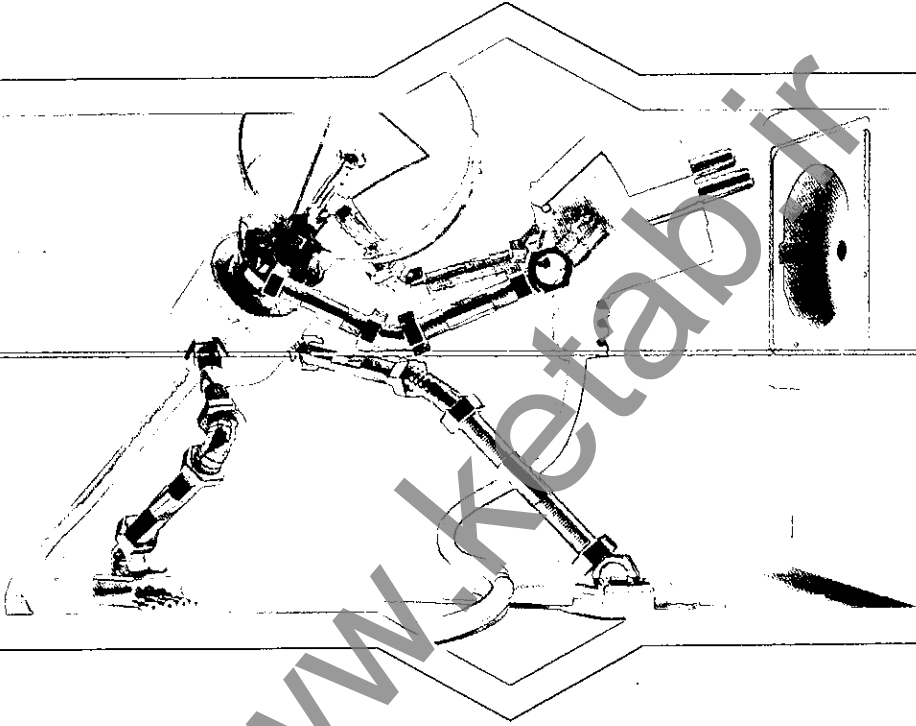


www.ketabir.com



برق ساختمان به زبان ساده
مؤلف: امیر میکانیل زاده

سرشناسه : میکائیل زاده قلعه جوقی، امیر، ۱۳۶۲ -
 عنوان و نام پدیدآور : برق ساختمان به زبان ساده / مؤلف امیر میکائیل زاده.
 مشخصات نشر : نصیربصیر ۱۳۹۲.
 مشخصات ظاهری : ۱۴۴ص.، مصور، جدول.
 شابک : ۹۷۸-۶۰۰-۹۳۹۵۰۰-۵-۷
 وضعیت فهرست نویسی : فیبا
 موضوع : برق -- سیم‌کشی داخلی
 موضوع : برق
 رده بندی کنگره : ۱۳۹۲ ب۴ ۹۲۳/م TK۲۲۸۵
 رده بندی دیویی : ۶۲۱/۳۱۹۲۴
 شماره کتابشناسی ملی : ۳۲۵۱۵۵۷



نام کتاب : برق ساختمان به زبان ساده

ناشر : انتشارات نصیر بصیر

مؤلف : امیر میکائیل زاده

ویراستار : نیلوفر شفیعی

صفحه‌آرایی : نیلوفر جعفری پور شورغینی

لیتوگرافی : رامین

نوبت چاپ : اول - پاییز ۱۳۹۲

چاپ : منصور

صحافی : کیمیا

ناظر فنی چاپ : حسین جعفری پور شورغینی

تیراژ : ۳۰۰ جلد

شابک : ۹۷۸-۶۰۰-۹۳۹۵۰۰-۵-۷

www.chortkehbooks.com / www.simurghedanesh.com

مراکز پخش:

کتابفروشی هنر: تهران، خیابان انقلاب، روبروی دانشگاه تهران، ابتدای خیابان ۱۲ فروردین، پلاک ۳۲۴. تلفن: ۶۶۴۹۲۲۴۲

انتشارات سیمای دانش: تهران، خیابان انقلاب، ابتدای خیابان ۱۲ فروردین، پلاک ۳۱۸. تلفن: ۶۶۹۶۶۱۱۴-۵

کتابفروشی عصر دانش: خیابان انقلاب، نرسیده به ۱۲ فروردین، جنب کتابفروشی فجر تهران، پلاک ۱۳۳۲. تلفن: ۶۶۹۷۱۲۵۱

مرکز پخش کتاب نسیم: تهران، خیابان انقلاب، روبروی سینما بهمن، بین ۱۲ فروردین و اردیبهشت، پلاک ۳۱۰ طبقه سوم، واحد ۱۱۱. تلفن: ۷۵۹۸۴



۱- ابزارها در سیم‌کشی ۹	۳- اصول و روش‌های نصب کلید و پریز ۲۲
< فاز متر ۹	< کلید کولر ۲۲
< دم‌باریک ۹	۴- آشنایی با رنگ اخبار ۲۵
< دم‌کج ۹	۵- آیفون تصویری ۲۶
< سیم‌چین ۹	< طریقه عملی اتصال مدار اف اف ۳۰
< سیم‌لخت‌کن ۹	۶- آشنایی با بلندگوهای داخلی ۳۳
۲- اجزای سیم‌کشی ۱۰	۷- آشنایی با تلفن، تلفن مرکزی و ساعت مرکزی ۳۳
< فنر سیم‌کشی ۱۰	۸- آشنایی با آنتن و آنتن مرکزی ۳۴
< کلید تک‌پل (یک‌پل) ۱۰	۹- آشنایی با ترانسفورماتور حفاظتی ۳۵
< کلید دوپل ۱۱	۱۰- آشنایی با انواع UPS ۳۵
< کلید تبدیل (تعویض) ۱۲	< فیوز ۳۶
< دیمر ۱۳	< کلید مینیاتوری ۳۹
< آشنایی با رله‌های زمانی راه‌پله (تایمر) ۱۴	< رله محافظ جان FI ۳۹
< فتوسل ۱۸	< پریزها ۴۰
< کلید صلیبی ۱۹	< پریز برق با اتصال زمین ۴۱
< کلیدهای حسگر تصرف ۱۹	< آشنایی با پریز تلفن، آنتن و آنتن مرکزی ۴۲

- ۴۲ < مقررات ملی ساختمان ۴۲
 ۴۲ < مقررات ملی ساختمان ۴۲
 ۴۲ < جعبه اتصال ۴۲
 ۴۳ < دو شاخه ۴۳
 ۴۳ < ترمینال ها ۴۳
 ۴۵ < نوار چسب (لنت برق) ۴۵
 ۴۵ < بست دو پایه ۴۵
 ۴۶ < لامپ ها ۴۶
 ۴۶ < انواع سریچ لامپ ۴۶
 ۴۷ < لامپ التهابی ۴۷
 ۴۸ < لامپ تخلیه گاز ۴۸
 ۵۱ < طرز کار سیم بندی داخلی لامپ مهتابی ۵۱
 ۵۳ < لامپ های فلورسنت فشرده ۵۳
 ۵۵ < لامپ های بخار جیوه با فشار بالا ۵۵
 ۵۶ < لامپ های متال هالید ۵۶
 ۵۷ < لامپ های بخار سدیم ۵۷
 ۵۸ < لامپ های بخار سدیم با فشار بالا ۵۸
 ۵۹ < کاربرد لوله در برق ۵۹
 ۶۰ < انواع لوله ۶۰
 ۶۵ < حداکثر تعداد مجاز هادی های روشنایی ... ۶۵
 ۶۶ < ۱۴- آشنایی با فواصل استاندارد در سیم کشی ۶۶
 ۶۸ < ۱۵- آشنایی با باس داکت ۶۸
 ۷۰ < باسداکت روشنایی ۷۰
 ۷۰ < باسداکت توزیع سبک ۷۰
 ۷۱ < ۱۶- انتخاب سیستم سیم کشی ۷۱
 ۷۱ < ۱۷- آشنایی با انواع سیم، ساختمان و کاربرد آنها ... ۷۱
 ۷۳ < سیم های مفتولی ۷۳
 ۷۳ < سیم های نیمه افشان ۷۳
 ۷۳ < سیم های افشان ۷۳
 ۷۴ < ۱۸- انواع سیم ها ۷۴
 ۷۵ < ۱۹- انواع سیم های مورد استفاده در برق ساختمان ۷۵
 ۷۷ < جریان مجاز سیم بر حسب سطح مقطع آن ۷۷
 ۷۷ < ۲۰- انواع اتصالات سیم ها ۷۷
 ۷۹ < اتصالات فیشی (سر سیمی) ۷۹
 ۸۱ < سیم کشی روکار ۸۱
 ۸۱ < ۲۱- انواع سیم کشی ۸۱
 ۸۲ < سیم کشی توکار ۸۲
 ۸۲ < روش های سیم کشی توکار ۸۲
 ۸۷ < ۲۲- آزمایش و تست سیم کشی ۸۷
 ۸۸ < صحت اتصال کلیدها، پریزها و فیوزها ... ۸۸
 ۸۸ < اتصال صحیح سیم زمین ۸۸
 ۸۹ < متصل بودن مدارات ۸۹
 ۹۱ < طراحی و سیم کشی کولر آب ۹۱
 ۹۱ < ۲۳- آشنایی با نقشه های الکتریکی و چگونگی رسم آنها ۹۱
 ۹۱ < ۲۴- مدارهای الکتریکی ۹۱

- ۹۲ < شمای حقیقی ۹۲
 ۹۲ < شمای فنی ۹۲
 ۹۳ < شمای مسیر جریان ۹۳
 ۲۵- مدارهای الکتریکی ۹۴
 ۲۶- شناسایی اصول نقشه خوانی، نقشه کشی، سیم کشی و نصب تجهیزات مدارات الکتریکی ساختمان ۹۶
 ۲۷- مدارات الکتریکی ساختمان ۹۶
 < مدار کلید تک پل با پریز ارت دار ۹۶
 < مدار کلید دوپل با پریز ارت دار ۹۷
 < مدار کلید تک پل و تبدیل ۹۷
 < مدار رله راه پله (تایمیری و ضربه جریان) ۹۸
 < رله ضربه ای ۹۹
 < مدار دیمپر ۱۰۰
 < مدار زنگ اخبار و درب باز کن با دو شستی ۱۰۱
 < مدار درب باز کن معمولی (ff) یک طبقه ۱۰۲
 < مدار درب باز کن معمولی (ff) دو طبقه ۱۰۳
 < مدار درب باز کن معمولی ۵ طبقه ۱۰۳
 < مدار درب باز کن تصویری ۱۰۴
 < مدار آیفن تصویری دو طبقه ۱۰۵
 ۲۸- مقررات ملی ساختمان ۱۰۹
 ۲۹- برخی تعاریف ۱۱۰
 < اساس کار کنتور ۱۱۱
 < انواع کنتور ۱۱۱
 < کنتورهای مکانیکی ۱۱۱
 < کنتورهای دیجیتالی ۱۱۱
 < نحوه نصب کنتور تک فاز در مدارات ۱۱۲
 < نحوه اتصال کنتور سه فاز ۱۱۳
 ۳۰- اساس کار کنتورهای پیشرفته ۱۱۴
 < نحوه به وجود آوردن خطا در اندازه گیری کنترل ۱۱۴
 ۳۱- کنتور هوشمند ۱۱۵
 ۳۲- معرفی تابلو ساختمان و انواع آن ۱۱۵
 < تابلو تقسیم واحد ۱۱۶
 < تابلوی عمومی ۱۲۱
 < تابلو اصلی ۱۲۴
 ۳۳- محاسبات عملی تجهیزات برق ساختمان ۱۳۲
 < نحوه محاسبه فیوز مدارات روشنایی ۱۳۲
 < محاسبه سطح مقطع سیم مورد استفاده در مدارات روشنایی ۱۳۳
 < طراحی تابلو توزیع و انتخاب فیوزهای مناسب ۱۳۴
 < مقادیر افت ولتاژ در مدارهای فشار ضعیف ۱۳۷
 < انتخاب لوله، سیم فیوز ۱۳۷
 < لغات تخصصی برق ساختمان ۱۴۲



با توجه به این که صنعت ساخت‌وساز یکی از صنایع پرمصرف کشور ما می‌باشد، بنابراین آموزش شاخه‌های دخیل در این صنعت می‌تواند کمکی در بحث اشتغال‌زایی و همچنین افزایش دانش فنی برق‌کاران عزیز باشد. با توجه به مباحث مطرح شده در ارتباط با سیم‌کشی ساختمان و نقشه‌خوانی از طرف دیگر نحوه اجرای عملی اجزای مختلف سیم‌کشی ساختمان این کتاب می‌تواند ابزاری مناسب برای مهندسان برقی که پروانه طراحی و نظارت دارند باشد. دانش‌آموزان فنی و حرفه‌ای و کار و دانش رشته برق ساختمان هم می‌توانند از این کتاب به عنوان یک مرجع درسی استفاده نمایند.

در تألیف این کتاب سعی بر این بوده است که مطالب با زبانی ساده و قابل فهم بیان شوند اما به هر صورت این اثر خالی از عیب و نقص نیست بنابراین از خوانندگان عزیز تقاضا دارم نقطه نظرهای خود را با نشانی Indragfx@yahoo.com در میان بگذارند.

امیر میکائیل زاده