



جمهوری اسلامی ایران
Islamic Republic of Iran

سازمان ملی استاندارد ایران

Iranian National Standardization Organization



استاندارد ایران - ایزو-آی ای سی

۱۳۴۸۱

چاپ اول

مرداد ۱۳۹۲

INSO – ISO-IEC
13481

1st. Edition

Identical With
ISO/IEC 13481:
1993
Aug.2013

فناوری اطلاعات - تبادل داده‌ها روی
کارت‌تریج‌های لوح نوری یک صد و سی
میلیمتری (mm) - گنجایش : یک گیگابایت
در هر کارت‌تریج

**Information Technology- Data interchange
on 130 mm optical disk cartridges-
Capacity:1 gigabyte per cartridge**

ICS:35.220.30

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، نهادهای 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

فناوری اطلاعات - تبادل داده‌ها روی کارت‌تریچ‌های لوح نوری یک صد و سی میلیمتری (mm) -
گنجایش: یک گیگابایت در هر کارت‌تریچ

رئیس:

رضایی، رامین
(لیسانس الکترونیک)

سمت یا نمایندگی

معاون طرح و توسعه مرکز تحقیقات صنایع انفورماتیک

دبیر:

کلشادی، احمدرضا
(لیسانس الکترونیک)

معاون تجهیزات الکترونیک و فناوری اطلاعات مرکز
تحقیقات صنایع انفورماتیک

اعضاء: (اسامی به ترتیب حروف الفبا)

افکار، علی
(دکترای الکترونیک)

عضو هیات علمی دانشگاه علم و صنعت

زندباف، عباس
(لیسانس مخابرات)

کارشناس شرکت ارتباطات زیرساخت

شجاعیان، آنوشا
(لیسانس الکترونیک)

کارشناس مرکز تحقیقات صنایع انفورماتیک

فرچ‌پور، مهیار
(فوق لیسانس الکترونیک)

عضو هیات مدیره شرکت سیماوا

فرخی، علی
(دکتری الکترونیک)

عضو هیات علمی دانشگاه آزاد اسلامی تهران جنوب

نادری، مجید
(دکترای الکترونیک)

عضو هیات علمی دانشگاه علم و صنعت

فهرست مندرجات

صفحه	عنوان
ب	آشنایی با سازمان ملی استاندارد
ج	کمیسیون فنی تدوین استاندارد
ه	پیش گفتار
۱	۱ هدف و دامنه کاربرد
۲	۲ مراجع الزامی

پیش‌گفتار

استاندارد " فناوری اطلاعات - تبادل داده‌ها روی کارتریج‌های لوح نوری یک صد و سی میلیمتری (mm) - گنجایش: یک گیگابایت در هر کارتریج " که پیش‌نویس آن در کمیسیون فنی مربوط، توسط مرکز تحقیقات صنایع انفورماتیک، بر مبنای روش تنفيذ مورد اشاره در راهنمای ISO/IEC Guide21-1 (پذیرش منطقه‌ای یا ملی استانداردهای "بین‌المللی/ منطقه‌ای" و دیگر مدارک استاندارد) به عنوان استاندارد ملی ایران، تهیه شده و در صد و هفتاد و سومین اجلاس هیئت کمیته ملی استاندارد رایانه و فرآوری داده‌ها مورخ ۹۰/۱۲/۱۷ 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 زمینه‌ی صنایع، علوم و خدمات، استانداردهای ملی ایران در مواقع لزوم تجدیدنظر خواهد شد و هر پیشنهادی که برای اصلاح یا تکمیل این استانداردها ارائه شود، در هنگام تجدیدنظر در کمیسیون فنی مربوط، مورد توجه قرار خواهد گرفت. بنابراین، همواره از آخرین تجدیدنظر آنها استفاده خواهد شد.

این استاندارد ملی براساس پذیرش استاندارد " بین‌المللی " به شرح زیر است:

ISO/IEC 13481:1993, Information Technology- Data interchange on 130mm optical disk cartridges- Capacity: 1 gigabyte per cartridge

فناوری اطلاعات - تبادل داده‌ها روی کارت‌ریج‌های لوح نوری یک صد و سی میلیمتری (mm) - گنجایش : یک گیگابایت در هر کارت‌ریج

۱ هدف و دامنه کاربرد

این استاندارد ملی براساس پذیرش استاندارد بین‌المللی ISO/IEC 13481: 1993 تدوین شده است. هدف از تدوین این استاندارد تعیین ویژگی‌های کارت‌ریج لوح نوری (ODC)^۱ یکصد و سی میلیمتری با گنجایش یک گیگابایت در هر کارت‌ریج است. این استاندارد دو پیاده‌سازی مرتبط اما متفاوت از چنین کارت‌ریج‌هایی را مشخص می‌کند.

نوع قابل خواندن / نوشتن (R/W)^۲ داده‌ها را برای نوشتن، خواندن و پاک کردن به دفعات

زیاد روی هر دو سطح ضبط‌کننده دیسک با استفاده از اثرات

گرمایی-مغناطیسی و مغناطیسی-نوری امکان‌پذیر می‌کند.

نوع فقط قابل نوشتن (WO)^۳ عملیات یک‌بار نوشتن، چند بار خواندن روی هر دو سطح

دیسک با استفاده از اثرات گرمایی-مغناطیسی و مغناطیسی-نوری

را فراهم می‌کند.

این استاندارد برای موارد زیر کاربرد دارد :

- شرایط برای آزمون انطباق و رانه^۴ مرجع
- محیط‌هایی که کارت‌ریج‌ها قرار است در آن کار کنند و نگهداری شوند
- مشخصه‌های مکانیکی، فیزیکی و ابعادی جعبه و کارت‌ریج به طوری که قابلیت تبادل مکانیکی بین سامانه‌های پردازش داده‌ها را فراهم کند
- قالب اطلاعات روی دیسک، هم حک شده و هم نوشته شده توسط کاربر، شامل وضع فیزیکی شیارها و قطاع‌ها، کدهای تصحیح خطا و روش‌های مدولاسیون استفاده شده است
- مشخصه‌های اطلاعات حک شده روی دیسک
- مشخصه‌های مغناطیسی-نوری دیسک، فعال سازی سامانه‌های پردازش کننده برای نوشتن داده‌ها روی دیسک

1 -Optical Disk Cartridge

2 -Read/Write

3 -Write Only

4 -Drive

- کمیته کیفیت داده‌های نوشته شده توسط کاربر روی دیسک، فعال سازی سامانه‌های پردازش داده‌ها برای خواندن داده‌ها از دیسک.

این استاندارد همچنین تبادل بین رانه‌های دیسک نوری را فراهم می‌آورد. به همراه یک استاندارد برای حجم و ساختار فایل، این استاندارد تبادل کامل داده‌ها بین سامانه‌های پردازش داده‌ها را فراهم می‌کند. تبادل، شامل توانایی نوشتن، خواندن و پاک کردن داده‌ها بدون ایجاد هر خطایی 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 محسوب می‌شود. در صورتی که به مدرکی با ذکر تاریخ انتشار ارجاع داده شده باشد، اصلاحیه‌ها و تجدید نظرهای بعدی آن مورد نظر این استاندارد ملی نیست. در مورد مدارکی که بدون ذکر تاریخ انتشار به آن‌ها ارجاع داده شده است، همواره آخرین تجدید نظر و اصلاحیه‌های بعدی آن‌ها مورد نظر است. استفاده از مراجع زیر برای این استاندارد ملی الزامی است:

2-1 ISO 683-13:1986, Heat treatable steels, alloy steels and free-cutting steels – part 13: Wrought stainless steels.

2-2 IEC 950:1991, Safety of information technology equipment, including electrical business equipment.

کلیه بندهای استاندارد بین‌المللی ISO/IEC13481:1993 در مورد این استاندارد معتبر و الزامی است.