



بخشی از ترجمه مقاله

عنوان فارسی مقاله :

یک سنسور میکروکانتیلیور حساس به تغییر مکانیکی تعبیه شده در پلیمر

عنوان انگلیسی مقاله :

An embedded polymer piezoresistive microcantilever sensor



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. Conclusions

The embedded polymer piezoresistive microcantilever sensor represents a marked improvement over standard piezoresistive (polymer) sensors. These new devices may be constructed easily and inexpensively. They require no initial mechanical approach mechanism, and no subsequent mechanical adjustment. The response of these devices (change in resistance) is large, owing to the relatively thick polymer layer used, and there are no adhesion problems associated with coating the cantilever with a precise polymer layer. The use of a Wheatstone bridge configuration to further improve signal/noise, however, may also improve this design [15]. After assembly, they are highly robust, and may be transported and handled with no adverse effects.

4. نتیجه‌گیری

سنسور میکروکانتیلیور حساس به تغییرات مکانیکی تعبیه شده در پلیمر بهبود قابل توجهی بیش از سنسورهای (پلیمری) حساس به تغییر مکانیکی استاندارد نشان می‌دهد. این دستگاه‌های جدید ممکن است به سادگی و ارزانی ساخته شوند. آنها نیازمند هیچ تنظیم مکانیکی متعاقبی نیستند. پاسخ این دستگاه‌ها (تغییر در مقاومت) بزرگ است، به علت پلیمر نسبتاً ضخیم استفاده شده، و هیچ مشکل چسبندگی مرتبط با پوشاندن کانتیلیور با یک لایه دقیق پلیمری وجود ندارد. با این حال استفاده از یک کونفیگوراسیون پل وتستون برای بهبود بیشتر سیگنال / نویز نیز ممکن است این طرح را بهبود بخشد [15]. پس از مونتاژ، آنها بسیار قدرتمند هستند و امکان جابجا کردن و بکار بردن آنها بدون هیچ عوارض جانبی وجود دارد. آرایه‌های از واحدهای حسگر مجزا، با استفاده از تعدادی پلیمر متفاوت متداول در لایه‌های حسگر، ممکن است در آرایه‌های حسگر ترکیب شوند.



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.