

عنوان مقاله:

طراحی نسل جدیدی از کنتور هوشمند با هدف کاهش بار محاسباتی با استفاده از روش نرخ گذاری تفاضلی

محل انتشار:

پنجمین کنفرانس منطقه ای سیرد (سال: 1395)

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

نویسندگان:

میخک صمدی کوهی - دانشکده مهندسی دانشگاه فردوسی مشهدمشهد، ایران

محمدحسین یغمایی مقدم - دانشکده مهندسی دانشگاه فردوسی مشهدمشهد، ایران

خلاصه مقاله:

امروزه با توجه به اهمیت کاهش مصارف برق در سمت مشترکین و کنترل تولید و پاسخ دهی مناسب به نیازهای آنان، شرکت های توزیع برق در تلاش اند تا راهکارهای موثر و بهینه برای کنترل و مدیریت هرچه بهتر این زیرساخت ها ارائه دهند. از جمله موضوعات مهم و کلیدی که در زمینه شبکه های هوشمند برق توانسته است انگیزه مشترکین در کاهش مصارف را افزایش دهد و کنترل مناسبی بر روی مصارف مشترکین اتخاذ نماید، ارائه روش های نرخ گذاری متناسب با سیاست های شرکت برق بوده است. بنابراین یافتن راهکاری جدید برای ایجاد انگیزه در مشترکین به منظور کاهش و کنترل لحظه ای مصارف آنان یکی از اهداف شرکت های توزیع برق می باشد. لذا هدف این مقاله، طراحی کنتور هوشمند با قابلیت تخصیص نرخ لحظه ای به کاربران با روش "نرخ گذاری تفاضلی" می باشد، هماهنگ با سیاست های شرکت برق منطقه ای ایران می باشد. تا با در نظر گرفتن الگوهای مصرفی مشترکین عدالت و انصاف در محاسبه هزینه های برق را رعایت نموده و کاهش بار محاسباتی در سمت شرکت های توزیع را به همراه داشته باشد. به علاوه راهکار ارائه شده باعث کاهش بسیار زیاد سربار محاسباتی داده های مصرفی مشترکین در شبکه های برق هوشمند می شود و با تخصیص نرخ یکتا متناسب با رفتار هر مشترک در مصرف برق، عدالت در محاسبه هزینه هر کاربر را رعایت می نماید

کلمات کلیدی:

شبکه های برق هوشمند، شرکت توزیع برق، کنتور هوشمند، نرخ گذاری تفاضلی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1471195>

