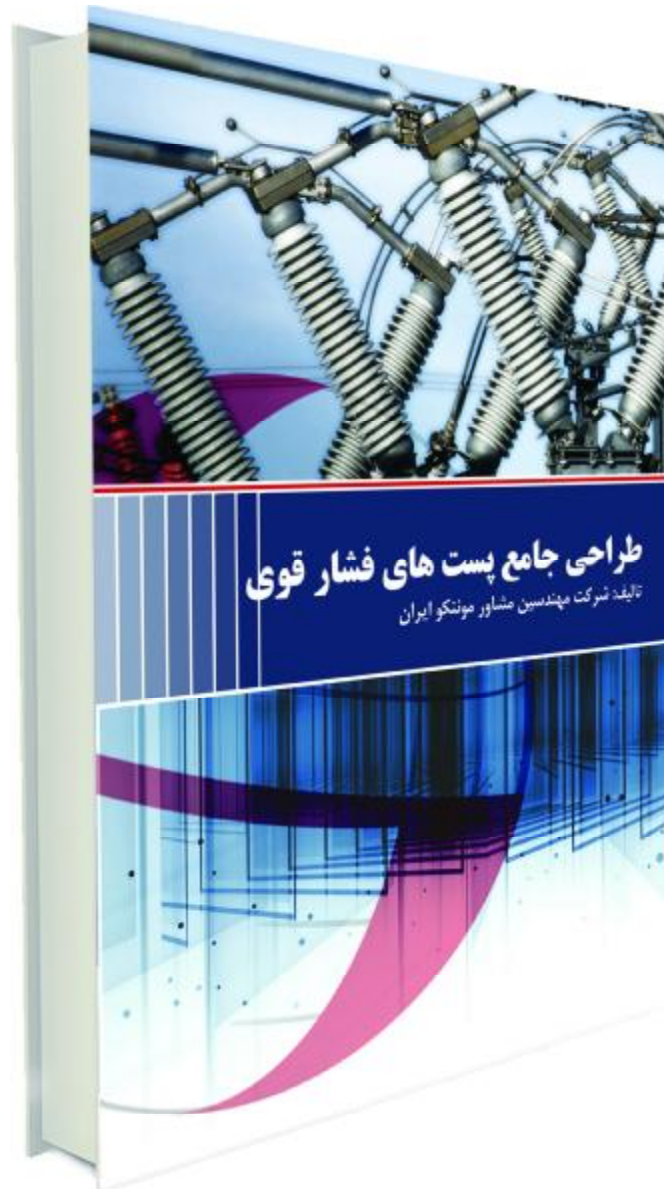


معرفی کتاب



طراحی جامع پست های فشار قوی/به کوشش کارشناسان شرکت مهندسی مشاور

مونکو ایران - تهران، نوربخش، ۱۳۹۵

۱. برق - پست ها - طرح و ساختمان ۲. Electric - substations - Design and construction

۳. برق نیرو - انتقال ۴. فشار قوی برق

در سلسله کتابهای تالیف شده توسط شرکت مونکو ایران، جای خالی کتاب طراحی پستهای فشارقوی کاملاً خودنمایی می نمود که خوشبختانه با همت همکاران، کارشناسان و مدیریت معاونت انتقال و توزیع نیرو شرکت، این مهم نیز به سرانجام رسید. با پیشرفت علم و فن آوری، رشد روز افزون نرم افزارها و سخت افزارهای مهندسی و نیز توسعه و تعریف مفاهیم نوین، به روز نگه داشتن و افزایش ذخیره دانشی سازمانها اهمیتی بیش از پیش یافته و یکی از اساسی ترین سرمایه های سازمانها محسوب می گردند که نقش چشمگیری در ارتقای سطح کیفی طرح های توسعه و بهره برداری در صنعت برق کشور دارند. از اینرو، کتاب حاضر که حاصل تلاش و تجربیات ارزنده این مهندسی در پروژه های داخل و خارج از کشور و در عرصه رقابت با شرکت های بین المللی و تراز اول دنیا در زمینه خدمات مشاوره، مطالعات مهندسی و طراحی تفصیلی و جزئیات پروژه های بین المللی می باشد در نه فصل تدوین گردید.

در فصل اول از کتاب، به کلیات و معرفی مفاهیم اساسی از جمله نقش پست های فشارقوی در سیستم قدرت، برنامه ریزی توسعه شبکه و احداث پست های فشارقوی، مفاهیم طراحی پایه، مفهومی و تفصیلی و در انتها به روند احداث پست های فشارقوی پرداخته شده است.

فصل دوم، الزامات طراحی پست های فشارقوی، مطالعات الکتریکی و سیستم و همچنین مطالعات سازه، ساختمان و معماری به عنوان ملاحظات عمومی و همچنین نخستین الزامات تعیین کننده الگوها و ساختارها در طراحی و ساخت پست های فشارقوی بررسی گردیده است.

فصل سوم، معرفی کامل و دقیقی از کلیه تجهیزات اصلی مورد استفاده در پست های فشارقوی ارائه شده است. فصول چهارم و پنجم، راهکارها و قواعد تشریحی در طراحی پایه، تفصیلی و جزئیات پست های فشارقوی ارائه شده است. در طراحی تفصیلی، علاوه بر ارائه جزئیات طراحی و محاسبات به منظور انتخاب تجهیزات، اینترفیس ها، روش تدوین نقشه های تفصیلی جهت خرید، نصب و راه اندازی تجهیزات نیز درج شده است.

در فصل ششم به تجربیات اختصاصی معاونت انتقال و توزیع نیرو و گروه پست های فشارقوی شرکت مونکو ایران از جمله مباحث مدیریت سرمایه در صنعت برق، برنامه ریزی بهسازی و نوسازی تجهیزات، کاهش تلفات ترانسفورمرهای قدرت، تخمین عمر باقیمانده تجهیزات شبکه و کاربرد ارزیابی هزینه دوره عمر در توسعه و بهره برداری شبکه تحت عنوان ملاحظات بهره برداری پست های فشارقوی، تشریح شده است.

فصل هفتم مباحث نوین در طراحی و بهره‌برداری به عنوان چشم‌انداز پیش‌رو در پست‌های فشارقوی نظیر مهندسی و طراحی سه‌بعدی پست‌های فشارقوی، نحوه طراحی پست‌های چند طبقه شهری، طرح‌های نوین کمپکت‌سازی در احداث و توسعه پست‌های فشارقوی، ترانسفورمرهای جریان و ولتاژ نوری، طراحی ارگونومیک اتاق کنترل پست‌های فشارقوی، بکارگیری سیستم‌های مانیتورینگ پیوسته در ترانسفورمرهای قدرت، واحد اندازه‌گیر فازور، سیستم جامع امنیتی در پست‌های فشارقوی، کاربرد تکنولوژی اسکن زمینی در تهیه نقشه‌های برابر ساخت، محدودکننده‌های جریان اتصال کوتاه و ارزیابی ریسک سیلاب در ساختمان‌های تجهیزات صنعت برق کشور طرح شده‌اند.

فهرست موضوعی از استانداردهای مورد نیاز در زمینه طراحی و تدوین مشخصات فنی پست‌های فشارقوی در فصل هشتم و فهرستی از اختصارات که در روند طراحی و ساخت مورد نیاز است، در فصل نهم در اختیار علاقه‌مندان قرار گرفته است.