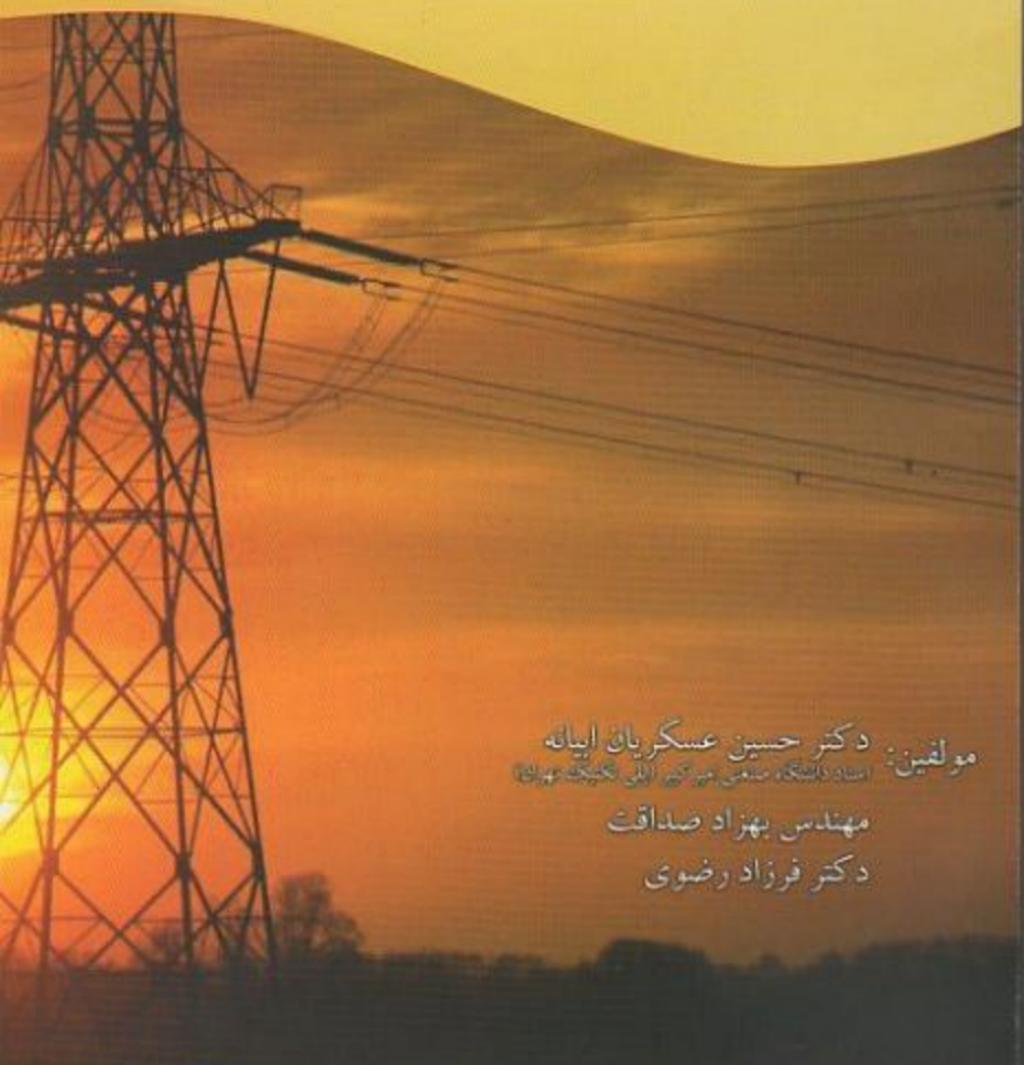


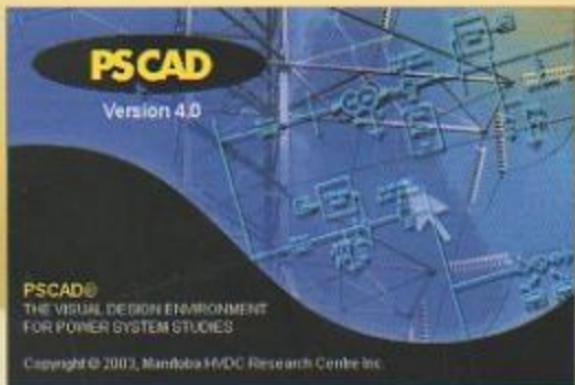
# بررسی سیستم‌های قدرت و حفاظت‌های آن توسط نرم‌افزار PSCAD



مؤلفین: دکتر حسین عسکریان ایمانه  
اسدالله، سعی مرکزی ایمنی تجهیزات

مهندس بهزاد صداقت  
دکتر فرزاد رضوی

# بررسی سیستم‌های قدرت و حفاظت‌های آن توسط نرم‌افزار PSCAD



PSCAD نرم‌افزاریست گرافیکی برای تحلیل گذاری سیستم‌های قدرت به کمک موتور شبیه‌ساز EMTDC بر اساس نتوری EMTP به زبان Fortran در این نرم‌افزار می‌توان مدارات مورده تحلیل را به صورت شماتیکی طراحی، شبیه‌سازی و اجرا نمود و پاسخ‌ها را مورده آنالیز قرار داد. این نرم‌افزار دارای یک کتابخانه از مدل‌های پیش برنامه ریزی و نت شده است که شامل المان‌های پیو ساده، کترلرها و مدل‌های پیچیده شامل ماتریس‌های الکتریکی، دستگاه‌های FACTS، خطوط انتقال، کابل‌ها، رله‌ها و غیره می‌باشد. ضمناً اگر مدل خاصی وجود نداشت می‌توان با استفاده از امکانی که PSCAD در اختیار قرار می‌دهد، این مدل را ساخت. این مدل‌ها در دو نوع مختلف وجود دارند، مدل گرافیکی که شامل اسمل کردن المان‌های موجود در کتابخانه است و نوع دیگر، مدل‌های قابل تعریف به زبان Fortran می‌باشد.

در این کتاب سعی بر آن است تا ضمن آموزش نرم‌افزار PSCAD برای تحلیل و شبیه‌سازی سیستم‌های قدرت، یا ارائه مثال و فیلم آموزشی ابهامات موجود در استفاده از این نرم‌افزار نیز مرتفع شود. همچنین فصلی با نام رله‌ها وجود دارد که به آموزش و چگونگی استفاده از رله‌ها و عنصر دیگر حفاظت برای طراحی، هماهنگی و شبیه‌سازی حفاظت سیستم‌های قدرت پرداخته است.

ISBN 978-984-8702-04-1



9 78984 8702041



مسکریان ابیالله، حسین.

تحلیل سیستم‌های قدرت و خلافت‌های آن توسط نرم‌افزار PSCAD / مولقین، دکتر حسین  
مسکریان ابیالله، پژاوه صداقت، فرزاد رضوی. تهران، غرشان، ۱۳۸۷.  
۱۰ جزء: مصور، تهدیان، جدول.

ISBN 978-964-8705-04-6 ریال ۲۹۰۰۰

قدرت نویسی بر اساس اخلاصات فیزی

کتابخانه به صورت (بر نویس، همچنین من) ۱۲۶

۱. برق - سیستمها - خلافت. ۲. نرم‌افزار پس امن کار. ۳. طراحی مهندسی - برآنمدهای  
کامپیوتر. ۴. طراحی به کمک کامپیوتر. الف. صداقت، پژاوه، ب. رضوی، فرهاد. - ج. غوشان،  
۵۲۱/۲۱

TK ۱۰۰.۵ / ۳۵

۱۳۸۷

۱۳۸۷



نام کتاب: تحلیل سیستم‌های قدرت و خلافت‌های آن توسط نرم‌افزار PSCAD

مؤلف: دکتر حسین مسکریان ابیالله، مهندس پژاوه صداقت، دکتر فرزاد رضوی

ناشر: انتشارات غرشان

ناشر چاپ: مسعود حبیب‌الله

چاپ: ثامن المجموع

توبت چاپ: اول، ۱۳۸۷

شمارگان: ۱۰۰۰ جلد

قیمت: ۲۹۰۰۰ تومان

شابک: ۶ - ۰ - ۳ - ۸۷ - ۵ - ۹۷۸ - ۹۶۴

ISBN 978-964-8705-04-6 • ۹۷۸-۹۶۴-۸۷-۵-۰-۳-۰-۳-۸۷-۵-۹۷۸-۹۶۴

کلیه حقوق این اثر برای ناشر محفوظ است.

مرکز پخش:

تلخیش - ابتدای جاده‌ی نهروان - داشتگاه تلویزیون - ۰۶۲۴-۹۲۲۷۷۳۰