

عنوان مقاله:

مدیریت حداقل سازی بار و بهینه سازی شبکه

محل انتشار:

پنجمین کنفرانس بین المللی توسعه فناوری در مهندسی برق ایران (سال: 1400)

تعداد صفحات اصل مقاله: 20

نویسنده:

فرشته ملایی هزاروند - شرکت توزیع نیروی برق خوزستان

خلاصه مقاله:

این مقاله با مدلسازی بار وابسته به ولتاژ واقعی، یک روش جدید مدیریت ازدحام CM را با استفاده از ایجاد زمان بندی مجدد و کاهش بار پیشنهاد می کند. این مقاله چندین تابع هدف از قبیل حداقل سازی هزینه تولید و کاهش بار GLCM/ حداکثر سازی رفاه اجتماعی شامل عرضه پاسخگویی تقاضا SWM، حداقل سازی کاهش بار PshdM، حداکثر سازی خطای بار بکار رفته LSM و حداقل سازی خطای بار بکار رفته ارائه می دهد. تا آنجا که می دانیم، تمام کوشش های پیشین مدیریت ازدحام، مدل های بار ثابت را در نظر می گرفتند. با استفاده از مدل های بار وابسته به ولتاژ، این مقاله به وضوح نامناسب بودن اهداف واحد معمول مانند PshdM و SWM / GLCM را به دلیل کاهش میزان بار بکار رفته، جهت مدیریت ازدحام را بیان می کند. بنابراین، بهینه سازی اهداف چندگانه ضروری است و اهداف را میتوان بسته به شرایط بارگذاری، معقولانه (مدبرانه) ترکیب کرد. الگوریتم تکاملی با اهداف چندگانه مبتنی بر قوت پارتو ۲ + برای حل مسئله مدیریت ازدحام پیشنهادی بکار گرفته شده است. کارآیی روش توسعه یافته از نتایج شبیه سازی در سیستم آزمون باس ۳۰ IEEE تأیید می شود.

کلمات کلیدی:

مدیریت ازدحام CM، غیرمنتظره، زمان بندی مجدد تولید، کاهش بار، مدلسازی بار، بهینه سازی اهداف چندگانه MOO

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1232092>

