

عنوان مقاله:

مطالعه آزمایشگاهی تاثیر شکل، اندازه و نوع سیمان مصرفی (تیپ 1-425 و 5) بر روی مقاومت فشاری نمونه های بتنی

محل انتشار:

اولین کنفرانس ملی پژوهش های کاربردی در مهندسی عمران (مهندسی سازه و مدیریت ساخت) (سال: 1395)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

نویسندگان:

حمیدرضا هاشمی - دانشجوی کارشناسی ارشد مهندسی عمران سازه، دانشگاه آزاد اسلامی واحد تاکستان- نویسنده مسیول

بیت اله بدلو - استادیار گروه مهندسی عمران، دانشگاه صنعتی قم

سعید معدنی - استادیار گروه مهندسی عمران سازه، دانشگاه آزاد اسلامی واحد تاکستان

خلاصه مقاله:

آزمایش مقاومت فشاری بتن یکی از مهمترین آزمایشات برای کنترل کیفیت بتن در سازه های عمرانی محسوب شده و بر اساس شرایط کارگاهی و ضوابط آیین نامه ها و استانداردهای مرتبط، قالب هایی با اشکال و ابعاد مختلف (مکعبی و استوانه ای) برای تهیه نمونه های آزمایشی مورد استفاده قرار می گیرد. هدف از انجام این پژوهش بررسی و تعیین تغییرات ضرایب تبدیل مقاومت نمونه ها با اشکال و ابعاد مختلف به یکدیگر برای بتن رده C25 تحت اثر تغییرات سیمان های مختلف در سطوح مقاومت بتن می باشد. در این تحقیق برای ساخت نمونه ها از سیمان های تیپ 1-425 استفاده شده و تعداد 54 نمونه مکعبی و استوانه ای شکل با ابعاد و اندازه های $150 \times 150 \times 150$ mm، $200 \times 200 \times 200$ mm و $300 \times 150 \times 150$ mm در سنین 3، 7 و 28 روز مورد آزمایش قرار گرفته است. بر اساس نتایج بدست آمده مشخص گردید علاوه بر تاثیر شکل و ابعاد نمونه ها که بر روی مقاومت و ضرایب تبدیل در آیین نامه های بتن نیز لحاظ گردیده نوع سیمان مصرفی هم بر روی مقاومت و ضرایب تبدیل نمونه هایی بتنی با ابعاد و اشکال مختلف به یکدیگر تاثیرگذار است.

کلمات کلیدی:

مقاومت فشاری، بتن، ضریب تبدیل مقاومت، نمونه مکعبی، نمونه استوانه ای

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/580422>

