

عنوان مقاله:

کاربرست و تاثیر درز سرد اجرایی بر رفتار بتن های آب بند

محل انتشار:

هشتمین کنفرانس بین المللی پژوهش در علوم و مهندسی و پنجمین کنگره بین المللی عمران، معماری و شهرسازی آسیا (سال: 1402)

تعداد صفحات اصل مقاله: 16

نویسنده:

باذر ملکیان - کارشناسی ارشد دانشگاه صنعتی قوجان

خلاصه مقاله:

از آنجاییکه ممکن است در هنگام بتن ریزی قسمت های مختلف مقاطع سازه ای با بتن آب بند، تاخیر در تهیه کامل بتن برای مقطع موردنظر رخ دهد و این تاخیر باعث ایجاد درز سرد در بتن شود. لازم است تا تاثیر این تاخیر بر مقدار نفوذپذیری آب در این بتن مورد بررسی قرار بگیرد. در این مقاله مقدار نفوذپذیری آب در قطعات بتنی با ابعاد  $150 \times 150 \times 150$  میلیمتر که در گام اول به طور کامل ریخته شده و در نمونه های دوم  $50 \times 50 \times 50$  درصد آن در گام اول و  $50 \times 50 \times 50$  درصد آن بعد از ۴۵ دقیقه تاخیر، در نمونه سوم  $50 \times 50 \times 50$  درصد آن در گام اول و  $50 \times 50 \times 50$  درصد آن بعد از ۹۰ دقیقه تاخیر و در نمونه چهارم و نهایی  $50 \times 50 \times 50$  درصد در گام اول و  $50 \times 50 \times 50$  درصد با ۱۸۰ دقیقه تاخیر ریخته شده است. در هر دسته سه نمونه برای تست نفوذ آب، یکبار با بتن ساده و معمولی، یکبار با بتن آب بند، یکبار با بتن آب بند با میکروسیلیس، یکبار با بتن آب بند با کندگیر کننده و یکبار با بتن آب بند با کندگیر کننده و میکروسیلیس تهیه شده و آزمون نفوذ آب به مدت ۷۲ ساعت با فشار ۳ بار بر روی این نمونه ها انجام شده است. در ضمن نمونه هایی برای تست مقاومت فشاری و تست جذب آب حجمی نیز از هر نمونه تهیه شد و تست های مربوطه بر روی آنها انجام شد.

کلمات کلیدی:

بتن آب بند، درز سرد، نفوذپذیری آب، مقاومت فشاری، جذب آب

لينک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1947755>