



جمهوری اسلامی ایران
Islamic Republic of Iran

سازمان ملی استاندارد ایران

Iranian National Standardization Organization



استاندارد ایران - ایزو آی ای سی

۱۱۵۷۸

چاپ اول

شهریور ۱۳۹۲

INSO-ISO-IEC

11578

1st. Edition

Identical with
ISO/IEC 11578:
1996
Sep.2013

فناوری اطلاعات - اتصال متقابل
سامانه های باز - برخوردارانی رویه ی
راه دور (RPC)

**Information technology - Open Systems
Interconnection - Remote Procedure Call
(RPC)**

ICS:35.100.70

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 - اتصال متقابل سامانه های باز - برخوانی رویه ی راه دور (RPC) »

رئیس:

رضایی، رامین
(لیسانس الکترونیک)

سمت و / یا نمایندگی

معاون طرح و توسعه مرکز تحقیقات صنایع
انفورماتیک

دبیر:

یحیایی، مهری
(لیسانس مهندسی فناوری اطلاعات)

سرپرست آزمایشگاه فناوری اطلاعات مرکز تحقیقات
صنایع انفورماتیک

اعضاء: (اسامی به ترتیب حروف الفبا)

افکار، علی
(دکترای الکترونیک)

عضو هیئت علمی دانشگاه علم و صنعت

ترابی، سعید
(لیسانس مدیریت صنعتی)

مدیر فنی و عملیات شرکت بازرسی کالای تجاری

حنیفه، فرشته
(لیسانس اقتصاد)

کارشناس مرکز تحقیقات صنایع انفورماتیک

زندباف، عباس
(لیسانس مخابرات)

کارشناس جمع آوری اطلاعات شرکت ارتباطات
زیرساخت

فرچ پور، مهیار
(فوق لیسانس الکترونیک)

عضو هیات مدیره شرکت سیماوا

نادری، مجید
(دکترای الکترونیک)

عضو هیئت 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
۲	۲ مراجع الزامی

پیش گفتار

استاندارد "فناوری اطلاعات- اتصال متقابل سامانه های باز - برخوانی رویه ی راه دور (RPC)" که پیش نویس آن در کمیسیون فنی مربوط، توسط مرکز تحقیقات صنایع انفورماتیک، بر مبنای روش تنفیذ مورد اشاره در راهنمای ISO/IEC Guide21-1 (پذیرش منطقه ای یا ملی استانداردهای "بین المللی / منطقه ای" و دیگر مدارک استاندارد) به عنوان استاندارد ملی ایران، تهیه شده و در دویست و چهل و چهارمین اجلاس کمیته ملی استاندارد رایانه و فرآوری داده ها مورخ ۹۱/۱۱/۰۳ 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 می شود.

برای حفظ همگامی و هماهنگی با تحولات و پیشرفت های ملی و جهانی در زمینه ی 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 "بین المللی" به شرح زیر است :

ISO/IEC 11578: 1996, Information technology - Open Systems Interconnection - Remote Procedure Call (RPC)

فناوری اطلاعات - اتصال متقابل سامانه های باز - برخوانی رویه راه دور (RPC)

۱ هدف و دامنه کاربرد

این استاندارد ملی، براساس پذیرش استاندارد بین‌المللی ISO/IEC 11578: 1996 تدوین شده است. هدف از تدوین این استاندارد تعیین هفت مورد زیر است:

الف- مدل تعاملی برخوانی رویه راه دور (RPC)^۱ را برای کاربردها تعریف می‌نماید؛ این استاندارد شیوه‌های تعامل‌های پشتیبانی شده توسط استاندارد OSI RPC^۲ را به گونه‌ای که توسط برنامه‌نویسان کاربردی درک می‌شود، توصیف می‌نماید؛

ب- مدل ارتباطات RPC را که توصیف کننده مولفه‌ها و ویژگی‌های RPC در داخل چارچوب ساختار لایه کاربردی OSI است، تعریف می‌نماید؛

پ- الزامات برآورده شده توسط استاندارد را تعریف می‌کند؛ و

ت- الزاماتی را که باید توسط دیگر استانداردها برای استفاده توسط RPC برآورده شوند، و مولفه‌های لازم برای استفاده از این استانداردها را تعریف می‌نماید.

ث- این استاندارد الزامات انطباق را مشخص می‌نماید؛

ج- زیرساخت محیط‌های پشتیبان برای RPC، همانند نام‌گذاری، امنیت و مدیریت را مشخص می‌نماید؛

چ- پیوندهای زبان برنامه‌نویسی یا واسط‌های ویژه زبان برنامه‌نویسی را مشخص می‌نماید.

— این استاندارد در موارد زیر کاربرد ندارد:

الف- اجراها یا محصولات مجزا را مشخص نمی‌کند؛

ب- پیکربندی‌ها و سفارشی کردن‌های محلی را مشخص نمی‌کند؛

پ- واسط به منابع محلی یا تسهیلات دسترسی که در داخل سامانه محلی فراهم شده‌اند را مشخص نمی‌نماید؛ و

ت- ابزارهای توصیف رسمی را برای توصیف جنبه‌های الگوریتمی یک کاربرد توزیع شده یا معناسازی کاربرد، فراهم نمی‌نماید.

۲ 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.

1 - Remote Procedure Call
2 - OSI RPC Standard

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 :

- 2 – 1 ISO 7498-1:1994, Information technology - Open Systems Interconnection - Basic Reference Model: The Basic Model.
- 2 – 2 ISO 7498-2:1989, Information processing Systems - Open Systems Interconnection - Basic Reference Model - Part 2: Security Architecture.
- 2 – 3 ISO 7498-3:1989, Information processing Systems - Open Systems Inter connection - Basic Reference Model - Part 3: Naming and addressing.
- 2 – 4 ISO 8649: 1996, Information technology - Open Systems Interconnection - Service definition for the Association Control Service Element.
- 2 – 5 ISO 8822:1994, Information technology - Open Systems Inter connection - Presentation Service definition.
- 2 – 6 ISO/IEC 8824: 1990, Information technology - Open Systems Interconnection - Specification of Abstract Syntax Notation One (ASN.1).
- 2 – 7 ISO/IEC 9545: 1994, Information technology - Open Systems Interconnection - Application Layer Structure.
- 2 – 8 ISO/IEC 10646-1: 1993, Information technology - Universal Multiple-Octet Coded Character Set (UCS) - Part 1: Architecture and Basic Multilingual Plane.
- 2 – 9 ISO/IEC 10731 :1994, Information technology - Open Systems Interconnection - Basic Reference Model -Conventions for the definition of OSI Services.

مراجع اطلاع رسانی

- 2 – 10 X/Open P315: April 1996, X/Open DCE: Authentication and Security Services.
- 2 – 11 X/Open C312: December 1994, X/Open DCE: Directory Services.
- 2 – 12 IEEE P1003.4a:1995: POSIX Threads.
- 2 – 13 D. Harel, Science of Computer Programming, 8(3), 231-274, June 1987, State charts: a visual formalism for complex Systems.

کلیه‌ی بندهای استاندارد بین‌المللی ISO/IEC 11578: 1996 در مورد این استاندارد معتبر و الزامی است.