

عنوان مقاله:

بررسی و مقایسه مقاومت فشاری و کششی خشت با استفاده از نتایج آزمایشگاهی

محل انتشار:

کنفرانس بین المللی مهندسی، هنر و محیط زیست (سال: 1393)

تعداد صفحات اصل مقاله: 9

نویسندگان:

سیدمحمد امینی - دانشجوی کارشناسی ارشد سازه، دانشگاه آزاد اسلامی واحد اسلامی یزد

علیرضا میرجلیلی - استادیار دانشکده مهندسی عمران، دانشگاه آزاد اسلامی واحد یزد

خلاصه مقاله:

با توجه به این که در روستاها و شهرهای کوچک، مردم به دنبال این بوده اند که ساختمان هایی با تعداد طبقات کمتر بسازند و با کاهش هزینه به مسکن دلخواه خود برسند، از این رو ساختمان هایی با مصالح بنایی از قبیل خشت مورد استفاده روز افزون قرار گرفته است. همچنین خشت می تواند یکی از مناسب ترین مصالح با توجه به ویژگی هایش برای شرایط اقلیمی در کشور ایران باشد. آئین نامه 0022 استفاده از خشت و گل را به علت ضعف مصالح و مقاومت اندک آنها در برابر زلزله منع کرده است. هم چنین پیچیدگی رفتار سازه های مصالح بنایی مانع از آن بوده است که روش های جامعی برای تحلیل خواص مکانیکی آنها وجود آید. در این تحقیق با انجام آزمایشات متعدد خواص مکانیکی خشت تعیین خواهد گردید. برای نیل به این هدف آزمایش های مقاومت های فشاری، کششی برای خشت خام نیز صورت می گیرد. در این تحقیق 022 عدد خشت $20 \times 5 \times 02$ سانتی متری تحت آزمایش قرار می گیرد تا خواص مکانیکی مد نظر برای مصالح خشتی مشخص شود. با توجه به نتایج حاصل از آزمایش ها مشخص شد که مقاومت مصالح خشتی به تراکم خشت، صاف بودن سطح خشت، میزان آب مصرفی در خشت و خواص مکانیکی خاک رس وابسته است بر اساس نتایج آزمایشات این تحقیق، مقادیر مقاومت فشاری، مقاومت کششی برای مصالح خشتی پیشنهاد گردیده است تا در مطالعات عددی برای بررسی رفتار ساختمان های تاریخی و خشتی مورد استفاده محققین قرار گیرد

کلمات کلیدی:

خاک رس، خشت خام، مقاومت فشاری، مقاومت کششی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/372492>

