

عنوان مقاله:

مقایسه و ارزیابی عملکرد ادوات RHFC و UPFC با حضور پیشامد (N-1) و رتبه بندی پیشامدها

محل انتشار:

دومین همایش ملی دانش و فناوری مهندسی برق، کامپیوتر و مکانیک ایران (سال: 1397)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

نویسندگان:

محمد آلاله - کارشناس ارشد برق قدرت، ایراتور ایستگاه فوق توزیع زیباشهر دزفول، شرکت برق منطقه ای خوزستان،

محمد خواجوی - دانشجوی کارشناسی ارشد برق قدرت، رییس اداره بهره برداری ایستگاه شمال خوزستان، شرکت برق منطقه ای خوزستان

مسلم مرساقیان - کارشناس ارشد برق قدرت، کارشناس مسیول رلیاژ و مخابرات، شرکت برق منطقه ای خوزستان،

خلاصه مقاله:

در سیستم های قدرت پیشامدها هر یک با درجه ی احتمال مشخص میتوانند اثرات مختلفی را بر روی شبکه بگذارند. این مقاله دیدگاهی جدید به منظور مکانیابی بهینه جابجاگر فاز ترکیبی گردان (RHFC) و کنترل کننده یکپارچه توان (UPFC) با در نظر گرفتن پیشامد مرتبه اول با خروج خط ((N-1) ارائه میکند. در این شرایط تابع هدف حداقل کردن میانگین بارپذیری روی خطوط پربار انتخاب شده است. مساله بهینه سازی در قالب برنامه ریزی غیرخطی (NLP) با استفاده از نرم افزارهای MATLAB و GAMS بروی شبکه استاندارد 30 شینه ی IEEE انجام شده است. در این دیدگاه رتبه بندی پیشامدها نیز صورت گرفته است. نتایج شبیه سازی تاثیر دیدگاه پیشنهاد شده بر روی افزایش امنیت سیستم و کاهش میانگین بار پذیری تحت پیشامدهای مرتبه اول با خروج خط را نشان خواهد داد.

کلمات کلیدی:

UPFC ، RHFC، پیشامد مرتبه اول(N-1)، رتبه بندی پیشامدها، مکانیابی بهینه

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/784091>

