

INSO -ISO/IEC

10164-13

1st. Edition

Identical with

ISO/IEC 10164-13:

1995+ Amd1: 1997 +

Cor1:1999 + Cor2:2002

Nov.2012



جمهوری اسلامی ایران

Islamic Republic of Iran

سازمان ملی استاندارد ایران

Iranian National Standardization Organization



استاندارد ایران - ایزو آی ای سی

۱۰۱۶۴-۱۳

چاپ اول

آذر ۱۳۹۱

فناوری اطلاعات - اتصال متقابل

سامانه‌های باز - مدیریت سامانه‌ها:

کارکرد خلاصه‌سازی

**Information technology - Open Systems
Interconnection - Systems Management:
Summarization Function**

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 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 - اتصال متقابل سامانه‌های باز - مدیریت سامانه‌ها: کارکرد خلاصه سازی »

رئیس:

سمت یا نمایندگی

معاون طرح و توسعه مرکز تحقیقات صنایع انفورماتیک

رضایی، رامین

(لیسانس مهندسی برق - الکترونیک)

دبیر:

معاون فناوری اطلاعات مرکز تحقیقات صنایع انفورماتیک

منافی، علیرضا

(فوق لیسانس مهندسی معماری کامپیوتر)

اعضاء: (اسامی به ترتیب حروف الفبا)

عضو هیات علمی دانشگاه علم و صنعت

افکار، علی

(دکترای مهندسی برق - الکترونیک)

مدیر فنی شرکت بازرسی کالای تجاری

ترابی، سعید

(لیسانس مدیریت صنعتی)

کارشناس مرکز تحقیقات صنایع انفورماتیک

تورانی، فرزاد

(لیسانس مهندسی کامپیوتر)

عضو هیات مدیره شرکت سیماوا

فرچ پور، مهیار

(فوق لیسانس مهندسی برق - الکترونیک)

عضو هیات علمی دانشگاه آزاد اسلامی تهران جنوب

فرخی، علی

(دکتری مهندسی برق - الکترونیک)

کارشناس شرکت ارتباطات زیرساخت

زندباف، عباس

(لیسانس مهندسی الکترونیک - مخابرات)

عضو هیات علمی دانشگاه علم و صنعت

نادری، مجید

(دکترای مهندسی برق - الکترونیک)

فهرست مندرجات

صفحه	عنوان
ب	آشنایی با سازمان ملی استاندارد
ج	کمیسیون فنی تدوین استاندارد
ه	پیش گفتار
۱	۱ هدف و دامنه کاربرد
۲	۲ مراجع الزامی

پیش‌گفتار

استاندارد "فناوری اطلاعات - اتصال متقابل سامانه‌های باز- مدیریت سامانه‌ها: کارکرد خلاصه‌سازی" 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 یکصد و پنجاه و پنجمین اجلاس هیئت کمیته ملی استاندارد رایانه و فرآوری داده‌ها مورخ ۹۰/۱۰/۱۸ 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 10164-13: 1995 + Amd1: 1997 + Cor1:1999 + Cor2:2002, Information technology - Open Systems Interconnection - Systems Management: Summarization Function

فناوری اطلاعات - اتصال متقابل سامانه‌های باز - مدیریت سامانه‌ها: کارکرد خلاصه‌سازی

۱ هدف و دامنه کاربرد

این استاندارد ملی براساس پذیرش استاندارد بین‌المللی ISO/IEC 10164-13:1995 + Amd1:1997 + Cor2:2002+ Cor1:1999 تدوین شده است.

هدف از تدوین این استاندارد تعریف مشخصات کارکرد خلاصه‌سازی است که مجاز باشد توسط یک فرآیند کاربرد در محیط مدیریت متمرکز یا غیرمتمرکز، به منظور تعامل برای مدیریت سامانه‌ها، طبق چارچوب مدیریت OSI، CCITT Rec. X.700 | ISO/IEC 7498-4، استفاده شود. این استاندارد کارکردی را تعریف کرده و از خدمات و تعاریف عام تشکیل شده است و در لایه کاربرد مدل مرجع OSI^۱ (استاندارد CCITT Rec. X.200 | ISO/IEC 7498) قرار گرفته و طبق مدل فراهم شده توسط استاندارد ISO/IEC 9545 تعریف می‌شود. نقش توابع مدیریت سامانه‌ها توسط استاندارد CCITT Rec. X.701 | ISO/IEC 10040 توصیف شده است. توابع خلاصه‌سازی، روش‌های مشاهده و گزارش مقادیر خصیصه را مشخص می‌کند. این استاندارد همچنین روش‌های گزارش آمارهای بر مبنای مقادیر خصیصه را، که همه در یک زمان مشاهده می‌شوند، مشخص می‌کند. این مقادیر خصیصه و آمارها اطلاعات خلاصه را با در نظر گرفتن مجموعه‌ای از اشیاء مدیریت شده و خصیصه‌های آن‌ها در یک یا چند نقطه مشخص زمانی، فراهم می‌کنند. محاسبات آماری روی اشیاء مدیریت شده انجام می‌شود نه روی زمان. این استاندارد به موضوعات ذیل می‌پردازد:

- مجموعه الزاماتی را که توسط کارکرد برآورده شده، شناسایی می‌کند؛
 - مدلی را برای رفتار اشیاء خلاصه‌سازی فراهم می‌کند؛
 - الزامات مدیریت کارکرد و چگونگی تحقق آن‌ها توسط مشخصه اشیاء مدیریت شده و رفتار آن‌ها را مشخص می‌کند؛
 - نداشت این خدمات بر روی خدمات اطلاعات مدیریت مشترک (cmis)^۲ را مشخص می‌کند؛ و
 - نحو انتزاعی پارامترهای واحد داده پروتکل (MAPDU)^۳ کاربرد مدیریت را که برای مراجعه به اشیاء مدیریت شده و خصوصیاتشان مورد استفاده قرار خواهد گرفت، مشخص می‌کند.
- این استاندارد موارد زیر را شامل نمی‌شود:

1 -OSI reference model

2 -Common Management Information Service

3 -Management Application Protocol Data Unit

- ماهیت پیاده‌سازی‌ای از این استاندارد که برای فراهم کردن کارکرد خلاصه‌سازی است، را تعریف نمی‌کند؛
- روشی را که در آن مدیریت باید توسط کاربر کارکرد خلاصه‌سازی کامل شود، مشخص نمی‌کند؛
- ماهیت تعاملهایی که به استفاده از کارکرد خلاصه‌سازی می‌انجامد تعریف نمی‌کند؛
- خدمات مورد نیاز را برای برقراری، آزادسازی عادی و غیرعادی انجمن مدیریت تعریف نمی‌کند؛
- تعامل‌هایی را که توسط استفاده هم‌زمان از چندین کارکرد مدیریت نتیجه می‌شوند، تعریف نمی‌کند؛
- برقراری ارتباط یا الزامات تفویض اختیار را برای استفاده از این کارکردها یا برای هر فعالیت وابسته دیگری، تعریف نمی‌کند؛ و
- از تعریف کلاس^۱ شیء اندازه‌گیری ثانوی برای فراهم کردن اندازه‌گیری‌ها جهت شمول در کارکرد، ممانعت نمی‌کند..

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.

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^۲:

- 2 – 1** CCITT Recommendation X.701 (1992) | ISO/IEC 10040:1992, Information technology - Open Systems Interconnection - Systems management overview.
- 2 – 2** CCITT Recommendation X.720 (1992) | ISO/IEC 10165-1: 1993, Information technology - Open Systems Interconnection - Structure of management information: Management information model.
- 2 – 3** CCITT Recommendation X.721 (1992) | ISO/IEC 10165-2: 1992, Information technology - Open Systems Interconnection - Structure of management information: Definition of management information.
- 2 – 4** CCITT Recommendation X.722 (1992) | ISO/IEC 10165-4: 1992, Information technology - Open Systems Interconnection - Structure of management information: Guidelines for the definition of managed objects.
- 2 – 5** CCITT Recommendation X.730 (1992) | ISO/IEC 10164- 1: 1993, Information technology - Open Systems Interconnection - Systems Management: Object management function.

1-Class

۲- از ۱-۲ تا ۲-۱۰ استانداردهای مشابه، و از ۲-۱۱ تا ۲-۲۰ استانداردهای مزدوج هم‌ارز در محتوای فنی می‌باشد.

- 2 – 6** CCITT Recommendation X.731 (1992) | ISO/IEC 10164-2: 1993, Information technology - Open Systems Interconnection - Systems Management: State management function.
- 2 – 7** CCITT Recommendation X.733 (1992) | ISO/IEC 10164-4: 1992, Information technology - Open Systems Interconnection - Systems Management: Alarm reporting function.
- 2 – 8** CCITT Recommendation X.734 (1992) | ISO/IEC 10164-5: 1993, Information technology - Open Systems Interconnection - Systems Management: Event report management function.
- 2 – 9** CCITT Recommendation X.735 (1992) | ISO/IEC 10164-6: 1993, Information technology - Open Systems Interconnection - Systems Management: Log control function.
- 2 – 10** ITU-T Recommendation X.739 (1993) | ISO/IEC 10164-11: 1994, Information technology - Open Systems Interconnection - Systems Management: Metric objects and attributes.
- 2 – 11** CCITT Recommendation X.200 (1989), Reference model of Open Systems Interconnection for CCITT Applications. ISO 7498: 1984, Information processing Systems - Open Systems Interconnection - Basic Reference Model.
- 2 – 12** CCITT Recommendation X.209 (1988), Specification of Basic Encoding Rules for abstract Syntax notation. ISO 8825: 1990, Information technology - Open Systems Interconnection - Specification of Basic Encoding Rules for Abstract Syntax Notation One (ASN. 1).
- 2 – 13** CCITT Recommendation X.210 (1988), Open Systems Interconnection layer Service definition conventions. ISO/TR 8509: 1987, Information processing Systems - Open Systems Interconnection - Service conventions.
- 2 – 14** CCITT Recommendation X.700 (1989), Management framework definition for Open Systems Interconnection (OSI) for CCITT applications. ISO 7498-4: 1989, Information processing Systems - Open Systems Interconnection - Basic Reference Model - Part 4: Management framework.
- 2 – 15** CCITT Recommendation X.710 (1991), Common management information Service definition for CCITT applications. ISO/IEC 9595: 1991, Information technology - Open Systems Interconnection - Common management information Service definition.
- 2 – 16** CCITT Recommendation X.711 (1991), Common management information protocol specification for CCITT applications. ISO/IEC 9596- 1: 1991, Information technology - Open Systems Interconnection - Common management information protocol - Part 1: Specification.
- 2 – 17** CCITT Recommendation X.290 (1991), OSI conformance testing methodology and framework for protocol recommendations for CCITT applications. ISO/IEC 9646- 1: 1991, Information technology - OSI conformance testing methodology and framework Part 1: General concepts.
- 2 – 18** ISO/IEC 3534-1: 1993, Statistics - Vocabulary and Symbols - Part 1: Probability and general statistical terms.
- 2 – 19** ISO/IEC 9545: 1989, Information processing Systems - Open Systems Interconnection - Application Layer structure.
- 2 – 20** CCITT Recommendation M.3100 (1992), Generic Network Information Model.

Cor2:2002 + Cor1:1999 + Amd1:1997 + ISO/IEC 10164-13:1995 کلیه‌ی بندهای استاندارد بین‌المللی در مورد این استاندارد معتبر و الزامی است.