

عنوان مقاله:

روش جایگزینی بهینه دو متغیره سیستمهای قابل تعمیر

محل انتشار:

سومین کنفرانس ملی نگهداری و تعمیرات (سال: 1384)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسنده:

رضا احمدی - دانشجوی کارشناسی ارشد

خلاصه مقاله:

امروزه به منظور کاهش هزینه های عملکرد سیستمها که شامل هزینه هایی چون هزینه تعمیر و هزینه جایگزینی کامل سیستم می باشد راهکارهای مختلفی معرفی شده است . از جمله این راهکارها ، روشهای جایگزینی دو متغیره (N,T) و N است، که در آن T به مدت زمان عملکرد سیستم و n به تعداد از کارافتادگیهای آن اشاره دارد. بر اساس این روش، جایگزینی کامل سیستم (تجدید) بر اساس مدت زمان عملکرد سیستم (T) و تعداد از کارافتادگیهای آن (N) می باشد. بدین ترتیب که در روش جایگزینی دو متغیره (N,T) تجدید زمانی صورت می گیرد که طول عمر سیستم به T واحد زمان یا تعداد از کارافتادگیهای آن به N رسیده باشد، در صورتیکه در روش جایگزینی N جایگزینی کامل سیستم تنها بر اساس تعداد از کارافتادگیهای سیستم می باشد. در این مقاله، سیستم مورد مطالعه سیستمی تک واحدی، قابل تعمیر و با یک تعمیر کننده سیستم تحت روش جایگزینی (N,T) می باشد به طوری که به دنبال از کارافتادگی آن سیستمی نو جایگزین سیستم از کار افتاده نخواهد شد. هدف از این مقاله به دست آوردن هزینه متوسط طول مدت اجرا در واحد زمان و تعیین روش جایگزینی بهینه (N,T) به روشهای تحلیلی یا عددی و در نهایت مینیمم کردن هزینه متوسط طول مدت اجرا در واحد زمان می باشد. در پایان به مقایسه دو روش جایگزینی N و (N,T) و اثبات بهینه بودن روش جایگزینی دو متغیره (N,T) نسبت به روش جایگزینی N می پردازیم.

کلمات کلیدی:

فرآیند هندسی - فرآیند تجدید - دوره تجدید - نظریه تجدید پاداش - پیچش

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/6882>

