

عنوان مقاله:

بررسی تغییرات ضریب همزمانی بر مبنای تعداد انشعاب مجتمع های مسکونی

محل انتشار:

سومین کنفرانس ملی تکنولوژی مهندسی برق و کامپیوتر (سال: 1396)

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

نویسندگان:

امیر شیخ زاده - شرکت توزیع نیروی برق تهران بزرگ

حمید رادمنش - دانشکده فنی و مهندسی - دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران مرکز، تهران، ایران

سیدجواد صمدی ریکنده - شرکت توزیع نیروی برق تهران بزرگ

خلاصه مقاله:

طراحی شبکه یکی از وظایف اصلی شرکت های توزیع برق می باشد که هدف اصلی آن توسعه مناسب شبکه توزیع به منظور پاسخگویی به بار و تامین ولتاژ مطلوب برای مشترکین است. یکی از فاکتورهای تاثیر گذار در طراحی بهینه فنی- اقتصادی شبکه و انتخاب ظرفیت بهینه تجهیزات مورد استفاده در شبکه توزیع، ضریب همزمانی مصرف می باشد و به همین جهت تعیین صحیح این پارامتر نقش مهمی در طراحی اقتصادی و مکفی شبکه خواهد داشت. در این بررسی سعی شده است نشان دهیم با افزایش تعداد انشعاب در ساختمانها و مجتمع های مسکونی ضریب همزمانی کاهش می یابد و به تبع آن جریان عبوری محاسبه شده برای کابل و کلید کاهش می یابد و بنابراین با کاهش سطح مقطع کابل انتخابی و ظرفیت نامی کلید در فرآیند طراحی میتوان در هزینه و سرمایه اولیه طرح صرفه جویی نمود. و با عنایت به فراوانی طرح های از این دست میزان هزینه قابل کاهش چشمگیر خواهد بود. برای بدست آوردن منحنی تغییرات ضریب همزمانی بر اساس تعداد مشترکین، حداکثر تقاضای همزمان تعداد مورد نظر انشعاب و دیماند خریداری شده نیاز می باشد که حداکثر تقاضای همزمان با استفاده از اطلاعات دیتالاگرهای ثابت منصوبه در پست های توزیع بدست آمده است. در این مقاله تغییرات ضریب همزمانی بر اساس تعداد متغیر انشعابات ساختمان های مسکونی در محدوده منطقه برق شمیران شرکت توزیع برق تهران بزرگ بررسی و با منحنی ارایه شده توسط Nickel&Braunstein مقایسه گردیده است. برازش و رسم منحنی ها توسط نرم افزار مطلب صورت گرفته است.

کلمات کلیدی:

ضریب همزمانی، برآورد بار مصرفی، انشعاب خانگی، طراحی شبکه توزیع، اطلاعات بار

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/749214>

