

عنوان مقاله:

مقایسه روش های مختلف در محاسبه نرخ شکست متغیر با زمان بر اساس داده های واقعی در یک واحد صنعتی

محل انتشار:

کنفرانس بین المللی یافته های نوین پژوهشی در مهندسی برق و علوم کامپیوتر (سال: 1394)

تعداد صفحات اصل مقاله: 14

نویسندگان:

مجتبی نجفی - استادیار، گروه مهندسی برق، دانشکده تحصیلات تکمیلی دانشگاه آزاد اسلامی واحد بوشهر

امین اکبری - دانشجوی کارشناسی ارشد، گروه مهندسی برق قدرت، دانشگاه علوم و تحقیقات، واحد بوشهر

حسن مزارعی - استادیار، گروه مهندسی برق، دانشکده تحصیلات تکمیلی دانشگاه آزاد اسلامی واحد بوشهر

خلاصه مقاله:

ارزیابی قابلیت اطمینان واحدهای صنعتی بر مبنای آمار خرابی واقعی از اهمیت بالایی برخوردار میباشد. هدف از انجام این پژوهش، استخراج آمار خرابی برای یک واحد صنعتی تولید سیم و کابل است که در برآورد ارزش اقتصادی قابلیت اطمینان این واحد بکار گرفته می شود. استخراج داده های خرابی، مبتنی بر آمار واقعی و تجربیات پرسنل واحد صنعتی سیم و کابل لیان است. در این مقاله، برای بدست آوردن نرخ خرابی بر اساس داده های واقعی و همچنین شبیهسازی و رسم نمودارها از نرم افزار R استفاده شده است. برای برآورد نرخ خرابی از سه روش ماکسیمم درستنمایی، بیز تجربی و بیز سلسله مراتبی در این تحقیق استفاده شده است. از بین سه برآوردگر بدست آمده برای هر تجهیز، برآوردگر بیز تجربی به علت کمتر بودن ریسک آن، روش مناسبتری می باشد. در حالی که دو روش دیگر، برای اکثر تجهیزات ذکر شده آمار و نتایج نزدیک بهمی دارند. به طور کلی روش بیز تجربی، حدودا 71 درصد کمتر از دو روش دیگر خرابی به همراه دارد

کلمات کلیدی:

نرخ شکست، قابلیت اطمینان، نرم افزار R، روش بیز تجربی، روش ماکسیمم درستنمایی، روش بیز سلسله مراتبی، داده های واقعی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/404954>

