

### فصل اول: توان و بار مصرفی

روابط اساسی

برآورد توان کل نصب شده

ضریب همزمانی

کنترل برق

انشعاب مشترکان

زمین پست براساس انشعاب

محاسبه بار مجتمع مسکونی

الگوی محاسبات بار

تعرفه‌های برق

### فصل دوم: سطح مقطع و افت ولتاژ هادی

نام‌گذاری کابل‌ها

دسته‌بندی کابل‌ها

محاسبه سطح مقطع کابل

افت ولتاژ هادی

کابل‌های موازی

هارمونیک

لوله‌های برق

اصول کابل‌کشی و سیم‌کشی

دفن کابل

### فصل سوم: منابع انرژی

ترانسفورماتور

دیزل ژنراتور

موتورهای الکتریکی

(UPS)

### فصل چهارم: حفاظت و سیستم زمین

حروف شناسایی ارتینگ

انواع سیستم ارتینگ

انواع سیستم TN

المان موثر در سیستم زمین

اتصال زمین مکرر

ولتاژ تماس

حفاظت با استفاده از منابع LV

هم‌بندی

(EMI)

## لیبل کتاب درسنامه و پرسش های طبقه بندی شده

### فصل پنجم: جبران سازی توان

مفاهیم بنیادی

راکتانس خازنی

انواع خازن گذاری

طراحی بانک خازنی

### فصل ششم: تابلو و تجهیزات آن

کلیدهای تابلوهای LV

کلیدهای خودکار اتوماتیک

کلید MPCB

کلید MCB

فیوزها

کلید کنتاکتور

رله حرارتی (بیمتال)

کلید یا تابلوی RCD

کلید یا تابلوی ATP

ساختمان و طراحی تابلو LV

### فصل هفتم: تنظیم کلیدها

عملکرد کلید با خازن

مبنای قدرت قطع و آمپراژ

تعیین قدرت قطع کلیدها

ستینگ جریان کلیدها

### فصل هشتم: سیستم روشنایی

اصطلاحات روشنایی

محاسبات طراحی روشنایی

پرسش‌های طراحی روشنایی

استاندارد روشنایی داخلی

### فصل نهم: سیستم های جریان ضعیف

کلیات

سیستم اعلام حریق

سیستم صوتی یا پیچینگ

سیستم آنتن مرکزی

شبکه‌های کامپیوتری

کابل به هم تابیده (TP)

### فصل دهم: آسانسور، پلکان برقی و پیاده‌رو

کلیات

آسانسورها

پلکان برقی و پیاده‌رو متحرک

پیوست الف: مسئله‌ها

پیوست ب: لغت نامه

مراجع و مآخذ