

## عنوان مقاله:

روشی جدید برای تنظیم و هماهنگی ناحیه‌های حفاظتی رله‌های دیستانس در حضور UPFC

## محل انتشار:

بیست و هشتمین کنفرانس بین المللی برق (سال: 1392)

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

## نویسندگان:

احسان شایانی - گروه برق دانشگاه آزاد اسلامی واحد دزفول دزفول، ایران

علیرضا صفاریان - عضو هیئت علمی دانشگاه شهید چمران اهواز، ایران

فرزاد رضوی - عضو هیئت علمی دانشگاه تفرش تفرش، ایران

## خلاصه مقاله:

سیستم‌های قدرت مدرن امروزی شامل عناصر غیرخطی با رفتارهای بسیار پیچیده‌ای از جمله ادوات FACTS می‌باشند. این عناصر بر روی امپدانس خطای دیده شده توسط رله‌های دیستانس تأثیر گذاشته و باعث کاهش یا افزایش برد رله‌ها خواهند شد. در این مقاله، پس از مدل‌سازی دینامیکی و تجزیه و تحلیل ریاضی مدل UPFC، شبکه استاندارد 8 شینه‌ای شامل مدل‌های واقعی عناصر سیستم قدرت از جمله رله دیستانس و UPFC، با استفاده از نرم‌افزار PSCAD شبیه‌سازی شده و سپس به بررسی تأثیر UPFC بر عملکرد رله‌های دیستانس پرداخته شده است. پس از به دست آوردن منحنی امپدانس UPFC در مدت زمان ناحیه‌های اول تا سوم رله دیستانس، می‌توان ناحیه‌های سه گانه رله دیستانس را در حضور UPFC با هم هماهنگ نمود. با اعمال روش پیشنهادی برای یک رله، صحت عملکرد رله با استفاده از روش پیشنهادی نشان داده شده است

## کلمات کلیدی:

UPFC دیستانس؛ افزایش برد؛ کاهش برد؛

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/249991>

