

Desain sensor massa resonator mems menggunakan struktur free-free beam

Wangi Pandan Sari, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=9999920537196&lokasi=lokal>

Abstrak

MEMS (micro-electromechanical systems) merupakan perangkat terintegrasi elektro-mekanik yang teknologinya telah diterapkan untuk berbagai aplikasi, salah satunya untuk fabrikasi mikrosensor seperti akselerometer, mikrosensor penginderaan aliran, penginderaan tekanan, dan penginderaan massa. Dalam implementasi MEMS, terdapat beberapa pendekatan dan struktur yang dapat digunakan. Penelitian ini melakukan perancangan sensor massa resonator MEMS dengan menggunakan pendekatan resonator mekanik dengan struktur free-free beam yang diaktuasi secara elektrostatik. Desain yang dirancang diharapkan dapat menghasilkan sensor massa dengan performa yang tinggi