

کزین برتر اندیشه برنگذرد

به نام خداوند جان و خرد

خداوند روزی ده رهنمای

خداوند نام و خداوند جای

# روشنایی اضطراری

## -راهنمای مهندسین برق

آر : انجمن مهندسین برق انگلیس

هُنْرِيْ هُنْلِنْ : مهندس زهراء اسكندری

مهندس امیرعلی ولی نژاد

عنوان و نام پدیدآور	: روشنایی اضطراری - راهنمای مهندسین برق / موسسه مهندسی و فناوری؛ مترجمین زهرا اسکندری، امیرعلی ولی‌نژاد
مشخصات نشر	: تهران: نشر طراح، ۱۳۹۸
مشخصات ظاهری	: ۱۰۴ ص؛ ۲۱/۵×۱۴/۵ س.م.
فروشت	: روشنایی و نورپردازی؛ ۶
شابک	: ۹۷۸-۶۰۰-۸۶۶۶۳-۲
وضعیت فهرست نویسی	: فیبا
یارداشت	: عنوان اصلی:
IET electricians's guide to emergency lighting	
موضوع	: روشنایی اضطراری - دستنامه‌ها
موضوع	: Emergency lighting - - Handbooks, manuals, etc
شناسه افزوده	: اسکندری، زهرا، - ۱۳۷۷، مترجم
شناسه افزوده	: ولی‌نژاد، امیرعلی، - ۱۳۷۲، مترجم
شناسه افزوده	: موسسه مهندسی و فناوری -
Institution of Engineering and Technology	
ردیبندی کنگره	: TK۴۳۹۹
ردیبندی دیوبی	: ۶۲۱/۳۲۲
شماره کتابشناسی ملی	: ۰۶۸۲۴۶

این اثر، مشمول قانون حمایت مؤلفان و مصنفان و هنرمندان مصوب ۱۳۴۸ است، هرکس تمام یا قسمتی از این اثر را بدون اجازه مؤلف، ناشر نشر یا پخش یا عرضه کند مورد پیگرد قانونی قرار خواهد گرفت.

شابک : ۹۷۸-۶۰۰-۸۶۶۶-۳۳-۲  
ISBN 978-600-8666-33-2

## نشر طراح

- نام کتاب : روشنایی اضطراری - راهنمای مهندسین برق
- از : انجمن مهندسین برق انگلیس
- مترجم : مهندس زهرا اسکندری، مهندس امیرعلی ولی‌نژاد
- ناشر : نشر طراح
- صفحه‌آرا : نیکختیان
- تیراز : ۳۰ جلد
- نوبت چاپ : اول، بهار ۱۳۹۹

کلیه حقوق برای نشر طراح محفوظ است.

آدرس انتشارات : خ انقلاب- مقابل دانشگاه تهران- ساختمان فروزنده - ط دوم واحد ۵۰۶

آدرس پخش : خ انقلاب- مقابل دانشگاه تهران- ساختمان فروزنده- ط منقی یک واحد ۲۰۸

(تلفن: ۰۹۱۲۱۱۲۳۰۶-۰۲۱-۶۶۹۵۳۶۲۶-۰۶۶۹۵۱۸۳۱ و ۰۶۶۴۶۷۹۹۹)

# مقدمه

کتاب "راهنمای مهندسین برق برای روشنایی اضطراری" یکی از چند نوشتاری است که توسط IET به عنوان راهنمای تأسیسات برقی ساختمان تهیه شده است. این نوشتار درباره روشنایی اضطراری به خصوص روشنایی فرار اضطراری است و باید در ارتباط با قوانین، سند مصوب ب و استانداردهای بریتانیایی مرتبط، مخصوصاً BS 5266 مطالعه شود.

افراد طراح و نصاب باید همیشه در مورد این سندها همفرکری کنند تا به یک توافقی با همدیگر برسند.

انتظار می‌رود افرادی که در راستای این راهنما کار می‌کنند، صلاحیت این را داشته باشند، که از مقررات برق در محل کار برای کارگران به عنوان یک الزام قانونی تعییت کنند.

## فهرست IV

### قانون گذاری (۱-۱۰) ..... فصل ۱

- ۱ راهنمای متخصصین برق برای روشنایی اضطراری
- ۲ بهداشت و ایمنی در محل کار و غیره قانون ۱۹۷۴
- ۳ مدیریت بهداشت و ایمنی در مقررات محل کار ۱۹۹۹
- ۴ مقررات مربوط به محل کار (بهداشت، ایمنی و رفاه)
- ۵ مقررات بهداشت و ایمنی (نشانه‌ها و علایم ایمنی)
- ۶ مقررات ساختمان ۲۰۰۰ (۲۵۳۱ SI شماره ۱۹۹۶)
- ۷ دستورالعمل اصلاح مقررات (ایمنی آتش‌سوزی) ۲۰۰۵
- ۸ مقررات اصلاح شده ایمنی نمایش فیلم در سینما ۱۹۵۵ (SI ۱۹۵۵ No. ۱۱۲۹)

### مقررات ساختمان (۱۱-۱۷) ..... فصل ۲

- ۱۱ مقدمه
- ۱۴ سند مصوب B، جلد ۱- خانه‌های مسکونی
- ۱۴ سند مصوب B، جلد ۲- ساختمان‌ها به جز خانه‌های مسکونی

### استانداردهای روشنایی اضطراری (۱۹-۲۵) ..... فصل ۳

- ۱۹ استانداردهای اروپایی
- ۲۰ استانداردهای انگلیس
- ۲۲ تعاریف
- ۲۳ روشنایی اضطراری BS 5266

### طراحی (۲۷-۵۲) ..... فصل ۴

- ۲۷ مقدمه
- ۳۰ علائم و چراغ‌های مسیر فرار اولیه

## فهرست V

۳۳	۲-۴ لامپ‌های روشنایی اضطراری اضافی
۳۷	۴-۴ روشنایی مسیر فرار
۴۱	۵-۴ روشنایی فضای باز(ضد هراس)
۴۲	۶-۴ روشنایی منطقه کار پر خطر
۴۳	۷-۴ روشنایی آماده به کار
۴۴	۸-۴ دسته‌بندی‌های عملکرد سیستم‌های روشنایی اضطراری
۴۹	۹-۴ الزامات مربوط به علائم ایمنی
۵۰	۱۰-۴ سیستم‌های تست اتوماتیک

### فصل ۵ تأسیسات برقی (۵۳-۶۱)

۵۳	۱-۵ الزامات اصلی
۵۳	۲-۵ لامپ‌های مخصوص به خود X
۵۵	۳-۵ تأسیسات تأمین مرکزی
۵۸	۴-۵ تعمیرات و اتصالات کابل
۵۸	۵-۵ تفکیک
۵۹	۶-۵ تداوم تأمین روشنایی اضطراری
۶۰	۷-۵ جداسازی
۶۰	۸-۵ علایم هشدار
۶۱	۹-۵ بازرگانی و تست
۶۱	۱۰-۵ BS 7671:2008

### فصل ۶ بهره‌برداری و نگهداری (۶۳-۸۵)

۶۳	۱-۶ افراد معمول
۶۳	۲-۶ قانون‌گذاری
۶۴	۳-۶ دستورالعمل
۶۴	۴-۶ نقشه‌های قابل نصب
۶۴	۵-۶ دفترچه ثبت
۶۵	۶-۶ تأسیسات
۶۶	۷-۶ سرویس‌دهی

## فهرست VI

۶۷	۸-۶ بازرسی و آزمایش رایج
۶۹	۹-۶ گواهینامه‌ها
۷۰	۱۰-۶ سیستم تست خودکار (ATS)
۷۱	۱۱-۶ دستورالعمل ضایعات تجهیزات الکترونیکی و الکترونیکی (WEEE)
۷۲	۱۲-۶ راهنمای
۷۳	ضمیمه A - گواهی تکمیل مدل
۸۱	ضمیمه B - مدل بازرسی دوره‌ای و گواهی آزمون
۸۳	ضمیمه C - سوابق روشنایی اضطراری

علایم ایمنی ..... (۸۷-۹۲)

## فصل ۷

۸۷	۱-۷ مقدمه
۸۸	۲-۷ قالب (فرمت) علایم ایمنی
۸۸	۳-۷ علایم فرار اضطراری و کمکهای اولیه
۹۰	۴-۷ علایم آتش‌نشانی

فهرست راهنمای ..... (۹۳-۹۸)