



جمهوری اسلامی ایران
Islamic Republic of Iran

سازمان ملی استاندارد ایران

Iranian National Standardization Organization



استاندارد ملی ایران

۱۴۷۵۴

چاپ اول

آبان ۱۳۹۱

INSO

14754

1st. Edition

Nov.2012

ساختمان - هماهنگی مدولار - ارتفاع طبقه و
ارتفاع اتاق

**Building construction - Modular
Coordination -
Storey heights and room heights**

ICS:91.060.10

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 پیشنهادات 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
« ساختمان – هماهنگی مدولار – ارتفاع طبقه و ارتفاع اتاق »

سمت و/یا نمایندگی

اداره کل استاندارد و تحقیقات صنعتی آذربایجان شرقی

رئیس:

روا، افشین

(کارشناسی ارشد مهندسی عمران)

دبیر:

شرکت سازه افروند تبریز

تبریزی، آذر

(کارشناسی مهندسی عمران)

اعضاء: (اسامی به ترتیب حروف الفبا)

عضو هیئت علمی دانشگاه آزاد اسلامی واحد سردرود

ادریسی، نازیلا

(کارشناسی ارشد معماری)

عضو هیئت علمی دانشگاه آزاد اسلامی واحد مراغه

اصلائیپور، سعید

(کارشناسی ارشد مهندسی عمران)

اداره کل استاندارد و تحقیقات صنعتی آذربایجان شرقی

الفت، علیرضا

(کارشناسی ارشد مهندسی شیمی)

عضو هیئت علمی دانشگاه آزاد اسلامی واحد مراغه

پاشایی کمالی، فرشته

(کارشناسی ارشد معماری)

عضو هیئت علمی دانشگاه آزاد اسلامی واحد مراغه

پوربابا، مسعود

(کارشناسی ارشد مهندسی عمران)

شرکت نقش سازان پارس

زینالی اندبیلی، سمانه

(کارشناسی مهندسی عمران)

مرکز تحقیقات کشاورزی و منابع طبیعی آذربایجان شرقی

عبدالصمدی، مهدی

(کارشناسی شیمی)

اداره کل استاندارد و تحقیقات صنعتی آذربایجان شرقی

فرشی حق رو، ساسان

(فوق لیسانس مهندسی عمران)

اداره کل استاندارد و تحقیقات صنعتی آذربایجان شرقی

قدیمی کلجاهی، فریده
(کارشناسی ارشد شیمی)

موسسه استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران

مجتبوی، علیرضا
(کارشناسی مهندسی مواد)

آزمایشگاه همکار تکین ساز آزما

مشاور، عاطف
(کارشناسی مهندسی عمران)

پیش گفتار

استاندارد « ساختمان - هماهنگی مدولار - ارتفاع طبقه و ارتفاع اتاق » که پیش‌نویس آن در کمیسیون‌های مربوط توسط شرکت کیفیت آفرینان آذر تهیه و تدوین شده و در سیصد و پنجاه و چهارمین اجلاس کمیته ملی استاندارد مهندسی ساختمان و مصالح و فرآورده‌های ساختمانی تاریخ ۱۳۹۰/۱۲/۱۶ مورد تصویب قرار گرفته است، اینک به استناد بند یک ماده ۳ قانون اصلاح قوانین و مقررات سازمان استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران، مصوب بهمن ماه ۱۳۷۱، به عنوان استاندارد ملی ایران منتشر می‌شود. برای حفظ همگامی و هماهنگی با تحولات و پیشرفت‌های ملی و جهانی در زمینه صنایع، علوم و خدمات، استانداردهای ملی ایران در موقع لزوم تجدید نظر خواهد شد و هرگونه پیشنهادی که برای اصلاح یا تکمیل این استاندارد ها ارائه شود، هنگام تجدید نظر در کمیسیون فنی مربوطه مورد توجه قرار خواهد گرفت. بنابراین، باید همواره از آخرین تجدید نظر استانداردهای ملی استفاده کرد.

منبع و ماخذی که برای تهیه این استاندارد مورد استفاده قرار گرفته به شرح زیر است :

1- ISO 6512:2008, Building construction - Modular Coordination -Storey heights and room heights.

ساخت و ساز ساختمان - هماهنگی مدولار - ارتفاع طبقه و ارتفاع اتاق

۱ هدف و دامنه کاربرد

هدف از تدوین این استاندارد، تعیین اندازه‌های مدولار ارتفاع طبقات و اتاق‌ها برای انواع ساختمان‌ها مطابق با اصول و قوانین هماهنگی مدولار است (همان طور که در استانداردهای ملی ایران به شماره های ۱۲۶۷۳ و ۱۲۶۸۲ بیان شده است).

ارتفاع اتاق را می توان تحت شرایط خاص ، برای مثال در یک ساختمان یک طبقه تغییر داد.

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 می‌شود.

در صورتی که به مدرکی با ذکر تاریخ انتشار ارجاع داده شده باشد، اصلاحیه‌ها و تجدیدنظرهای 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 اصلاحیه های بعدی آن‌ها مورد نظر است.

استفاده از مراجع زیر برای این استاندارد الزامی است:

۱-۲ استاندارد ملی شماره ۱۲۶۷۳: سال ۱۳۸۸: ساختمان-هماهنگی مدولار- واژه‌نامه

۲-۲ استاندارد ملی شماره ۱۲۶۸۲: سال ۱۳۸۸: ساختمان-هماهنگی مدولار- اصول و قوانین

۳ اصطلاحات و تعریف

در این استاندارد علاوه بر اصطلاحات و تعاریف تعیین شده در استاندارد ملی ۱۲۶۷۳ ایران، اصطلاحات و تعاریف زیر به کار می‌رود:

۱-۳ ارتفاع طبقه مدولار

بعد عمودی بین سطوح دو طبقه متوالی است.

۲-۳ ارتفاع اتاق مدولار

بعد عمودی در داخل یک طبقه بین سطح بالایی از پوشش کف و سطح تمام شده پوشش سقف است.

۳-۳ ارتفاع طبقه مدولار

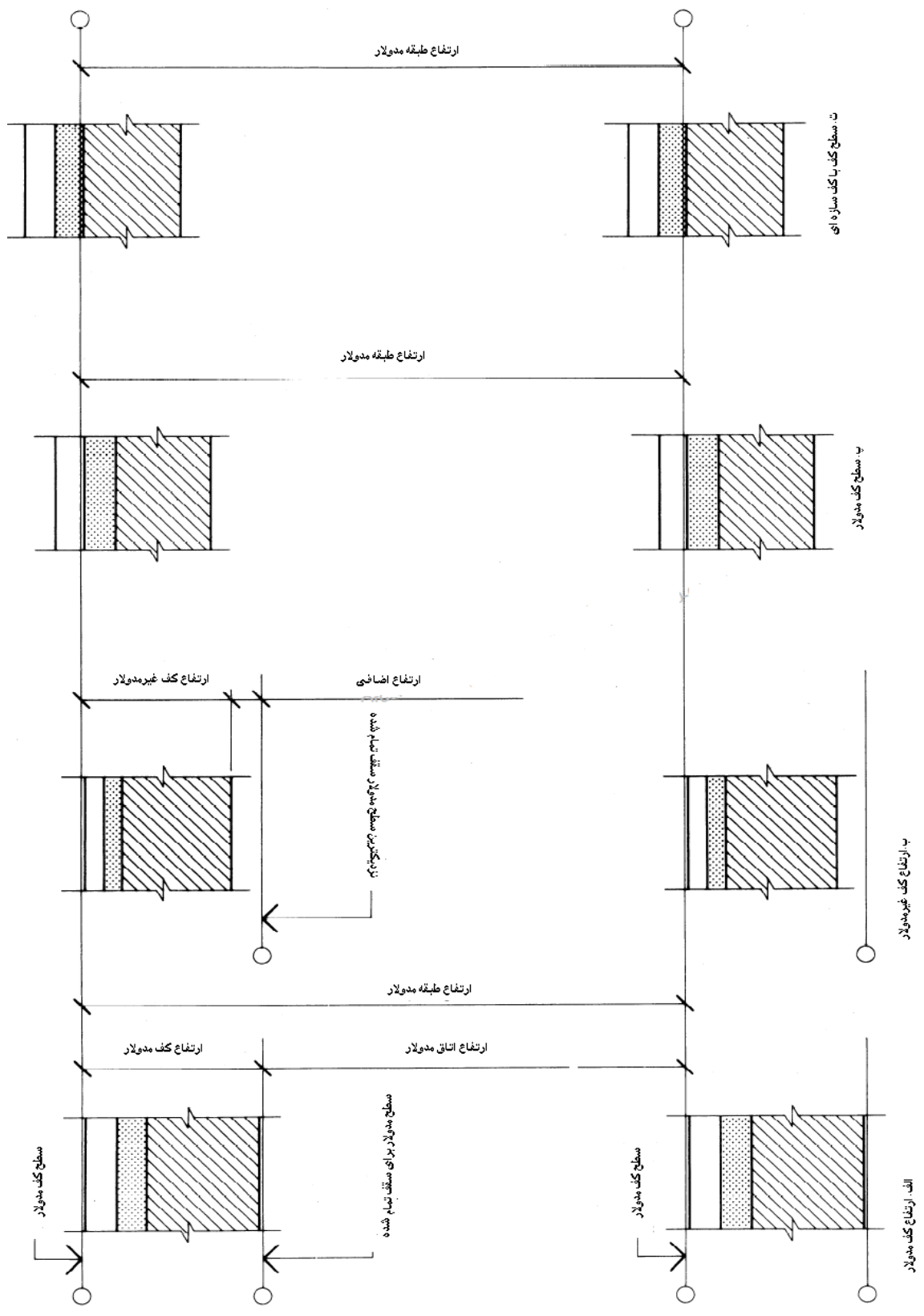
بعد عمودی ناحیه کف مدولار بین سطح فوقانی پوشش کف و سطح مدولار سقف تمام شده است.

۴ ویژگی ها

۱-۴ ارتفاع طبقه مدولار و ارتفاع اتاق مدولار باید از اندازه‌های مدولار زیر انتخاب شود:

افزایش گام 7M : تا $36 M^2$
افزایش گام 3M : از 36 M تا 48 M
افزایش گام 6 M : بالاتر از 48 M

۲-۴ زمانی که مقیاس طبقه با سطح بالایی از پوشش کف برابر می شود ارتفاع طبقه با دیگر مقیاس ارتفاع طبقه مقیاس ارتفاع اتاق را تعیین می کند زمانی که مقیاس ارتفاع طبقه (بر اساس نوع سیستم ساختمان، ساخت و ساز، محدوده و غیره) دارای هر مقدار مقیاس از 2M و یا بیشتر است، سری استاندارد برای مقیاس ارتفاع طبقه بالاتر مطابق سری افزایش یافته مقیاس ارتفاع اتاق با افزایش 1M می دهد.



شکل ۱