

عنوان مقاله:

بررسی و مقایسه روشهای غیر مخرب در تشخیص خرابی سیم بکسل

محل انتشار:

سومین کنفرانس ملی تجهیزات و فناوری های آزمایشگاهی (سال: 1401)

تعداد صفحات اصل مقاله: 9

نویسندگان:

مهدی دانش - استادیار، دانشکده صنایع، مکانیک و هوافضا، مرکز آموزش عالی فنی و مهندسی بوئین زهرا

حسین حیدری کلهرودی - دانشیار، دانشکده مکانیک، دانشگاه تفرش

امیر رفاهی اسکوئی - استادیار، دانشکده مکانیک، دانشگاه شهید رجائی

خلاصه مقاله:

سیم بکسل یا طناب فلزی به عنوان یکی از اجزای اصلی جابجایی بار و انتقال نیرو در صنایع مختلف مورد استفاده قرار میگیرد. بخش زیادی از حوادث بلند کردن و انتقال بار در بالابرها، جرثقیل ها، آسانسورها، سکوها، نفتی، پل های کابلی و شهر بازیها مربوط به خرابی سیم بکسل است. در حال حاضر بازرسی سیم بکسل اغلب توسط دست و به صورت چشمی انجام می شود. در سال های اخیر تحقیقات زیادی بر روی استفاده از روش های غیر مخرب جهت تشخیص خرابی سیم بکسل انجام شده است. در این تحقیق روش های مختلف غیر مخرب بازرسی سیم بکسل از جمله روش های نشت شار مغناطیسی، آزمایش جریان گردابی، انتشار آکوستیک، آزمایش امواج هدایت شده اولتراسونیک، آزمایش رادیوگرافی، نور لیزر، تصویر برداری حرارتی، بینایی ماشین مورد بررسی مقایسه قرار گرفته است.

کلمات کلیدی:

سیم بکسل، باربرداری، بازرسی، آزمون غیر مخرب

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1560634>

