

عنوان مقاله:

فلسفه و معیارگذاری پیشنهادی برای سیستم فوق توزیع شهر تهران

محل انتشار:

بیستمین کنفرانس بین المللی برق (سال: 1384)

تعداد صفحات اصل مقاله: 12

نویسنده:

احمدعلی بهمن پور - شرکت مهندسين مشاور نورگستر

خلاصه مقاله:

در اجرای برخی از ضرورت ها و مباحث مطروحه در مقاله شرح ضرورت ها و مباحث فلسفه و معیارگذاری سیستم فوق « توزیع و توزیع نیروی هر منطقه » ارائه شده در کنفرانس بین المللی برق نوزدهم و با توجه به قرارداد خدمات مهندسی منعقد شده با شرکت برق منطقه ای تهران در سال 1383، به توسط مؤلف مقاله های مزبور و حاضر برای سیستم فوق توزیع شهر تهران فلسفه و معیارگذاری خاصی تهیه و پیشنهاد گردیده و مقاله حاضر به نحوی مجمل گزارش نهایی پروژه مزبور را ارائه می دهد. طی مقاله ای که ملاحظه می فرمایید، پس از شرحی اجمالی از فلسفه های مختلف حاکم بر سیستم فوق توزیع تهران طی 46 سال اخیر، درجات اضطرار محتمل مورد بحث واقع و برای سیستم مزبور، درجه اضطرار یگانه 1 برگزیده شده و بر همان اساس، قضیه تعیین مدل و فرمول ظرفیت مطمئن 2 ارائه می گردد. جهت استفاده از مدل و فرمول حاصله اولاً موضوع قابلیت اضافه بارگذاری ترانسفورماتورها، کابل ها و خطوط هوایی و ثانیاً موضوع امکان به هم پیوستگی شبکه های بالادست و پایین دست پست ها و ثالثاً موضوع استفاده از ظرفیت حاصل از قابلیت مانور شبکه 20 کیلوولتی مورد بررسی قرار می گیرد که با توجه به نتایج حاصله و نیز با رعایت نظر کارفرما در صرفنظر کردن از اضافه بارگذاری ترانسفورماتورها، مقادیر ظرفیت های مطمئن پست های فوق توزیع فعلی محاسبه و این پست ها براساس نسبت درصد ظرفیت های مطمئن به سه گروه اول زیر 75%، دوم 75% تا 85% و سوم 85% به بالا طبقه بندی و توصیه شده که پست های واجد ظرفیت های مطمئن کمتر از 85%، تقویت و به 85% ارتقا و میزان بارگذاری عموم پست ها از میزان 75% فعلی به 85% افزایش یابد که بدین طریق لااقل حدود MVA 500 ظرفیت جدید حاصل خواهد شد علاوه بر موضوع فوق، با توجه به گرانی شدید زمین در تهران، توصیه گردیده که در برنامه ریزی های آتی، پست های دارای باس بار 63 kv فقط در مواردی محدود نصب و در مقابل پست های فاقد باس بار 63 kv مورد توجه و عنایت واقع شوند.

کلمات کلیدی:

فلسفه و معیارگذاری سیستم، درجه اضطرار سیستم، ظرفیت مطمئن، اضطرار یگانه

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/20440>

