



دانشگاه سیستان
دانشکده مهندسی مکانیک

جلسه دفاع پروپوزال برای دریافت درجه دکتری

در رشته مهندسی مکانیک گرایش دینامیک ، کنترل و ارتعاشات

آنالیز یک برداشت کننده انرژی الکترومغناطیسی با قابلیت تنظیم فرکانسی بر مبنای تئوری ضربه-ارتعاش

برداشت انرژی ارتعاشی، جاروب انرژی ناشی از ارتعاشات منابع گوناگون در محیط- که در نگاه اول غیرقابل استفاده می باشد- و تبدیل انرژی جنبشی آن به انرژی الکتریکی است. عملکرد بسیاری از سیستم های موجود در محیط همراه با ارتعاشات مکانیکی است. از طرفی بسیاری از مسائل دنیای مهندسی در بردارنده سیستم ها با اجزای ارتعاشی هستند که این اجزا همواره به مانعی برخورد می کنند. پاسخ ارتعاشی یک سیستم دینامیکی را که نوسانگر آن در معرض ضربه های پیاپی به یک مانع قرار دارد، ضربه - ارتعاش می نامند. انرژی جنبشی موجود در سیستم هایی که ضربه- ارتعاش دارند، منبع پتانسیل بسیار خوبی برای برداشت و استفاده در لوازم الکترونیکی که مصرف پایینی دارند، می باشد. در این پژوهش انرژی ارتعاشی در سیستم تعلیق عقب یک موتور سیکلت به همراه اثر ضربه- ارتعاش در آن ، به وسیله روش های تنظیم فرکانسی و الکترومغناطیسی برداشت می شود.

نام دانشجو:

مصطفی شاهسوار

اساتید راهنما:

آقای دکتر آشوری

آقای دکتر خطیبی

کمیته داوران:

آقای دکتر اردشیر کرمی محمدی

آقای دکتر پژمان رضائی

آقای دکتر محمد دامغانی نوری

زمان:

یکشنبه 98/06/24

ساعت 15

سمعی بصری دفاعیه مکانیک