

عنوان مقاله:

بررسی اقدامات لازم جهت جلوگیری از خسارت در بتن ریزی در آب و هوای گرم

محل انتشار:

پنجمین همایش بین المللی عمران، معماری و شهر سبز پایدار (سال: 1399)

تعداد صفحات اصل مقاله: 17

نویسنده:

غلامرضا علیزاده

خلاصه مقاله:

عمل آوری بتن به مجموعه عملیاتی گفته می شود که بلافاصله بعد از عملیات بتن ریزی برای حفظ رطوبت و دمای بتن انجام می شود، وجود دمای زیاد بتن و عواملی که باعث تبخیر آب از سطح آن می شود می تواند خسارت بار باشد. حتی می توان گفت دمای زیاد بتن به تنهایی نیز می تواند به بروز این شرایط کمک زیادی کند. فرآیند سخت شدن بتن با عملیات هیدراتاسیون صورت می گیرد. در واقع با رسیدن دمای بتن به ۲۷ درجه سانتی گراد فرآیند هیدراتاسیون تسریع می گردد و بتن با سرعت بالایی از خود گرما تولید می کند، بدنبال آن آب موجود در بتن نیز تبخیر می گردد. در آخر بتن ریزی در هوای گرم بدلیل کمبود آب موجود در بتن باعث می شود عملیات هیدراتاسیون به صورت ناقص انجام شود و از مقاومت نهایی بتن کاسته شود. هدف این مطالعه، تحقیق در مورد اثرات دما بر مقاومت پیوستگی میان بتن و میلگردهای تقویتی فولادی است. برای دو گونه متفاوت از میلگردها، سه پارامتر تجربی (نرخ گرمایش، دمای موردنظر و شرایط سرمایش) بررسی می شوند. نتایج نشان می دهد که وقتی نرخ گرمایش و دمای موردنظر افزایش می یابند، مقاومت پیوستگی کاهش می یابد.

کلمات کلیدی:

بتن، آب و هوایی گرم، ماده کیورینگ بتن، مقاومت

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1237676>

