



جمهوری اسلامی ایران
Islamic Republic of Iran

سازمان ملی استاندارد ایران

Iranian National Standardization Organization



استاندارد ایران - ایزو -

آی ای سی

۸۴۷۳-۵

چاپ اول

INSO -ISO-IEC

8473-5

1St. Edition

Identical with
ISO-IEC8473-5
:1997

فناوری اطلاعات - پروتکل برای فراهم سازی خدمت
شبکه مُد بدون اتصال: تدارک خدمت زیرین
به وسیله کانال های B سودهی شده مداری شبکه
رقمی خدمات یکپارچه (ISDN)

**Information technology - Protocol for
providing the connectionless-mode
network service: Provision of the underlying
service by ISDN circuit-switched B-channels**

ICS:35.100.30

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 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- پروتکل برای فراهم‌سازی خدمت شبکهٔ مُد بدون اتصال: تدارک خدمت زیرین به‌وسیلهٔ کانال‌های B سودهی شدهٔ مداری شبکهٔ رقمی خدمات یکپارچه (ISDN)"

رئیس:

سمت و /یا نمایندگی

پهلوانیان، حسین
(لیسانس مهندسی برق، مخابرات و
دکترای مدیریت برنامه‌ریزی و توسعه)

شرکت آگاهان ارتباط آریا
(سهامی خاص)

دبیر:

حقوقی، حسین کامبیز
(لیسانس مهندسی برق، مخابرات)

شرکت آگاهان ارتباط آریا
(سهامی خاص)

اعضاء: (اسامی به ترتیب حروف الفبا)

آریانیان، محمدعلی
(لیسانس مهندسی مخابرات)

شرکت ارتباطات زیر ساخت

امامی آرندی، هادی
(فوق لیسانس مهندسی برق، مخابرات)

کارشناس استاندارد

رادمان، جواد
(دکترای مدیریت برنامه‌ریزی و توسعه)

شرکت ایرانسل

طبیانی، محمود
(دکترای مهندسی برق، مخابرات)

دانشگاه صنعتی شریف

فنون، حشمت اله
(لیسانس مهندسی برق، مخابرات)

مخابرات شرکت نفت

فراهانی، فهیمه
(لیسانس حسابداری)

شرکت آگاهان ارتباط آریا
(سهامی خاص)

ممدوح، حسین
(لیسانس مهندسی برق، مخابرات)

شرکت آگاهان ارتباط آریا
(سهامی خاص)

یزدانی فرد، حسن
(لیسانس مهندسی برق، الکترونیک)

شرکت فراریز ارتباط

پیش‌گفتار

استاندارد "فناوری اطلاعات - پروتکل برای فراهم‌سازی خدمت شبکهٔ مُد بدون اتصال: تدارک خدمت زیرین به‌وسیلهٔ کانال‌های B سودهی شدهٔ مداری شبکهٔ رقمی خدمات یکپارچه (ISDN)" که پیش‌نویس آن در کمیسیون فنی مربوط، توسط شرکت آگاهان ارتباط آریا، 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 یکصد و پنجاه و دومین اجلاس کمیته ملی استاندارد رایانه و فرآوری داده مورخ ۹۰/۹/۲۸ مورد تصویب قرار گرفته است اینک به استناد بند یک ماده ۳ قانون اصلاح قوانین و مقررات سازمان استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران، مصوب بهمن ماه ۱۳۷۱، به عنوان استاندارد ملی ایران منتشر می‌گردد.

برای حفظ همگامی و هماهنگی با تحولات و پیشرفتهای ملی و جهانی در زمینه 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 بر اساس پذیرش استاندارد بین‌المللی به شرح زیر است:

ISO/IEC 8473-5: 1997, Information technology - Protocol for providing the connectionless mode network service: Provision of the underlying service by ISDN circuit-switched B-channels

فناوری اطلاعات- پروتکل برای فراهم‌سازی خدمت شبکهٔ مُد بدون اتصال: تدارک خدمت زیرین به‌وسیلهٔ کانال‌های B سودهی شدهٔ مداری شبکهٔ رقمی^۱ خدمات یکپارچه (ISDN)^۲

۱ هدف و دامنهٔ کاربرد

این استاندارد ملی بر اساس پذیرش استاندارد بین‌المللی ISO/IEC 8473-5-1997 تدوین شده است. هدف از تدوین این استاندارد، مشخص کردن روشی است که در آن، خدمت زیرین مفروض در پروتکل معرفی شده توسط ISO/IEC 8743-1 | ITU-T Rec. X.232 به‌وسیلهٔ یک زیرشبکه منطبق با توصیه‌نامه Q.931 از طریق عملیات تابع همگرایی وابسته به زیرشبکه (SNDCF)^۳ توصیف شده در ISO/IEC 8648 فراهم می‌شود.

این استاندارد، همچنین پرسشنامهٔ بیانیهٔ انطباق پیاده‌سازی پروتکل (PICS)^۴ را در انطباق با الزامات و رهنمودهای مربوط در CCITT Rec. X.290 و ISO/IEC 9646-1 فراهم می‌کند.

۲ مراجع الزامی

مدارک الزامی زیر حاوی مقرراتی است که در متن این استاندارد ملی ایران به آنها ارجاع شده است. بدین ترتیب آن مقررات جزئی از این استاندارد ملی ایران محسوب می‌شود. در صورتی که به مدرکی با ذکر تاریخ‌انتشار 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 مورد نظر است. استفاده از مراجع زیر برای این استاندارد الزامی است:

۱-۲ توصیه‌نامه‌ها/استانداردهای بین‌المللی همسان

- 2-1-1** ITU-T Recommendation X.200 (1994) | ISO/IEC 7498-1:1994, Information technology - Open Systems Interconnection - Basic Reference Model: The Basic Model
- 2-1-2** CCITT Recommendation X.213 (1992) | ISO/IEC 8348:1993, Information technology - Open Systems Interconnection - Network service definition
- 2-1-3** ITU-T Rec. X.233 (1993) | ISO/IEC 8473-1:1994, Information technology - Protocol for providing the connectionless-mode Network service: Protocol specification
- 2-1-4** ITU-T Rec. X.622 (1994) | ISO/IEC 8473-3:1995, Information technology - Protocol for providing the connectionless-mode Network service: Provision of the underlying service by an X.25 subnetwork

1- Digital

2 -Integrated Services Digital Network

3- Subnetwork Dependent Convergence Function

4- Protocol Implementation Conformance Statement

2-1-5 ITU-T Rec. X.623 (1994) | ISO/IEC 8473-4:1995, Information technology - Protocol for providing the connectionless-mode Network service: Provision of the underlying service by a subnetwork that provides the OSI data link service

۲-۲ توصیه‌نامه‌ها/استانداردهای بین‌المللی جفت‌شده معادل از لحاظ محتوای فنی

2-2-1 CCITT Recommendation X.290 (1992), OSI conformance testing methodology and framework for protocol Recommendations for CCITT applications - General concepts
ISO/IEC 9646-1:1994, Information technology - Open Systems Interconnection - Conformance testing methodology and framework - Part I: General concepts

۳-۲ مراجع افزونه

- 2-3-1** CCITT Recommendation I.231 (1988), Circuit-mode bearer service categories
- 2-3-2** ITU-T Recommendation I.430 (1993), Basic user-network interface - Layer 1 specification
- 2-3-3** ITU-T Recommendation I.431 (1993), Primary rate user-network interface - Layer 1 specification
- 2-3-4** ITU-T Recommendation Q.921 (1993), ISDN user-network interface - Data link layer specification
- 2-3-5** ITU-T Recommendation Q.931 (1993), Digital Subscriber Signalling System No.1 (DSS 1) - ISDN user-network interface layer 3 specification for basic call control
- 2-3-6** ITU-T Recommendation X.25 (1993), Interface between Data Terminal Equipment (DTE) and Data Circuit-terminating Equipment (DCE) for terminals operating in the packet mode and connected to public data networks by dedicated circuit
- 2-3-7** CCITT Recommendation X.121 (1992), International numbering plan for public data networks
- 2-3-8** ISO/IEC 7776: 1995, Information technology - Telecommunications and information exchange between systems - High-level data link control procedures - Description of the X.25 LAPB-compatible DTE data link procedures
- 2-3-9** ISO/IEC 8208: 1995, Information technology - Data communications - X.25 Packet Layer Protocol for Data Terminal Equipment
- 2-3-10** ISO 8648: 1988, Information processing systems - Open Systems Interconnection - Internal organization of the Network Layer
- 2-3-11** ISO/IEC 11575: 1995, Information technology - Telecommunications and information exchange between systems - Protocol mappings for the OSI Data Link service

کلیه بندهای استاندارد بین‌المللی ISO/IEC 8473-5:1997 در مورد این استاندارد معتبر و الزامی است.