

عنوان مقاله:

انتخاب رله در شبکه بیسیم مشارکتی دو پرشی به کمک پروتکل تخمین و ارسال

محل انتشار:

ششمین کنفرانس مهندسی برق و الکترونیک ایران (سال: 1393)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

لیلا اربابی - دانشکده مهندسی برق، دانشگاه علم و صنعت ایران، تهران، ایران

فرهاد فتحی - دانشکده مهندسی برق، کامپیوتر دانشگاه تهران، تهران، ایران

خلاصه مقاله:

الگوریتم های انتخاب رله عمدتاً پیچیدگی محاسباتی بالایی دارند و در عمل استفاده از آنها در رله ها ممکن نیست. نشان خواهیم داد که انتخاب رله بهینه در شبکه مبتنی بر پروتکل تخمین و ارسال دارای الگوی ساده تری نسبت به سایر پروتکل ها است. در این مقاله انتخاب تک رله به کمک پروتکل تخمین و ارسال توسط الگوریتم انتخاب رله با معیار حداقل فاصله از مقصد مورد بررسی قرار می گیرد. ابتدا تابع کوانتایزر به عنوان تابع تخمین رله به دست می آید. مزیت انتخاب این تابع نسبت به توابع پیچیده دیگر، پیاده سازی ساده در رله و حجم محاسباتی پایین آن می باشد. سپس ایده انتخاب رله با معیار حداقل فاصله از مقصد برای سه پروتکل تقویت و ارسال، پروتکل کدگشایی و ارسال و پروتکل تخمین و ارسال با هم مقایسه می شوند. نتایج شبیه سازی بیانگر آن است که نرخ خطای بیت در مقصد، پروتکل تخمین و ارسال 3dB از پروتکل کدگشایی و ارسال بهتر است.

کلمات کلیدی:

انتخاب رله، تابع رله، پروتکل تخمین و ارسال

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/383969>

