



جمهوری اسلامی ایران
Islamic Republic of Iran

سازمان ملی استاندارد ایران

Iranian National Standardization Organization



ایران-ای ان

۱۴۸۴۳

چاپ اول

اسفند ۱۳۹۱

INSO- EN

14843

1st. Edition

**Identical with
EN14843:2007
Mar.2013**

فرآورده‌های پیش ساخته بتنی - پله‌ها -
الزامات و روش‌های آزمون

**Precast Concrete products- Stairs-
Requirements and Test methods**

ICS:91.060.30;91.100.30

به نام خدا

آشنایی با سازمان ملی استاندارد ایران

مؤسسه استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران به موجب بند یک ماده ۳ قانون اصلاح قوانین و مقررات مؤسسه استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران، مصوب بهمن ماه ۱۳۷۱ تنها مرجع رسمی کشور است که وظیفه تعیین، تدوین و نشر استانداردهای ملی (رسمی) ایران را به عهده دارد.

نام موسسه استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران به موجب یکصد و پنجاه و دومین جلسه شورای عالی اداری مورخ ۹۰/۶/۲۹ به سازمان ملی استاندارد ایران تغییر و طی نامه شماره ۲۰۶/۳۵۸۳۸ مورخ ۹۰/۷/۲۴ جهت اجرا ابلاغ شده است. تدوین استاندارد در حوزه های مختلف در کمیسیون های فنی مرکب از کارشناسان سازمان، صاحب نظران مراکز و مؤسسات علمی، پژوهشی، تولیدی و اقتصادی آگاه و مرتبط انجام می شود و کوششی همگام با مصالح ملی و با توجه به شرایط تولیدی، فناوری و تجاری است که از مشارکت آگاهانه و منصفانه صاحبان حق و نفع، شامل تولیدکنندگان، مصرف کنندگان، صادرکنندگان و وارد کنندگان، مراکز علمی و تخصصی، نهادها، سازمان های دولتی و غیر دولتی حاصل می شود. پیش نویس استانداردهای ملی ایران برای نظرخواهی به مراجع ذی نفع و اعضای کمیسیون های فنی مربوط ارسال می شود و پس از دریافت نظرها و پیشنهادهای در کمیته ملی مرتبط با آن رشته طرح و در صورت تصویب به عنوان استاندارد ملی (رسمی) ایران چاپ و منتشر می شود.

پیش نویس استانداردهایی که مؤسسات و سازمان های علاقه مند و ذی صلاح نیز با رعایت ضوابط تعیین شده تهیه می کنند در کمیته ملی طرح و بررسی و در صورت تصویب، به عنوان استاندارد ملی ایران چاپ و منتشر می شود. بدین ترتیب، استانداردهایی ملی تلقی می شوند که بر اساس مفاد نوشته شده در استاندارد ملی ایران شماره ۵ تدوین و در کمیته ملی استاندارد مربوط که سازمان ملی استاندارد ایران تشکیل می دهد به تصویب رسیده باشد.

سازمان ملی استاندارد ایران از اعضای اصلی سازمان بین المللی استاندارد (ISO)^۱، کمیسیون بین المللی الکتروتکنیک (IEC)^۲ و سازمان بین المللی اندازه شناسی قانونی (OIML)^۳ است و به عنوان تنها رابط^۴ کمیسیون کدکس غذایی (CAC)^۵ در کشور فعالیت می کند. در تدوین استانداردهای ملی ایران ضمن توجه به شرایط کلی و نیازمندی های خاص کشور، از آخرین پیشرفت های علمی، فنی و صنعتی جهان و استانداردهای بین المللی بهره گیری می شود.

سازمان ملی استاندارد ایران می تواند با رعایت موازین پیش بینی شده در قانون، برای حمایت از مصرف کنندگان، حفظ سلامت و ایمنی فردی و عمومی، حصول اطمینان از کیفیت محصولات و ملاحظات زیست محیطی و اقتصادی، اجرای بعضی از استانداردهای ملی ایران را برای محصولات تولیدی داخل کشور و/یا اقلام وارداتی، با تصویب شورای عالی استاندارد، اجباری نماید. سازمان می تواند به منظور حفظ بازارهای بین المللی برای محصولات کشور، اجرای استاندارد کالاهای صادراتی و درجه بندی آن را اجباری نماید. همچنین برای اطمینان بخشیدن به استفاده کنندگان از خدمات سازمان ها و مؤسسات فعال در زمینه مشاوره، آموزش، بازرسی، ممیزی و صدور گواهی سیستم های مدیریت کیفیت و مدیریت زیست محیطی، آزمایشگاه ها و مراکز کالیبراسیون (واسنجی) وسایل سنجش، سازمان ملی استاندارد ایران این گونه سازمان ها و مؤسسات را بر اساس ضوابط نظام تأیید صلاحیت ایران ارزیابی می کند و در صورت احراز شرایط لازم، گواهینامه تأیید صلاحیت به آن ها اعطا و بر عملکرد آن ها نظارت می کند. ترویج دستگاه بین المللی یکاها، کالیبراسیون (واسنجی) وسایل سنجش، تعیین عیار فلزات گرانبها و انجام تحقیقات کاربردی برای ارتقای سطح استانداردهای ملی ایران از دیگر وظایف این سازمان است.

1- International Organization for Standardization

2 - International Electrotechnical Commission

3- International Organization of Legal Metrology (Organisation Internationale de Metrologie Legale)

4 - Contact point

5 - Codex Alimentarius Commission

کمیسیون فنی تدوین استاندارد
«فرآورده‌های پیش ساخته بتنی - پله‌ها - الزامات و روش‌های آزمون»

رئیس:

شرقی، عبدالعلی
(دکتری مهندسی عمران)

سمت و/یا نمایندگی
عضو هیات علمی دانشگاه شهید بهشتی

دبیر:

مجتبوی، سیدعلیرضا
(کارشناس مهندسی مواد)

سازمان ملی استاندارد ایران

اعضاء: (اسامی به ترتیب حروف الفبا)

سامانیان، حمید
(کارشناس ارشد مهندسی مواد - سرامیک)

پژوهشگاه استاندارد

عباسی رزگله، محمدحسین
(کارشناس مهندسی مواد - سرامیک)

سازمان ملی استاندارد

قهری، هما
(کارشناس ارشد شیمی محض)

پژوهشگاه استاندارد

کشاوری، محمد
(کارشناس ارشد شیمی محض)

سازمان ملی استاندارد

گلبخش، محمد حسین
(کارشناس مهندسی عمران)

سازمان ملی استاندارد

مرشدی، عبدالرضا
(کارشناس شیمی)

پژوهشگاه استاندارد

پیش گفتار

استاندارد «فرآورده‌های بتنی پیش‌ساخته-پله‌ها- الزامات و روش‌های آزمون» که پیش نویس آن در کمیسیون فنی مربوط بر مبنای روش تنفیذ مورد اشاره در راهنمای ISO/IEC Guide 21-1 (پذیرش منطقه‌ای یا ملی استانداردهای "بین المللی/ منطقه‌ای" و دیگر مدارک استاندارد) به عنوان استاندارد ملی ایران، تهیه شده و در سیدو نودو هفتمین اجلاسیه کمیته ملی استاندارد مهندسی ساختمان و مصالح و فرآورده های ساختمانی مورخ ۹۱/۱۲/۲۲ مورد تصویب قرار گرفته است. اینک این استاندارد به استناد بند یک ماده ۳ قانون اصلاح قوانین و مقررات مؤسسه استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران، مصوب بهمن ماه ۱۳۷۱، به عنوان استاندارد ملی ایران منتشر می‌شود.

برای حفظ همگامی و هماهنگی با تحولات و پیشرفت های ملی و جهانی در زمینه صنایع، علوم و خدمات، استانداردهای ملی ایران در مواقع لزوم تجدید نظر خواهد شد و هر پیشنهادی که برای اصلاح و تکمیل این استانداردها ارائه شود، هنگام تجدید نظر در کمیسیون فنی مربوط مورد توجه قرار خواهد گرفت. بنابراین، باید همواره از آخرین تجدیدنظر استانداردهای ملی استفاده کرد.

این استاندارد ملی بر اساس پذیرش استاندارد بین المللی به شرح زیر است :

DIN EN 14843:2007, Precast concrete products-stairs

فرآورده‌های بتنی پیش ساخته-پله‌ها – الزامات و روش‌های آزمون

۱ هدف و دامنه کاربرد

۱-۱ هدف از تدوین این استاندارد تعیین مشخصات مواد اولیه، تولید، خواص، الزامات و روش‌های آزمون برای پله‌های پیش ساخته بتنی یک پارچه و برای عناصر پیش ساخته بتنی می باشد.

۱-۲ این استاندارد برای پله‌های مورد استفاده در محیط داخلی و یا در خارج ساختمان کاربرد دارد.

۱-۳ این استاندارد، پله‌های پیش ساخته بتنی که به تنهایی یک پارچه و یا همراه تیرها یا ستون‌ها و درجا ساخته شده را پوشش می دهد.

۱-۴ این استاندارد خصوصیات هندسی پله ها را تحت پوشش قرار نمی دهد و آن را براساس مقررات ملی ساختمان و مقررات مشابه عمل نمود.

۱-۵ پله‌ها پیش ساخته بتن دو دسته طبقه بندی می شوند:

۱-۵-۱ پله‌ها یک پارچه، که کلیه قطعات یک پارچه ساخته می شود.

۱-۵-۲ پله‌ها غیر یک پارچه، که ستون‌ها و صفحات جداگانه ساخته شده و در کارگاه ساختمان بهم متصل می شود.

۲ مراجع الزامی

مدارک الزامی زیر حاوی مقرراتی است که در متن این استاندارد ملی ایران به آن‌ها ارجاع داده شده است.

بدین ترتیب آن مقررات جزئی از این استاندارد ملی ایران محسوب می شود.

در صورتی که به مدرکی با ذکر تاریخ انتشار ارجاع داده شده باشد، اصلاحیه‌ها و تجدید نظرهای بعدی آن مورد نظر این استاندارد ملی ایران نیست. در مورد مدارکی که بدون ذکر تاریخ انتشار به آن‌ها ارجاع داده شده است، همواره آخرین تجدیدنظر و اصلاحیه‌های بعدی آن‌ها مورد نظر است.

استفاده از مراجع زیر برای این استاندارد الزامی است:

2-1 EN 1992-1:2004, Eurocode 2: Design of concrete structures- Part 1-1:General rules and rules for buildings

2-2 EN 13369: 2004, Common rules for precast concrete products

کلیه بندهای استاندارد DIN EN14843:2007 در مورد این استاندارد معتبر و الزامی است.