

عنوان مقاله:

بررسی انتقال حرارت نمونه های ملات ماسه سیمان با سیمان های مختلف

محل انتشار:

کنفرانس بین المللی عمران، معماری و مدیریت توسعه شهری در ایران (سال: 1397)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

محمد شفیعی - استادیار، گروه فنی مهندسی مکانیک، دانشکده فنی مهندسی، دانشگاه ولیعصر(ع) رفسنجان

علی برادران - دانشجو کارشناسی ارشد، گروه فنی مهندسی مکانیک، دانشکده فنی مهندسی، دانشگاه ولیعصر(ع) رفسنجان

عباس درب هیزی - استادیار، گروه فنی مهندسی عمران، دانشکده فنی مهندسی، دانشگاه ولیعصر(ع) رفسنجان

یاسین علی پور مشایخی - دانشجو کارشناسی ارشد، گروه فنی مهندسی عمران، دانشکده فنی مهندسی، دانشگاه ولیعصر(ع) رفسنجان

خلاصه مقاله:

با توجه به خصوصیات متفاوت انتقال حرارتی مصالح استفاده شده در ساخت ساختمان ها و به جهت جلوگیری از افزایش بی رویه مصرف انرژی در آن ها و راهکار های بعضا گران و سخت برای عایق بندی پوسته ها و پایین آوردن ضریب انتقال حرارت هدایتی و ضریب نفوذ حرارتی، دانستن این امر که کدام مصالح خود خاصیت عایق بودن را دارد بسیار مهم است، بنابراین در این پژوهش به محاسبه و مقایسه ضریب انتقال حرارت هدایتی و ضریب نفوذ حرارتی نمونه های ملات ماسه سیمان یاخته شده با انواع سیمان های نوع 2 کارخانه های مختلف از جمله کرمان، زرین، هرمزگان، ناپین، آباد، خاش، یزد، سپاهان و ممتازان پرداخته شده است. طرح اختلاط تمامی نمونه ها یکسان بوده و تنها سیمان مورد استفاده متفاوت می باشد. برای این پژوهش از هر نوع سیمان 3 نمونه ملات ماسه سیمان مکعبی به ابعاد $50 \times 50 \times 50$ میلی متری ساخته شد و بعد از عمل آوری 90 روزه تحت آزمایش انتقال حرارت قرار گرفت. در پایان نشان داده شد که ملات ماسه سیمان ساخته شده از کارخانه یزد کمترین ضریب نفوذ حرارتی و کمترین ضریب انتقال حرارت هدایتی را از خود نشان داده است و بلعکس آن ملات ماسه سیمان ساخته شده از کارخانه کرمان بیشترین ضریب نفوذ حرارتی و بیشترین ضریب انتقال حرارت هدایتی را در بین 8 کارخانه دیگر دارا می باشد.

کلمات کلیدی:

انتقال حرارت، ضریب انتقال حرارت هدایتی، آسایش حرارتی ساختمان، ملات ماسه سیمان

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/846578>

