

عنوان مقاله:

بررسی و تحلیل پارامترهای موثر در میزان جابجایی دیافراگم سنسور اثر انگشت

محل انتشار:

اولین کنفرانس ملی نوآوری ها در پردازش لایه های نازک و مشخصه های آنها (سال: 1390)

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

نویسندگان:

مجتبی شمس ناتری - دانشجوی ارشد، دانشکده مهندسی برق و کامپیوتر دانشگاه صنعتی نوشیروانی بابل، گروه میکروالکترونیک

بهرام عزیزالله گنجی - استادیار، دانشکده مهندسی برق و کامپیوتر دانشگاه صنعتی نوشیروانی بابل، گروه میکروالکترونیک

خلاصه مقاله:

در این مقاله به بررسی و تحلیل عوامل موثر در جابجایی دیافراگم و حساسیت حسگر تشخیص اثر انگشت فشار خازنی مانند ماده تشخیص دهنده ی دیافراگم پرداخته شده است و به بیان راهکارهای مناسب و کارآمد در بهینه سازی این عوامل و در نتیجه بهبود کارایی این سنسورها پرداخته ایم، این نوع حسگر از تغییرات خازنی ایجاد شده بوسیله جابجایی دیافراگم برای تشخیص اثر انگشت استفاده می نماید، بنابراین جابجایی دیافراگم یک عامل تعیین کننده برای کارایی این نوع حسگرها می باشد و هرچه این جابجایی بیشتر و راحتتر صورت گیرد کارایی و حساسیت حسگر بالاتر رفته و آنرا در جایگاه بهتری نسبت به طرح های دیگر قرار می دهد، در این مقاله به بیان روشهای کاهش استرس ماده تشکیل دهنده ی دیافراگم و بررسی مواد موجود برای ایجاد دیافراگم و شکل دیافراگم برای افزایش حساسیت این حسگر پرداخته ایم.

کلمات کلیدی:

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/220782>

