

عنوان مقاله:

جبران سازی افت ولتاژ و حالت گذاری سیستم فتوولتائیک در شبکه توزیع با استفاده از تزریق توان اکتیو و راکتیو توسط خودروهایی الکتریکی

محل انتشار:

سومین کنفرانس ملی و اولین کنفرانس بین المللی پژوهش هایی کاربردی در مهندسی برق، مکانیک و مکاترونیک (سال: 1394)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

نویسندگان:

اسداله کاظمی - استادیار موسسه آموزش عالی کاوش

سید سعید موسوی - استادیار

حسام اکبری کشتلی - دانشجوی کارشناسی ارشد موسسه کاوش - محمودآباد

خلاصه مقاله:

با توجه به گسترش بارهای غیرخطی در شبکه قدرت و همچنین وجود منابع تولید پراکنده تجدیدپذیر به عنوان اصلی ترین زیرساخت شبکه های هوشمند و میکروگرید، نیاز شبکه برق به ادوات جبران ساز و بهبود دهنده کیفیت برق بیش از پیش بیشتر می شود. همچنین وسایل نقلیه الکتریکی در بازار خودروهای سبک، در دهه های آینده حضور مداوم و مستمر خواهند داشت. از این رو مسئله شارژ کردن آنها باعث ایجاد اضافه بار بر روی شبکه توزیع شده و در برخی موارد نیاز به اصلاح دارند. از طرف دیگر، برخی از این خودروها قابلیت حمایت از شبکه را نیز داشته و می توانند در برخی موارد خاص از شبکه حمایت کنند. تمرکز اصلی در این مقاله بر روی خدمات کیفیت توان می باشد که باعث تخلیه مقدار کمی از باتری شده و امکان تزریق توان اکتیو و راکتیو محلی توسط خودرو الکتریکی به شبکه توزیع از طریق شارژهای تکفاز به منظور جبران افت ولتاژ ناشی از راه اندازی موتور و حالت گذاری سیستم فتوولتائیک مورد بررسی قرار گرفت.

کلمات کلیدی:

خودرو الکتریکی، کیفیت توان، توان راکتیو

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/478878>

