



## بخشی از ترجمه مقاله

عنوان فارسی مقاله :

نگه داری تسمه های حمل بار با استفاده از یک سیستم خبره  
مبتنی بر منطق فازی

عنوان انگلیسی مقاله :

Maintenance of belt conveyors using an expert system  
based on fuzzy logic



توجه !

این فایل تنها قسمتی از ترجمه میباشد. برای تهیه مقاله ترجمه شده کامل  
با فرمت ورد (قابل ویرایش) همراه با نسخه انگلیسی مقاله، [اینجا](#) کلیک نمایید.



## بخشی از ترجمه مقاله

## 4. Summary

Owing to high economic efficiency of in-house conveyor belt-based transport systems along with their flexibility and relatively simple conveyor design, the number of conveyor transport systems is on the increase. Conveyor belts are mainly operated in aggressive conditions, which means that they are subjected to high loads in transport systems and exposed to constant changes due to their relocation and re-routing. Given that the service life of a belt and the durability of its joints are affected by a number of yet insufficiently investigated factors, effective maintenance and rational belt economy are difficult to ensure. The described design of a computer-aided monitoring system equipped with intelligent expert modules is an important step toward ensuring adequate durability of a conveyor belt's joints. The analyzed design solution based on the state-of-the-art computer-aided systems, including elements of fuzzy logic and artificial neural networks drawing on intelligent methods and techniques, puts into practice the recommendations concerning trends in the development of computer-integrated manufacturing. The intelligent computer-aided monitoring and diagnostic systems equipped with prediction capacity and the control systems based thereon are considered an important field of industrial application for information technology. Given their industrial application, the proposed solutions can effectively and comprehensively combine the problems of computer-aided diagnostics and control using IT knowledge engineering methods.

## خلاصه

به دلیل بازدهی اقتصادی بالای سیستم های حمل مبنی بر تسمه حمل بار داخلی همراه با انعطاف پذیری و طراحی نسبتاً ساده حمل بار آنها تعداد سیستم های حمل و نقل حمل بار در حال افزایش هستند. تسمه های حمل بار بیشتر در شرایط تهاجمی (پرخاشگرانه) عمل می کنند که بدین معنی است که در سیستم های حمل و نقل در معرض بارهای بالا قرار می گیرند و به دلیل تغییر مکان و مسیر دهی مجدد آنها در معرض تغییرات ثابتی قرار دارند. با توجه به اینکه عمر سرویس یک تسمه و دوام پذیری اتصالات آن تحت تأثیر تعدادی از فاکتورها قرار می گیرد که هنوز هم به اندازه کافی مورد بررسی قرار نگرفته اند تضمین نگهداری مؤثر و اقتصاد منطقی تسمه دشوار است. طراحی توصیف شده یک سیستم نظارت به کمک کامپیوتر که به پودمان های خیره هوشمند تجهیز شده است مرحله مهمی در تضمین دوام پذیری کافی اتصالات یک تسمه حمل بار است. راه حل طراحی تحلیل شده که بر اساس آخرین پیشرفت های سیستم های به کمک کامپیوتر از جمله المان های منطق فازی و شبکه های عصبی مصنوعی است که روی روش ها و تکنیک های هوشمند تکیه می کنند پیشنهاد های مربوط به روندهای توسعه تولید هماهنگ (یکپارچه) با کامپیوتر را به اجرا در می آورد. نظارت و سیستم تشخیص هوشمند به کمک کامپیوتر که به ظرفیت پیش بینی و سیستم های کنترل که روی آن بنا شده اند مجهز شده اند حوزه مهمی در کاربردهای تجاری برای فناوری اطلاعات در نظر گرفته می شوند. راه حل های پیشنهادی با توجه به کاربرد تجاری آنها می توانند مسائل تشخیص و کنترل به کمک کامپیوتر را با استفاده از روش های مهندسی دانش IT به صورت مؤثر و جامعی ترکیب کنند.



## توجه!

این فایل تنها قسمتی از ترجمه میباشد. برای تهیه مقاله ترجمه شده کامل با فرمت

ورد (قابل ویرایش) همراه با نسخه انگلیسی مقاله، [اینجا](#) کلیک نمایید.

برای جستجوی جدیدترین مقالات ترجمه شده، [اینجا](#) کلیک نمایید.