



جمهوری اسلامی ایران  
Islamic Republic of Iran

سازمان ملی استاندارد ایران

Iranian National Standardization Organization



استاندارد ملی ایران

۱۹۹۱۳-۱۵

چاپ اول

۱۳۹۴

INSO

19913-15

1st.Edition

2015

پروتکل واپایش (کنترل) دروازه: خصوصیات

بسته SDP ITU-T H.248

Gateway control protocol: SDP  
ITU-T H.248 package attribute

ICS:33.40.99, 35.20

## 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، 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 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)<sup>۱</sup>، کمیسیون بین المللی الکتروتکنیک (IEC)<sup>۲</sup> و سازمان بین المللی اندازه شناسی قانونی (OIML)<sup>۳</sup> است و به عنوان تنها واسطه<sup>۴</sup> کمیسیون کدکس غذایی (CAC)<sup>۵</sup> 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 سامانه 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 کارکرد آن ها نظارت می کند. ترویج دستگاه بین المللی یکاها، کالیبراسیون (واسنجی) وسایل سنجش، تعیین عبار 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  
«پروتکل واپایش (کنترل) دروازه: خصوصیات بسته SDP ITU-T H.248»

**رئیس:**

صادقیان، حسین  
(کارشناسی الکترونیک)

**سمت و/یا نمایندگی**  
مدیر کل استاندارد و تأیید نمونه سازمان  
تنظیم مقررات و ارتباطات رادیویی

**دبیر:**

یغمایی مقدم، محمدحسین  
(دکتری مخابرات)

عضو هیات علمی دانشگاه فردوسی مشهد

**اعضاء:** (اسامی به ترتیب حروف الفبا)

حسین پور، مهسا  
(کارشناسی کامپیوتر)

کارشناس آزمایشگاه تأیید نمونه تجهیزات  
IP-PBX<sup>1</sup> دانشگاه فردوسی مشهد

خسروی رشخواری، حسین  
(کارشناسی ارشد کامپیوتر)

مدیر فنی آزمایشگاه تأیید نمونه تجهیزات  
IP-PBX دانشگاه فردوسی مشهد

عروجی، سید مهدی  
(کارشناسی ارشد مدیریت فناوری اطلاعات)

سرپرست اداره تأیید نمونه تجهیزات ارتباطی  
و فناوری اطلاعات

قرائی شهری، نرگس  
(کارشناسی ارشد مدیریت فناوری اطلاعات)

کارشناس آزمایشگاه تأیید نمونه تجهیزات  
IP-PBX دانشگاه فردوسی مشهد

منتظرالقائم، احمدرضا  
(کارشناسی ارشد کامپیوتر)

مدیر کیفی آزمایشگاه تأیید نمونه تجهیزات  
IP-PBX دانشگاه فردوسی مشهد

مهديزاده، ريحانه  
(کارشناسی ارشد کامپیوتر)

کارشناس آزمایشگاه تأیید نمونه تجهیزات  
IP-PBX دانشگاه فردوسی مشهد

نقیب زاده، محمود  
(دکتری کامپیوتر)

عضو هیات علمی دانشگاه فردوسی مشهد

یدا...پور، آرزو  
(کارشناسی ارشد الکترونیک)

کارشناس تدوین استاندارد سازمان تنظیم  
مقررات و ارتباطات رادیویی

## فهرست مندرجات

صفحه	عنوان
ب	آشنایی با سازمان ملی استاندارد ایران
ج	کمیسیون فنی تدوین استاندارد
۵	پیش گفتار
و	مقدمه
۱	۱ هدف و دامنه کاربرد
۱	۲ مراجع الزامی
۱	۳ اصطلاحات، تعاریف
۲	۴ کوته‌نوشت ها
۲	۵ مشخصه بسته‌بندی
۲	۶ ملاحظات IANA

## پیش گفتار

استاندارد «پروتکل واپایش (کنترل) دروازه: خصوصیات بسته SDP ITU-T H.248» که پیش نویس آن در کمیسیون های مربوط توسط سازمان تنظیم مقررات و ارتباطات رادیویی ایران و دانشگاه فردوسی مشهد تهیه و تدوین شده است و در صد و هفتاد و نهمین اجلاس کمیته ملی استاندارد مخابرات مورخ ۱۳۹۴/۰۷/۲۲ مورد تصویب قرار گرفته است، اینک به استناد بند یک ماده ۳ قانون اصلاح قوانین و مقررات موسسه استاندارد و تحقیقات صنعتی 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 صنایع، علوم و خدمات، استانداردهای ملی ایران در مواقع لزوم تجدید نظر خواهد شد و هر پیشنهادی که برای اصلاح و تکمیل این استانداردها ارائه شود، هنگام تجدید نظر در کمیسیون فنی مربوط مورد توجه قرار خواهد گرفت. بنابراین، باید همواره از آخرین تجدید نظر استانداردهای ملی استفاده کرد.

منبع و مأخذی که برای تهیه این استاندارد مورد استفاده قرار گرفته به شرح زیر است:

ITU-T Recommendation H.248.15:2013, TELECOMMUNICATION STANDARDIZATION SECTOR OF ITU, SERIES H: AUDIOVISUAL AND MULTIMEDIA SYSTEMS Infrastructure of audiovisual services – Communication procedures, Gateway control protocol: ITU-T H.248.15 Gateway control protocol: SDP ITU-T H.248 package attribute

## مقدمه

با توجه به اینکه مقررات و ضوابط استفاده از باند فرکانسی در هر کشور بر اساس جدول ملی فرکانسی تعیین می‌شود که توسط رگولاتوری همان کشور تهیه شده است در مورد مقررات طیف رادیویی و باندهای فرکانسی این مجموعه استانداردها، نیز باید به مقررات و ضوابط استفاده از طیف رادیویی، مصوب سازمان تنظیم مقررات و ارتباطات رادیویی به نشانی اینترنتی [www.cra.ir](http://www.cra.ir) به عنوان مرجع مرتبط مراجعه کرد که بر تمامی مقررات و ضوابط طیف رادیویی اشاره شده در این استاندارد اولویت دارد.

# پروتکل واپایش (کنترل) دروازه: خصوصیات بسته SDP ITU-T H.248

## ۱ هدف و دامنه کاربرد

هدف از تدوین این استاندارد، تعیین مشخصات یک ویژگی جدید SDP است که اجازه حمل ویژگی‌ها در توصیفگر محلی و دور در کد گذاری متنی ITU-T H.248 را می‌دهد. این استاندارد توصیف بخشی از خانواده استاندارد های پروتکل واپایش دروازه (GCP)<sup>۱</sup> است که قابلیت های اولیه [ITU-T H.248.1] را توسعه می‌دهد. این استاندارد یک مشخصه جدید SDP را شرح می‌دهد که اجازه حمل ویژگی‌ها در توصیفگر محلی و دور در کد گذاری متنی ITU-T H.248 را می‌دهد. فواید این رویکرد عبارتند از:

- اگر ویژگی‌های ITU-T H.248 برای کاربری محلی و توصیفگر راه دور<sup>۲</sup> در دسترس باشند (به سبب وجود بسته‌های ITU-T H.248 برای مثال از ITU-T H.248.x-series)، اما عنصر اطلاعاتی متناظر SDP از دست رفته باشد، آنگاه صفات جدید SDP نباید برای هر ویژگی تعریف و ثبت شوند؛
- اینکه ویژگی در یک مکان تعریف شده است و برای هر دو کد گذاری متنی و باینری قابل کاربرد است.

## ۲ مراجع الزامی

مدارک الزامی زیر حاوی مقرراتی است که در متن این استاندارد ملی ایران به آن ها 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 باشد، اصلاحیه ها و تجدید نظرهای بعدی آن مورد نظر این استاندارد ملی ایران نیست. در مورد مدارکی که بدون ذکر تاریخ انتشار به آن ها ارجاع داده شده است، همواره آخرین تجدید نظر و اصلاحیه های بعدی آن ها مورد نظر است. استفاده از مراجع زیر برای این استاندارد الزامی است:

**2-1** [ITU-T H.248.1] Recommendation ITU-T H.248.1 (2013), Gateway Control Protocol: Version 3.

**2-2** [IETF RFC 2327] IETF RFC 2327 (1998), SDP: Session Description Protocol.

## ۳ اصطلاحات، تعاریف

این استاندارد از اصطلاحات تعریف شده در [ITU-T H.248.1] استفاده می‌کند.

---

1 - Gateway Control Protocol

2 - Remote Descriptor

## ۴ کوتاه‌نوشت‌ها

SDP

Session Description Protocol

پروتکل توصیف نشست

## ۵ مشخصه بسته‌بندی

کد گذاری متنی [ITU-T H.248.1] از SDP (به عنوان بخشی از [IETF RFC 2327]) برای توصیف مشخصه‌های رسانه استفاده می‌کند. صفات مقدار SDP یک روش برای توسعه SDP ارائه می‌کند. برای فعال کردن حمل ویژگی‌های تعریف شده بسته در توصیفگرهای محلی و دور برای متن کد گذاری شده پروتکل ITU-T H.248.1، صفت بسته باید استفاده شود. قالب صفت بسته مانند زیر است:

a=h248item:<package name>/<property name> = <value>

که:

<package name> نام بسته متنی تعریف شده در بسته است.

<property name> نام ویژگی متنی تعریف شده در بسته است.

<value> نام مقدار ویژگی متنی تعریف شده در بسته از نوع تعریف شده توسط پروتکل (یعنی boolean، عدد صحیح، رشته هشتمایی) می‌باشد.

برای مثال: تنظیمات Maximum Jitter Buffer در Network Package شرح داده شده در بند ۱۱-۱ از [ITU-T H.248.1].

a=h248item:nt/jit = 2000

## ۶ ملاحظات IANA

اطلاعات مربوط به طرف تماس:

ITU TSB -

Place des Nations CH-1211 Geneva 20 -

tsbmail@itu.int -

نام صفت: h248item

نام صفت شکل طولانی: H248.1 Package Property Item

نوع صفت (سطح نشست، سطح رسانه، یا هر دو): هر دو

مقدار صفت در معرض صفت مجموعه نویسه<sup>۱</sup> قرار دارد: خیر

هدف صفت:

این صفت اجازه حمل ویژگی‌های ITU-T H.248-series/Megaco-defined را برای وضعیت های محلی و دور که به وسیله SDP حمل شوند، می‌دهد.

مقادیر مناسب صفت:

قالب صفت بسته مانند زیر است:

a=h248item:<package name>/<property name> = <value>



که:

<package name> نام بسته متنی تعریف شده در بسته است.

<property name> نام ویژگی متنی تعریف شده در بسته است.

<value> نام مقدار ویژگی متنی تعریف شده در بسته از نوع (یعنی دودویی، عدد صحیح، رشته هشتایی) تعریف شده توسط بسته می‌باشد.