



جمهوری اسلامی ایران
Islamic Republic of Iran

سازمان ملی استاندارد ایران

Iranian National Standardization Organization



استاندارد ایران - ایزو آی ای سی

۱۱۵۸۴

چاپ اول

مرداد ۱۳۹۲

INSO- ISO-IEC

11584

1st. Edition

Identical with

ISO/IEC 11584:1996

Aug.2013

فناوری اطلاعات - تبادل اطلاعاتی و
مخابراتی میان سامانه‌ها - شبکه
خدمات‌های یکپارچه خصوصی -
خدمات‌های حامل چند نرخ‌ی مدمداری -
توصیف خدمت، قابلیت‌های کارکردی و
جریان‌های اطلاعات

**Information technology-
Telecommunications and information
exchange between systems - Private
Integrated Services Network-
Circuit-mode multi-rate bearer services-
Service description, functional capabilities
and information flows**

ICS:33.040.35

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 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) 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 یکاهای، 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 اطلاعاتی و مخابراتی میان سامانه‌ها - شبکه خدمات‌های یکپارچه خصوصی - خدمات‌های حامل چند نرخی مدمداری - توصیف خدمت، قابلیت‌های کارکردی و جریان‌های اطلاعات »

رئیس:

رضایی، رامین
(لیسانس الکترونیک)

سمت و/یا نمایندگی

معاون طرح و توسعه مرکز تحقیقات صنایع
انفورماتیک

دبیر:

یحیایی، مه‌ری
(لیسانس کامپیوتر)

سرپرست آزمایشگاه فناوری اطلاعات مرکز
تحقیقات صنایع انفورماتیک

اعضاء: (اسامی به ترتیب حروف الفبا)

افکار، علی
(دکتری الکترونیک)

عضو هیات علمی دانشگاه علم و صنعت

ترابی، سعید
(لیسانس مدیریت صنعتی)

مدیر فنی شرکت بازرسی کالای تجاری

حنیفه، فرشته
(لیسانس اقتصاد)

کارشناس مرکز تحقیقات صنایع انفورماتیک

زندباف، عباس
(لیسانس مخابرات)

کارشناس شرکت ارتباطات زیرساخت

فرج‌پور، مهیار
(فوق لیسانس الکترونیک)

عضو هیات مدیره شرکت سیماوا

نادری، مجید
(دکتری الکترونیک)

عضو هیات علمی دانشگاه علم و صنعت

فهرست مندرجات

صفحه	عنوان
ب	آشنایی با سازمان ملی استاندارد ایران
ج	کمیسیون فنی تدوین استاندارد
د	پیشگفتار
۱	۱ هدف و دامنه کاربرد
۱	۲ مراجع الزامی
۲	۳ اصطلاحات، تعاریف و کوتاه‌نوشت‌ها

پیش‌گفتار

استاندارد "فناوری اطلاعات- تبادل اطلاعاتی و مخابراتی میان سامانه‌ها- شبکه خدمات‌های یکپارچه خصوصی - خدمات‌های حامل چندنرخی مدمداری- توصیف خدمت، قابلیت‌های کارکردی و جریان‌های اطلاعات" که پیش‌نویس آن در کمیسیون فنی مربوط، توسط مرکز تحقیقات صنایع انفورماتیک، بر مبنای روش تنفیذ 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 دوپست و چهل و هشتمین اجلاس هیئت کمیته ملی استاندارد رایانه و فرآوری داده‌ها مورخ ۹۱/۱۱/۱۴ مورد تصویب قرار گرفته است، اینک به استناد بند یک ماده ۳ قانون اصلاح قوانین و مقررات سازمان ملی استاندارد 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 11584: 1996, Information technology - Telecommunications and information exchange between systems – Private Integrated Services Network - Circuit-mode multi-rate bearer services- Service description, functional capabilities and information flows.

فناوری اطلاعات - تبادل اطلاعاتی و مخابراتی میان سامانه‌ها - شبکه خدمات‌های یکپارچه خصوصی - خدمات‌های حامل چند نرخي مدمداری - توصیف خدمت، قابلیت‌های کارکردی و جریان‌های اطلاعات

قسمت اول: کلیات

۱ هدف و دامنه کاربرد

این استاندارد ملی، براساس پذیرش استاندارد بین‌المللی ISO/IEC 11584:1996 تدوین شده است. هدف از تدوین این استاندارد، تعیین و توصیف خدمت و جنبه‌های کنترل خدمت‌های اولیه مدمداری چند نرخي است که مجاز هستند توسط شبکه خدمات‌های یکپارچه خصوصی (PISN)^۱ پشتیبانی شوند. یکی از اهداف مشخصات مرحله ۱ و مرحله ۲، هدایت و مقید کردن کار بر روی پروتکل‌های علامت‌دهی در مرحله ۳ است. به همین دلیل این استاندارد بین‌المللی عمدتاً به جنبه‌های کنترلی خدمت‌ها می‌پردازد. یک استاندارد مرحله ۳ باید با این استاندارد بین‌المللی مطابقت داشته باشد، با این فرض که پروتکل‌های علامت‌دهی و رفتار تجهیزات مندرج که در استاندارد مرحله ۳، مستعد استفاده شدن در یک PISN باشند که از هرکدام یا همه خدمات‌های اولیه مشخص شده در این استاندارد پشتیبانی می‌کند. این استاندارد خدمت حامل مدمداری دارای ساختار ۸ کیلوهرتزی نامحدود چند نرخي را شامل می‌شود. مذاکره خدمت‌ها (انتقال خدمت‌ها) در زمان برقراری تماس، کار متقابل با استفاده از تراکم کانال (N×64kbit/s) و تعویض خدمت در طول مدت یک مکالمه، خارج از دامنه این استاندارد است.

۲ انطباق

به منظور تایید این استاندارد، مرحله ۳ استاندارد باید پروتکل‌های سیگنالینگ را مشخص کند و رفتار تجهیزات که در PISN قابلیت استفاده را دارند کدام یک از سرویس‌های حامل مشخص شده در استاندارد بین‌المللی پشتیبانی می‌کنند. این به این معنی است که ادعای انطباق مرحله ۳ استاندارد مورد نیاز است تا پشتیبانی از جنبه‌های مراحل ۱ و ۲ که مرتبط با واسط یا تجهیزاتی که در مرحله ۳ استاندارد به کار برده می‌شود، کافی باشد.

مرحله ۱ و ۲ راهنما و محدودیت کار بر روی پروتکل‌های سیگنالینگ مرحله ۳ را مشخص می‌کنند. مرحله ۳ انطباق با استاندارد بین‌المللی را مشخص می‌کند. اگر پروتکل‌های سیگنالینگ و رفتار تجهیزات مشخص شده در مرحله ۳ استاندارد قابلیت استفاده در PISN داشته باشد.

مرحله ۱: حالت مداری چند نرخي سرویس حامل ساختاریافته ۸هرتز نامحدود

مرحله ۲: قابلیت عملیاتی و جریان اطلاعات برای سرویس‌های حامل چند نرخي

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 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 :

- 3-1** ISO/IEC 11574: 1994, Information technology - Telecommunications and information exchange between systems - Private Integrated Services Network – Circuit-mode 64 kbit/s bearer services -Service description, functional capabilities and information flows.
- 3-2** ISO/IEC 11579-1 : 1994, Information technology - Telecommunications and information exchange between systems - Private Integrated Services Network – Part I : Reference configuration for PISN Exchanges (PINX).
- 3-3** CCITT Rec. 1.112(1988), Vocabulary of terms for ISDNs (Blue Book).
- 3-4** CCITT Rec. 1. 140(1988), Attribute technique for the characterization of telecommunication services supported by an ISDN and network capabilities of an ISDN (Blue Book).
- 3-5** CCITT Rec. 1 .210 (1988), Principles of telecommunication services supported by an ISDN and the means to describe them (Blue Book).
- 3-6** CCITT Rec. 1.230 (1988), Definition of bearer service categories (Blue Book).
- 3-7** CCITT Rec. 1.231 (1988), Circuit-mode bearer service categories (Blue Book).
- 3-8** CCITT Rec.1.412 (I 988), ISDN user-network interfaces interface structure and access capabilities (Blue Book).

کلیه‌ی بندهای استاندارد بین‌المللی ISO/IEC 11584: 1996 در مورد این استاندارد معتبر و الزامی است.