



جمهوری اسلامی ایران
Islamic Republic of Iran

سازمان ملی استاندارد ایران

Iranian National Standards Organization



استاندارد ایران-ایزو-آی ای سی

۱-۱۹۷۹۴

چاپ اول

اسفند ۱۳۹۲

INSO-ISO-IEC

19794-1

1st. Edition
Identical with
ISO/IEC 19794-
1:2011+ Amd 1:2013
Feb.2014

فناوری اطلاعات - قالب‌های تبادل داده

زیست‌سنجی -

قسمت ۱: چارچوب کاری

Information technology - Biometric data
interchange formats - Part 1:
Framework

ICS: 35.040

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 ملی استاندارد (ISO)^۱، کمیسیون ملی الکتروتکنیک (IEC)^۲ و سازمان ملی 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، به منظور پشتیبانی 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 ملی برای محصولات کشور، اجرای استانداردهای 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 سامانه 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 ملی یکاها، کالیبراسیون (واسنجی) و 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 - قالب‌های تبادل داده‌های زیست‌سنجی - قسمت ۱: چارچوب کاری »

سمت و/یا نمایندگی

رئیس

استاد دانشگاه آزاد اسلامی واحد شبستر

میکائیلی، هادی
(فوق لیسانس مهندسی کامپیوتر)

دبیر:

کارشناس شرکت گیتی گستران روشن تدبیر

سروری، شبنم
(لیسانس مهندسی کامپیوتر)

اعضا: (اسامی به ترتیب حروف الفبا)

کارشناس اداره کل استاندارد آذربایجان شرقی

تفسیری، حامد
(لیسانس مهندسی کامپیوتر)

عضو هیأت علمی دانشگاه آزاد اسلامی واحد تبریز

جلالی، امیرحسین
(فوق لیسانس مهندسی کامپیوتر، نرم‌افزار)

کارشناس شرکت دیتا سیستم

خاکپور، علی
(لیسانس مهندسی کامپیوتر)

عضو هیأت علمی دانشگاه سراسری تبریز

رضوی، سید ناصر
(دکترای هوش مصنوعی)

کارشناس استاندارد

فرهاد شیخ احمد، لیلا
(فوق لیسانس مهندسی کامپیوتر نرم‌افزار)

کارشناس شرکت پگاسوس

کوشنده، علی
(فوق لیسانس معماری کامپیوتر)

عضو هیأت علمی دانشگاه آزاد اسلامی واحد شبستر

نوری زاده، سعید
(فوق لیسانس مهندسی کامپیوتر)

فهرست مندرجات

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

پیش‌گفتار

استاندارد «فناوری اطلاعات- قالب‌های تبادل داده زیست‌سنجی- قسمت ۱: چارچوب کاری» که پیش‌نویس آن در کمیسیون فنی مربوط، توسط شرکت گیتی گستران روشن تدبیر، بر 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 دویست و نود و چهارمین اجلاس کمیته ملی استاندارد رایانه و فرآوری داده‌ها مورخ ۹۲/۹/۱۸ 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 19794-1:2011+ Amd 1:2013, Information technology - Biometric data interchange formats - Part 1: Framework

فناوری اطلاعات - قالب‌های تبادل داده زیست‌سنجی - قسمت ۱: چارچوب کاری

۱ هدف و دامنه کاربرد

این استاندارد ملی، بر اساس پذیرش استاندارد بین‌المللی ISO/IEC 19794-1: 2011 + Amd.1:2013 تدوین شده است.

هدف از تدوین این استاندارد، تعیین الزامات تبادل داده زیست‌سنجی است.

این استاندارد، برای موارد زیر کاربرد دارد:

- الف - اصول کلی استفاده از رکورد داده زیست‌سنجی،
- ب - سطوح پردازش و نوع ساختارهای داده زیست‌سنجی،
- پ - قرارداد نام‌گذاری برای ساختارهای داده زیست‌سنجی و
- ت - طرح کدگذاری برای انواع قالب‌ها.

این استاندارد، مفاهیم، انواع آزمون و روش‌گان آزمون انطباق برای آزمودن رکورد تبادل داده زیست‌سنجی یا الگوریتم‌های رایانه را برای تولید رکورد تبادل داده زیست‌سنجی را مشخص می‌کند. این استاندارد شامل ۲ نوع (نوع A، به معنی رکورد تبادل داده زیست‌سنجی و سامانه‌های تولید چنین رکوردهایی و نوع B، به معنی سامانه‌هایی که از رکورد تبادل داده زیست‌سنجی استفاده می‌کنند) و سه سطح (سطح ۱ به معنی بررسی محتوای داخلی هر فیلد^۱؛ سطح ۲ به معنی بررسی سازگاری درونی کل رکوردها و سطح ۳ به معنی بررسی این که آیا ثبت داده، بازنمایی درستی از داده‌های اصلی زیست‌سنجی است) از آزمون انطباق کاربرد دارد. اما این استاندارد فقط یک توصیف مفصل و روش‌گانی برای سه سطح از نوع آزمون A را فراهم می‌کند. این استاندارد الزامات آزمون، اظهارات، اجرای آزمون و رویه‌های گزارش‌دهی که برای اکثر یا تمام قالب‌های تبادل داده زیست‌سنجی متداول است را مشخص می‌کند.

این استاندارد، برای موارد زیر کاربرد ندارد:

- ث - عناصر روش کیفی آزمون دقیق و اظهارات یا توصیفات هرگونه مجموعه داده استاندارد اجباری مورد نیاز آزمون که در سایر قسمت‌های این مجموعه استاندارد ارائه می‌شود.
- ج - آزمون پیاده‌سازی تحت آزمون (IUTs)^۲ که ادعا می‌کند قادر به استفاده از رکورد داده زیست‌سنجی است، آیا توانایی پردازش صحیح چنین رکورد تبادل داده زیست‌سنجی را دارد (آزمون نوع B).
- چ - آزمون انطباق الزامات چارچوب کاری قالب‌های تبادل زیست‌سنجی متداول (CBEFF)^۳
- ح - آزمون سایر خصیصه‌های محصولات زیست‌سنجی یا انواع دیگری از آزمون محصولات زیست‌سنجی (پذیرش، کارایی، تقویت، امنیت).

1 - Field

2 - Implementations under test

3 - Common Biometric Exchange Formats Framework

۲ انطباق

آزمون‌های انطباق قالب تبادل داده زیست‌سنجی که ادعای انطباق با این استاندارد را دارند باید الزامات اجباری روشگان سطوحی از آزمون که مدعی انجام آن است را همان طور که در بندهای پیوست الف^۱-۱، الف-۲ و الف-۳ توصیف شده است برآورده کند. هر آزمون انطباق باید از انواع ادعاهای تعریف شده در بند الف-۲ با جزییات ادعای خاص مفروض در این استاندارد و در قسمت‌های بعدی مرتبط با این استاندارد استفاده کند.

پیاده‌سازی سایر قسمت‌های این مجموعه استاندارد که طبق روشگان مشخص شده در این استاندارد مورد آزمون قرار گرفته، باید قادر باشد که تنها ادعای انطباق با الزامات تعیین شده در این مجموعه استاندارد را داشته باشد که توسط روش‌های آزمون تعیین شده توسط این روشگان آزموده می‌شود.

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 ISO/IEC 19785-2, Information technology — Common Biometric Exchange Formats Framework — Part 2: Procedures for the operation of the Biometric Registration Authority

3-2 ISO/IEC 29794-1:2009, Information technology — Biometric sample quality — Part 1: Framework

کلیه‌ی بندهای استاندارد بین‌المللی ISO/IEC 19794-1+ Amd.1:2013 در مورد این استاندارد معتبر و الزامی است.