

عنوان مقاله:

مقایسه رفتار پانل های ساندویچی D3 با پانل های معمولی در خمش و برش

محل انتشار:

هشتمین کنگره بین المللی مهندسی عمران (سال: 1388)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

احسان شیخ میلانی - دانشجوی کارشناسی ارشد، دانشگاه صنعتی سهند

حسن افشین - استادیار مهندسی عمران، دانشکده عمران دانشگاه صنعتی سهند

بهنام فردوسی - استادیار مهندسی معدن، دانشکده معدن دانشگاه صنعتی سهند

خلاصه مقاله:

پانل های ساندویچی 3D سیستم نوین ساختمانی هستند که در دهه اخیر مورد توجه قرار گرفته اند و به صورت المان دیواری و سقفی در سازه ها مورد استفاده قرار می گیرند. ماده تشکیل دهنده لایه های بیرونی بتن و لایه میانی پلی استایرن می باشد و شبکه فولادی در لایه های بیرونی هر یک از پانل ها قرار دارد که توسط اعضای مورب خربایی به هم متصل شده اند. رفتار سازه ای پانل ساندویچی بتنی بستگی زیادی به مقاومت و سختی اعضای متصل کننده دارد. در این مقاله آزمایش های خمشی و برشی روی پانل های معمولی و پانل های ساندویچی انجام گرفته و نتایج آزمایشگاهی با نتایج نرم افزار المان محدود Ansys مقایسه شده اند.

کلمات کلیدی:

پانل ساندویچی D3، مدل المان محدود، آزمایش خمش خالص، آزمایش برش

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/62224>

