

۱۵۰۰ نکتہ

برق صنعتی درجہ ۲

گرداوی و تالیف: رحیم دشتکی



انتشارات قدیس

www.Qeddis.com

سرشناسه	: دشتکی، رحیم، ۱۳۵۹ -
عنوان و نام پدیدآور	: ۱۵۰۰ نکته برق صنعتی درجه ۲
مشخصات نشر	: تهران : قدیس ، ۱۳۹۵ .
مشخصات ظاهری	: ۲۳۷ ص.
شابک	: 978-600-8050-36-0
وضعیت فهرست نویسی	: فهای مختصر
بادداشت	: فهرست نویسی کامل این اثر در نشانی: http://opac.nli.ir قابل دسترسی است
شماره کتابشناسی ملی	: ۴۵۷۹۶۶۹



انتشارات قدیس

۱۵۰۰ نکته برق صنعتی درجه ۲

گردآوری و تالیف: رحیم دشتکی

ناشر: قدیس

صفحه آرای: سعید اسدی

لیتوگراف: چاپ و صحافی: رادین، گلبرگ

نوبت و سال چاپ: اول، ۱۳۹۵

شمارگان: ۱۰۰۰ نسخه

قیمت: ۲۵۰۰۰ تومان

شابک: ۹۷۸-۶۰۰-۸۰۵۰-۳۶-۰

حق چاپ محفوظ و منحصرأ مخصوص نشر است.

دفتر مرکزی و مرکز پخش:

نشر قدیس: تهران، میدان انقلاب، خیابان ۱۲ فروردین، پایین تر از وحید نظری، نبش بن بست حقیقت،

پلاک ۴ واحد ۵ تلفن: ۶۶۴۰۳۵۴۸ - ۶۶۴۱۱۳۸۱ - ۶۶۷۱۵۲۵۵

کتابفروشی الیاس: تهران، میدان انقلاب، نبش خیابان ۱۲ فروردین، پلاک ۱۳۱۰ تلفن: ۶۶۴۰۵۰۸۴

www.Qeddis.com

فهرست

۷.....	مقدمه
۹.....	فصل اول / فلز کاری
۱۹.....	پاسخ تست‌های فصل اول / فلز کاری
۲۱.....	فصل دوم / لایم کاری و لوازم ساده سیم‌کشی
۲۷.....	پاسخ تست‌های فصل دوم / لایم کاری و لوازم ساده سیم‌کشی
۲۹.....	فصل سوم / مبانی الکتریسیته
۵۰.....	پاسخ تست‌های فصل سوم / مبانی الکتریسیته
۵۹.....	فصل چهارم / باتری‌ها و اتصالات آنها
۶۵.....	پاسخ تست‌های فصل چهارم / باتری‌ها و اتصالات آنها
۶۷.....	فصل پنجم / مغناطیس
۷۶.....	پاسخ تست‌های فصل پنجم / مغناطیس
۷۹.....	فصل ششم / جریان متناوب
۸۷.....	پاسخ تست‌های فصل ششم / جریان متناوب
۹۱.....	فصل هفتم / سلف (بوئین)
۹۸.....	پاسخ تست‌های فصل هفتم / سلف (بوئین)
۱۰۱.....	فصل هشتم / خازن (کاپاسیتور) capacitor
۱۱۰.....	پاسخ تست‌های فصل هشتم / خازن (کاپاسیتور)
۱۱۳.....	فصل نهم / سیستم‌های سه‌فاز و مدارات R-L, R-C, R-C-L, L-C مثلث
۱۲۷.....	پاسخ تست‌های فصل نهم / سیستم‌های سه‌فاز و مدارات R-L, R-C, R-C-L, L-C ستاره مثلث
۱۳۳.....	فصل دهم / دستگاه‌های اندازه‌گیری
۱۴۳.....	پاسخ تست‌های فصل دهم / دستگاه‌های اندازه‌گیری
۱۴۵.....	فصل یازدهم / حفاظت الکتریکی و فیوزها
۱۵۵.....	پاسخ تست‌های فصل یازدهم / حفاظت الکتریکی و فیوزها
۱۵۷.....	فصل دوازدهم / لوله‌های مورد استفاده در صنعت برق
۱۶۲.....	پاسخ تست‌های فصل دوازدهم / لوله‌های مورد استفاده در صنعت برق

۱۶۳.....	فصل سیزدهم / کابل‌های اصلاح ضریب قدرت و شبکه‌ی هوایی
۱۷۹.....	پاسخ تست‌های فصل سیزدهم / کابل‌ها، اصلاح ضریب قدرت و شبکه‌ی هوایی
۱۸۳.....	فصل چهاردهم / ترانسفورماتورها
۱۹۲.....	پاسخ تست‌های فصل چهاردهم / ترانسفورماتورها
۱۹۵.....	فصل پانزدهم / نقشه‌کشی برق ساختمان
۲۰۴.....	پاسخ تست‌های فصل پانزدهم / نقشه‌کشی برق ساختمان
۲۰۵.....	فصل شانزدهم / الکتروموتورها
۲۲۴.....	پاسخ تست‌های فصل شانزدهم / الکتروموتورها
۲۲۷.....	فصل هفدهم / الکترونیک و PLC
۲۵۶.....	پاسخ تست‌های فصل هفدهم / الکترونیک و PLC
۲۶۳.....	فصل هجدهم / نقشه‌کشی، نقشه‌خوانی و مدارات فرمان و قدرت
۲۸۳.....	پاسخ تست‌های فصل هجدهم / نقشه‌کشی، نقشه‌خوانی و مدارات فرمان و قدرت
۲۸۵.....	فصل نوزدهم / نمونه سوالات پایانی دوره برق صنعتی درجه ۲
۲۸۷.....	نمونه سؤالات سری اول
۲۹۴.....	پاسخ نمونه سؤالات سری اول
۲۹۶.....	نمونه سؤالات سری دوم
۳۰۲.....	پاسخ نمونه سؤالات سری دوم
۳۰۴.....	نمونه سؤالات سری سوم
۳۰۴.....	پاسخ نمونه سؤالات سری سوم
۳۱۵.....	نمونه سؤالات سری چهارم
۳۲۲.....	پاسخ نمونه سؤالات سری چهارم
۳۲۳.....	نمونه سؤالات سری پنجم
۳۳۰.....	پاسخ نمونه سؤالات سری پنجم
۳۳۲.....	فرمول‌های مهم سرفصل‌ها

به نام خداوند حکیم

خدایا! مرا یاری ده تا جامعه‌ام را بر سه پایه‌ی کتاب، ترازو و آهن استوار کنم و دلم را از سه سرچشمه‌ی حقیقت، زیبایی و خیر سیراب سازم.

دکتر شریعتی

مقدمه

سلام بر کسانی که اهل علم و دانش هستند.

پس از چند سال تدریس در مدارس فنی و حرفه‌ای و طراحی سوالات مختلف در زمینه برق صنعتی و ساختمان، تصمیم گرفته شده که مجموعه سوالاتی چهارگزینه‌ای در قالب یک کتاب عرضه شود. به همین دلیل، سوالات چهارگزینه‌ای را به صورت سرفصل و جدا از یکدیگر طرح نمودم تا خوانندگان بعد از مطالعه فصل‌های کتاب‌های رشته برق صنعتی و ساختمان برای اطمینان از یادگیری، این کتاب را به عنوان آزمون با توجه به زمان پاس‌نویسی که امکان سرلوحه قرار دهند و پس از پایان وقت مقرر، جواب‌های خود را با پاسخ‌های این کتاب بسنجند.

این کتاب شامل نوزده فصل می‌باشد که سبب فصل آن تمام سرفصل‌های استاندارد برق صنعتی را در بر گرفته و فصل آخر، نمونه سوالات پایان دوره بوده و پاسخ تمام فصل‌ها به صورت تشریحی می‌باشد. همچنین، ممکن است بعضی از شرکت‌کنندگان در آزمون فرمول‌های کتاب را از یاد برده باشند، به همین دلیل در پایان کتاب تمام فرمول‌ها را با کمیت موردنظر جمع‌آوری نموده و در اختیار آن‌ها قرار داده‌ام. امید است تمام مخاطبان از این مجموعه راضی باشند. قطعاً هیچ کتابی از عیب و ایراد نیست و نخواهد بود، بنابراین، اینجانب انتقادات و پیشنهادات شما عزیزان را سرساق و در دهم تا کیفیت مطالب افزون‌تر شود.

از مدیریت محترم انتشارات قدیس، جناب آقای یوسف باوند سوادکوهی و دست‌اندرکاران این انتشارات و کسانی که ما را در تهیه این مجموعه یاری کرده‌اند، تشکر و قدردانی نموده و آرزوی سلامتی آن‌ها را از خداوند دارم.

با سپاس فراوان

رحیم دشتکی

تابستان ۱۳۹۵