



بخشی از ترجمه مقاله

عنوان فارسی مقاله :

مطالعه تجربی و متناهی عنصر در مورد خواص فشرده سازی
عایق های اصلاح شده مستطیل شکل الاستومری فیبر - تقویت شده (MR-FREIs)

عنوان انگلیسی مقاله :

Experimental and finite element study on the compression
properties of Modified Rectangular Fiber-Reinforced
Elastomeric Isolators (MR-FREIs)



توجه !

این فایل تنها قسمتی از ترجمه میباشد. برای تهیه مقاله ترجمه شده کامل
با فرمت ورد (قابل ویرایش) همراه با نسخه انگلیسی مقاله، [اینجا](#) کلیک نمایید.



بخشی از ترجمه مقاله

6. Conclusions

This paper investigated the vertical behavior of unbonded Modified Rectangular Fiber-Reinforced Elastomeric Isolators (MR-FREIs). Experimental results were used to evaluate a three-dimensional finite element model. A parametric study was conducted on interior and exterior geometric modifications. It was found that both the vertical stiffness and compression modulus were highly sensitive to interior modifications and, to a lesser extent, exterior modifications. Similarly, the peak shear stress was also greater in isolators with interior modifications, and the peak shear stress usually occurred in the vicinity of the modification. The modifications generally increased the vertical stress and Von Mises stress distribution in the fiber reinforcement. As the diameter of the modification increased, the isolator began to behave as two individual isolators.

نتایج

این مقاله به بررسی رفتار عمودی عایق‌های الاستومری مجهز به فیبر مستطیل شکل اصلاح شده‌ی (MR-FREI‌ها) غیر پیوندی می‌پردازد. نتایج تجربی برای ارزیابی یک مدل متناهی عنصر سه بعدی استفاده شدند. یک مطالعه‌ی پارامتری روی اصلاحات هندسی داخلی و خارجی انجام شد. کشف شد که هر دوی سفتی عمودی و مدول فشردگی شدیداً نسبت به اصلاحات درونی، و به میزان کمتری، اصلاحات بیرونی، حساس هستند. به طور مشابه، تنش برشی محض، معمولاً در پیرامون اصلاح رخ می‌دهد. اصلاحات به طور کلی تنش عمودی و توزیع تنش فون میزس در تقویت فیبر را افزایش دادند. همانطور که قطر اصلاح افزایش می‌یابد، عایق شروع به رفتار به عنوان دو عایق انفرادی می‌کند.



توجه !

این فایل تنها قسمتی از ترجمه میباشد. برای تهیه مقاله ترجمه شده کامل با فرمت

ورد (قابل ویرایش) همراه با نسخه انگلیسی مقاله، [اینجا](#) کلیک نمایید.

برای جستجوی جدیدترین مقالات ترجمه شده، [اینجا](#) کلیک نمایید.