

## عنوان مقاله:

مکانیابی همزمان SVC و STATCOM در شبکه توزیع بررسی عملکرد جبران سازه‌های شنت در شبکه توزیع با نرم افزار DigSilent

## محل انتشار:

اولین کنفرانس ملی مهندسی برق، کامپیوتر و فناوری ارتباطات (سال: 1397)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

## نویسندگان:

یویا شریعتی - دانشکده فنی و مهندسی مهندسی برق، دانشگاه آزاد اسلامی واحد علی آباد کتول، علی آباد کتول، گلستان، ایران

جواد نجاتی - دانشکده فنی و مهندسی مهندسی برق، دانشگاه آزاد اسلامی واحد علی آباد کتول، علی آباد کتول، گلستان، ایران

فرشید زمانی - شرکت مهندسی مشاور سازه پردازی ایران، تهران، ایران

بلال مهاجر - کارمند شرکت توزیع استان گلستان، گلستان، ایران

## خلاصه مقاله:

در این مقاله ابتدا عملکرد جبران گرهای موازی (راکتور، خازن، SVC و STATCOM) مورد بررسی قرار داده شده است. سپس دو تجهیز SVC و STATCOM به طور همزمان با بهره گیری از الگوریتم PSO مکانیابی شده و ظرفیت بهینه آنها نیز تعیین میگردد که جهت بررسی صحت نتایج تمامی موارد شبیه سازی، در شبکه توزیع 34 باسه با نرم افزار DigSilent تست شده است. در این شبیه سازی خازن شنت، SVC و STATCOM پایداری ولتاژ و توانایی انتقال قدرت را افزایش میدهند اما STATCOM و SVC رفتار بهتری در حالت کاهش تلفات و پروفیل ولتاژ فراهم می کند در نهایت بعد از مقایسه با سایر جبران کننده های شنت STATCOM به دلیل فرآیند کنترلی و عملکرد بهتر، از بقیه موارد کارآمدتر است.

## کلمات کلیدی:

راکتور شنت؛ خازن شنت؛ SVC؛ STATCOM.

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/936171>

