

عنوان مقاله:

محاسبه افت انتقال صوت مافلر به روشالمان مرزی با استفاده از روش سه نقطهای

محل انتشار:

نوزدهمین همایش سالانه مهندسی مکانیک (سال: 1390)

تعداد صفحات اصل مقاله: 5

نویسندگان:

محمدحسن شجاعی فرد - استاد دانشکده مهندسی مکانیک، دانشگاه علم و صنعت ایران

روح اله طالبی توتی - استادیار دانشکده مهندسی خودرو، دانشگاه علم و صنعت ایران

عارف یدالهی - کارشناس ارشد مهندسی خودرو، دانشگاه علم و صنعت ایران

خلاصه مقاله:

در این مقاله بهبود افت انتقال صوت (TL) مافلر خودرو با استفاده از روش المان مرزی مورد مطالعه قرار گرفته است. در این مطالعه برای محاسبه مستقیم افت انتقال، از روش سه نقطه ای به جای روشمرسوم چهارقطبی بهره گرفته شده است. از آنجا که روش سه نقطهای تنها نیازمند یک تحلیل در هر فرکانس بوده به همین دلیل نسبت به روش چهارقطبی از سرعت بالاتری برخوردار میباشد. از انواع مختلف مافلر با ابعاد و هندسه خارجی یکسان جهت نمایش اثر حضور عناصر تشدید کننده نظیر بفل و لوله امتداد یافته در محفظه انبساط برروی افت انتقال صوت استفاده گردیده است. درنهایت افت انتقال بدست آمده از روش عددی المان مرزی به کمکروش سه نقطهای با نتایج آزمایشگاهی دیگر محققین مقایسه شده است

کلمات کلیدی:

افت انتقال صوت، مافلر، المان مرزی، روش سه نقطهای

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/114335>

