

عنوان مقاله:

یک روش دینامیکی برای برنامه ریزی سیستم توزیع با در نظر گرفتن DGها و ایستگاه های شارژ خودروهای الکتریکی

محل انتشار:

هشتمین کنفرانس منطقه ای سیرد (سال: 1399)

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

نویسندگان:

میثم محمدی لندی - شرکت توزیع نیروی برق خوزستان ایده، ایران

احسان شالویی - شرکت توزیع نیروی برق خوزستان ایده، ایران

خلاصه مقاله:

ظهور منابع تولید پراکنده (DG) و افزایش تقاضا برای رشد خودروهای الکتریکی (EV) منجر به تغییرات و نوآوری هایی در برنامه ریزی سیستم توزیع (DSP) شده است. در آینده ی نزدیک، شارژ خودروهای الکتریکی در ایستگاه های شارژ (CS) موجب افزایش بار متوسط سیستمهای توزیع و تلفات شبکه خواهند شد. به منظور تامین بار EVها و کاهش هزینه های کلی سیستم توزیع، بهره برداران شبکه توزیع نیازمند برنامه ریزی جدید به منظور کاهش هزینه های مالی و فنی شبکه میباشند. در این مقاله، یک روش برنامه ریزی دینامیکی به منظور کاهش هزینه تلفات شبکه، هزینه احداث ایستگاه شارژ، فیدر و ترانسفورماتور جدید در ایستگاه شبکه توزیع و هزینه بهره برداری و نگهداری از تجهیزات شبکه پیشنهاد شده است. مکان و ظرفیت بهینه ایستگاه های شارژ و DGها با در نظر گرفتن قیود مربوط به پخش بار شبکه توزیع، مربوط به بهره برداری از ایستگاه شارژ و DG به صورت بهینه تعیین شدهاند. در این مقاله، توصیف دینامیکی به تعیین متغیرهای تصمیم گیری مسئله در طول یک دوره زمانی مشخص بر میگردد.

کلمات کلیدی:

ایستگاه شارژ؛ برنامه ریزی دینامیکی سیستم توزیع؛ تولید پراکنده؛ خودروی الکتریکی؛

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1451712>

