



جمهوری اسلامی ایران  
Islamic Republic of Iran

مؤسسه استاندارد و تحقیقات صنعتی  
ایران

Institute of Standards and Industrial Research of Iran



استاندارد ملی  
ایران  
۱۶۱۴

تجدید نظر دوم

**ISIRI**

1614

2 ed- Revision

مبلمان - قفسه کتاب - ویژگیها

**Furniture - Book shelf- Specification**

## «بسمه تعالی» آشنایی با مؤسسه استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران

مؤسسه استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران به موجب قانون، تنها مرجع رسمی کشور است که عهده دار وظیفه تعیین، تدوین و نشر استانداردهای ملی (رسمی) میباشد.

تدوین استاندارد در رشته های مختلف توسط کمیسیون های فنی مرکب از کارشناسان مؤسسه، صاحبان نظران مراکز و مؤسسات علمی، پژوهشی، تولیدی و اقتصادی آگاه و مرتبط با موضوع صورت میگیرد. سعی بر این است که استانداردهای ملی، در جهت مطلوبیت ها و مصالح ملی و با توجه به شرایط تولیدی، فنی و فن آوری حاصل از مشارکت آگاهانه و منصفانه صاحبان حق و نفع شامل: تولیدکنندگان، مصرف کنندگان، بازرگانان، مراکز علمی و تخصصی و نهادها و سازمانهای دولتی باشد. پیش نویس استانداردهای ملی جهت نظرخواهی برای مراجع ذینفع و اعضای کمیسیون های فنی مربوط ارسال میشود و پس از دریافت نظرات و پیشنهادات در کمیته ملی مرتبط با آن رشته طرح و در صورت تصویب به عنوان استاندارد ملی (رسمی) چاپ و منتشر می شود.

پیش نویس استانداردهایی که توسط مؤسسات و سازمانهای علاقمند و ذیصلاح و با رعایت ضوابط تعیین شده تهیه می شود نیز پس از طرح و بررسی در کمیته ملی مربوط و در صورت تصویب، به عنوان استاندارد ملی چاپ و منتشر می گردد. بدین ترتیب استانداردهایی ملی تلقی می شود که بر اساس مفاد مندرج در استاندارد ملی شماره (۵) تدوین و در کمیته ملی مربوط که توسط مؤسسه تشکیل میگردد به تصویب رسیده باشد.

مؤسسه استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران از اعضای اصلی سازمان بین المللی استاندارد میباشد که در تدوین استانداردهای ملی ضمن توجه به شرایط کلی و نیازمندیهای خاص کشور، از آخرین پیشرفتهای علمی، فنی و صنعتی جهان و استانداردهای بین المللی استفاده می نماید.

مؤسسه استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران می تواند با رعایت موازین پیش بینی شده در قانون به منظور 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 استانداردها را با تصویب شورای عالی استاندارد اجباری نماید. مؤسسه می تواند به منظور حفظ بازارهای بین المللی برای محصولات کشور، اجرای استاندارد کالاهای صادراتی و درجه بندی آنها اجباری نماید.

همچنین بمنظور اطمینان بخشیدن به استفاده کنندگان از خدمات سازمانها و مؤسسات فعال در زمینه مشاوره، آموزش، بازرسی، ممیزی و گواهی کنندگان سیستم های مدیریت کیفیت و مدیریت زیست محیطی، آزمایشگاهها و کالیبره کنندگان وسایل سنجش، مؤسسه استاندارد اینگونه سازمانها و مؤسسات را بر اساس ضوابط نظام تأیید صلاحیت ایران مورد ارزیابی قرار داده و در صورت احراز شرایط لازم، گواهینامه تأیید صلاحیت به آنها اعطا نموده و بر عملکرد آنها نظارت می نماید. ترویج سیستم بین المللی یکاها، کالیبراسیون وسایل سنجش تعیین عیار فلزات گرانبها و انجام تحقیقات

کاربردی برای ارتقای سطح استانداردهای ملی از دیگر  
وظایف این مؤسسه می باشد.

نشانی مؤسسه استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران : کرج - شهر صنعتی، صندوق پستی ۳۱۵۸۵-۱۶۳  
دفتر مرکزی : تهران - ضلع جنوبی میدان ونک، صندوق پستی ۱۴۱۵۵-۶۱۳۹  
تلفن مؤسسه در کرج: ۰۲۶۱-۲۸۰۶۰۳۱-۸  
تلفن مؤسسه در تهران: ۰۲۱-۸۸۷۹۴۶۱-۵  
دورنگار: کرج ۰۲۶۱-۲۸۰۸۱۱۴ - تهران ۸۸۸۷۱۰۳ - ۸۸۸۷۰۸۰ - ۰۲۱  
بخش فروش - تلفن: ۰۲۶۱-۲۸۰۷۰۴۵ - دورنگار: ۰۲۶۱-۲۸۰۷۰۴۵  
پیام نگار: Standard @ isiri.or.ir  
بهاء: ۷۵۰ ٬

**Headquarters :** Institute Of Standards And Industrial Research Of Iran  
**P.O.Box:** 31585-163 Karaj – IRAN  
**Tel:** 0098 261 2806031-8  
**Fax:** 0098 261 2808114  
**Central Office :** Southern corner of Vanak square, Tehran  
**P.O.Box:** 14155-6139 Tehran-IRAN  
**Tel:** 0098 21 8879461-5  
**Fax:** 0098 21 8887080, 8887103  
**Email:** Standard @ isiri.or.ir  
**Price:** 750 RLS

اعضاء یکصد و دوازدهمین اجلاس کمیته ملی استاندارد

چوب و فرآورده های چوبی ، سلولزی و کاغذ

رئیس

سمت یا نمایندگی

سپیده دم ، سیدمحمدجواد

دانشگاه آزاد اسلامی

(دکترای صنایع چوب)

اعضاء

شرکت

اشکوارى ، علیرضا

تجهيزات مدارس ایران

(لیسانس مهندسی تولید)

شرکت

بهرامی ، رحیم

تجهيزات مدارس ایران

(دیپلم شیمی)

جعفری ، ویدا

سازمان حمایت از مصرفکنندگان و تولیدکنندگان

(فوق لیسانس صنایع چوب)

موسسه استاندارد و

خاکي فیروز ، علیرضا

تحقیقات صنعتی ایران

(فوق لیسانس صنایع چوب)

موسسه استاندارد و

خانقاهی ، اسفندیار

تحقیقات صنعتی ایران

(لیسانس مهندسی جنگل)

دستوریان ، فروغ

دانشگاه کرج

(لیسانس صنایع چوب)

زارع ، علي اکبر  
شرکت سيما چوب  
(ليسانس صنايع چوب)

زودگو ، بهرام  
شرکت پارس گالري  
(ليسانس صنايع چوب)

شريفيان ، رضا  
موسسه استاندارد و تحقيقات صنعتي ايران  
(ليسانس صنايع چوب)

طغرايي ، نوشين  
موسسه تحقيقات جنگل و مراتع  
(دکترای جنگل و مراتع)

ميرکمالي ، منيرالسادات  
موسسه استاندارد و تحقيقات صنعتي ايران  
(ديپلم تجربي)

نجفي ، هومن  
موسسه استاندارد و تحقيقات صنعتي ايران  
(فوق ليسانس صنايع چوب)

نوروزي ، سعيد  
نماينده رئيس موسسه  
(دکترای دامپزشکی)

یوسفی ، لیلا

اداره کل استاندارد و تحقیقات صنعتی استان مازندران

(دکترای دامپزشکی)

دبیر

نازی ، ملیحه

موسسه استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران

(فوق لیسانس نساجی)

**کمیسیون استاندارد « مبلمان - قفسه کتاب -  
ویژگی‌ها »  
(تجدیدنظر دوم )**

سمت بنا

رئیس جلسه  
نماینده

سلطانی ، مجتبی  
دانشگاه آزاد اسلامی واحد چالوس  
(فوق لیسانس صنایع چوب)

اعضاء

اسدی ، باقرعلی  
مدارس ایران  
(لیسانس مهندسی مکانیک)

تجهیزات مدارس ایران  
اخیانی ، غلامحسین  
(لیسانس مهندسی متالوژی)

اعتماد ، جواد  
اداره کل  
استاندارد و تحقیقات صنعتی استان مازندران  
(لیسانس مهندسی کشاورزی)

تجهیزات مدارس ایران  
اشکوری ، علیرضا  
(لیسانس مهندسی تولید)

بهرامی ، رحیم  
ایران  
(دیپلم شیمی)  
تجهیزات مدارس  
دانشگاه کرج  
دستوریان ، فروغ  
(لیسانس مهندسی چوب)

خانقاهي ، اسفنديار  
استاندارد و تحقيقات صنعتي ايران  
(ليسانس مهندسي جنگلداري)  
موسسه

خاكي فيروز ، عليرضا  
تحقيقات صنعتي ايران  
(فوق ليسانس صنايع چوب)  
موسسه استاندارد و

شريفيان ، رضا  
استاندارد و تحقيقات صنعتي ايران  
(ليسانس مهندسي كشاورزي)  
موسسه

زودگو ، بهرام  
گالري  
(ليسانس مهندسي صنايع چوب)  
شرکت پارس

ميري ، سيده عظمت  
استاندارد و تحقيقات صنعتي استان مازندران  
(ليسانس مهندسي پليمر)  
اداره كل

**دبير**  
يوسفي ، ليلا  
استاندارد و تحقيقات صنعتي استان مازندران  
(ليسانس مهندسي نساجي)  
اداره كل

## پيش گفتار

استاندارد «مبلمان - قفسه كتاب - ويژگي ها» نخستين بار در سال ۱۳۵۵ تهيه شد. اين استاندارد براساس پيشنهادهاي رسيده و بررسي و تاييد كميسيون هاي مربوط براي دومين بار مورد تجديد نظر قرار گرفت و در يكصد و دوازدهمين اجلاسيه كميته ملي استاندارد چوب و فرآورده هاي چوبي ، سلولزي و كاغذ مورخ ۸۳/۱۲/۲۳ تصويب شد. اينك اين استاندارد به استناد بند يك ماده ۳ قانون اصلاح قوانين و مقررات موسسه استاندارد و تحقيقات صنعتي ايران مصوب بهمن ماه ۱۳۷۱ به عنوان استاندارد ملي ايران منتشر مي شود.

براي حفظ همگامي و هماهنگي باتحولات و پيشرفت هاي ملي و جهاني در زمينه صنايع ، علوم و خدمات ، استانداردهاي ملي ايران در مواقع لزوم تجديد نظر خواهد شد و هرگونه پيشنهادي كه براي اصلاح و تكميل اين استاندارد ارائه شود در تجديد نظر بعدي مورد توجه قرار خواهد گرفت. بنا بر اين براي مراجعه به استانداردهاي ملي ايران بايد همواره از آخرين تجديد نظر آنها استفاده كرد.



در تهیه و تجدیدنظر این استاندارد سعی شده است که ضمن توجه به شرایط موجود و نیازهای جامعه، در حد امکان بین این استاندارد و استانداردهای بین المللی و استاندارد ملی کشورهای صنعتی و پیشرفته هماهنگی ایجاد شود.

منبع و ماخذی که برای تهیه این استاندارد به کار رفته به شرح زیر است:

استاندارد ملی ایران ۱۶۱۴ : سال ۱۳۷۸ قفسه کتاب مدارس (تجدیدنظر اول)

## میلان - قفسه کتاب - ویژگیها

### ۱ هدف

هدف از تدوین این استاندارد تعیین ویژگیها، نمونه برداری و نشانه گذاری انواع قفسه کتاب می باشد.

### ۲ دامنه کاربرد

این استاندارد برای انواع قفسه کتاب کاربرد دارد.

### ۳ اصطلاحات و تعاریف

در این استاندارد اصطلاحات و / یا واژهها با تعاریف زیر به کار می رود:

#### ۱-۳ ارتفاع

فاصله عمودی بالاترین نقطه قفسه از سطح زمین را گویند (بدون احتساب سرتاج).

#### ۲-۳ عرض (پهنا)

فاصله افقی داخلی دو نقطه روبروی هم در دو دیواره اصلی قفسه را گویند (بدون احتساب ضخامت بدنهها).

#### ۳-۳ عمق

فاصله افقی داخلی قفسه از قسمت جلویی تا سطح پشتی آن را گویند.

#### ۴-۳ پاسنگ

قطعه چوب یا فرآورده های دیگر مورد استفاده در زیر کف قفسه را گویند.

### ۵-۳ سرتاج

قطعه چوب یا فرآورده‌های دیگر مورد استفاده در بالای طاق و نمای جلوی قفسه را گویند.

### ۶-۳ زیرسری

قطعه فلزی یا پلاستیکی سخت یا تلفیقی از آن‌ها که به عنوان پایه طبقات متحرک مورد استفاده قرار می‌گیرند، این قطعه دارای دو قسمت یکپارچه می‌باشد، یک قسمت استوانه‌ای شکل که در سوراخ تعبیه شده در داخل بوش یا بدنه و قسمت دیگر زیر طبقه قرار می‌گیرد.

### ۷-۳ بوش

قالب استوانه‌ای توخالی فلزی یا پلاستیکی که در دیواره قفسه قرار گرفته و زیرسری در داخل آن جای می‌گیرد.

### ۸-۳ چوب ماسیو

قطعات چوب که از برش چوب درختان به دست می‌آیند.

### ۹-۳ زهوار چوبی

به باریکه‌های چوبی با ضخامتی در حدود یک سانتی‌متر که بر روی لبه‌های بعضی از مصنوعات چوبی چسبانده می‌شود گویند (برای کاهش صدمات ناشی از ضربات احتمالی اجسام).

### ۱۰-۳ لکه آبی (باختگی<sup>۱</sup>)

نوعی تغییر رنگ حاصل از فعالیت قارچ‌ها که معمولاً روی برون چوب، بعضی گونه‌ها رخ می‌دهد و رنگ آن به میزان فعالیت قارچ بستگی دارد که از آبی روشن تا تیره می‌باشد.

### ۱۱-۳ پشت بند

پوشش پشت قفسه که می‌تواند از تخته لایه، تخته فیبر یا چگالی متوسط (MDF)<sup>۱</sup> و / یا فرآورده‌های دیگر باشد.

### ۱۲-۳ اتصال دابل (میخ چوبی)

اتصال است که از طریق جاگذاردن میخ چوبی آغشته به چسب در داخل سوراخ‌های تعبیه شده با قطر و طول مشخص در دو قطعه چوب یا فرآورده‌های چوبی، آن‌ها را به یکدیگر متصل می‌نماید.

1 - Blue Stain

1 - Medium Density Fibre Board

### ۱۳-۳ روکش طبیعی اتصالی (درز شده ۲)

لبه‌های روکش کاملاً در کنار هم قرار گرفته و هیچگونه فاصله‌ایی بین آنها نباشد این اصطلاح در مورد روکش‌هایی دو یا چند تکه به کار می‌رود.

### ۱۴-۳ شیشه ابزار خورده (لول شده)

لبه شیشه‌ای که الماس خورده و برنده نباشد.

### ۱۵-۳ لولای قدی

لولایی که به صورت طولی به در و بدنه قفسه متصل می‌گردد و اتصال آن توسط پیچ می‌باشد.

### ۱۶-۳ لولای کاسه‌ای

لولایی است که در را در حالت بسته و یا باز در جای خود کاملاً ثابت نگه می‌دارد.

### ۱۷-۳ بهر

عبارت است از تعداد قفسه‌های محتوی یک محموله که از یک درجه و یک نوع و با ابعاد یکسان تحت شرایط مشابه تولید شده باشند.

## ۴ ویژگی‌ها

### ۱-۴ ویژگی‌های عمومی

۱-۱-۴ ارتفاع قفسه کمینه ۱۶۵ و بیشینه ۲۱۰ سانتی‌متر می‌باشد (بدون احتساب ضخامت ته پایه).

۲-۱-۴ عرض (پهنا) قفسه کمینه ۸۰ و بیشینه ۱۰۰ سانتی‌متر می‌باشد.

۳-۱-۴ عمق قفسه کمینه ۳۰ و بیشینه ۳۷ سانتی‌متر می‌باشد.

۴-۱-۴ ارتفاع پاسنگ کمینه ۶ و بیشینه ۱۰ سانتی‌متر می‌باشد.

۵-۱-۴ ارتفاع سرتاج در صورت تعبیه کمینه ۶ و بیشینه ۱۰ سانتی‌متر می‌باشد.

۶-۱-۴ در صورتی که قفسه کتاب دارای بوفه باشد ارتفاع آن کمینه ۴۵ و بیشینه ۸۰

سانتی‌متر بوده و می‌تواند دارای یک طبقه متحرک یا ثابت باشد.

یاد آوری ۱ - قفسه کتاب باید دارای حداقل يك طبقه ثابت باشد و طبقات دیگر می‌تواند متحرك بوده و محل تعبیه سوراخ زیرسری و بوش‌ها برحسب نیاز تغییر یابد.

یاد آوری ۲ - ضخامت طبقات قفسه باید کمینه ۱۷ میلی‌متر باشد.

یاد آوری ۳ - در صورت توافق بین طرفین ذینفع با ذکر ابعاد در نشانه‌گذاری و حفظ ویژگی‌های کیفی ، استفاده از ابعاد دیگر (ارتفاع ، عرض ، عمق) با رعایت بند ۴-۱-۱۹ بلامانع می‌باشد.

۷-۱-۴ ضخامت پشت بند باید کمینه ۳ میلی‌متر باشد.

۸-۱-۴ طول قسمت استوانه‌ای زیرسری باید کمینه ۸ میلی‌متر و طول قسمت تخت آن باید کمینه ۱۰ میلی‌متر باشد.

۹-۱-۴ درهای بوفه می‌تواند از جنس صفحات بدنه یا شیشه بوده که به وسیله چهار عدد لولا پاشنه‌ای یا کاسه‌ای و یا از دو عدد لولای قدی به بدنه قفسه متصل باشند.

۱۰-۱-۴ درهای چوبی یا شیشه‌ای قفسه کتاب باید با زاویه حداقل ۹۰ درجه باز شوند.

۱۱-۱-۴ درب‌های شیشه‌ای باید توسط چهار لولای پاشنه‌ای یا کاسه‌ای به بدنه متصل شوند.

یاد آوری - در صورت استفاده از لولای پاشنه‌ای برای درهای شیشه‌ای محل قرار گرفتن پاشنه در داخل بدنه باید دارای بوش فلزی یا پلاستیکی مقاوم بوده و سر پیچ‌های نگهدارنده شیشه باید دارای پلاستیک نرم باشد.

۱۲-۱-۴ صفحات چوبی بدنه قفسه باید يك تکه باشد.

۱۳-۱-۴ در صورت استفاده از روکش طبیعی بر روی صفحات چوبی ، روکش مورد استفاده باید يك تکه و / یا کاملاً درز شده و بدون باختگی ، پوسیدگی و ترك باشد.

۱۴-۱-۴ لبه‌های نمایي قفسه و درب بوفه باید توسط انواع روکش و / یا زهوار چوبی پوشش داده شود.

یاد آوری - برحسب توافق بین طرفین ذینفع می‌توان برای لبه‌های نمایي از تخته فیبر با چگالی متوسط ابزار خورده (MDF) نیز استفاده نمود.

۱۵-۱-۴ برای کلیه اتصالات ثابت باید از دوپل چوبی با قطر کمینه ۸ میلی‌متر و یا اتصالات فلزی و یا پلاستیکی مناسب استفاده نمود.

- ۴-۱-۱۶ درهاي شيشه‌اي بايد ابزار خورده باشد (لول گردد) تا صدمه‌ايي به مصرف‌کننده نرساند.
- ۴-۱-۱۷ براي درهاي شيشه‌اي مي‌توان از قفل يا آهن‌با استفاده نمود.
- ۴-۱-۱۸ درهاي شيشه‌اي و / يا چوبي بايد به اندازه ۲ تا ۴ ميلي‌متر از يکديگر فاصله داشته و هم سطح و هم ارتفاع باشند.
- ۴-۱-۱۹ طبقات قفسه کتاب بايد تحمل بار گسترده معادل ۱۵۰ کيلوگرم بر مترمربع را داشته باشند.
- ۴-۱-۲۰ چنانچه تمام طبقات قفسه کتاب با بار گسترده معادل ۱۵۰ کيلوگرم بر مترمربع پر گردد در اين حالت قفسه کتاب بايد کاملاً تعادل داشته باشد.
- ۴-۱-۲۱ در زير قفسه کتاب بايد از ته پايه‌هايي که چوبي، پلاستيکي يا لاستيکي و يا فلز آبرکاري شده و يا تلفيقي از آنها مي‌باشد، استفاده نمود.

## ۵ نمونه‌برداري

تا ۵۰ عدد از يك بهر قفسه کتاب توليد شده دو نمونه به طور تصادفي نمونه‌برداري شود و در ازاي هر ۲۰۰ عدد توليد اضافي يك عدد به تعداد نمونه‌ها اضافه گردد.

## ۶ نشانه‌گذاري

موارد زير بايد در محل مناسبی که قابل ديدن باشد توسط برچسب درج گردد:

- ۱-۶ نام توليد کننده و علامت تجارتي آن
- ۲-۶ سري ساخت يا کد مربوطه به محصول و تاريخ توليد
- ۳-۶ ذکر عبارت «ساخت ايران»