

عنوان مقاله:

بررسی معیار های طراحی سقف های تیرچه بلوک، کوبیاکس و یوبوت در نرم افزار انسیس و مقایسه آنها

محل انتشار:

چهارمین کنفرانس ملی پژوهشهای کاربردی در مهندسی عمران، معماری و مدیریت شهری (سال: 1395)

تعداد صفحات اصل مقاله: 20

نویسندگان:

مهران روحبخش ارفعی - دانشجوی رشته عمران دانشگاه بیرجند

سیدحامد شکیب - مربی دانشگاه بزرگمهر قاینات

خلاصه مقاله:

شرایط کاربردی سقفهای کوبیاکس، یوبوت و تیرچه بلوک معمولا برای مهندسان نامعلوم بوده، از این رو در این مطالعه با استفاده از نرم افزار ANSYS 16 به مدلسازی این سقفها پرداخته شد برای این منظور دهانه های 5*5 متری از هر نوع سقف در نرم افزار مدل شده و بار 033 کیلو نیوتن بر متر مربع به صورت یکنواخت روی آن قرار گرفت. سپس نتایج حاصل از آنالیز، در بررسی و مقایسه پارامترهای تاثیرگذار بر کیفیت انواع سقف بتنی (طول دهانههای قابلاجر، هزینههای اجر، ضخامت سقف، حجم بتن موردنیاز و مقدار خیز سقف) مورد استفاده قرار گرفت. نتایج نشان داد سقف های کوبیاکس، یوبوت و تیرچه بلوک به ترتیب دارای کمترین خیز بوده است. در نهایت تمامی پارامترهای موثر (با در نظر گرفتن نتایج تجربی شامل مقاومت در برابر انتقال صوت، سرعت و سهولت اجرا، مقاومت در برابر آتش، میزان ارتعاش سقف) در طراحی، مقایسه و برای شرایط مختلف، سقف مطلوب پیشنهاد گردید

کلمات کلیدی:

تیرچه بلوک، کوبیاکس، یوبوت، ANSYS16

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/611773>

