

عنوان مقاله:

آینده شبکه توزیع برق

محل انتشار:

پنجمین کنفرانس بین المللی پژوهش های کاربردی در مهندسی برق مکانیک و مکاترونیک (سال: 1397)

تعداد صفحات اصل مقاله: 15

نویسندگان:

حامد حیدری فر - دانشگاه علم و صنعت ایران

نسیم کریمی روزبهانی - دانشگاه علم و صنعت ایران

خلاصه مقاله:

شبکه توزیع انرژی الکتریکی بخش مهمی از یک سیستم قدرت به شمار می آید که ارتباط میان سیستم انتقال و مصرف کنندگان را فراهم می سازد. آمارها و گزارش ها نشان می دهند که بیش از 80 % قطعی برق مصرف کنندگان ناشی از بروز خطا در شبکه های توزیع است. از این رو افزایش فعالیت های تحقیقاتی در زمینه اتوماسیون توزیع و توسعه روز افزون کاربرد آن در شبکه های توزیع با هدف کاهش مشکلات و رفع چالش های موجود شکل گرفته است. در این راستا سیستم های اتوماسیون توزیع به وسیله شرکت های بسیاری در سراسر دنیا به منظور دستیابی به اهدافی چون قابلیت اطمینان بالاتر و ارائه سرویس بهتر به مصرف کنندگان به کار گرفته شده است. شبکه های هوشمند توزیع انرژی الکتریکی حاصل سعی و تلاش متخصصین جهت مدرنیزه نمودن شبکه های توزیع و ورود به عصر دیجیتال است. اصلی ترین هدف، تامین برق مطمئن و پاسخگوئی به نیازهای روبه رشد مشتریان با کمترین خسارت به محیط زیست است. اتوماسیون توزیع پیش نیاز هوشمند سازی شبکه های برق است و شرکت های توزیع برق اهمیت زیادی برای اجرای مناسب و هر چه بهتر آن قائلند. در این مقاله پس از معرفی هوشمندسازی شبکه توزیع برق به نقش اتوماسیون توزیع به عنوان چالشی اساسی در مسیر هوشمند سازی شبکه های توزیع برق ایران می پردازیم و پیشنهادهایی در زمینه اجرای بهتر و مفیدتر آن در جهت نیل به اهداف هوشمند سازی شبکه توزیع برق ایران ارائه می شود.

کلمات کلیدی:

؛ (DER، Distributed Energy Resources، agent)؛ سیستم توزیع برق، اسکادا

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/869033>

