



Poster: 392

تحلیل احتمالاتی قابلیت اعتماد دیزل ژنراتورهای

اضطراری نیروگاه IR-360

چکیده:

در این مقاله قابلیت اطمینان سیستم دیزل ژنراتورهای اضطراری نیروگاه-IR360 با کمک روش‌های تحلیل احتمالاتی ایمنی (PSA) و تحلیل درخت عیب (FTA) مورد آنالیز قرار گرفته و تحلیل‌خرابی با عامل مشترک (Common Cause Failure) تحلیل عدم قطعیت (Uncertainty Analysis) و همچنین تحلیل اهمیت (Importance Analysis) با کمک دو نرم‌افزار معتبر SAPHIRE و RiskSpectrum به صورت موازی انجام شده است. در نهایت احتمال خرابی این سیستم در این نرم‌افزارها به ترتیب $1.732E-004$ و $1.876E-004$ به دست آمد. یکی دیگر از نتایج مهم به دست آمده از این تحقیق داشتن سهم زیاد خرابی‌های با عامل مشترک در خرابی دیزل ژنراتورهای اضطراری بود. یافته مهم دیگر این تحقیق، کاستی نرم‌افزار SAPHIRE در مدل کردن CCF می باشد که در قسمت نتایج مورد بحث و بررسی قرار گرفته است.