

عنوان مقاله:

بررسی انتقال پذیری ارتعاش از دسته اره موتوری به مج و بازوی کاربر

محل انتشار:

مجله مهندسی بیوسیستم ایران، دوره 47، شماره 2 (سال: 1395)

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

نویسنده‌گان:

مسعود فیضی - دانشجوی دکتری / دانشگاه تبریز

علی جعفری - استاد / دانشگاه تهران

حجت احمدی - استاد / دانشگاه تهران

خلاصه مقاله:

ارتعاشات دست- بازو می توانند سبب بروز اختلالات اسکلتی، عضلانی و عروقی گردند. اره موتوری کاربر خود را تحت تاثیر ارتعاشات شدید دست- بازو قرار می دهد. در این مطالعه انتقال پذیری ارتعاشات از دسته اره موتوری به مج دست و بازوی کاربر بررسی شده است. سیگنال های شتاب ارتعاش در حین کار با اره موتوری MS230 Stihl در سه دور آرام، نامی و تندر، سه موقعیت دسته جلو اره، مج و بازوی کاربر و در سه جهت عمودی، جانبی و مدوری در پنج تکرار بررسی شد. نتایج نشان داد که انزات اصلی جهت و دور موتور و نیز اثر متقابل آن ها بر مقادیر ریشه میانگین مربعات شتاب ارتعاش در هر سه موقعیت، در سطح ۱٪ معنی دار هستند. همچنین ارتعاشات در حین انتقال از دسته به مج و بازوی کاربر توسط اعضای بدن میرایی شوند. میرایی در فرکانس های بالاتر بهتر صورت می گیرد. کمترین میزان میرایی، در دور آرام موتور اتفاق افتاد.

کلمات کلیدی:

ارتعاشات دست- بازو، اره موتوری، باند های ۱/۳ اکتاو، جذر میانگین مربعات

لينک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1660504>

