



جمهوری اسلامی ایران
Islamic Republic of Iran

سازمان ملی استاندارد ایران

Iran National Standardization Organization



استاندارد ایران ایزو آی ای سی

۱۶۴۴۸

چاپ اول

اسفند ۱۳۹۲

INSO-ISO- IEC

16448

1st. Edition

Identical with
ISO/IEC 16448:2002

Mar .2014

فناوری اطلاعات - لوح (دیسک) چند
منظوره رقمی (دیجیتالی) (DVD)
120 mm (میلی متری) - لوح (دیسک)
فقط خواندنی

**Information technology- 120 mm DVD-
Read-only disk**

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، 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 استانداردهای کالاها 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 - لوح (دیسک) چند منظوره رقمی (دیجیتالی) (DVD) ۱۲۰ mm (میلی متری) - لوح (دیسک) فقط خواندنی »

سمت و/یا نمایندگی

رئیس

عضو هیات علمی پژوهشگاه استاندارد

آل علی، هدی
(دکتری فیزیک)

دبیر:

کارشناس مسئول پژوهشگاه استاندارد

نخجیری، پونه
(فوق لیسانس مهندسی صنایع)

اعضا: (اسامی به ترتیب حروف الفبا)

کارشناس سازمان فناوری اطلاعات ایران

ایزدپناه، سحر السادات
(فوق لیسانس مهندسی فناوری اطلاعات)

مدیر عامل شرکت آزمون دقیق کوشا

حقیقی، رویا
(لیسانس مهندسی برق - الکترونیک)

کارشناس سازمان ملی استاندارد ایران

رضوی، رخساره
(لیسانس فیزیک)

کارشناس پژوهشکده برق، مکانیک، ساختمان پژوهشگاه استاندارد

شیرازی میگون، مریم
(لیسانس مهندسی فناوری اطلاعات)

کارشناس سازمان فناوری اطلاعات و ارتباطات - شهرداری تهران

فراهانی، مهدی
(لیسانس مهندسی کامپیوتر)

مدرس گروه کارشناسان ایران

قاسم اصفهانی، مصطفی
(فوق لیسانس مهندسی صنایع - سیستم ها)

کارشناس سازمان فناوری اطلاعات ایران

قسمتی، سیمین
(فوق لیسانس مهندسی فناوری اطلاعات)

کارشناس سازمان فناوری اطلاعات و ارتباطات - شهرداری تهران

محبوبی، مهدی
(لیسانس مهندسی کامپیوتر)

کارشناس پژوهشگاه علوم و فنون هسته ای سازمان انرژی اتمی

مسعودی، مریم
(فوق لیسانس مهندسی صنایع)

فهرست مندرجات

صفحه	عنوان
ج	آشنایی با سازمان ملی استاندارد ایران
ج	کمیسیون فنی تدوین استاندارد
ز	پیش‌گفتار
۱	۱ هدف و دامنه کاربرد
۱	۲ انطباق
۲	۳ مراجع الزامی

پیش‌گفتار

استاندارد « فناوری اطلاعات - لوح (دیسک) چند منظوره رقمی (دیجیتالی) (DVD) ۱۲۰ mm (میلی متری) - لوح (دیسک) فقط خواندنی » که پیش‌نویس آن در کمیسیون فنی مربوط، توسط پژوهشگاه استاندارد مبنای روش تنفیذ مورد اشاره در راهنمای ISO/IEC Guide 21-1 (پذیرش منطقه‌ای یا ملی استانداردهای «بین‌المللی / منطقه‌ای» و دیگر مدارک استاندارد) به عنوان استاندارد ملی ایران، تهیه شده و در سیصد و بیست و چهارمین اجلاس کمیته ملی استاندارد رایانه و فرآوری داده مورخ ۹۲/۱۱/۲۸ 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 16448:2002, Information technology- Information technology- 120 mm DVD-
Read-only disk

فناوری اطلاعات - لوح^۱ (دیسک) چند منظوره رقمی (دیجیتالی) (DVD) ۱۲۰ mm (میلی متری) - لوح (دیسک) فقط خواندنی

۱ هدف و دامنه کاربرد

این استاندارد ملی براساس پذیرش استاندارد بین‌المللی ISO/IEC 16448: 2002 تدوین شده است. هدف از تدوین این استاندارد تعیین مشخصه‌های مکانیکی، فیزیکی و نوری دیسک نوری فقط خواندنی ۱۲۰ mm به منظور ایجاد امکان تبادل در چنین دیسک‌هایی است. این استاندارد کیفیت سیگنال‌های ضبط‌شده، قالب داده‌ها و روش ضبط را مشخص می‌کند و به موجب آن تبادل اطلاعات توسط چنین دیسک‌هایی را ممکن می‌سازد.

این استاندارد برای موارد زیر کاربرد دارد:

- چهار نوع از این دیسک‌ها که متفاوت و در عین حال مرتبط می‌باشند (به بند ۷ مراجعه شود)؛
- شرایط انطباق؛
- محیط‌هایی که دیسک باید در آن‌ها کار کند و ذخیره شود؛
- مشخصه‌های فیزیکی و مکانیکی دیسک برای فراهم نمودن تبادل مکانیکی بین سامانه‌های پردازش داده؛
- قالب اطلاعات روی دیسک، شامل موضع فیزیکی شیارها و بخش‌ها، کدهای تصحیح خطا و روش کدگذاری مورد استفاده؛
- مشخصه‌های سیگنال‌های ضبط‌شده بر روی دیسک، که به سامانه‌های پردازش داده‌ها امکان خواندن داده‌ها از روی دیسک را می‌دهند.

این استاندارد تبادل دیسک‌ها بین دیسک رانه‌ها^۳ را تامین می‌کند. این استاندارد همچنین به همراه استاندارد برای ساختار حجم و فایل، تبادل کامل داده‌ها بین سامانه‌های پردازش داده‌ها را فراهم می‌کند.

۲ انطباق

۱-۲ دیسک نوری

ادعای انطباق باید نوع دیسک را مشخص کند. دیسک نوری چنانچه الزامات اجباری مشخص شده برای نوع را برآورده سازد، باید بر این استاندارد منطبق باشد.

1-Disk

2-See clause 7 ISO/IEC 16448:2002

3-Disk drive

۲-۲ سامانه تولید کننده (مولد)

چنانچه دیسک نوری تولید شده‌ی یک سامانه تولید کننده مطابق با بند ۳-۱ باشد، آن سامانه تولیدکننده باید بر این استاندارد منطبق باشد.

۳-۲ سامانه دریافت کننده

چنانچه سامانه دریافت کننده قادر به ساماندهی چهار نوع دیسک نوری، با توجه به بند ۳-۱ باشد، آن سامانه دریافت کننده باید بر این استاندارد منطبق باشد.

۳ 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 محسوب می‌شوند.

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 تجدید نظر و اصلاحیه‌های بعدی آن‌ها مورد نظر است.

استفاده از مراجع زیر برای این استاندارد الزامی است:

3-1 IEC 60950-1:2001, Information technology equipment- safety- part 1: General requirements

کلیه بندهای استاندارد بین‌المللی ISO/IEC 16448: 2002 در مورد این استاندارد معتبر و الزامی است.