

عنوان مقاله:

مطالعه موردی بکارگیری جداسازهای فنری در اولین سازه هلی پد جداسازی شده در ایران

محل انتشار:

نهمین کنفرانس ملی سازه و فولاد (سال: 1397)

تعداد صفحات اصل مقاله: 11

نویسندگان:

فضل اله جهانگرد - رییس هیئت مدیره مهندسین مشاور دنگاله،

سیدعلی موید علایی - شرکت بهساز اندیشان تهران

مونا آهنی - شرکت بهساز اندیشان تهران

خلاصه مقاله:

استفاده از سیستمهای نوین کنترل ارتعاشات برای تجهیزات صنعتی بسیار معمول بوده و چندی است برای کاربردهای مختلف ساختمانی نیز در نقاط مختلف دنیا مورد توجه قرار گرفته است. در این مقاله به مطالعه موردی جداسازی سازه هلی پد که روی بام یک سازه فلزی قرار دارد از سازه اصلی که برای اولین بار در ایران انجام پذیرفته پرداخته میشود. هدف اصلی از این جداسازی کنترل ارتعاشات ناشی از چرخش تیغه های بالگرد میباشد و به علاوه کاهش شدت ضربه احتمالی وارد شده از چرخ بالگرد به سازه در هنگام برخاستن و نشستن میباشد. این مهم توسط نصب جداسازهای فنری مابین روسازه هلیپدو سازه اصلی صورت میگیرد. ظرفیت و سختی جداسازهای فنری به گونهای انتخاب شده است که بتواند تغییر شکلهای ناشی از بار هلیکوپتر را تحمل کند و با تغییر فرکانس ارتعاش هلیپد، ارتعاشات ناشی از بارگذاری به سازه زیرین منتقل نشود. علاوه بر مدلسازی و طراحی جداسازها و هلیپد، بعد از نصب جداسازهای فنری و اجرای سازه هلیپد، مطابق با ضوابط بارگذاری مربوط به بالگرد آتش نشانی، آزمایش بارگذاری قائم در مقیاس واقعی نیز توسط بلوکهای بتنی انجام گرفته است و باربری قائم سیستم بطور کامل کنترل شده است.

کلمات کلیدی:

هلیپد، جداسازهای فنری، کنترل ارتعاشات، جداسازی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/838162>

