



جمهوری اسلامی ایران
Islamic Republic of Iran
سازمان ملی استاندارد ایران

Iranian National Standardization Organization



استاندارد ایران-ایزو-آی ای سی

۱۴۵۴۳-۵-۲۲

چاپ اول

اردیبهشت ۱۳۹۲

INSO-ISO-IEC

14543-5-22

1st. Edition

**Identical with
ISO/IEC 14543-5-22:2010
Apr.2013**

فناوری اطلاعات - معماری سامانه الکترونیکی
خانگی (HES) - قسمت ۵-۲۲: گروه بندی
هوشمند و اشتراک منابع برای رده ۲ و رده ۳
HES - رخ نمون کاربرد - رخ نمون پرونده

**Information technology –Home electronic
system (HES) architecture – Part 5-22:
Intelligent grouping and resource sharing for
HES Class 2 and Class 3 – Application profile –
File profile**

ICS : 33.200 , 35.240.99

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 واردکنندگان، 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 پیشنهادهای 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 استانداردهای 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، گواهی نامه تأیید صلاحیت به آن ها اعطا و بر عملکرد آن ها نظارت می کند. ترویج افزاره 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 - معماری سامانه الکترونیکی خانگی (HES) - قسمت ۵-۲۲: گروه‌بندی هوشمند و اشتراک منابع برای رده ۲ و رده ۳ HES - رخ‌نمون کاربرد - رخ‌نمون پرونده »

رئیس:

امیری ، حسین

(لیسانس مهندسی کامپیوتر نرم افزار)

دبیر:

کشاوری ، فرزاد

(لیسانس مهندسی کامپیوتر نرم افزار)

اعضاء: (اسامی به ترتیب حروف الفبا)

خندزاد ، بهزاد

(لیسانس مهندسی کامپیوتر نرم افزار)

خندزاد ، بیتا

(فوق لیسانس هوش مصنوعی و رباتیک)

درفشی ، رکسانا

(لیسانس زبان انگلیسی)

سروشیان ، سپیده

(لیسانس مهندسی کامپیوتر نرم افزار)

کلاکی ، اتنا سادات

(فوق لیسانس هوش مصنوعی)

نصیری زنوز ، مجید

(لیسانس مهندسی برق - قدرت)

سمت و / یا نمایندگی

مدیر عامل شرکت نوآوران مبانی پرداز

کارشناس رایانه شرکت پیشاهنگان آمایش

کارشناس رایانه شرکت نوآوران مبانی پرداز

کارشناس ارشد ادارات مرکزی هواپیمائی
جمهوری اسلامی ایران هما

کارشناس تایید صلاحیت سازمان استاندارد

کارشناس رایانه

کارشناس شورای عالی انفورماتیک

کارشناس شرکت مهندسی مشاور مونتکو ایران

فهرست مندرجات

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

پیش گفتار

استاندارد "فناوری اطلاعات - معماری سامانه الکترونیکی خانگی (HES) - قسمت ۵-۲۲: گروه‌بندی هوشمند و اشتراک منابع برای رده ۲ و رده ۳ HES - رخ‌نمون کاربرد - رخ‌نمون پرونده" که پیش‌نویس آن در کمیسیون‌های مربوط توسط سازمان استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران 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 دویست و پنجاه و یکمین اجلاس کمیته ملی استاندارد رایانه و فرآوری داده‌ها مورخ ۱۳۹۱/۱۱/۱۶ 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 14543-5-22:2010 Information technology – Home electronic system (HES) architecture – Part 5-22: Intelligent grouping and resource sharing for HES Class 2 and Class 3 – Application profile – File profile

مقدمه

این مجموعه استاندارد، گروه‌بندی هوشمند و اشتراک منابع برای (IGRS) HES، در هفت قسمت تقسیم شده است:

IGRS قسمت ۱-۵: پروتکل محوری

– پشته پروتکل TCP/IP بعنوان پایه و پروتکل HTTP بعنوان چارچوب کاری تبادل پیام در میان افزارها را مشخص می‌کند.

– یک مجموعه از استانداردهای تعاملی/دعوت^۱ افزاره و خدمت شامل پروتکل کشف افزاره و خدمت، توصیف افزاره و خدمت، دعوت خدمت، سازوکارهای امنیتی و غیره را تعریف می‌کند.

– پروتکل‌های محوری را برای یک نوع شبکه خانگی مشخص می‌کند که رسانه جریان‌دار و سایر انتقال داده با سرعت بالا را در یک خانه پشتیبانی می‌کند.

IGRS قسمت ۲۱-۵: رخ‌نمون کاربردی - رخ‌نمون AV

– برپایه پروتکل محوری IGRS

– سازوکار تعاملی خدمت و افزاره‌ای بخوبی واسط‌های کاربردی بکار برده شده در کاربردهای پایه‌ای IGRS را تعریف می‌کند.

IGRS قسمت ۲۲-۵: رخ‌نمون کاربردی - رخ‌نمون پرونده

– برپایه پروتکل محوری IGRS

– سازوکار تعاملی خدمت و افزاره‌ای بخوبی واسط‌های کاربردی بکار برده شده در کاربردهای پایه‌ای IGRS را تعریف می‌کند.

IGRS قسمت ۳-۵: کاربرد پایه

– فهرستی از کاربرد پایه IGRS را شامل می‌شود.

– یک چارچوب کاری کاربردی پایه را تعریف می‌کند.

– جزئیات عمل (گروه‌بندی افزاره، الگوی توصیف خدمت و غیره)، تعاریف تابع، و واسط‌های دعوت خدمت را نشان‌دهی می‌کند.

IGRS قسمت ۴-۵: صحنه‌گذاری افزاره

– روش استاندارد برای صحنه‌گذاری یک افزاره پذیرنده IGRS را تعریف می‌کند.

IGRS قسمت ۵-۵: انواع افزاره

– انواع افزاره IGRS بکار برده شده در کاربردهای IGRS را تعریف می‌کند.

1- interaction/invocation

IGRS قسمت ۵-۶: انواع خدمات

– انواع خدمت پایه بکار برده شده در کاربردهای IGRS را تعریف می کند.

فناوری اطلاعات - معماری سامانه الکترونیکی خانگی (HES) - قسمت ۵-۲۲: گروه‌بندی هوشمند و اشتراک منابع برای رده ۲ و رده ۳ HES - رخ‌نمون کاربرد- رخ‌نمون پرونده

۱ هدف و دامنه کاربرد

این استاندارد ملی، بر اساس پذیرش استاندارد بین‌المللی ISO/IEC 14543-5-22:2010 تدوین شده است. هدف از تدوین این استاندارد، تعریف رخ‌نمون کاربردی جریان داده پرونده، الگوی جاری نمودن تعامل افزاره، پیام‌های درخواست و پاسخ در پردازش تعاملی افزاره، قالب تشریح خدمت افزاره‌های برپایه گروه‌بندی هوشمند و اشتراک منابع (IGRS)^۱ استاندارد بین‌المللی ISO/IEC 14543 است. این استاندارد قابل اجرا برای اشتراک منابع و همکاری خدمت در میان رایانه‌ها، وسایل الکترونیکی مصرفی، و افزاره‌های ارتباطی در شبکه محلی^۲ یا شبکه شخصی^۳، بخصوص در شبکه پویای بی‌سیم است.

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 ایران محسوب می‌شود. در صورتی که به مدرکی با ذکر تاریخ انتشار ارجاع داده شده است، اصلاحیه‌ها و تجدیدنظرهای بعدی آن مورد نظر 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:

- 2-1 ISO/IEC 14543-5-1, Information technology – Home electronic system (HES) architecture – Part 5-1: Intelligent grouping and resource sharing for Class 2 and Class 3 – Core protocol
- 2-2 W3C SOAP 1.2: Simple Object Access Protocol Version 1.2
<http://www.w3.org/2002/12/soap-envelope>

کلیه بندهای استاندارد بین‌المللی 2010 : ISO/IEC 14543-5-22 در مورد این استاندارد معتبر و الزامی است.

1- Intelligent Grouping and Resource Sharing
2- Local Area Network
3- Personal Area Network