

عنوان مقاله:

بررسی رفتار استاتیکی تاوله های ساندویچی فولاد-بتن-فولاد

محل انتشار:

سومین کنفرانس بین المللی یافته های نوین عمران معماری و صنعت ساختمان ایران (سال: 1397)

تعداد صفحات اصل مقاله: 14

نویسندگان:

محمد گل محمدی - استادیار مهندسی سازه. گروه مهندسی عمران. دانشگاه تربیت مدرس

منصور قلعه نوی - دانشیار مهندسی سازه. گروه مهندسی عمران. دانشگاه فردوسی مشهد

خلاصه مقاله:

اعضای سازه ای با وزن مخصوص بالای خود بخش عمده ای از کل بار سازه را تشکیل می دهند. بنابراین کاهش در وزن اعضای سازه ای با روشی مناسب، باعث کاهش در سطح مقطع عضو، اندازه فونداسیون، هزینه و خسارت های ناشی از زلزله می شود. یکی از راه های کاهش وزن سازه استفاده از پانل های ساندویچی می باشد. پانل ساندویچی فولاد-بتن-فولاد (SCS) از دو رویه کم ضخامت با مقاومت و وزن مخصوص بالا از جنس فولاد و یک لایه ضخیم با مقاومت و وزن مخصوص کم بین دو رویه به نام هسته و از جنس بتن، تشکیل شده است. اتصال رویه ها به هسته بتنی توسط چسب یا اتصال دهنده های برشی تامین می گردد. ساختار کامپوزیت ساندویچی فولاد-بتن-فولاد (SCS) جهت کاربرد در ساختمان ها و سازه های فراساحلی در حال توسعه می باشد. این ساختار می تواند به عنوان تاوله در سقف ساختمان ها و یا عرشه پل ها با قابلیت جذب انرژی بالا مورد استفاده قرار گیرد. در این مقاله رفتار سیستم تاوله ساندویچی SCS با اتصال دهنده ل شکل تحت بار متمرکز مورد بررسی قرار گرفته است.

کلمات کلیدی:

سازه ساندویچی فولاد -بتن-فولاد، اتصال دهنده برشی، بارگذار یشبه استاتیک، تاوله ساندویچی، اتصال دهنده ل شکل.

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/863465>

