



جمهوری اسلامی ایران
Islamic Republic of Iran
سازمان ملی استاندارد ایران

Iranian National Standardization Organization



استاندارد ملی ایران

۱۷۰۳۸

چاپ اول

بهمن ۱۳۹۲

INSO

17038

1st.Edition

Feb.2013

اطلاعات و دبیزش (مستندسازی) - جعبه،
پوشه و دیگر محفظه‌های ساخته شده از
مواد سلولزی برای انبارش اسناد کاغذی و
پوستی

**Information and documentation -
Boxes, file covers and other
enclosures, made from cellulosic materials,
for storage of paper
and parchment documents**

ICS:01.140.20

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 استانداردهای 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) و 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) و وسایل سنجش، تعیین عبار 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
« اطلاعات و دبیزش (مستندسازی) - جعبه، پوشه و دیگر محفظه‌های ساخته شده از مواد سلولزی
برای انبارش اسناد کاغذی و پوستی»

رئیس:

سیفی، مهوش
(کارشناس ارشد مدیریت دولتی)

دبیر:

حسینی، اقدس
(کارشناس ارشد مدیریت دولتی)

سمت و / یا نمایندگی

کارشناس استاندارد

کارشناس استاندارد

اعضاء: (اسامی به ترتیب حروف الفبا)

پژوهشگاه استاندارد - کارشناس مسئول گروه
بسته بندی و سلولزی
بهزادی، فرحناز
(کارشناس ارشد صنایع چوب و کاغذ)

سازمان ملی استاندارد ایران - معاون اداره
کل نظارت بر اجرای استاندارد صنایع
غیر فلزی
پیغامی، فریبا
(کارشناس فیزیک)

وزارت نیرو - رئیس کتابخانه
خوانساری، جیران
(دکترای کتابداری)

موسسه خانه کتاب - مدیر واحد شابک و
شابم
سلطانی، روح ا...
(کارشناس ارشد کتابداری)

شرکت کارتن ایران - مدیر فنی آزمایشگاه
سلیمی، محمد
(کارشناس مهندسی صنایع چوب و کاغذ)

سازمان ملی استاندارد ایران - کارشناس
آموزش و ترویج
سیردانی، مرجان
(کاردان کتابداری)

عضو هیئت علمی سازمان اسناد و کتابخانه
ملی جمهوری اسلامی ایران
صمیعی، میترا
(دکترای کتابداری)

شرکت معیار گستر صدر - مدیر فنی آزمایشگاه
سلولزی و بسته بندی
صیادعالیان، ملیحه
(کارشناس ارشد کشاورزی)

سازمان ملی استاندارد ایران - معاون مدیر
کل روابط عمومی و ارتباطات بین الملل

عرفانیان تقوایی، فاطمه
(کارشناس زبان انگلیسی)

سازمان ملی استاندارد ایران - کارشناس
کتابداری

علائی طالقانی، آزاده
(کاردان مدیریت بازرگانی)

کارشناس استاندارد

کراوش، خدیجه
(کارشناس ارشد مدیریت سیستم و بهره‌وری)

سازمان ملی استاندارد ایران - رئیس کتابخانه

کشاوری، ساره
(کارشناس کتابداری)

کتابخانه مرکزی و مرکز اسناد و تامین منابع
علمی دانشگاه تهران - رئیس بخش اسناد و
پایان نامه‌ها

مستوفی شوشتری، سوسن
(کارشناس ارشد شیمی صنعتی)

فرهنگستان زبان و ادب فارسی - پژوهشگر
گروه واژه‌گزینی

نشاط مبینی تهرانی، مهنوش
(کارشناس ارشد مترجمی زبان انگلیسی)

فهرست مندرجات

صفحه	عنوان
ب	آشنایی با سازمان ملی استاندارد
ج	کمیسیون فنی تدوین استاندارد
و	پیش‌گفتار
۱	۱ هدف و دامنه کاربرد
۱	۲ مراجع الزامی
۲	۳ اصطلاحات و تعاریف و نمادها
۳	۴ ویژگی‌های جعبه‌ها
۶	۵ ویژگی پوشه‌ها
۷	۶ گزارش آزمون
۸	پیوست الف (اطلاعاتی) کتاب‌نامه

پیش‌گفتار

استاندارد «اطلاعات و دبیزش (مستندسازی) - جعبه، پوشه و دیگر محفظه‌های ساخته شده از مواد سلولزی برای انبارش اسناد کاغذی و پوستی» که پیش‌نویس آن در کمیسیون‌های مربوط توسط سازمان ملی استاندارد ایران تهیه و تدوین شده و در یکصد و بیست و هفتمین اجلاس کمیته ملی استاندارد اسناد و تجهیزات اداری و آموزشی مورخ ۱۳۹۲/۱۱/۹ مورد تصویب قرار گرفته است، اینک 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 پیشرفت‌های 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.

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

ISO16245:2009, Boxes, file covers and other enclosures, made from cellulosic materials, for storage of paper and parchment documents

اطلاعات و دبیزش^۱(مستندسازی) - جعبه، پوشه و دیگر محفظه‌های ساخته شده از مواد سلولزی برای انبارش اسناد کاغذی و پوستی

۱ هدف و دامنه کاربرد

هدف از تدوین این استاندارد، تعیین ویژگی برای جعبه^۲ و پوشه^۳ ساخته شده از مواد سلولزی برای استفاده جهت انبارش بلندمدت اسناد کاغذی و پوستی^۳ است. این استاندارد برای جعبه‌هایی که از مقوای توپر یا کنگره‌ای ساخته شده‌اند و برای پوشه‌های ساخته شده از کاغذ یا مقوا کاربرد دارد. همچنین این استاندارد جهت انبارش بلندمدت سایر انواع محفظه‌ها مانند پروندان، کلاسور، طوماردان و پاکت‌های ساخته شده از مواد سلولزی کاربرد دارد. این استاندارد برای انبارش مواد عکاسی کاربرد ندارد. یادآوری - ویژگی انبارش مواد عکاسی در استاندارد ISO 18902 ارائه شده است.

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 موردنظر 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 موردنظر است.

استفاده از مراجع زیر برای این استاندارد الزامی است:

- ۱-۲ استاندارد ملی ایران، شماره ۱۱۱۶، تعیین روی دوم کاغذ و مقوا
- ۲-۲ استاندارد ملی ایران، شماره ۱۴۰۴، کاغذ - دوام در برابر تاخوردن - روش آزمون
- ۳-۲ استاندارد ملی ایران، شماره ۱۴۱۴، روش اندازه‌گیری عدد کاپا در خمیر کاغذ
- ۴-۲ استاندارد ملی ایران، شماره ۱-۳۵۶۸، خمیر کاغذ، کاغذ و مقوا، روش تعیین PH محلول استخراجی - قسمت اول - روش استخراج با آب سرد
- ۵-۲ استاندارد ملی ایران، شماره ۲-۳۵۶۸، خمیر کاغذ، کاغذ و مقوا، روش تعیین PH محلول استخراجی - قسمت دوم - روش استخراج با آب گرم
- ۶-۲ استاندارد ملی ایران، شماره ۴۷۱، کاغذ و مقوا - روش اندازه‌گیری جرم پایه
- ۷-۲ استاندارد ملی ایران، شماره ۴۷۵، کاغذ و مقوا - جذب آب به روش کب - روش آزمون

1- Documentation
2- Box
3 - Parchment document

۸-۲ استاندارد ملی ایران، شماره ۳-۴۳۱۷، کاغذ، مقوا - خمیرهای کاغذ و واژه‌های مربوط - اصطلاحات - قسمت سوم : اصطلاحات کاغذسازی

۹-۲ استاندارد ملی ایران، شماره ۵۷۵۵، کاغذ و مقوا در تماس با مواد غذایی- روش تعیین ثبات رنگ

۱۰-۲ استاندارد ملی ایران، شماره ۹۴۷۹، اطلاع رسانی و مستندسازی- کاغذ آرشیو- ویژگی مربوط به پایداری و دوام

- 2- 11 ISO 5-3, Photography and graphic technology — Density measurements — Part 3: Spectral conditions
- 2- 12 ISO 5-4, Photography and graphic technology — Density measurements — Part 4: Geometric conditions for reflection density
- 2- 13 ISO 9706:1994, Information and documentation — Paper for documents — Requirements for permanence
- 2- 14 ISO 12048:1994, Packaging — Complete, filled transport packages — Compression and stacking tests using a compression tester

۳ اصطلاحات و تعاریف و نمادها

۱-۳ اصطلاحات و تعاریف

در این استاندارد علاوه بر اصطلاحات و تعاریف تعیین شده در استاندارد ملی ایران شماره ۳-۴۳۱۷ تعاریف زیر نیز به کار می‌رود:

۱-۱-۳

جعبه

محفظهٔ انبارش که برای حفاظت، مرتب‌سازی و جابجایی اسناد طراحی می‌شود.

۲-۱-۳

پوشه^۱

برگه‌ای تا شده از کاغذ یا مقوا که برای جای‌دادن و یا به عنوان عامل جداکننده اسناد استفاده می‌شود.

۲-۳ نمادها

جرم آبی که به وسیله یک متر مربع کاغذ یا مقوا، تحت شرایط و زمان معین جذب شده و سپس محاسبه می‌شود.	$Cobb_{60}$
میزان بازتاب	D_R
قدرت طیفی طیف ورودی، بازتاب	S_A
پاسخگویی طیفی مرئی	S_Y
کارائی روشنایی طیفی	V
فشار بیشینه	p_{max}

۴ ویژگی جعبه‌ها

۱-۴ کلیات

مواد مورد استفاده نباید حاوی یا تشکیل دهنده هر نوع مواد، یا دارای خصوصیات فیزیکی باشد که برای اسناد مورد ذخیره، مضر باشد.

۲-۴ مقوا^۱

دو نوع مقوا برای جعبه‌ها مشخص شده:

- نوع A؛

- نوع B؛

مقوای نوع A باید با ویژگی مشخص شده در استاندارد ملی اطلاعات و اسناد- کاغذ اسناد- شرایط و الزامات دوام^۲ طبق بند ۳-۵ (برای بی کربنات)، بند ۴-۵ (برای عدد کاپا یا لیگنین باقیمانده یا قابلیت رنگ‌بری)، بند ۵-۵ (برای مقدار pH) را برآورده کرده و باید خنثی یا قلیایی باشد تمامی لایه‌های مقوا باید این ویژگی را برآورده کنند. لایه‌های مقوایی کنگره‌دار باید به صورت جداگانه اندازه‌گیری شوند. مقوای توپر نیازی به جدا شدن لایه‌ها ندارد. مقادیر آزمون مقوای توپر همراه با اظهار تولید کننده در مورد استفاده از فرایند قلیایی و استفاده از مواد کهنه یا خمیر کاغذ شیمیایی سفید شده برای تمامی لایه‌ها قابل قبول است.

مقوای نوع B باید ویژگی مشخص شده در استاندارد ملی اطلاعات و اسناد- کاغذ اسناد- شرایط و الزامات دوام^۳ طبق بند ۳-۵ (برای بی کربنات) و بند ۵-۵ (برای مقدار pH) را برآورده کرده و باید خنثی یا قلیایی باشد. مقوای نوع B هیچ محدودیتی از نظر اندازه عدد کاپا و محتوای لیگنین ندارد. تمامی لایه‌های مقوا باید این ویژگی را برآورده کنند. لایه‌های مقوای کنگره‌دار باید به صورت جداگانه اندازه‌گیری شوند. مقوای توپر نیازی به جدا شدن لایه‌ها ندارد. مقادیر آزمون مقوای توپر همراه با اظهارنامه سازنده در مورد استفاده از فرایند قلیایی برای تمامی لایه‌ها قابل قبول است.

اگر مقوای مورد استفاده برای جعبه‌ها از دو یا چند لایه با انواع مختلف تشکیل شود، در صورتی که حداقل یک لایه ویژگی مقوای نوع A را برآورده نسازد، این مقوا باید به عنوان نوع B طبقه‌بندی شود. جعبه‌های ساخته شده از مقوای نوع A را می‌توان بدون پوشه‌ها مورد استفاده قرار داد. جعبه‌های ساخته شده مقوای نوع B به همراه پوشه طبق بند ۵ مورد استفاده قرار می‌گیرند.

جعبه باید در بخش بیرونی به صورت‌های زیر علامت‌گذاری شود:

الف- «مقوای ISO 16245-A» برای جعبه‌های ساخته شده از مقوای نوع A، یا

ب- «مقوای ISO 16245-B» برای جعبه‌های ساخته شده از مقوای نوع B

۳-۴ پوشش پارچه‌ای

جعبه را می‌توان با پارچه پوشانید. پارچه مورد استفاده باید شامل پارچه‌های از پیش جاب شده، پوشش داده شده^۱ یا آغشته شده^۲ با ماده رزینی غیر مهاجر مانند رزین آکرلیک پوشانیده یا آغشته شود. پارچه باید در مقابل تا شدن، پاره شدن و سایش بسیار مقاوم باشد. این پوشش‌ها باید در مقابل نور مقاوم بوده و برای حروف‌گذاری مستقیم مناسب باشند. سطح باید با الیاف سطحی کاملاً پوشیده شده و حالت انعطاف‌پذیر داشته باشد.

۴-۴ آسترکشی^۳

جعبه را می‌توان با کاغذ آسترکشی کرد. کاغذ مورد استفاده باید ویژگی بیان شده در بند ۲-۵ را به استثنای ویژگی جرم پایه برآورده کند.

۵-۴ رنگ^۴

مقوا و آستر ترجیحاً نباید دارای مواد، رزانه^۵ یا رنگدانه^۶ سفید کننده نوری باشند. البته در صورت استفاده از این نوع مقوا یا آسترکشی، هنگام آزمون طبق روش مشخص شده در بند ۵-۸، نباید هیچگونه پس‌دهی از مواد، رزانه یا رنگدانه سفید کننده نوری، وجود داشته باشد. پوشش را می‌توان رنگ کرد اما بعد از آن باید ویژگی بند ۵-۸ را برآورده کند.

۶-۴ سطح

مقدار جذب آب به روش کب (Cobb₆₀) باید طبق استاندارد ملی ایران شماره ۴۷۵ تعیین شود. مقدار جذب آب به روش کب (Cobb₆₀) برای سطح بیرونی جعبه‌های فاقد پوشش نباید بیش از ۲۵ گرم بر متر مربع باشد. سطح رو و سطح زیر باید قابل شناسایی باشد.

۷-۴ چسب‌ها

چسب‌های مورد استفاده برای ساخت مقوا یا جعبه‌ها نباید دارای نرم‌کننده‌های خارجی^۷ باشد. سازنده باید نوع چسب مورد استفاده را تعیین و نرم‌کننده غیرخارجی مجاز مورد استفاده را تأیید نماید.

یادآوری - تجربه نشان داده است که نشاسته یا هم‌پسپار^۸ اتان و وینیل استات (EVA) بدون نرم‌کننده‌های خارجی قابل قبول است. برای خنثی‌سازی تاثیرات منفی انتشار احتمالی اسید استیک بعد از کاربرد می‌توان عامل بافری قلیایی مانند کربنات کلسیم را به چسب EVA افزود.

-
- 1- Coated
 - 2- Impregnated
 - 3- Lining
 - 4 - Colour
 - 5- Dye
 - 6- Pigment
 - 7- External plasticizers
 - 8- Co-polymer

۴-۸ اتصالات و بست‌های به کاررفته توسط سازنده

سازنده باید برای مونتاژ جعبه از اتصالات و بست‌هایی مانند پرچ‌ها، کوک‌های سیمی یا گیره‌ها اجتناب کند. در غیر این صورت، باید از مواد غیرخورنده مانند فولاد زنگ نزن استفاده شود. در صورت استفاده از اتصال‌دهنده‌ها، این مواد باید از نوع غیرخورنده مانند فولاد زنگ نزن باشند.

۴-۹ طراحی

جعبه باید به گونه‌ای طراحی شود که پوشه‌ها و اسناد را در خود جای داده و امکان دسترسی و برداشت آسان آن‌ها را فراهم سازد. در جعبه باید هوا جریان داشته باشد. پرچ‌ها، گیره‌ها و اتصالات به کاررفته در ساخت جعبه نباید هیچ آسیبی به اسناد وارد سازند، جعبه باید طوری طراحی شود که هنگام کشیدن و جادادن در قفسه آسیبی به اسناد وارد نشود. مدخل جعبه باید به گونه‌ای طراحی شود که از هر گونه آسیبی به اسناد در هنگام بیرون آوردن از جعبه جلوگیری شود. جعبه باید در مقابل باز و بسته شدن مکرر حداقل ۳۰۰ مرتبه مقاومت کند. طراحی باید امکان انبارش عمودی و افقی و انبارش عمودی (هردوسمت کوتاه یا بلند محفظه) را فراهم سازد. اگر جعبه برای استفاده در یک وضعیت خاص طراحی شده این موضوع باید در بیرون از جعبه مشخص شود.

۴-۱۰ مقاومت

جعبه باید در مقابل فشار حداقل ۲۰ کیلوپاسکال مقاومت داشته باشد. مقاومت جعبه‌ها را به صورت زیر آزمون کنید. از پنج جعبه خالی استفاده کرده و هر جعبه را جداگانه آزمون کنید. در صورت مونتاژ آن‌ها توسط سازنده، آن‌ها را به صورت محصول نهایی آزمون کنید. در صورتی که به صورت مونتاژ نشده تحویل شوند، آن‌ها را مطابق دستورالعمل سازنده مونتاژ کنید. از دستگاه آزمون فشار مطابق با بند ۴ استاندارد ملی بسته بندی - بسته های کامل پر شده جهت حمل و نقل - آزمایش فشار وارد بر بسته های انباشته با استفاده از دستگاه فشار^۱ استفاده کنید. جعبه را در دمای $(23 \pm 2)^\circ\text{C}$ و رطوبت نسبی $(50 \pm 5)\%$ آماده‌سازی کنید و آزمون را در شرایط جوی یکسان انجام دهید. جعبه را در جهت‌هایی قرار دهید که برای استفاده یا انتقال آن طراحی شده است. با حرکت دادن صفحه‌های نگهدارنده در سرعت نسبی (10 ± 3) میلی‌متر بر دقیقه، فشار را اعمال کنید تا زمانی که در آزمون فشار، شکست رخ دهد. فشار بیشینه P_{max} را ثبت و تعیین کنید. میانگین مقدار فشار بیشینه از پنج آزمون نباید از ۲۰ کیلوپاسکال کمتر باشد. یادآوری - برای سطح $320\text{mm} \times 245\text{mm}$ ، فشار ۲۰ کیلوپاسکال تقریباً ۱۶۰ کیلوگرم جرم مطابقت دارد.

۴-۱۱ ابعاد

ابعاد داخلی جعبه‌ها باید از ابعاد پوشه‌ها و مدارکی که در داخل آن‌ها قرار می‌گیرند، بزرگتر بوده و باید امکان جابجایی آسان آن‌ها را فراهم سازد.

یادآوری - ابعاد جعبه‌ها با در نظر گرفتن رواداری^۲ های مجاز آن‌ها توسط کاربر در هنگام تهیه مشخص می‌شود.

۱- تا تدوین این استاندارد به استاندارد ISO12048:1994 مراجعه شود.

۵ ویژگی پوشه‌ها

۱-۵ کلیات

مواد مورد استفاده نباید حاوی یا تشکیل دهنده هر نوع مواد، یا دارای خصوصیات فیزیکی باشد که برای اسناد مورد ذخیره، مضر باشد.

۲-۵ کاغذ و مقوا

کاغذ و مقوا باید دارای مقدار pH خنثی یا قلیایی بوده و ویژگی طبق بندهای ۳-۵، ۴-۵ و ۵-۵ استاندارد ملی اطلاعات و اسناد- کاغذ اسناد- شرایط و الزامات دوام^۱ را برآورده سازد. جرم پایه کاغذ و مقوا باید طبق استاندارد ملی ایران شماره ۴۷۱ تعیین شود. جرم پایه باید حداقل ۱۰۰ گرم بر متر مربع باشد. کاغذ و مقوا نباید دارای مواد سفید کننده نوری باشند.

کاغذ آرشویی، به صورتی که در استاندارد ملی ایران شماره ۹۴۷۹ تعریف و مشخص شده نیز باید ویژگی استاندارد ISO 9706 را برآورده سازد ولی عموماً از دوام بیشتری برخوردار است.

۳-۵ رنگ

کاغذ و مقوا ترجیحاً نباید دارای رزانه یا رنگدانه باشند. البته اگر از کاغذ یا مقوای رنگ شده استفاده شود، هنگام آزمون طبق روش مشخص شده در بند ۵-۸، نباید هیچگونه پس‌دهی از مواد، رزانه یا رنگدانه سفیدکننده نوری وجود داشته باشد.

فام و شدت رنگ جلدهای رنگی پوشه باید به گونه‌ای باشند که امکان خواندن آسان توسط چشم، تکثیر، تهیه ریزفیلیم یا اسکن را فراهم کنند. شدت نوری پوشه (شدت بصری ISO 5)، $D_R(S_A:SV)$ ، نباید در صورت تعیین مطابق ISO 5-3 و ISO 5-4 از مقدار ۰/۲۰ بیشتر باشد. تعیین ثبات رنگ کاغذ و مقوا طبق استاندارد ملی ۵۷۵۵ انجام می‌شود.

یادآوری- ارائه اطلاعات هنگام تکثیر، تهیه ریزفیلیم یا اسکن به چگالی پوشش پوشه و تصویر بستگی دارد.

۴-۵ چسب‌ها

از چسب‌ها نباید استفاده شود. در صورت استفاده، چسب‌ها نباید دارای نرم‌کننده‌های خارجی باشند. سازنده باید نوع چسب مورد استفاده را تعیین و نرم‌کننده غیر خارجی مجاز مورد استفاده را تأیید نماید.

یادآوری- تجربه نشان داده است که نشاسته یا هم‌بسپار اتان و وینیل استات (EVA) بدون نرم‌کننده‌های خارجی قابل قبول است. برای خنثی‌سازی تاثیرات منفی انتشار احتمالی اسید استیک بعد از کاربرد می‌توان عامل بافری قلیایی مانند کربنات کلسیم را به چسب EVA افزود.

۵-۵ بست‌ها

از بست‌هایی مانند پرچ‌ها، کوک‌های سیمی یا گیره‌ها نباید استفاده شود. در صورت استفاده از بست‌های فلزی، باید از مواد غیرخورنده مانند فولاد زنگ نزن باشند.

۱- تا تدوین این استاندارد به استاندارد ISO 9706:1994 مراجعه شود.

۵-۶ مقاومت به تاخوردن

دوام تاخوردگی کاغذ باید طبق استاندارد ملی ایران شماره ۱۴۰۴ تعیین شود. دوام تاخوردگی کاغذ با ضخامت ۰/۲۵ میلی‌متر در هر جهت (ماشین و جهت خلاف ماشین) باید هنگام تعیین با دستگاه طبق بند الف-۱ استاندارد ملی ایران شماره ۱۴۰۴ حداقل برابر ۱/۹ بوده یا هنگام تعیین با دستگاه طبق بند الف-۲، الف-۳ یا الف-۴ استاندارد ملی ایران شماره ۱۴۰۴، حداقل برابر ۱/۷ باشد.

کاغذ و مقوای با ضخامت بیش از ۰/۲۵ میلی‌متر باید علامت‌گذاری شود برای مثال شیار مستقیم فشار داده شده (خط تالی ایجاد شده) در سطح کاغذ به گونه‌ای که تا خوردن کاغذ را امکان پذیر یا آسان تر سازد.

۵-۷ ابعاد

ابعاد پوشه‌ها باید بزرگتر از ابعاد اسناد و کاغذهای داخل آن بوده و با ابعاد جعبه‌ها مناسب باشد. یادآوری - ابعاد پوشه‌ها با در نظر گرفتن رواداری‌های مجاز آن‌ها توسط کاربر در هنگام تهیه مشخص می‌شود.

۵-۸ رنگ پس‌دهی^۱

آزمون مواد دربردارنده عوامل سفیدکننده نوری، رزانه‌ها و رنگدانه‌ها باید طبق روش زیر انجام شود. دو تکه کاغذ صافی واتمن شماره ۱ با اندازه تقریباً ۸۰mm × ۸۰mm با آب مقطر در دمای ۲۰°C تا ۲۵°C خیس کنید. یکی از این تکه‌ها را در ورقه‌ای صاف مانند شیشه خنثی یا آلومینیوم قرار دهید. تکه‌ای به اندازه ۴۰mm × ۴۰mm از ماده مورد آزمون را بریده و آن را بر روی کاغذ صافی بگذارید. آن را با کاغذ صافی دیگر پوشانده و ورقه صاف آلومینیوم یا شیشه خنثی را در بالا بگذارید. با باری به میزان ۱۲ کیلوپاسکال (تقریباً مطابق با وزن ۲ کیلوگرم) بارگذاری کنید. بار و نمونه را بعد از ۲۰ دقیقه بردارید و دو کاغذ صافی را آویزان کنید و صبر کنید تا خشک شوند. کاغذهای صافی را به صورت چشمی زیر نور روز بررسی کنید. هیچ‌گونه انتقال رنگ به کاغذ صافی قابل قبول نیست.

کاغذهای صافی با ماده آزمون و بدون ماده آزمون را همزمان زیر لامپ فرابنفش^۲ بررسی کنید. هیچ‌گونه واکنش فلورسانس (مشاهده رنگ آبی درخشان) در کاغذ صافی نباید مشاهده شود.

۶ گزارش آزمون

گزارش آزمون باید دارای اطلاعات زیر باشد:

۱-۶ اشاره به این استاندارد ملی؛

۲-۶ تعیین مواد مورد آزمون؛

۳-۶ تاریخ و محل آزمون؛

۴-۶ هر گونه مشاهداتی که ممکن است برای ظرفیت جعبه‌ها یا پوشه‌ها جهت حفاظت از اسناد دربرگرفته شده اهمیت داشته باشد؛

۵-۶ هر گونه انحراف از این استاندارد و هر شرایطی که ممکن است بر نتایج تأثیر بگذارد؛

1 - Bleeding

2- UV

۶-۶ نتایج آزمون به دست آمده به صورتی که در موارد زیر مشخص شده است:
۶-۶-۱ برای تمامی جعبه‌های آرشیو ۲-۴، ۶-۴، ۹-۴ و ۱۰-۴؛
۶-۶-۲ برای جعبه‌های آرشیوی رنگ‌شده ۲-۴، ۵-۴، ۶-۴، ۹-۴ و ۱۰-۴؛
۶-۶-۳ برای تمامی پوشه‌ها ۲-۵ و ۶-۵؛
۶-۶-۴ برای پوشه‌های رنگ‌شده ۲-۵، ۳-۵ و ۶-۵؛
۶-۶-۷ گزارشی مبنی بر این که نمونه مورد آزمون ویژگی این استاندارد را برآورده کرده است یا خیر؛ که در صورت عدم انطباق علت آن بیان شود.

پيوسٽ الف

(اطلاعاتي)

ڪتاب نامہ

- 1- ISO 5127, Information and documentation — Vocabulary
- 2- ISO 11108, Information and documentation — Archival paper — Requirements for permanence and durability
- 3- ISO 18902, Imaging materials — Processed imaging materials — Albums, framing and storage materials
- 4- EN 923, Adhesives — Terms and definitions