



ISIRI-IEC

61850-6

1st. Edition

Identical with
IEC 61850-6: 2009

جمهوری اسلامی ایران
Islamic Republic of Iran

سازمان ملی استاندارد ایران

Institute of Standards and Industrial Research of Iran

استاندارد ایران - آی ای سی

۶۱۸۵۰-۶

چاپ اول

شبکه‌ها و سامانه‌های مخابراتی جهت اتوماسیون
ادوات جانبی قدرت -

قسمت ۶: زبان تشریحی پیکربندی برای
مخابرات موجود در ایستگاه‌های برق مرتبط با
تجهیزات الکترونیکی هوشمند

Communication networks and systems for
power utility automation - Part 6:
Configuration description language for
communication in electrical substations related
to IEDs

ICS : 33.200

به نام خدا

آشنایی با سازمان ملی استاندارد ایران

مؤسسه استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران به موجب بندیک 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، مصرفکنندگان، 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 پیشنهادها 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 الکترونیک (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، بازرگانی، 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 اعطای و بر عملکرد آن ها ناظرات می کند. ترویج دستگاه بین المللی یکاه، 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

« شبکه‌ها و سامانه‌های مخابراتی جهت اتوМАسیون ادوات جانبی قدرت -

قسمت ۶: زبان تشریحی پیکربندی برای مخابرات موجود در ایستگاه‌های برق مرتبط با تجهیزات
الکترونیکی هوشمند »

سمت و / یا نمایندگی

کارشناس رایانه

رئیس:

کشاورزی ، فرزاد

(لیسانس مهندسی کامپیوتر نرم افزار)

دبیر:

عضو هیئت مدیره شرکت پیشتازان پردازش
اطلاعات

نصیری زنوز ، مجید

(لیسانس مهندسی برق - قدرت)

اعضاء: (اسامی به ترتیب حروف الفبا)

مدیر عامل شرکت پیشتازان پردازش اطلاعات

امیری ، حسین

(لیسانس مهندسی کامپیوتر)

مدیر گروه مخابرات شرکت مهندسین مشاور
موننکو ایران

تاج الدینی ، بیژن

(لیسانس مهندس برق-مخابرات)

کارشناس شرکت آلکاتل

شرقی پیله رود ، محسن

(لیسانس مهندسی برق-مخابرات)

کارشناس شرکت مهندسین مشاور موننکو ایران

کاشفی راد ، امیر

(لیسانس مهندسی برق-مخابرات)

کارشناس شرکت مهندسین مشاور موننکو ایران

ملک محمدی جهان ، سیامک

(لیسانس مهندسی برق-مخابرات)

کارشناس شرکت مهندسین مشاور موننکو ایران

موحدی ، هومن

(لیسانس مهندسی برق-مخابرات)

فهرست مندرجات

صفحه

عنوان

ب

آشنایی با سازمان ملی استاندارد

ج

کمیسیون فنی تدوین استاندارد

۵

پیش گفتار

۶

مقدمه

۱

۱ هدف و دامنه کاربرد

۱

۲ مراجع الزامی

۲

۳ اصطلاحات و تعاریف

۴

۴ کوتاهنوشت‌ها

پیش گفتار

استاندارد " شبکه‌ها و سامانه‌های مخابراتی جهت اتوماسیون ادوات جانبی قدرت - قسمت ۶: زبان تشریحی پیکربندی برای مخابرات موجود در ایستگاه‌های برق مرتبط با تجهیزات الکترونیکی هوشمند" که پیش‌نویس آن در کمیسیون‌های مربوط توسط شرکت پیشتازان پردازش اطلاعات 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 شانزدهمین اجلاس کمیته ملی استاندارد مخابرات مورخ ۱۳۹۰/۱۲/۱۳ 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 می‌گردد.

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 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:

IEC 61850-6:2009,Ed 2.0, Communication networks and systems for power utility automation - Part 6: Configuration description language for communication in electrical substations related to IEDs

این استاندارد یکی از قسمت‌های سری استانداردهای IEC 61850 می‌باشد که مشخص کننده یک زبان تشریحی برای پیکربندی تجهیزات الکترونیکی هوشمند ایستگاه‌های برق می‌باشد. این زبان به نام زبان توصیف پیکربندی ایستگاه‌های برق خوانده می‌شود. این زبان برای تشریح پیکربندی‌ها و سامانه‌های مخابراتی تجهیزات الکترونیکی هوشمند ایستگاه‌های برق بر طبق استانداردهای IEC 61850-5 و IEC 61850-7-x بکار می‌رود. این استاندارد تشریح رسمی از ارتباطات بین برنامه جانبی سامانه اتوماسیون و پردازش (ایستگاه برق، تجهیزات قدرت ایستگاه برق) را ارائه می‌کند. در لایه برنامه کاربردی، خود جانمایی تجهیزات قدرت ایستگاه برق و ارتباطشان با ساختار تجهیزات قدرت ایستگاه برق در توابع سامانه اتوماسیون ایستگاه برق^۱ (گره‌های منطقی) براساس تجهیزات الکترونیکی هوشمندی که توانایی تشریح شدن دارند، پیکربندی می‌شوند.

یادآوری : تشریح پردازش موجود در این استاندارد، به تجهیزات قدرت ایستگاه برق و توابع پردازش عمومی محدود شده است، با اختصاص دادن برنامه‌های افزونه‌ای برای آسیاب‌های بادی، نیروگاه‌های حرارتی و منابع انرژی پراکنده^۲ تسهیل خواهد شد.

زبان تشریحی پیکربندی اجازه می‌دهد تا شرح پیکربندی تجهیزات الکترونیکی هوشمند به مخابرات و کاربرد سامانه ابزار مهندسی منتقل شده و باعث تصویب توضیحات پیکربندی کل سامانه به ابزار پیکربندی تجهیزات الکترونیکی هوشمند در یک روش سازگار گردد. هدف اصلی آن این است که اجازه دهد که تبادل سازگار داده پیکربندی سامانه مخابراتی بین ابزار پیکربندی یک تجهیز الکترونیکی هوشمند و یک ابزار پیکربندی سامانه که توسط سازنده‌های متفاوتی ساخته شده‌اند، برقرار گردد.

استانداردهای IEC 61850-1-8 و IEC 61850-9-2، بدلیل اهمیت مسیردهی موجود در x-IEC 61850-7 به پشههای مخابراتی خاص، ممکن است این تعاریف را بر اساس نیاز خود با قسمت‌های اضافی گسترش دهند، یا باید بسادگی با اعمال محدودیت در مسیر مقادیر موضوعات استفاده شود.

1- Substation Automation System (SAS)
2- Distributed Energy Resource (DER)

شبکه‌ها و سامانه‌های مخابراتی جهت اتوماسیون ادوات جانبی قدرت - قسمت ۶: زبان تشریحی پیکربندی برای مخابرات موجود در ایستگاه‌های برق مرتبط با تجهیزات الکترونیکی هوشمند

۱ هدف و دامنه کاربرد

این استاندارد ملی، بر اساس پذیرش استاندارد بین‌المللی IEC 61850-6:2009, Ed 2.0 تدوین شده است.

هدف از تدوین این استاندارد، ارائه یک قالب فایل برای تشریح مخابرات مربوط به پیکربندی‌ها و پارامترهای تجهیز الکترونیکی هوشمند، پیکربندی‌های سامانه مخابراتی، ساختار تجهیزات قدرت ایستگاه برق (توابع) و ارتباطات بین آنها را مشخص می‌کند. هدف اصلی از این قالب تبدیل توضیحات در مورد توانایی تجهیز الکترونیکی هوشمند و توضیحات در مورد سامانه اتوماسیون بین ابزارهای مهندسی تجهیز الکترونیکی هوشمند و ابزار(های) مهندسی سامانه مابین سازندگان مختلف از یک طریق سازگار می‌باشد.

زبان تعریف شده بنام زبان تشریحی پیکربندی ایستگاه برق نامیده می‌شود. تجهیز الکترونیکی هوشمند و الگوی سامانه مخابرات در زبان تشریحی پیکربندی ایستگاه برق مطابق استانداردهای بین‌المللی IEC 61850-5 و IEC 61850-7-x می‌باشد. توسعه‌های ویژه یا قواعد معمول ممکن است در قسمت‌های مقتضی مورد نیاز باشند.

زبان پیکربندی بر پایه زبان نشانه‌گذاری توسعه پذیر نسخه ۱-۰ می‌باشد (مراجع زبان نشانه‌گذاری توسعه‌پذیر را در بند ۲ مشاهده کنید).

این استاندارد پیاده‌سازی اختصاصی یا محصولات استفاده کننده زبان را مشخص نمی‌کند، و همچنین اجرای پیاده‌سازی موجودیت‌ها و واسطه‌ها در داخل یک سامانه رایانه‌ای را محدود می‌کند. این استاندارد قالب بارگیری از پیکربندی داده در یک تجهیز الکترونیکی هوشمند را هر چند ممکن است در قسمتی از داده پیکربندی مورد استفاده قرار گیرد، مشخص 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 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: IEC 61850-2, *Communication networks and systems in substations – Part 2: Glossary*

- 2-2:** IEC 61850-5, *Communication networks and systems in substations – Part 5: Communication requirements for functions and device models*
- 2-3:** IEC 61850-7-1, *Communication networks and systems in substations – Part 7-1: Basic communication structure for substation and feeder equipment – Principles and models*
- 2-4:** IEC 61850-7-2, *Communication networks and systems in substations – Part 7-2: Basic communication structure for substation and feeder equipment – Abstract communication service interface (ACSI)*
- 2-5:** IEC 61850-7-3, *Communication networks and systems in substations – Part 7-3: Basic communication structure for substation and feeder equipment – Common data classes*
- 2-6:** IEC 61850-7-4, *Communication networks and systems in substations – Part 7-4: Basic communication structure for substation and feeder equipment – Compatible logical node classes and data classes*
- 2-7:** IEC 61850-8-1, *Communication networks and systems in substations – Part 8-1: Specific Communication Service Mapping (SCSM) – Mappings to MMS (ISO 9506-1 and ISO 9506-2) and to ISO/IEC 8802-3*
- 2-8:** IEC 61850-9-2, *Communication networks and systems in substations – Part 9-2: Specific Communication Service Mapping (SCSM) – Sampled values over ISO/IEC 8802-3*
- 2-9:** IEC 81346-1, *Industrial systems, installations and equipment and industrial products – Structuring principles and reference designations – Part 1: Basic rules*
- 2-10:** ISO/IEC 8859-1, *Information technology – 8-bit single-byte coded graphic character sets - Part 1: Latin alphabet No. 1*
- 2-11:** RFC 1952, *GZIP file format specification version 4.3*, RFC, available at <<http://www.ietf.org/rfc/rfc1952.txt>>
- 2-12:** RFC 2045, *Multipurpose Internet Mail Extensions (MIME) Part One: Format of Internet Message Bodies*, RFC, available at <<http://www.ietf.org/rfc/rfc2045.txt>>
- 2-13:** Extensible Markup Language (XML) 1.0, W3C, available at <<http://www.w3.org/TR/2000/RECxml-20001006>>
- 2-14:** XML Schema Part 1: Structures, W3C, available at <<http://www.w3.org/TR/2001/RECxmlschema-1-20010502>>
- 2-15:** XML Schema Part 2: Datatypes, W3C, available at <<http://www.w3.org/TR/2001/RECxmlschema-2-20010502>>

۳ اصطلاحات و تعاریف

در این استاندارد، اصطلاحات و تعاریف داده شده در استاندارد بین‌المللی IEC 61970-2 و اصطلاحات و تعاریف زیر بکار می‌روند:

۱-۳

توسعه‌پذیر

زبانی توسعه‌پذیر است که عینی سازی‌های آن بتوانند در برگیرنده شرایطی از واژگان دیگر باشند.

یادآوری- این امر زمانی در زبان پیکربندی ایستگاه برق محقق می‌شود که واژگان دیگر با فضای نام خودشان در زبان
نشانه‌گذاری توسعه‌پذیر^۱ وارد شوند.

۲-۳

زبان

یک مجموعه قابل شناسایی از شرایط واژگان که تعریف کننده محدودیت‌ها باشد.
یادآوری- این امر همراه زبان تشریحی پیکربندی می‌باشد، اگرچه محدودیت‌ها در شمای زبان XML قابل تعریف نمی‌باشند.

۳-۳

عینی‌سازی^۲

عینی‌سازی بوسیله استفاده از یک زبان
یادآوری- بعنوان مثال، یک مدرک زبان XML در زبان تشریحی پیکربندی توضیح دهنده یک تجهیز الکترونیکی هوشمند یا
ایستگاه برق در عینی‌سازی زبان تشریحی پیکربندی می‌باشد.

۴-۳

ارسال کننده

ابزاری که عینی‌سازی را برای پردازش بوسیله برنامه کاربردی دیگر (دريافت کننده) ایجاد یا تولید می‌کند
یادآوری- ارسال کننده‌های زبان تشریحی پیکربندی معمولاً تجهیز الکترونیکی هوشمند و ابزارهای پیکربندی سامانه هستند:
 وعنوان مثال ابزار تجهیز الکترونیکی فایل‌های ICD را ارسال (تولید) می‌کند، ابزار سامانه فایل‌های SCD را ارسال (تولید)
 می‌کند.

۵-۳

دريافت کننده

ابزاری که عینی‌سازی را که از طریق یک ارسال کننده فراهم شده است را دریافت می‌کند.
یادآوری- دریافت کننده‌های زبان تشریحی پیکربندی معمولاً ابزارهای تجهیز الکترونیکی هوشمند و ابزارهای پیکربندی
سامانه هستند: عنوان مثال ابزار تجهیز الکترونیکی فایل‌های SCD را دریافت می‌کند، ابزار سامانه فایل‌های ICD، SSD،
SED را ارسال (تولید) می‌کند.

۶-۳

پردازشگر

جزئی که عینی‌سازی‌های زبان پیکربندی ایستگاه برق را دریافت نموده و عینی‌سازی‌های جدید را تولید
می‌کند، بعنوان مثال ارسال کننده و دریافت کننده
یادآوری- این نمونه‌ای از ابزار پیکربندی سامانه است.

۷-۳

پروژه

قسمتی از سامانه با مسئولیت مهندسی جهت کلیه تجهیزات الکترونیکی هوشمند موجود

1-XML

2-Instance

یادآوری- اساساً یک سامانه بعنوان یک پروژه درنظر گرفته می‌شود. هرچند بعضی اوقات مسئولیت مهندسی تجهیز الکترونیکی هوشمند در قسمت‌های مختلفی از یک سامانه، وابسته به گروه‌ها یا مردم مختلف می‌باشد. پس هر ناحیه مسئولیتی تجهیز الکترونیکی هوشمند، یک پروژه مجزا می‌باشد. یک تجهیز الکترونیکی هوشمند می‌تواند فقط متعلق به یک پروژه باشد. مالکیت آن تجهیز با این پروژه می‌باشد.

۸-۳

سازگار با قبل

یک تغییر زبانی سازگار با قبل است، که دریافت کننده‌های جدیدتر توانایی پردازش تمامی عینی‌سازی‌های زبان قدیمی را داشته باشد

یادآوری- برای زبان تشریحی پیکربندی این بدان معنی است که ابزارهای ساخته شده برای نسخه‌های جدیدتر زبان، توانایی فهم عینی‌سازی‌های نسخه‌های قدیمی‌تر را داشته باشد. مخصوصاً ابزارهای سامانه می‌باشد توانایی فهم فایل‌های ICD و SSD قدیمی را داشته باشد، مادامی که ابزار تجهیز الکترونیکی هوشمند توانایی فهم فایل‌های قدیمی را داشته باشد، سازگار با ماقبل هستند.

۹-۳

سازگار با بعد

یک تغییر یک زبانی سازگار با بعد است، اگر دریافت کننده‌های قدیمی‌تر توانایی پردازش تمامی عینی‌سازی‌های زبان جدید را داشته باشد

یادآوری- برای زبان تشریحی پیکربندی این بدان معنی است که ابزارهای ساخته شده مطابق نسخه‌های قدیمی‌تر زبان پیکربندی ایستگاه برق، همچنین توانایی پردازش عینی‌سازی‌های نسخه‌های جدید زبان پیکربندی ایستگاه برق را داشته باشد. مخصوصاً ابزارهای قدیمی سامانه می‌باشد توانایی اداره فایل‌های ICD و SCD جدید را داشته باشد، مادامی که ابزار قدیمی تجهیز الکترونیکی هوشمند توانایی اداره فایل‌های DAI باشد، سازگار با بعد هستند.

۱۰-۳

نسخه زبان

نسخه‌ای از شمای زبان نشانه گذاری توسعه‌پذیر مشخص کننده آن زبان است.

یادآوری- یک عینی‌سازی زبان تولید شده است مطابق نسخه (شمای) زبان، که نسخه تخصیص داده شده آن نامیده می‌شود، اگرچه ممکن است همچنین در برابر نسخه‌های دیگر زبان معتبر باشد.

۴ کوتنهنوشت‌ها

عموماً، واژه‌نامه و کوتنهنوشت‌ها در افزوده‌های استاندارد بین‌المللی IEC 61850-2 تعريف شده‌اند. کوتنهنوشت‌های ذیل یا منحصر به این استاندارد هستند، یا مخصوصاً برای درک این استاندارد مفید هستند و جهت سهولت اینجا تکرار شده‌اند.

| معنی و مفهوم | کلمه |
|--|------|
| صفت عناصر داده‌های اولیه(عنوان مثال غیر ساختاری) | BDA |
| الگوی اطلاعات مشترک برای برنامه‌های کاربردی مدیریت انرژی | CIM |
| صفت داده‌های معرفی شده | DAI |

| معنی و مفهوم | کلمه |
|---|--------|
| عناصر داده‌های موجود در IEC 61850-7-2، نوع یا عینی‌سازی موضوع داده، وابسته به مفهوم آن | DO |
| موضوع داده‌های معرفی شده(عناصر دادهها) | DOI |
| شناسه | ID |
| تجهیز الکترونیکی هوشمند | IED |
| شناسایی عینی‌سازی یک تجهیز منطقی بعنوان قسمتی از نام آن | IdInst |
| گره منطقی معرفی شده | InInst |
| مقدار نمونه برداری شده چندپخشی | MSV |
| شناسه جهت مقدار نمونهبرداری شده چندپخشی | MsvID |
| گزارش بلوك کنترل | RCB |
| زبان تشریحی پیکربندی پست برق | SCL |
| زیر عناصر داده‌های معرفی شده، قسمت نام میانی از نام عناصر داده‌های ساختاریافته | SDI |
| زیر عناصر داده‌ها همراه با نوع موضوع داده، مراجعه به نوع دیگر موضوع داده | SDO |
| تشريح مبادله سامانه | SED |
| زبان قالب سازی متحدد مطابق با http://www.omg.org/uml | UML |
| شناسه منابع جهانی | URI |
| شناسه جهت مقدار نمونه برداری شده تک پخشی | UsvID |
| زبان نشانه‌گذاری توسعه پذیر | XML |

کلیه بندهای استاندارد بین‌المللی IEC 61850-6: 2009 Ed.2.0 در مورد این استاندارد معتبر و الزامی است.