



تاریخ: .....

شماره: .....

پیوست: .....

## بتن تازه

مقاله شماره 8 بتن اکستروژن

نویسنده: مهندس محمد نصر اصفهانی

[WWW.ISTASAZEATRA.IR](http://WWW.ISTASAZEATRA.IR)

[NASR\\_ENGINEER@YAHOO.COM](mailto:NASR_ENGINEER@YAHOO.COM)

بتن تازه در 2 حالت بررسی میشود: الزامات کوتاه مدت، الزامات بلند مدت در این مقاله به بررسی الزامات کوتاه مدت یعنی زمانی که بتن هنوز در حالت خمیری است خواهیم پرداخت و این خواص به طور کلی کارایی بتن هم نام گرفته میشوند.

ملاحظات کنترل کیفیت بتن یعنی وجه خاصی از رفتار بتن به طور مثال میتوان به موارد ذیل اشاره کرد: قوام بتن، جاری شدن بتن، تحریک پذیری بتن، قابلیت اکستروژن شدن، ریزش نکردن، کامل بودن فاق و زبانه دو طرف پانل ها، قابلیت پرداخت بتن، میزان ناصافی سطح بتن برای چسبندگی پلاسترهای رویه یا چسب بتن و ..... کارایی اغلب به مقدار کار مکانیکی یا انرژی لازم برای ایجاد تراکم کامل بدون خطر جدایی بتن گفته می شود. در روش اندازه گیری کارایی بتن از اصل رولوژی استفاده می گردد و بتن را یک ماده تیگسوتروپی مینامند به این معنا که بتن را ماده ای که تحت تنش برشی کاهشی در لزجت ظاهری وابسته به زمان محسوب میکنند. تنها عامل مسقیم، مهم و موثر بر کارایی بتن میزان آب آن است با افزایش آب آسانی جاری شدن و تراکم بتن فراهم میشود. عوامل موثر بر جداسدگی عبارتند از:

- 1- اندازه بزرگترین دانه و نسبت دانه های درشت
- 2- چگالی توده ای ویژه، نسبت وزن بزرگترین سنگدانه در مقایسه با کوچکترین سنگدانه
- 3- کاهش مقدار ریزدانه (ماسه یا سیمان)
- 4- تغییرات در شکل دانه ها از حالت صاف و گرد به دانه هایی با اشکال عجیب
- 5- مخلوطی که بیش از حد خشک یا تر باشد

## اندازه گیری کارایی

کارایی باید حداقل سه خاصیت جداگانه بتن را اندازه گیری کند

- 1- قابلیت تراکم و خروج هوا از بتن
- 2- قابلیت حرکت آسان و جریان یافتن بتن به داخل قالب و ایجاد فاق و زبانه و گوشه ها
- 3- پایداری، توانایی بتن برای پایدار ماندن و حفظ چسبندگی و هماهنگی تا حمل نمونه به داخل اتاق کیورینگ



تاریخ: .....

شماره: .....

پیوست: .....

## آیا میدانید

با بکارگیری پانل های آکوتک از بتن اکستروزی می‌توان از بکارگیری نبشی ، سپری ، تیر آهن نعل درگاهی در بالای درب و پنجره ها در ساختمان سازی جلوگیری کرد و با ایجاد زبانه تکیه گاهی در پانل های کناری و استفاده افقی از پانل های آکوتک تا دهانه 2/8 متر از بکارگیری نعل درگاهی جلوگیری نمود.

