



جمهوری اسلامی ایران

موسسه استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران

شماره استاندارد ایران

۳۵۱۹



استاندارد طبقه بندی بتن تازه بر اساس روانی

چاپ اول

موسسه استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران

موسسه استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران تنها سازمانی است در ایران که بر طبق قانون میتواند استاندارد رسمی فرآورده ها را تعیین و تدوین و اجرای آنها را با کسب موافقت شورای عالی استاندارد اجباری اعلام نماید. وظایف و هدفهای موسسه عبارتست از:

(تعیین، تدوین و نشر استانداردهای ملی – انجام تحقیقات بمنظور تدوین استاندارد بالا بردن کیفیت کالاهای داخلی، کمک به بهبود روشهای تولید و افزایش کارائی صنایع در جهت خودکفایی کشور – ترویج استانداردهای ملی – نظارت بر اجرای استانداردهای اجباری – کنترل کیفی کالاهای صادراتی مشمول استانداردهای اجباری و جلوگیری از صدور کالاهای نامرغوب بمنظور فراهم نمودن امکانات رقابت با کالاهای مشابه خارجی و حفظ بازارهای بین المللی کنترل کیفی کالاهای وارداتی مشمول استاندارد اجباری بمنظور حمایت از مصرف کنندگان و تولیدکنندگان داخلی و جلوگیری از ورود کالاهای نامرغوب خارجی راهنمائی علمی و فنی تولیدکنندگان، توزیع کنندگان و مصرف کنندگان – مطالعه و تحقیق درباره روشهای تولید، نگهداری، بسته بندی و ترابری کالاهای مختلف – ترویج سیستم متریک و کالیبراسیون وسایل سنجش – آزمایش و تطبیق نمونه کالاهای با استانداردهای مربوط، اعلام مشخصات و اظهارنظر مقایسه ای و صدور گواهینامه های لازم).

موسسه استاندارد از اعضاء سازمان بین المللی استاندارد می باشد و لذا در اجرای وظایف خود هم از آخرین پیشرفتهای علمی و فنی و صنعتی جهان استفاده می نماید و هم شرایط کلی و نیازمندیهای خاص کشور را مورد توجه قرار می دهد.

اجرای استانداردهای ملی ایران بنفع تمام مردم و اقتصاد کشور است و باعث افزایش صادرات و فروش داخلی و تأمین اینمی و بهداشت مصرف کنندگان و صرفه جوئی در وقت و هزینه ها و در نتیجه

موجب افزایش درآمد ملی و رفاه عمومی و کاهش قیمتها می شود.

کمیسیون استاندارد بتن تازه

رئیس

دانشگاه علم و صنعت

فامیلی - هرمز

اعضا

شرکت مترو

امینی - مرتضی

دانشگاه خواجه نصیر طوسی

باقری - علیرضا

مرکز تحقیقات ساختمان و مسکن

حسنی - ابوالفضل

دانشگاه تربیت معلم

رضوی - محمد حسین

موسسه استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران

روشن - جهانگیر

دانشگاه امیر کبیر

رمضانیانپور - علی اکبر

دانشگاه تربیت معلم

فیاضی - فرج ا ...

دانشگاه خواجه نصیر طوسی

گنجیان - اسماعیل

دبیر

موسسه استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران

حمیدی - عباس

فهرست مطالب

هدف

دامنه کاربرد

تهیه آزمونه

آزمایش

نتیجه

بسمه تعالی

پیشگفتار

استاندارد طبقه بندی بتن تازه بر اساس روانی که بوسیله کمیسیون
فنی بتن تازه تهیه و تدوین شده و در سی و هفتمین کمیته ملی
استاندارد ساختمان و مصالح ساختمانی مورخ ۷۳/۷/۱۳ مورد تائید
قرار گرفته، اینک با استناد بند ۱ ماده ۳ قانون اصلاحی قوانین و
مقررات موسسه استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران مصوب بهمن ماه
۱۳۷۱ بعنوان استاندارد رسمی ایران منتشر می‌گردد.

برای حفظ همگامی و هماهنگی با پیشرفت‌های ملی و جهانی در زمینه
صنایع و علوم، استانداردهای ایران در موقع لزوم مورد تجدید نظر
قرار خواهند گرفت و هرگونه پیشنهادی که برای اصلاح یا تکمیل این
استانداردها بررسد در تجدید نظر بعدی مورد توجه واقع خواهد شد.
بنابراین برای مراجعه به استانداردهای ایران باید همواره از آخرین
چاپ و تجدیدنظر آنها استفاده نمود.

در تهیه و تجدیدنظر این استاندارد سعی شده است که ضمن توجه به
شرایط موجود و نیازهای جامعه حتی المقدور بین این استاندارد و
استاندارد کشورهای صنعتی و پیشرفت‌های هماهنگی ایجاد شود.
لذا با بررسی امکانات و مهارت‌های موجود و اجرای آزمایش‌های لازم
این استاندارد با استفاده از منبع زیر تهیه گردیده است:

ISO 4103 - 1979

طبقه بندی بتن تازه بر اساس روانی

۱ - هدف

هدف از تدوین این استاندارد تعیین طبقه بندی بتن تازه بر اساس
میزان روانی آن است.

۲- دامنه کاربرد

این استاندارد در مورد جداول یک و دو و همچنین جدول سه در رابطه با روانی بتن تازه کاربرد دارد.
برای استفاده از جدول شماره یک الی سه به استانداردهای ملی ایران
بشماره‌های ۴۹۲ مراجعه شود.

۳- تهیه آزمونه

تهیه آزمونه بتن تازه باید طبق استاندارد ملی ایران بشماره ۴۸۹
باشد.

۴- آزمایش

آزمایش‌ها باید طبق استانداردهای ملی ایران بشماره‌های ۵۸۱ انجام
گیرد.

- ۱- برای طبقه بندی روانی بتن تازه بر اساس اسلامپ از جدول
شماره ۱ استفاده می‌شود.
- ۲- برای طبقه بندی روانی بتن تازه بر اساس روش وی بی از
جدول شماره ۲ استفاده می‌شود.

طبقه بندی (گنجی)	طبقه بندی (میلیمتر)
بنزکریا ساقی ۳۱	۷۰
۳۰-۲۱	۷۱
۲۰-۱۱	۷۲
۱۰-۱	۷۳

طبقه بندی (میلیمتر)	طبقه بندی
(۱) ۴۰-۶۱۰	S ₁
۴۱-۵۱۰	S ₂
۵۲-۶۱۰	S ₃
بنزکریا ساقی ۱۶۰	S ₄

جدول سه : طبقه بندی به روش اسلامپ
اسلامپ اندازه گیری شده باشد به ترتیب ترتیب ۱-۲-۳-۴ میلیمتر گردشود مرتفعاتی پنج به سمت بالا گردشوند.

- ۱) چنانچه اسلامپ بتن تازه کمتر از ۱۰ میلیمتر باشد، آزمایش روانی
به روش‌های مناسب دیگر این استاندارد توصیه می‌گردد.
- ۲-۳- برای طبقه بندی روانی بتن تازه بر اساس روش ضربی تراکم
از جدول ۳ استفاده می‌شود.

طبقه بندی	درجہ تراکم
c_0	بزرگتر از ۱/۴۶ اوی
c_1	۱/۲۶ تا ۱/۴۶
c_2	۱/۱۱ تا ۱/۲۵
c_3	۱/۰۴ تا ۱/۱۰

جدول سه: طبقه بندی برای روش ضریب تراکم

۵ - نتیجه

میزان روانی آزمون‌ها توسط نمونه‌گیری از بتن تازه تعیین می‌گردد و باقیستی مقدار آن در طبقه بندی مشخص شده‌ای که در جداول یک الی سه وجود دارد قرار گیرد.

یادآوری ۱: جداول فوق مستقل از یکدیگر بکار گرفته می‌شود.

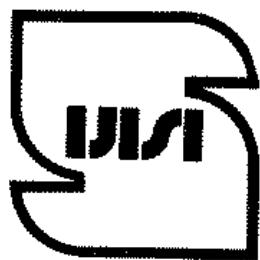


ISLAMIC REPUBLIC OF IRAN

Institute of Standards and Industrial Research of Iran

ISIRI NUMBER

3519



Concrete - Classification of Consistency

First Edition