

## عنوان مقاله:

تأثیر سیستم های ذخیره کننده انرژی بر کاهش فروافتادگی ولتاژ در میکروگریدها

## محل انتشار:

دومین کنفرانس بین المللی دستاوردهای نوین در علوم مهندسی و پایه (سال: 1393)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

## نویسندگان:

محبوبه جعفری - مرکز تحقیقات اتوماسیون دانشگاه حکیم سبزواری

اسماعیل محبوبی مقدم - مرکز تحقیقات اتوماسیون دانشگاه حکیم سبزواری

جواد حدادنیا - عضو هیات علمی دانشگاه حکیم سبزواری

## خلاصه مقاله:

سیستم های باتری ذخیره کننده انرژی (BESS) یکی از رایج ترین و مطمئن ترین سیستم های ذخیره برق می باشند. در سال های اخیر کاهش هزینه های مربوط به آن ها موجب شد که صاحبان شبکه و محققان توجه بیشتری به استفاده از آن ها در شبکه های برق داشته باشند. نصب BESS در سمت مصرف کننده ها، راهی مؤثر برای بهبود کیفیت توان و پایداری ولتاژ است. افزایش ضریب نفوذ این سیستم ها در شبکه منجر به تأثیرات بسزایی بر روی انتشار توان، پروفیل ولتاژ، تلفات، پایداری، سطح اتصال کوتاه و کیفیت توان تولیدی خواهد داشت. در این مقاله به معرفی مختصری از سیستم های ذخیره کننده انرژی پرداخته و پس از آن اثر این سیستم ها بر ولتاژ شبکه بررسی شده است. در بخش آخر بر روی یک میکروگرید با حضور منابع تجدید پذیر شبیه سازی و اثر سیستم ذخیره ساز انرژی بر کاهش فروافتادگی های ولتاژ که از اتصال کوتاه ها در نقاط مختلف شبکه اتفاق می افتد، مشاهده شده است و به منظور بدست آوردن پاسخ های دقیق تمام شبیه سازی ها در نرم افزار پیشرفته سیستم های قدرت DlgSILENT® PowerFactory انجام می شود.

## کلمات کلیدی:

سیستم ذخیره کننده انرژی، افت ولتاژ، کیفیت توان، سیستم توزیع الکتریکی

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/358783>

