



تاریخ:

شماره:

پیوست:

مقاله شماره 10 بتن اکستروژنی

نویسنده: محمد نصر اصفهانی

عمل آوری بتن اکستروژنی

برای دستیابی به خواص بهینه بتن باید آن را به نحو مناسب عمل آوری کرد در این رابطه یک منبع مطمئن رطوبت لازم است تا هیدراسیون کافی انجام پذیرد و در نتیجه زمان دستیابی به مقاومت و دوام مورد نظر کاهش یابد و همچنین تغییرات حجمی ناشی از جمع شدگی به حداقل برسد، بنابراین مطلب اصلی این است که باید عمل آوری صحیح بر روی پیوسته بتن انجام پذیرد.

چنانچه عمل آوری مطلوب سه روزه انجام شود بتن به 75 تا 80 درصد ظرفیت مقاومت 28 روزه میرسد و در صورتی که عمل آوری پیوسته بیش از 28 روز انجام گیرد 20 تا 25 درصد مقاومت اضافی صورت خواهد گرفت.

تاثیر حرارت 21 درجه سانتی گراد بر روند کسب مقاومت و طول زمان لازم برای عمل آوری بسیار زیاد است لذا عقیده بر این است که تا حرارت حدود 45 درجه سانتی گراد بهترین آثار را در ساختار فیزیکی و شیمیایی محصولات هیدراتاسیون دارد

در ساخت بتن اکستروژنی می توان برای عمل آوری قطعات از گاز کربنیک با شدت زیاد استفاده نمود و این روش باعث پایداری ابعادی و افزایش مقاومت محصول میگردد، عمل آوری باید حدود یک ساعت قبل از زمان گیرش اولیه آغاز گردد.

و بهترین روش برای مرطوب نگه داشتن پاشش نرم و ریز آب (به صورت پودری) بر روی سطح بتن است چنانچه عمل آوری با بخار آب در فشار کم انجام پذیرد از میزان خزش و جمع شدگی تا حدودی کاسته میگردد و این میزان را تا حدود یک سوم نیز تخمین زده اند.



تاریخ:

شماره:

پیوست:

پیش بینی میشود که با بهینه کردن دوره بخار و پیش بخار و خوداری از سرعت های زیاد حرارت میتوان به مقاومت 28 روزه ظرف 3 روز دست یافت ولیکن شرط اصلی عمل آوری مناسب با رطوبت زیاد و حرارت بهینه 45 درجه سانتی گراد می باشد.



آیا میدانید

با بکارگیری پانل های دیواری آکوتک ساخته شده از بتن اکستروژنی میتوان کاهش چشمگیری در میزان ملات مصرفی با استفاده از فاق و زبانه و یک پارچگی پانل به ابعاد حداکثر 320 سانتیمتر و عرض ثابت 60 سانتی متر مشاهده نمود بطوری که برای هر متر مربع اجرای پانل 1/5 الی 3 کیلوگرم در هر مترمربع ملات نیاز است و این امر باعث کاهش مصرف نیروی انسانی

و حذف هزینه اضافی و کاهش نخاله ساختمانی

می گردد.

