

عنوان مقاله:

بررسی تاثیر تلفات کلید زنی بر کیفیت توان سیستم های قدرت

محل انتشار:

اولین کنفرانس ملی پژوهش های کاربردی در علوم برق، کامپیوتر و مهندسی پزشکی (سال: 1397)

تعداد صفحات اصل مقاله: 13

نویسندگان:

ابوالفضل ناظری نژاد - مدرس موسسه آموزش عالی رودکی، تنکابن

سیدمحمدعلی هاشمی فرد - دانشجوی کارشناسی برق قدرت، موسسه آموزش عالی رودکی، تنکابن

سعید گلیچ - دانشجوی کارشناسی برق قدرت، موسسه آموزش عالی رودکی، تنکابن

علیرضا ملاحسینی - دانشجوی کارشناسی برق قدرت، موسسه آموزش عالی رودکی، تنکابن

خلاصه مقاله:

کیفیت توان مبحثی است که شرکت های برق و حتی مشترکین توجه زیادی را نسبت به این موضوع دارند. بدون شک کیفیت برق تولیدی در شبکه قدرت در حال حاضر همانند یا بهتر از گذشته می باشد. عامل اساسی بازنگری مسیله، گسترش بکارگیری تجهیزات جدید الکتریکی در شبکه هاست. پیشرفت تجهیزات الکترونیک قدرت مثل میکروپروسورها، کامپیوتر ها، وسایل الکترونیکی سیستم های منابع تغذیه و سیستم های روشنایی و کوره های القایی و... که از یک سو حساس اند و باید توان الکتریکی با بالاترین کیفیت را در اختیار داشته باشند و از سویی عدم تحویل توان مطلوب به این وسایل موجب اثراتی همچون: پدیده گذرا یا نوسانی، کاهش یا افزایش ولتاژ، انحراف شکل موج، تغییر فرکانس، عدم تعادل ولتاژ و هارمونیک می شوند. برای بیان کیفیت توان در شبکه قدرت اغلب از شاخص قدیمی قابلیت اطمینان استفاده می شود. در محاسبه قابلیت اطمینان شرکت های برق عمدتاً میزان قطع برق مشترک (خاموشی) را مبنا قرار داده و میزان متوسط دسترسی به برق را محاسبه می نمایند. این شاخص بصورت نسبت ساعات برق دار بودن مشترکین و صنایع به کل ساعات یکسال تعریف می شود و اکثر شرکت های توزیع برق با ضریب اطمینان بیش از 99/99 درصد کار می کنند. ولی قابلیت اطمینان برای ارزیابی و بیان کیفی کارکرد شبکه های قدرت امروزی ناکافی است.

کلمات کلیدی:

کیفیت توان، سیستم قدرت، اختلالات شبکه قدرت، کلید زنی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/851461>

