



جمهوری اسلامی ایران
Islamic Republic of Iran

INSO-ISO-IEC

29341-8-14

**1st. Edition
2012**

**Identical with
ISO/IEC 29341-8-14:2008**

سازمان ملی استاندارد ایران

Iranian National Standardization Organization



استاندارد ملی ایران - ایزو -
آی ای سی

۲۹۳۴۱-۸-۱۴

چاپ اول

۱۳۹۱

**فن آوری اطلاعات - معماری افزاره جامع
اتصال و اجرا UPNP
قسمت ۱۴-۸: پروتکل کنترل افزاره دروازه
اینترنت - خدمت پیکربندی پیوند
کابلی شبکه گستردگی**

**Information technology - UPnP Device
Architecture –
Part 8-14: Internet Gateway Device
Control Protocol – Wide Area Network
Cable Link Configuration Service**

ICS:35.200

بهنام خدا

آشنایی با سازمان ملی استاندارد ایران

مؤسسهٔ استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران به موجب بند یک مادهٔ ۳ قانون اصلاح قوانین و مقررات مؤسسهٔ 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 موسسهٔ 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 حوزه‌های مختلف در کمیسیون‌های فنی مرکب از کارشناسان سازمان، صاحب‌نظران مراکز و مؤسسات علمی، پژوهشی، تولیدی و اقتصادی آگاه و مرتبط انجام می‌شود و کوششی همگام با مصالح ملی و با توجه به شرایط تولیدی، فن‌آوری و تجاری است که از مشارکت آگاهانه و منصفانهٔ صاحبان حق و نفع، شامل تولیدکنندگان، مصرفکنندگان، صادرکنندگان و وارد کنندگان، مراکز علمی و تخصصی، نهادها، سازمان‌های دولتی و غیر دولتی حاصل می‌شود. پیش‌نویس استانداردهای ملی ایران برای نظرخواهی به مراجع ذی نفع و اعضای کمیسیون‌های فنی مربوط ارسال می‌شود و پس از دریافت نظرها و پیشنهادها در کمیتهٔ ملی مرتبط با آن رشته طرح و در صورت تصویب به عنوان استاندارد ملی (رسمی) ایران چاپ و منتشر می‌شود.

پیش‌نویس استانداردهایی که مؤسسات و سازمان‌های علاقه‌مند و ذی صلاح نیز با رعایت ضوابط تعیین شده تهیه می‌کنند در کمیتهٔ ملی طرح و بررسی و در صورت تصویب، به عنوان استاندارد ملی ایران چاپ و منتشر می‌شود. بدین ترتیب، استانداردهایی ملی تلقی می‌شوند که بر اساس مفاد نوشته شده در استاندارد ملی ایران شماره ۵ تدوین و در کمیتهٔ ملی استاندارد مربوط که سازمان ملی استاندارد ایران تشکیل می‌دهد به تصویب رسیده باشد.

سازمان ملی استاندارد ایران از اعضای اصلی سازمان بین‌المللی استاندارد (ISO)^۱، کمیسیون بین‌المللی الکترونیک (IEC)^۲ و سازمان بین‌المللی اندازه‌شناسی قانونی (OIML)^۳ است و به عنوان تنها رابط^۴ کمیسیون کدکس غذایی (CAC)^۵ در کشور فعالیت می‌کند. در تدوین استانداردهای ملی ایران ضمن توجه به شرایط کلی و نیازمندی‌های خاص کشور، از آخرین پیشرفت‌های علمی، فنی و صنعتی جهان و استانداردهای بین‌المللی بهره‌گیری می‌شود.

سازمان ملی استاندارد ایران می‌تواند با رعایت موازین پیش‌بینی 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 می‌تواند به منظور حفظ بازارهای بین‌المللی برای محصولات کشور، اجرای استاندارد کالاهای صادراتی و درجه‌بندی آن را اجباری نماید. همچنین برای اطمینان بخشیدن به استفاده کنندگان از خدمات سازمان‌ها و مؤسسات فعال در زمینه مشاوره، آموزش، بازرگانی، ممیزی و صدور گواهی سیستم‌های مدیریت کیفیت و مدیریت زیست محیطی،

آزمایشگاه‌ها و مراکز کالیبراسیون (واسنجی) وسایل سنجش، سازمان ملی استاندارد ایران این گونه سازمان‌ها و مؤسسات را بر اساس ضوابط نظام تأیید صلاحیت ایران ارزیابی می‌کند و در صورت احراز شرایط لازم، گواهینامه تأیید صلاحیت به آن‌ها اعطا و بر عملکرد آن‌ها نظارت می‌کند. ترویج دستگاه بین‌المللی یک‌جا، 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 Métrologie Legale)

4 - Contact point

5 - Codex Alimentarius Commission

کمیسیون فنی تدوین استاندارد
"فن آوری اطلاعات - معماری افزاره جامع اتصال و اجرا UPnP - قسمت ۱۴-۸: پروتکل کنترل افزاره دروازه اینترنت - خدمت پیکربندی پیوند کابلی شبکه گسترده"

سمت و/یا نمایندگی

دانشگاه آزاد اسلامی تبریز

رئیس:

نعمتی، فرهاد

(لیسانس مهندسی کامپیوتر)

دبیر:

شرکت ریزفناوران آرکا پژوه

خوشقدم، سهیلا

(لیسانس مهندسی کامپیوتر)

اعضاء: (اسامي به ترتيب حروف الفبا)

شرکت ریزفناوران آرکاپژوه

اصلزاد، محمدعلی

(لیسانس مهندسی کامپیوتر)

شهرداری تبریز

الهی، بهمن

(لیسانس مکانیک)

اداره استاندارد و تحقیقات آذربایجان شرقی

بدلی افسرده، بابک

(لیسانس مهندسی کامپیوتر)

نیروگاه برق تبریز

بدلی افسرده، محمدرضا

(فوق لیسانس برق الکترونیک)

دانشگاه سراسری تبریز

جباری خامنه، حسین

(دکتری آمار)

شرکت ایران دیتا

خاکپور، علی

(لیسانس مهندسی کامپیوتر)

علیوند، فاطمه
(لیسانس مهندسی کامپیوتر)

شرکت ریزفناوران آرکاپژوه

پیش‌گفتار

استاندارد "فن‌آوری اطلاعات – معماری افزاره جامع اتصال و اجرا UPnP قسمت ۱۴-۸: پروتکل کنترل افزاره دروازه اینترنت – خدمت پیکربندی پیوند کابلی شبکه گستردۀ " که پیش‌نویس آن در کمیسیون فنی ISO/IEC مربوط، توسط شرکت ریزفناوران آرکا پژوه بر مبنای روش تنفيذ مورد اشاره در راهنمای

Guide 21-1 (پذیرش ملی استانداردهای "بین‌المللی" و دیگر مدارک استاندارد) به عنوان استاندارد ملی ایران، تهیه شده و در یکصد و شصت و سومین اجلاسیه کمیته ملی استاندارد رایانه و فرآوری داده‌ها مورخ ۹۰/۱۲/۰۸ 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 می‌شود.

برای حفظ همگامی و هماهنگی با تحولات و پیشرفت‌های ملی و جهانی در زمینه صنایع، علوم و خدمات، استانداردهای ملی ایران در موقع لزوم تجدیدنظر خواهد شد و هرگونه پیشنهادی که برای اصلاح یا تکمیل این استانداردها ارائه شود، 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 29341-8-14: 2008, Information technology – UPnP Device Architecture – Part 8-14: Internet Gateway Device Control Protocol – Wide Area Network Cable Link Configuration Service.

فن آوری اطلاعات - معماری افزاره جامع اتصال و اجرا UPnP قسمت ۸-۱۴: پروتکل کنترل افزاره دروازه اینترنت - خدمت پیکربندی پیوند کابلی شبکه گستردۀ

۱ هدف و دامنه کاربرد

این استاندارد ملی، براساس پذیرش استاندارد بین‌المللی ISO/IEC 29341-8-14: ۲۰۰۸ تدوین شده است. این استاندارد یکی از مجموعه استانداردهای ایران ایزو آی ای سی بهشماره ۲۹۳۴۱ است.

هدف از تدوین این استاندارد، توصیفی در مورد لایه‌های فیزیکی و پیوند در شبکه می‌باشد.

این تعریف خدمت^۱ با نسخه ۱.۰ معماری افزاره جامع اتصال و اجرا^۲ سازگار می‌باشد.

این نوع خدمت مشخصات لایه پیوند^۳ و فیزیکی را محصورسازی^۴ می‌کند که برای اتصال کابلی خاص، برای دسترسی اینترنت استفاده می‌شود. این مشخصات مخصوص واسطه^۵ کابلی خاصی هستند اما در سراسر نمونه‌های مختلف از خدمت اتصال شبکه گستردۀ پروتکل اینترنت (IP)^۶ مشترک می‌باشند. برای جزئیات بیشتر به بخش به کارگیری سناریوی نصب^۷، مراجعه کنید.

اگر یک واسطه شبکه گستردۀ مودم کابلی در دروازه اینترنت موجود باشد، این خدمت اختیاری است که در زیر مشخص شده:

الف- افزاره اتصال شبکه گستردۀ در: Urn :schemas-upnp-org:device

ب- افزاره شبکه گستردۀ تحت افزاره ریشه: Urn :schemas-upnp-org:device

پ- افزاره دروازه اینترنت: Urn :schemas-upnp-org:device

همچنین افزاره شبکه گستردۀ یک خدمت پیکربندی واسطه شبکه گستردۀ را فراهم می‌کند که مشخصات دسترسی اینترنت را به طور مشترک با یک واسطه شبکه گستردۀ محصورسازی می‌نماید.

کلیه بندهای استاندارد بین‌المللی ISO/IEC 29341-8-14: ۲۰۰۸ در مورد این استاندارد، معتبر و الزامی است.

1- Service

2- Universal Plug and Play (UPnP)

3- Link

4- Encapsulate

5- Interface

6- Internet Protocol

7-Deployment