



جمهوری اسلامی ایران
Islamic Republic of Iran



استاندارد ایران-ایزو-آی ای سی

۱۳۲۴۶

چاپ اول

آبان ۱۳۹۱

INSO-ISO-IEC

13246

1st. Edition

**Identical With
ISO/IEC 13246:
1997
Nov.2012**

سازمان ملی استاندارد ایران

Iranian National Standardization Organization

فناوری اطلاعات - مخابرات و مبادله
اطلاعات بین سامانه‌ها - شبکه
سرویس‌های یکپارچه خصوصی پهن باند
- پروتکل علامت‌دهی تبادل متقابل -
لایه تطبیقی علامت‌دهی حالت انتقال
غیرمتقارن (ATM)

**Information technology-
Telecommunications and information
exchange between Systems - Broadband
Private Integrated Services Network-
Inter-exchange signalling protocol-
Signalling ATM adaptation layer**

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 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 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 - مخابرات و مبادله اطلاعات بین سامانه‌ها - شبکه سرویس‌های یکپارچه
خصوصی پهن باند - پروتکل علامت‌دهی تبادل متقابل - لایه تطبیقی علامت‌دهی حالت انتقال
غیرمتقارن (ATM) »

رئیس:

سینا، ویدا
(لیسانس الکترونیک)

سمت و/یا نمایندگی

مدیرعامل مرکز تحقیقات صنایع انفورماتیک

دبیر:

رضایی، رامین
(لیسانس الکترونیک)

معاون طرح و توسعه مرکز تحقیقات صنایع انفورماتیک

اعضاء: (اسامی به ترتیب حروف الفبا)

افکار، علی
(دکترای الکترونیک)

عضو هیات علمی دانشگاه علم و صنعت

تورانی، فرزاد
(لیسانس کامپیوتر)

کارشناس مرکز تحقیقات صنایع انفورماتیک

حداد، مرتضی
(لیسانس الکترونیک)

سرپرست فنی آزمایشگاه بندرعباس مرکز تحقیقات صنایع انفورماتیک

علیپور، حمیده
(لیسانس الکترونیک)

کارشناس فنی مرکز تحقیقات صنایع انفورماتیک

فرج‌پور، مهیار
(فوق لیسانس الکترونیک)

عضو هیات مدیره شرکت سیماوا

فرخی، علی
(دکتری الکترونیک)

عضو هیات علمی دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران جنوب

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 |
| ه | پیش گفتار |
| ۱ | ۱ هدف و دامنه کاربرد |
| ۱ | ۲ انطباق |
| ۱ | ۳ مراجع الزامی |

پیش گفتار

استاندارد " فناوری اطلاعات - مخابرات و مبادله اطلاعات بین سامانه‌ها - شبکه سرویس‌های یکپارچه خصوصی پهن باند - پروتکل علامت‌دهی تبادل متقابل - لایه تطبیقی علامت‌دهی حالت انتقال غیرمقارن (ATM) " که پیش‌نویس آن در کمیسیون فنی مربوط، توسط مرکز تحقیقات صنایع انفورماتیک، بر مبنای روش تنفیذ مورد اشاره در راهنمای ISO/IE 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 چهاردهمین اجلاس هیئت کمیته ملی استاندارد مخابرات مورخ ۹۰/۱۲/۱۰ 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 13246: 1997, Information technology - Telecommunications and information exchange between Systems – Broadband Private Integrated Services Network -Inter-exchange signalling protocol- Signalling ATM adaptation layer.

فناوری اطلاعات - مخابرات و مبادله اطلاعات بین سامانه‌ها - شبکه سرویس‌های یکپارچه خصوصی پهن باند - پروتکل علامت‌دهی تبادل متقابل - لایه تطبیقی علامت‌دهی حالت انتقال غیرمقارن^۱ (ATM)

۱ هدف و دامنه کاربرد

این استاندارد ملی براساس پذیرش استاندارد بین‌المللی ISO/IEC 13246: 1997 تدوین شده است. هدف از تدوین این استاندارد تشریح پروتکل لایه تطبیقی علامت‌دهی ATM (SAAL)^۲ مورد استفاده در واسط بین مراکز شبکه یکپارچه خصوصی (PINXs)^۳ پهن باند و شبکه سرویس‌های یکپارچه خصوصی (PISNs)^۴ پهن باند در چارچوب مجموعه پروتکل‌های^۵ سامانه علامت‌دهی B-QSIG^۶ است. SAAL از توابعی که توسط لایه ATM فراهم شده، استفاده می‌کند و سرویس‌های مورد نیاز توسط پروتکل‌های علامت‌دهی لایه شماره ۳ B-QSIG را فراهم می‌کند.

۲ انطباق

یک PINX باید به منظور مطابقت با این استاندارد ملی، الزامات شناسانده شده در جدول تطابق پیاده‌سازی پروتکل (PICS)^۷ پیوست A^۸ را برآورده سازد.

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 9646- 1: 1994, Information technology - Open Systems Interconnection - Conformance testing methodology and framework - Part 1: General concepts.

-
- 1 - Asynchronous Transfer Mode
 - 2 - Signalling ATM Adaptation Layer
 - 3 - Private Integrated Network Exchanges
 - 4 - Private Integrated Services Network
 - 5 - Protocol Family
 - 6 - Broadband Q Interface Signalling Protocol
 - 7 - Protocol Implementation Conformance Statement
 - 8- ISO/IEC 13246, 1997, Annex A

- 3 – 2** ISO/IEC 9646-7: 1995, Information technology - Open Systems Interconnection - Conformance testing methodology and framework - Part 7: Implementation Conformance Statements.
- 3 – 3** ITU-T Rec. 1.321 (1991), B-ISDN Protocol Reference Model and Its Application.
- 3 – 4** ITU-T Rec. I.361 (1993), B-ISDN ATM Layer Specification.
- 3 – 5** ITU-T Rec. 1.362 (1993), B-ISDN ATM Adaptation Layer (AAL) Functional Description.
- 3 – 6** ITU-T Rec. 1.363.5 (1996), B-ISDN ATM Adaptation Layer (AAL) Specification - Part 5: AAL Type 5.
- 3 – 7** ITU-T Rec. 1.37 1 (1996), Traffic control and congestion control in B-ISDN.
- 3 – 8** ITU-T Rec. Q.2 100 (1994), B-ISDN Signalling ATM Adaptation Layer Overview Description.
- 3 – 9** ITU-T Rec. Q.2110 (1994), B-ISDN ATM Adaptation Layer - Service Specific Connection Oriented Protocol (SSCOP).
- 3 – 10** ITU-T Rec. Q.2130 (1994), B-ISDN Signalling ATM Adaptation Layer - Service Specific Coordination Function for Support of Signalling at the User-to-Network Interface (SSCF at UNI).

کلیه‌ی بندهای استاندارد بین‌المللی ISO/IEC 13246: 1997 در مورد این استاندارد معتبر و الزامی است.