

عنوان مقاله:

استفاده از الگوریتم ژنتیک و روش سطح پاسخ در طراحی اقتصادی - آماری نمودار کنترل VSI X برای فرایندهایی با داده های غیرنرمال و انحرافات چندگانه

محل انتشار:

هشتمین کنفرانس بین المللی مهندسی صنایع (سال: 1391)

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

نویسندگان:

رسول نورالسنا - استاد دانشگاه علم و صنعت ایران

مسلم توشقانیان - کارشناس ارشد مهندسی صنایع

فضل اله معصومی گزانه - کارشناس ارشد

خلاصه مقاله:

مطالعات اخیر نشان داده اند که نمودارهای کنترل با فاصله نمونه گیری متغیر در شناسایی تغییرات میانگین فرایند سریعتر از نمودارهای کنترل شوهارت استاندارد می باشد فرض معمول در طراحی نمودارهای کنترل این است که اولاً داده ها یا اندازه گیری ها دارای توزیع نرمال بوده ثانیاً تنها یک انحراف با دلیل در فرایند وجود دارد که این فرضیات ممکن است در عمل درست نباشند بنابراین در مقاله پیش روی طراحی اقتصادی آماری نمودار کنترل میانگین با فاصله نمونه گیری متغیر تحت فرض غیرنرمال بودن داده ها و وجود انحرافات چندگانه در فرایند ارایه شده است در این مطالعه جهت نمایش غیرنرمال بودن داده ها از توزیع بور استفاده کرده ایم همچنین فرض شده است انحرافات با دلیل بصورت مستقل از هم رخ داده و زمان وقوع انحرافات با دلیل توزیع نمایی میب اشد نهایتاً از الگوریتم ژنتیک برای یافتن پارامترهای بهینه طراحی استفاده شده است که در آن نقاط بهینه عملکردی الگوریتم با استفاده از طراحی آزمایشات و روش سطح پاسخ به دست آمده اند.

کلمات کلیدی:

طراحی اقتصادی - آماری، فاصله نمونه گیری متغیر، الگوریتم ژنتیک، طراحی آزمایشات، روش سطح پاسخ

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/173076>

