

معنی مود ارتعاشی  
• ارسال شده توسط • ahwazi - نامشخص •

سلام مود ارتعاشی به چه معناست ؟

معمولا چند مود باید بررسی شود؟

پاسخ به: معنی مود ارتعاشی  
• ارسال شده توسط • تنباکوچی - نامشخص •

• است نوشته • ahwazi

سلام مود ارتعاشی به چه معناست ؟

معمولا چند مود باید بررسی شود؟

با سلام

یک سازه با توجه به مقدار جرم و سختی که دارد وقتی تحت بار جانبی قرار میگیرد مرتعش میشود شکل ارتعاش آن به مقدار بار جانبی وابسته نیست. بلکه اگر مقدار بار جانبی زیاد شود دامنه ارتعاش بیشتر میشود ولی شکل آن تغییری نمیکند. جهت سادگی این ارتعاش را به اشکال جداگانه تقسیم میکنند که به هر کدام یک مود نوسان میگویند. هر مود با شکل نوسان که جرم بیشتری از سازه در آن نوسان کند مهمتر است اگر بیش از 75 درصد جرم سازه در یک مود نوسان کند دیگر نیازی نیست مودهای دیگر نوسان را برای تحلیل در نظر بگیریم و به آن تحلیل استاتیکی میگوییم اما اگر جرم کمتری از سازه در مود اول نوسان کند برای آنکه بتوان تحلیل دقیق تری داشت باید تعداد مودهای نوسان بیشتری را در نظر بگیرید به طوری که جمع جرم مودی همه آن مودها 90 درصد شود.

برای کسب اطلاعات بیشتر پیشنهاد میکنم فیلم دوره مجازی تحلیل غیرخطی و بهسازی لرزه ای سازه ها را دانلود کنید: [www.tanbakoochi.com/farsi/index.php?option=com\\_content&view=article&id=92&Itemid=126](http://www.tanbakoochi.com/farsi/index.php?option=com_content&view=article&id=92&Itemid=126)