

عنوان مقاله:

ارزیابی شدت خسارت درسازه ها به کمک انرژی سیگنالهای دریافتی از پاسخ های دینامیکی

محل انتشار:

دومین کنفرانس بین المللی آکوستیک و ارتعاشات (سال: 1391)

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

نویسندگان:

هاشم جهانگیر - دانشگاه فردوسی مشهد

محمد رضا اصفهانی

خلاصه مقاله:

در این مقاله روشی برای ارزیابی شدت خسارتها درسازه های تیری ارایه میشود این روش برپایه انرژی سیگنالهای به دست آمده از پاسخ های دینامیکی سازه بنا شده است شکل مودهای ارتعاشی و کرنشهای مودال سازه درحالت آسیب دیده و آسیب ندیده به عنوان سیگنالهای ورودی تبدیل موجه در نظر گرفته میشوند سپس با استفاده از سیگنال جزئیات به دست آمده از این تبدیل به ارزیابی شدت خسارت ها درمرحله های مختلف پرداخته میشود خسارتهای ساختگی تکی دوتایی و سه تایی به صورت ترکیبی با ارتفاع های مختلف درمقطع تیر برای ارزیابی توانایی روش پیشنهادی بررسی شده اند نتیجه بررسی ها نشان میدهد که کرنشهای مودی نسبت به شکل مودهای ارتعاشی حساسیت بیشتری به خسارت دارند و می توان از شاخص خسارت ارایه شده در این مقاله برای ارزیابی شدت خسارتها درسازه های تیری بهره جست

کلمات کلیدی:

خسارت، تبدیل موجه، شکل مود، کرنش مودال

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/188875>

