



سند جامع مشخصات فنی GS1

نسخه ۲۰۱۵

نگارش دوم فارسی - مهر ۱۳۹۴



سلب مسئولیت

GS1, under its IP Policy, seeks to avoid uncertainty regarding intellectual property claims by requiring the participants in the Work Group that developed this **Standard, GS1 General Specifications**, to agree to grant to GS1 members a Royalty-free license or a RAND license to Necessary Claims, as that term is defined in the GS1 IP Policy.

Furthermore, attention is drawn to the possibility that an implementation of one or more features of this Specification may be the subject of a patent or other intellectual property right that does not involve a Necessary Claim. Any such patent or other intellectual property right is not subject to the licensing obligations of GS1. Moreover, the agreement to grant licenses provided under the GS1 IP Policy does not include IP rights and any claims of third parties who were not participants in the Work Group.

Accordingly, GS1 recommends that any organization developing an implementation designed to be in conformance with this Specification should determine whether there are any patents that may encompass a specific implementation that the organization is developing in compliance with the Specification and whether a license under a patent or other intellectual property right is needed. Such a determination of a need for licensing should be made in view of the details of the specific system designed by the organization in consultation with their own patent counsel.

THIS DOCUMENT IS PROVIDED "AS IS" WITH NO WARRANTIES WHATSOEVER, INCLUDING ANY WARRANTY OF MERCHANTABILITY, NONINFRINGEMENT, FITNESS FOR PARTICULAR PURPOSE, OR ANY WARRANTY OTHERWISE ARISING OUT OF THIS SPECIFICATION. GS1 disclaims all liability for any damages arising from use or misuse of this Standard, whether special, indirect, consequential, or compensatory damages, and including liability for infringement of any intellectual property rights, relating to use of information in or reliance upon this document.

GS1 retains the right to make changes to this document at any time, without notice. GS1 makes no warranty for the use of this document and assumes no responsibility for any errors which may appear in the document, nor does it make a commitment to update the information contained herein.

درباره سند

عنوان	شرح
عنوان سند	سند جامع مشخصات فنی GS1. نگارش ۲۰۱۵
تاریخ آخرین اصلاحات	مهر ۱۳۹۴
شماره سند جاری	دوم فارسی
وضعیت سند	تصویب شده
شرح سند	این مستند حاوی استانداردهای اصلی GS1 است و چگونگی استفاده از کدهای میله‌ای و شناسه‌های سازگار با استانداردهای GS1 را که در سرتاسر این سیستم کاربرد دارند شرح می‌دهد.
مترجمان	همت‌مراد قلندری، محسن پاک‌نیت، علی علینقی‌پور، علی عباسی رائی

تاریخچه تغییرات سند

ردیف	شماره نگارش انگلیسی	شماره نگارش فارسی	تاریخ انتشار	خلاصه تغییرات	مسئول انتشار
۱	۲۰۱۱	اول	مرداد ۱۳۹۲	اولین نسخه به زبان فارسی مطابق با نسخه ۲۰۱۱ انگلیسی	محسن پاک‌نیت
۲	۲۰۱۵	دوم	مهر ۱۳۹۴	به‌روزرسانی مطابق با آخرین تغییرات نسخه ۲۰۱۵ انگلیسی	علیرضا نوری‌زاده

کسی که باید سند جامع مشخصات فنی GS1 را بخواند

متخصصان و کارشناسانی که با استانداردهای GS1 کار می‌کنند، باید این سند را بخوانند. مشخصه‌های بیان‌شده در این سند، چارچوب مرجعی را فراهم می‌کنند که دربردارنده همه جنبه‌های فنی سیستم GS1 است. هدف اصلی از ارائه این سند، معرفی یک استاندارد بین‌المللی است که بر مبنای آن، هر یک از سازمان‌های محلی وابسته به GS1 (که به آنها MO گفته می‌شود) بتوانند مستندات مورد استفاده برای کاربران خود را تدوین نمایند.

تبادل الکترونیکی داده‌ها

استفاده از تبادل الکترونیکی داده‌ها (EDI) جزء جدایی‌ناپذیر فلسفه‌ی سیستم GS1 است. شرح کاملی از استانداردهای EDI در مستندات EANCOM و همچنین GS1 XML گنجانده شده است. سیستم EANCOM در واقع راهنمای پیاده‌سازی استانداردهای EDIFACT^۲ (تبادل الکترونیکی داده‌ها برای مدیریت، تجارت و حمل‌ونقل) است که تحت نظر سازمان ملل متحد طراحی شده و توسعه یافته است.

معرفی قسمت‌ها

این سند، مرجعی برای سازمان‌های محلی وابسته به GS1 در هر کشور (که اسناد راهنما را به زبان بومی خود، برای کاربران تنظیم می‌کنند) و همچنین مهندسانی است که بر مبنای استانداردهای GS1 به ایجاد و توسعه نرم‌افزار می‌پردازند. همه‌ی جنبه‌های سیستم GS1 به صورت خلاصه در بخش ۱ آمده است. برای آشنایی کلی با سیستم GS1 و منطق و واژه‌های آن، مطالعه این بخش توصیه می‌گردد.

تمام مطالب ضروری و واژگان پرکاربرد سیستم GS1 و بخش‌هایی مانند رقم‌های کنترل، رشته‌های عناصر، حامل داده‌ها و نحوه قراردادن نماد کدمیله‌ای بر روی اقلام در این سند شرح داده شده است. خلاصه مطالب مندرج در هر یک از بخش‌های سند جامع مشخصات فنی سیستم GS1 به شرح زیر است:

- **بخش ۱: اصول و مبانی سیستم GS1:** به معرفی کلی اجزای اصلی سیستم GS1 پرداخته است.
- **بخش ۲: معرفی کاربردهای GS1 در شناسایی اقلام:** قالب‌ها و الگوهای هر یک از کاربردهای سیستم GS1 را شرح می‌دهد به نحوی که هر کاربرد به صورت یکتا شناسانده شده و شامل شرح کاربرد، شناسه GS1، تعریف آن، ارتباط با ساختار داده‌ی مرتبط و صفات آن (بخش ۳)، قواعد مربوطه (بخش ۴)، مشخصات حامل داده‌ها (بخش ۵)، نحوه قرارگیری بر روی کالا (بخش ۶) و الزامات پردازش (بخش ۷) است.

1 Member Organization

2 Electronic Data Interchange for Administration, Commerce and Transport

- **بخش ۳: تعریف شناسه‌های کاربردی (AIها) در GS1:** معنا، ساختار و کارکرد هر یک از انواع رشته‌های عناصر GS1 در این قسمت به تفصیل شرح داده می‌شود تا بتوان این رشته عناصر را در برنامه‌های کاربردی، به درستی پردازش کرد.
- **بخش ۴: قواعد به‌کارگیری:** قواعد به‌کارگیری هر یک از شناسه‌های GS1 در محیط‌های کاربردی خاص خود، در این بخش شرح داده شده است. همچنین، تفاوت‌های موجود در صنایع گوناگون و قواعد ارتباطی داده‌ها برای استفاده از شناسه‌های کاربردی، در این بخش آمده است.
- **بخش ۵: حامل داده‌ها:** در این بخش، شرح تفصیلی درباره حامل داده‌های مورد تأیید GS1، ارائه شده است. این بخش حاوی جداول مشخصات نماد برای استفاده در محیط عملیاتی زنجیره تأمین است. از این جداول به‌منظور تولید کدهای میله‌ای و ارزیابی کیفیت چاپ آن‌ها برای نیل به درجه مناسب خوانایی توسط اسکنرها، استفاده می‌شود.
- **بخش ۶: راهنمای قراردادن نماد بر روی کالا:** رهنمودهای مفیدی برای چاپ نماد بر روی سطوح مختلف و همچنین، استانداردهای برچسب حمل‌ونقل و استانداردهای نشانه‌گذاری (تگ)، در این بخش ارائه شده است.
- **بخش ۷: قواعد اعتبارسنجی در شناسایی خودکار و ضبط داده‌ها (AIDC):** در این بخش، قواعدی بیان می‌شود که برای سنجش اعتبار رشته عناصر GS1 بدون مداخله انسان، به کار می‌روند. رقم کنترل و الگوریتم تاریخ تقویمی نیز در این بخش شرح داده شده است.
- **بخش ۸: فهرست واژگان به‌کار رفته در استانداردهای GS1:** واژه‌نامه‌ای که اصطلاحات به‌کاررفته در سرتاسر سیستم GS1 را به همراه تعریف آن‌ها ارائه نموده است.

فهرست مطالب

۷	بخش ۱. اصول و مبانی سیستم GS1
۸	۱.۱. سند جامع مشخصات فنی GS1
۸	۱.۱.۱. مقدمه
۱۰	۱.۱.۲. کسی که باید این مشخصات فنی را بخواند
۱۰	۱.۱.۳. استانداردهای بنیادی
۱۰	۱.۱.۴. چگونگی نگهداری و مدیریت سیستم
۱۱	۱.۱.۵. گروه فناوری کدهای میله‌ای (BTG)
۱۱	۱.۲. اصول سیستم GS1
۱۱	۱.۳. خط‌مشی‌های سیستم شناسه‌گذاری (شناسایی)
۱۱	۱.۳.۱. شناسه‌های الزامی
۱۲	۱.۳.۲. شناسه‌های غیر GS1
۱۲	۱.۳.۳. پیش‌شماره شرکتی GS1
۱۲	۱.۳.۴. عدم وابستگی شناسه‌ها به نوع حامل داده‌ها
۱۲	۱.۳.۵. پیام‌های انجام کار GS1
۱۳	۱.۴. پیش‌شماره‌های GS1، پیش‌شماره‌های GS1-8 و پیش‌شماره شرکتی GS1
۱۳	۱.۴.۱. شماره‌های سراسری و باز در مقابل شماره‌های محدود
۱۵	۱.۴.۲. پیش‌شماره‌های GS1
۱۶	۱.۴.۳. پیش‌شماره‌های GS1-8
۱۶	۱.۴.۴. پیش‌شماره شرکتی GS1
۱۶	۱.۵. تخصیص پیش‌شماره شرکتی GS1
۱۸	۱.۶. تخصیص شماره‌های GS1 در حالت‌های مختلف
۱۸	۱.۶.۱. مالکیت و ادغام شرکت‌ها
۲۱	۱.۷. دوره‌های ظهور و افول یک فناوری

بخش ۱. اصول و مبانی سیستم GS1

- سند جامع مشخصات فنی GS1
- اصول سیستم GS1
- خط‌مشی‌های سیستم شناسه‌گذاری
- پیش‌شماره‌ها در سیستم GS1، پیش‌شماره‌های GS1-8 و پیش‌شماره‌های شرکتی GS1
- تخصیص پیش‌شماره شرکتی GS1
- تخصیص شماره‌های GS1 برای حالت‌های مختلف
- دوره ظهور و افول یک فناوری

۱.۱. سند جامع مشخصات فنی GS1

۱.۱.۱. مقدمه

سیستم GS1 ابتدا در آمریکا آغاز به کار کرد و در سال ۱۹۷۳ توسط شورای کد یکنواخت محصول (UPCC^۱) تأسیس شد. شورای فوق، اکنون نیز با عنوان شورای کد یکنواخت (UCC^۲) شناخته می‌شود و از سال ۲۰۰۵ به GS1 آمریکا تغییر نام داده است. سیستمی که شورای کد یکنواخت آن را ایجاد نمود، در ابتدا یک شماره شناسایی ۱۲ رقمی بود. اولین شماره‌های شناسایی (ID) و نمادهای کدمیله‌ای، در عملیات تجاری در سال ۱۹۷۴ استفاده و اسکن^۳ شد. در پی موفقیت سیستم شماره‌گذاری مذکور که از شماره‌های موسوم به کد جهانی محصول (UPC^۴) استفاده می‌کند، انجمن اروپایی شماره‌گذاری کالا (EAN^۵) هم آن را پذیرفت. این انجمن که قبلاً با عنوان EAN بین‌المللی شناخته می‌شد، در سال ۲۰۰۵ به GS1 تغییر نام داد و با UCC آمریکا ادغام شد. انجمن اروپایی شماره‌گذاری در سال ۱۹۷۷ به منظور ایجاد و توسعه یک سیستم سازگار با UPC برای استفاده‌ی خارج از امریکای شمالی بنا نهاده شده بود. سیستم EAN به عنوان سیستم بالادستی و فراگیرتر از UCC طراحی شد و از ابتدا کدهای ۱۳ رقمی را مورد استفاده قرار می‌داد. در نتیجه‌ی کاربرد موفق نمادهای کد میله‌ای^۶ و ساختار مناسب داده‌های آن، سیستم GS1 در سراسر دنیا گسترش زیادی یافته است.

سیستم GS1 برای تدوین ساختار و اختصاص شماره‌های بی‌ابهام در سراسر جهان جهت شناسایی کالاها، خدمات، دارایی‌ها، اموال و مکان‌ها طراحی شده است. هر یک از این شماره‌ها می‌توانند به نمادهای کد میله‌ای تبدیل شوند تا هر جا که نیاز باشد، قابلیت خوانده‌شدن با روش‌های الکترونیکی را در فرایندهای انجام کار، داشته باشند. سیستم GS1 به‌گونه‌ای طراحی شده است که بر محدودیت‌های کاربری سیستم‌های کدگذاری شرکت‌ها، سازمان‌ها یا بخش‌ها فائق آید و تجارت را بیشتر و بیشتر کارا نموده و قابلیت پاسخگویی به مشتریان را افزایش دهد.

شماره‌های شناسایی سیستم GS1، در تبادل الکترونیکی داده‌ها (EDI^۷)، تبادل پیام‌ها به صورت الکترونیکی با XML^۸، شبکه همزمان‌سازی جهانی داده‌ها (GDSN^۹) و سیستم‌های شبکه GS1 استفاده می‌شوند. این سند، اطلاعاتی درباره

¹Uniform Product Code Council

²Uniform Code Council

^۳ اسکن (Scan) یا پویش به عبور یک پرتو نور قرمز از روی یک نماد بارکد برای ثبت و خواندن آن توسط کامپیوتر گفته می‌شود.

⁴Uniform Product Code

⁵European Article Numbering Association

^۶ منظور از «کد میله‌ای» همان بارکد (Barcode) است که در سراسر کتاب به همین صورت استفاده شده است.

⁷Electronic Data Interchange

⁸Extensible Markup Language

⁹GDSN: Global Data Synchronization Network

استانداردهای مرتبط با شماره‌های شناسایی GS1 ارائه می‌دهد. نحوه نگاشت، ساخت و ترکیب، تخصیص، صدور شناسه‌ها و ضبط خودکار داده‌ها در این سند توضیح داده شده است.

علاوه بر ارائه شماره‌های شناسایی یکتا، سیستم GS1 اطلاعات تکمیلی از جمله بهترین تاریخ مصرف، شماره سریال و شماره بهر، دسته یا بچ^۱ تولیدی را که می‌تواند به شکل کد میله‌ای درآید فراهم می‌کند. در حال حاضر از کدهای میله‌ای به عنوان حامل داده‌ها استفاده می‌شود، اما فناوری‌های دیگری مانند برچسب‌ها یا تگ‌های مبتنی بر فرکانس رادیویی نیز وجود دارند که در یکی از بخش‌های تابعه GS1 به نام EPCglobal طراحی شده و به‌عنوان حامل داده‌های GS1 استفاده می‌شوند. باید توجه شود که تغییرات مهم، بزرگ، گسترده و معنی‌دار در کاربرد فناوری‌ها، تنها پس از رایزنی و دریافت نظرات کارشناسان و کاربران، ایجاد می‌شود.

با پیروی از اصول و مبانی طراحی سیستم GS1، کاربران می‌توانند برنامه‌های کاربردی را برای پردازش خودکار داده‌ها طراحی کنند. منطق موجود در سیستم GS1 تضمین می‌کند که داده‌های گرفته شده از GS1 که در نمادهای کد میله‌ای هستند، پیام‌های الکترونیکی را به شکلی بی‌ابهام ایجاد کرده و پردازش‌ها و عملیات، به طور کامل از پیش برنامه‌ریزی شده و خودکار انجام می‌شود.

سیستم GS1، برای استفاده در همه‌ی بخش‌های صنعتی و تجاری طراحی شده است. هر گونه تغییر در سیستم، ابتدا به دقت بررسی و با همگان مطرح می‌شود؛ به‌گونه‌ای که اثر منفی روی کاربران کنونی نداشته باشد.

در فوریه ۲۰۰۵، سازمان GS1 رسماً جانشین دو سازمانی گردید که قبلاً با نام‌های EAN و UCC شناخته می‌شدند. سند حاضر، تعریف‌ها و توضیحات جامعی را برای استفاده از استانداردهای سیستم GS1 در حوزه شناسایی خودکار و همچنین فناوری ضبط خودکار داده‌ها (AIDC^۲) در بر دارد و جایگزین همه مستندات قبلی AIDC که توسط GS1 یا دو سازمان قبلی تهیه و تنظیم شده بود، می‌شود. مطالب موجود در این سند بر استانداردهای اصلی شامل کاربردها، شناسایی، اجزای حامل داده‌ها و اصول GS1، اثر مستقیم دارد. از هر سازمانی که از استانداردهای سیستم GS1 استفاده می‌کند درخواست شده که خود را کاملاً با «سند جامع مشخصات فنی GS1» تطابق دهد.

^۱ Lot/Batch

^۲ AIDC: Automatic Identification & Data Capture

۱.۱.۲. کسی که باید این مشخصات فنی را بخواند

مخاطبان اصلی سند جامع مشخصات فنی GS1، سازمان‌های محلی GS1 یا Moها^۱، کاربران فنی و ارائه‌دهندگان راهکارهای مبتنی بر استانداردهای GS1 هستند.

مشخصاتی که در این سند بیان شده‌اند، یک مرجع جهانی را فراهم می‌آورند که همه جنبه‌های فنی سیستم GS1 را پوشش می‌دهد. هدف اصلی این سند، تعریف یک استاندارد بین‌المللی بوده است که بر اساس آن، سازمان‌های عضو GS1 بتوانند مستندات کاربردی مناسبی را برای کاربران خود منتشر کنند. نسخه اصلی این سند به زبان انگلیسی تهیه شده و نگهداری می‌شود و برگردان آن به زبان محلی توسط سازمان‌های محلی GS1 صورت می‌گیرد.

۱.۱.۳. استانداردهای بنیادی

مطالب مندرج در «سند جامع مشخصات فنی GS1» اساس و مبنای تبادل الکترونیکی پیام در سیستم GS1 و سایر موضوعات زیر به شمار می‌آید:

- تبادل الکترونیکی داده‌ها (EDI)
- زبان فرامتنی قابل گسترش (XML)
- شبکه جهانی همزمان‌سازی داده‌ها (GDSN)
- راهکارهای شبکه

تعاریف «سند جامع مشخصات فنی GS1»، مبنای [فرهنگ داده‌های جهانی GS1](#) (GDD^۲) هستند.

۱.۱.۴. چگونگی نگهداری و مدیریت سیستم

«فرایند مدیریت استانداردهای جهانی GS1» (GSMP^۳)، سازوکاری است برای تصویب تغییرات مجازی که در «سند جامع مشخصات فنی GS1» انجام می‌شود. این فرآیند به طور کامل در سند [راهنمای فرایند مدیریت استانداردهای جهانی](#)، شرح داده شده است.

^۱Mo: Member Organization

^۲Global Data Dictionary

^۳Global Standards Management Process

۱.۱.۵ گروه فناوری کدهای میله ای (BTG)^۱

گروه فناوری کدهای میله‌ای، مشاوره‌ها و رهنمودهایی را که از سوی تأمین‌کنندگان راه‌حل^۲ در ارتباط با مسائل پیاده‌سازی و کاربردهای فنی مطرح می‌شود، ارائه می‌کند. علاوه بر آن، این کارگروه، زمینه‌ها و امکانات لازم را برای آزمون و پیاده‌سازی آزمایشی فناوری‌ها فراهم می‌سازد.

۱.۲ اصول سیستم GS1

سیستم GS1 در بر دارنده رویکرد معماری باز است. این سیستم، آنچنان دقیق طراحی شده است که توسعه ماژول‌ها را با کمترین اختلال در برنامه‌های موجود، ممکن سازد. نرم‌افزارهای برنامه‌ریزی منابع سازمانی (ERP)^۳ و دیگر نرم‌افزارهای زنجیره تأمین، استقرار و اجرای صحیح این سیستم را ممکن می‌سازند. همچنین، از برنامه‌های کاربردی جدیدی که کاربران آنها را به کار می‌گیرند انتظار می‌رود که سیستم GS1 را به کار گیرند تا مستندات مربوط به این سیستم، با اطلاعات این برنامه‌های کاربردی، به‌هنگام شود.

نگهداری و مدیریت تغییرات «سند جامع مشخصات فنی GS1»، وظیفه دفتر مرکزی سازمان GS1 است که در اصول معماری GS1 با عنوان ([GS1 Architecture Principles](#)) نیز لحاظ شده است.

۱.۳ خط‌مشی‌های سیستم شناسه‌گذاری (شناسایی)

سیستم شناسایی GS1 فراهم‌آورنده مجموعه‌ای از شناسه‌های یکتا و بی‌ابهام برای موجودیت‌های فیزیکی، طرف‌ها و پیام‌های مبادله شده در زنجیره تأمین است. آنچه که کاربرد سیستم را برای همه بخش‌ها ممکن می‌سازد، ترکیب پیش‌شماره شرکتی GS1 با دیگر شناسه‌های موجود در این سیستم است. این خط‌مشی یکپارچگی سیستم شناسایی GS1 را به دنبال دارد و نقشی حیاتی در زنجیره تأمین جهانی ایفا می‌کند.

۱.۳.۱ شناسه‌های الزامی

همه‌ی استانداردهای GS1 باید با استانداردهای شناسایی GS1 یکپارچه شوند و تنها، شناسه‌های تأییدشده توسط GS1 را به عنوان شناسه‌های الزامی و مجاز به کار بگیرند.

¹BarCodes Technology Group

²Solution Provider

³ ERP: Enterprise Resource Planning

۱.۳.۲. شناسه‌های غیر GS1

شناسه‌های غیر GS1 تنها می‌توانند به عنوان شناسه‌های افزوده شده به سیستم GS1 (و نه به جای آنها) استفاده شوند. کاربردهایی که با شناسه‌های غیر GS1 به عنوان شناسه‌های اصلی صورت گرفته باشد، سازگار با استانداردهای GS1 تلقی نمی‌شود.

۱.۳.۳. پیش‌شماره شرکتی GS1

پیش‌شماره شرکتی GS1 در بسیاری از استانداردهای شناسایی GS1 استفاده شده و می‌تواند:

- در کاربردهای تصویب شده کدهای میله‌ای GS1 نمایش داده شود،

- در پیام‌های eCom سیستم GS1 درج شود،

- برای همزمان‌سازی جهانی داده‌ها مورد استفاده قرار گیرد،

- در ثبت شبکه و برچسب‌های EPC و در قسمت سرعنوان در سیستم GS1 به کار آید.

برای جزئیات بیشتر بخش ۱،۵ در مورد تخصیص پیش‌شماره شرکتی GS1 را مشاهده نمایید.

۱.۳.۴. عدم وابستگی شناسه‌ها به نوع حامل داده‌ها

شناسه‌های مجاز در سیستم GS1 مشخص هستند و به همان ترتیبی که GS1 مشخص کرده به کار برده می‌شوند. این شناسه‌ها، مستقل از نوع حامل داده‌ها (مانند کد میله‌ای، تگ RFID، پیام‌های تجاری) هستند که بر روی آن ذخیره می‌شوند.

۱.۳.۵. پیام‌های انجام کار GS1

پیام‌های انجام کار در سیستم GS1 یا برنامه‌های کاربردی مبتنی بر استانداردهای GS1، از شناسه‌های GS1 برای شناسایی موجودیت‌ها استفاده می‌کنند و به اینکه حامل داده‌ها چیست و چه ساختاری دارد، توجه نمی‌کنند.

برخی از ویژگی‌های ساختارهای حامل داده‌ها، به شرح زیر هستند:

■ از مازول ۱۰۳ نمادشناسی GS1-128 به‌عنوان نویسه کنترل برای امنیت در ضبط داده‌ها استفاده می‌شود.

■ نویسه نماد تابع یک (FNC1) در جایگاه دوم از نمادهای کد میله‌ای GS1-128 یا به‌عنوان سرعنوان یک کد الکترونیکی محصول (EPC^۱) به‌کار می‌رود تا محتوای داده‌ها را مشخص کرده و آن را از داده‌هایی که به سیستم GS1 تعلق ندارند، متمایز کند.

■ نویسه نماد تابع یک (FNC1) به‌عنوان نویسه جداکننده استفاده می‌شود تا داده‌های واکد^۲ شده را به قسمت‌های معنی‌دار در سیستم GS1 تقسیم کند.

❗ استثنا: اگر کاربر EPC بخواهد ترکیبی از سرعنوان‌های سیستم GS1 و سیستمی دیگر غیر از GS1 را در یک برنامه کاربردی استفاده کند، این سیاست به‌کار نمی‌آید و توصیه می‌شود که تنها از سرعنوان‌های EPC بهره بگیرد تا با یکتاسازی در بین چند سیستم شماره‌گذاری، پشتیبانی امکان‌پذیر شود.

۱.۴. پیش‌شماره‌های GS1، پیش‌شماره‌های GS1-8 و پیش‌شماره شرکتی GS1

۱.۴.۱. شماره‌های سراسری و باز در مقابل شماره‌های محدود

۱.۴.۱.۱. شماره‌های سراسری و باز (استفاده جهت توزیع در محیط نامحدود)

شماره‌های سراسری و باز، شماره‌هایی برای شناسایی موجودیت‌ها هستند که در توزیع کالاها در محیط سراسری (کل دنیا) استفاده می‌شوند. به‌کاربردن این شماره‌ها به این معناست که کالاهایی که با این شماره‌ها شناسایی و برچسب‌گذاری شده‌اند، می‌توانند در هر کشور، شرکت و هر نوع صنعت در سراسر دنیا، بدون محدودیت گردش داشته باشند.

^۱ Electronic Product Code

^۲ Decode

۱.۴.۱.۲. شماره‌های مجاز به گردش در محیط‌های محدود

این شماره‌ها، شماره‌های شناسایی GS1 هستند که برای کاربردهای خاص در محیط‌های محدود توسط یک عضو سازمان GS1 ایجاد می‌شوند (برای مثال محدوده درون یک کشور، یک شرکت یا یک صنعت خاص). این شماره‌ها توسط GS1 برای استفاده‌های داخلی یا برای سازمان‌های عضو GS1 به منظور رفع نیازهای تجاری در محدوده‌ای تعریف شده یا در سطح کشوری خاص استفاده می‌شوند (مانند شناسایی اقلام تجاری با اندازه متغیر، کوپن‌ها و ...). برخی از این شماره‌ها عبارتند از:

■ RCN^۱-12 یک شماره مجاز به گردش در محیط محدود و ۱۲ رقمی است.

■ RCN-13 یک شماره مجاز به گردش در محیط محدود و ۱۳ رقمی است.

■ RCN-8 یک شماره مجاز به گردش در محیط محدود و ۸ رقمی است که پیشوند GS1 آن ۰ یا ۲ است.

یک شماره قلم تجاریِ اندازه متغیر، می‌تواند در نقطه فروش، برای اسکن اقلام تجاری که اندازه متغیر دارند، استفاده شود. این شماره بر اساس قواعدی که سازمان عضو GS1 در سطح ملی تعیین می‌کند، ایجاد شده و تخصیص می‌یابد.

■ VMN^۲-12 یک شماره مجاز به گردش در محیط محدود در بین نمادهای UPC-A است که قابلیت اسکن اقلام تجاری با اندازه متغیر را در نقطه فروش ایجاد می‌کند. این شماره بر اساس قواعد ویژه‌ی بازار هدفی تعریف می‌شود که آن را استفاده می‌کند. این شماره با پیشوند ۲ در سیستم U.P.C. تخصیص داده می‌شود.

■ VMN-13 یک شماره مجاز به گردش در محیط محدود در بین نمادهای EAN-13 است که قابلیت اسکن اقلام تجاری با اندازه متغیر را در نقطه فروش ایجاد می‌کند. این شماره بر اساس قواعد ویژه‌ی بازار هدفی تعریف می‌شود که آن را استفاده می‌کند. این شماره با پیشوند ۲۰ تا ۲۹ در سیستم GS1 تخصیص داده می‌شود.

¹Restricted Circulation Number

²Variable Measure Number

۱,۴,۲. پیش‌شماره‌های GS1

پیش‌شماره GS1 عددی است که دو رقم یا بیشتر دارد و به‌وسیله دفتر مرکزی GS1 مشخص و اعلام می‌شود. این شماره به سازمان‌های عضو GS1 برای کاربردهای عمومی یا برای کاربردهای مربوط به محیط محدود تخصیص می‌یابد. هدف اصلی پیش‌شماره‌های GS1 تمرکززدایی در تخصیص و کنترل شماره‌های شناسایی است.

پیش‌شماره‌های GS1 در شکل ۱-۱,۴,۲ نشان داده شده است

شکل ۱-۱,۴,۲

خلاصه پیش‌شماره‌های GS1	
پیش‌شماره GS1	معنی و مفهوم
000 - 019	پیش‌شماره‌های GS1 (برای ایجاد پیش‌شماره‌های شرکتی U.P.C)
02	شماره شناسایی GS1 برای اقلام با مقدار متغیر در محیط توزیع محدود
030 - 039	پیش‌شماره GS1
04	پیش‌شماره GS1 برای استفاده در محیط‌های محدود در داخل یک شرکت
05	رزرو شده برای استفاده آتی در GS1 آمریکا
060 - 099	پیش‌شماره‌های GS1 (برای ایجاد پیش‌شماره‌های شرکتی U.P.C)
100 - 199	پیش‌شماره‌های GS1
20 - 29	پیش‌شماره‌های GS1 برای استفاده در محیط‌های محدود در یک حوزه جغرافیایی
300 - 976	پیش‌شماره‌های GS1
977	اختصاص داده شده به مرکز بین‌المللی (ISSN) برای نشریات دوره‌ای مانند مجلات هفتگی یا ماهانه
978 - 979	برای کتابها اختصاص داده شده به سازمان بین‌المللی (ISBN)، قسمت ۹۷۹ به صورت ریزتر برای موسیقی مختص شده به سازمان بین‌المللی (ISMN)
980	شماره‌های شناسایی GS1 برای پس دادن قبض‌های رسید
981-984	پیش‌شماره GS1 برای کوپن‌ها در محدوده‌هایی که به عنوان بن تخفیف استفاده می‌شوند.
985 - 989	رزرو شده برای استفاده‌های آتی در شناسایی کوپن‌ها توسط GS1
99	پیش‌شماره GS1 برای شناسایی کوپن‌ها

- ✓ شروع شدن پیش‌شماره شرکتی GS1 از «۰۰۰۰۱۰۰» به خاطر پرهیز از قاطی شدن آنها با شماره‌های شناسایی GTIN-8 است.
- ✓ یادآوری: پیش‌شماره‌های شرکتی ۰۰۰۰۰۰۰ و ۰۰۰۱۰۰۰ تا ۰۰۰۷۹۹۹ مخصوص کدهای تخصیص یافته محلی (LAC's) یا کدهای صفر بسته‌شده (RZSC's) هستند.

¹Locally Assigned Codes

پیش‌شماره‌های GS1-8 ۱,۴,۳

پیش‌شماره GS1-8 عددی یک، دو یا سه‌رقمی است که توسط دفتر جهانی GS1 صادر می‌شود، این پیش‌شماره به MOهای GS1 برای ساخت شناسه‌های GTIN-8 یا شناسه‌های مجاز به گردش در محیط‌های محدود اختصاص داده می‌شود. پیش‌شماره‌های GS1-8 فقط برای ساخت شناسه‌های GTIN-8 یا شناسه‌های RCN-8 استفاده می‌شوند. پیش‌شماره‌های GS1-8 در شکل ۱-۱,۴,۳ نشان داده شده‌اند.

شکل ۱-۱,۴,۳

خلاصه پیش‌شماره‌های GS1-8	
پیش‌شماره GS1-8	معنی و مفهوم
0	کدهای سریع (مخصوص کاربرد در محیط‌هایی که عملیات تجاری، در آن پرشتاب انجام می‌شود)
100 - 139	پیش‌شماره‌های GS1
140 - 199	رزرو شده برای کاربردهای آتی
2	پیش‌شماره GS1 برای استفاده در محیط محدود درون یک شرکت
300 - 969	پیش‌شماره GS1
97 - 99	رزرو شده برای کاربردهای آتی

پیش‌شماره شرکتی GS1 ۱,۴,۴

پیش‌شماره شرکتی GS1 قسمت بسیار مهمی از ساختار داده‌های GS1 است. این پیش‌شماره شامل یک پیش‌شماره ۳رقمی (مدیریت‌شده توسط دفتر مرکزی GS1) و یک شماره برای هر شرکت عضو است که توسط یکی از MOهای سازمان GS1 اختصاص داده می‌شود.

تخصیص پیش‌شماره شرکتی GS1 ۱,۵

پیش‌شماره شرکتی GS1 دسترسی به همه کاربردهایی را که با استفاده از استانداردهای شناسایی سیستم GS1 ایجاد می‌شود، ممکن می‌سازد.

¹Retailer Zero-Suppressed Codes

پیش‌شماره شرکتی GS1 چه به صورت کامل یا بخشی از آن برای استفاده در هر شرکت دیگری قابل فروش، اجاره یا واگذاری نیست. این محدودیت برای همه شناسه‌های GS1 حتی آن دسته که بدون پیش‌شماره‌های شرکتی GS1 ساخته می‌شوند (مانند 977 که برای مجلات و روزنامه‌ها تخصیص یافته است و ...) اعمال می‌شود. این الزام روی شناسه‌های GS1 که به‌طور اختصاصی به‌وسیله MOهای GS1 به شرکت‌ها واگذار شده‌اند اعمال می‌گردد.

برای رهنمودهای بیشتر در زمان تغییرات حقوقی در یک شرکت در قالب تغییر مالکیت (توسط شرکتی دیگر خریداری شود)، ادغام (دو یا چند شرکت)، خرید بخشی از یک شرکت (بخشی از سهام یک شرکت)، تقسیم (یک شرکت به دو یا چند شرکت) یا انشعاب (شرکتی که به‌عنوان شعبه یا شرکت اقماری یک شرکت دیگر ایجاد می‌شود) رخ دهد بخش ۱,۶ را مشاهده نمایید.

یک پیش‌شماره شرکتی GS1 به هر شرکتی که از طریق Moها در سیستم GS1 عضو شود، اختصاص می‌یابد و به او امکان و حق ایجاد هر یک از شماره‌های شناسایی GS1 را می‌دهد. انواع شناسه‌ها یا شماره‌هایی که هر شرکت عضو می‌تواند بر مبنای پیش‌شماره شرکتی‌اش بسازد، در ادامه ذکر شده‌اند.

■ شماره جهانی قلم تجاری (GTIN^۱)

■ شماره جهانی مکان (GLN^۲)

■ شماره سریال کانتینر یا ظرف ارسالی (SSCC^۳)

■ شناسه جهانی دارایی برگشتنی (GRAI^۴)

■ شناسه جهانی دارایی اختصاصی (GIAI^۵)

■ شماره جهانی رابطه خدماتی (GSRN^۶)

■ شناسه جهانی نوع سند (GDTI^۱)

^۱Global Trade Item Number

^۲Global Location Number

^۳Serial Shipping Container Code

^۴Global Retainable Asset Identifier

^۵Global Individual Asset Identifier

^۶Global Service Relation Number

■ شماره جهانی شناسایی مرسوله^۲ (GSIN)

■ شماره جهانی شناسایی محموله^۳ (GINC)

■ شماره جهانی کوپن^۴ (GCN)

■ شناسه جزء / قطعه^۵ (CPID)

۱.۶. تخصیص شماره‌های GS1 در حالت‌های مختلف

معمولاً نیاز به استفاده مجدد از شماره‌های شناسایی GS1 برای همه سازمان‌ها و در تمام اوقات وجود دارد. رهنمودهایی که در این سند ارائه شده است، زمانی به کار می‌آید که تغییرات حقوقی در یک شرکت به شکل تغییر مالکیت (توسط شرکتی دیگر خریداری شود)، ادغام (دو یا چند شرکت)، خرید بخشی از یک شرکت (بخشی از سهام یک شرکت)، تقسیم (یک شرکت به دو یا چند شرکت) یا انشعاب (شرکتی که به‌عنوان شعبه یا شرکت اقمار یک شرکت دیگر ایجاد می‌شود) رخ دهد.

سازمان‌های محلی GS1 می‌توانند رهنمودهای زیر را بپذیرند و خود را با آنها سازگار نمایند؛ البته در صورتی که قانون کشور آنها را ضروری بداند.

شرکت‌های عضو، موظفند که سازمان GS1 محلی خود را از بروز هر وضعیت قانونی جدیدی مطلع کنند. این کار باید در مدت کمتر از یک سال انجام گیرد تا نقل و انتقال پیش‌شماره شرکتی، راحت‌تر شود.

۱.۶.۱ مالکیت و ادغام شرکت‌ها

اگر شرکتی که کالاهایی در بازار دارد، توسط شرکت دیگری خریداری شده یا با آن ادغام شود، شماره‌های جهانی قلم تجاری تخصیص‌یافته به کالاهای موجود، باید حفظ گردد. اگر شرکتی که خریداری شده است، پیش‌شماره شرکتی GS1 خود را حفظ نماید، می‌تواند محصولاتی را که بعد از ادغام دو شرکت تولید شده‌اند نیز با همان شماره‌های GTIN قبلی ارائه کند.

¹Global Document Type Identifier

²Global Shipment Identification Number

³Global Identification Number for Consignment

⁴Global Coupon Number

⁵Component / Part Identifier

شرکت ادغام شده باید اعلام کند که شخص دیگری صاحب شرکت شده است و این شخص جدید باید به عنوان مسئول پیش شماره شرکتی GS1 و همچنین مکان‌ها و دارایی‌های آن در نظر گرفته شود. محصولاتی که شرکت خریداری شده، تحت پیش شماره شرکتی خود شماره دهی کرده است، کماکان با همان شماره‌ها می‌توانند شماره دهی شوند؛ زیرا طبق قوانین سازمان GS1، شرکت خریدار کنترل پیش شماره شرکتی GS1 مربوط به شرکت خریداری شده را به دست می‌گیرد.

در صورت تمایل، شرکت خریدار می‌تواند همه محصولات شرکت خریداری شده را با استفاده از پیش شماره شرکتی GS1 خودش برچسب‌گذاری کند. با خبر کردن طرف‌های تجاری از هر تغییری در زمان مناسب، بسیار مهم است. شرکت‌ها باید در هنگام تخصیص شماره‌های GTIN به چندین محصول، دقت کنند که همگی تحت یک پیش شماره شرکتی GS1 انجام شده و همچنین در هنگام تخصیص کد GTIN جدید به محصولات موجود که تغییر نکرده‌اند، باید دقت لازم را بکنند. متمرکز نمودن تخصیص همه‌ی شماره‌ها تحت یک پیش شماره شرکتی GS1 در اولویت است؛ اما یک استثنا نیز دارد و آن هنگامی است که باعث شود حجم بیشتری از کار به دوش مشتریان افتد و باعث تحمیل هزینه نگهداری داده‌های اضافی برای آنها شود.

۱.۶.۱.۱. خرید قسمتی از یک شرکت توسط شرکتی دیگر

اگر شرکت A، قسمتی از شرکت B را بخرد و پیش شماره شرکتی B برای محصولات آن قسمت استفاده شده باشد، در این صورت، شرکت خریدار باید شماره‌های جهانی قلم تجاری محصولات و همین‌طور شماره‌های جهانی مکان تخصیص یافته به قسمت خریداری شده را طی یک سال تغییر دهد.

قواعد مربوط به استفاده از شماره‌های GTIN شرکت فروشنده و دیگر شناسه‌های GS1 مرتبط، باید در ملاحظات و توضیحات قرارداد خرید، درج شده و مورد توجه قرار گیرد.

در اولین فرصت، شرکت خریدار باید شماره‌های جدید را از بین شماره‌های شرکتی تحت مالکیت خود، به اقلامی که نشان تجاری آنها را خریده است، اختصاص دهد. شرکت خریدار باید در مواقع خاصی همچون تغییر طرح بسته‌بندی اقلام یا چاپ دوباره آنها، این کار را مجدداً انجام دهد.

اگر شرکتی یکی از اموال سرمایه‌ای خود را به شرکت دیگری بفروشد، شماره شناسایی آن دارایی باید طی یک سال عوض شود و GIAI یا GRAI جدیدی به جای آن معرفی شود و برچسب‌های قدیمی نیز از روی قلم فیزیکی برداشته شود.

در طی مدتی که شرکت به فروش می‌رسد تا چهار سال بعد از آن، شماره‌های شناسایی سابق، نباید برای اقلام دیگری استفاده شوند.

۱.۶.۱.۲. تقسیم یک شرکت به دو یا چند شرکت یا انشعاب شرکت

وقتی شرکتی به دو یا چند شرکت جداگانه تقسیم می‌شود، لازم است که پیش‌شماره شرکتی GS1 تنها به یکی از شرکت‌های جدید انتقال داده شود. هر شرکت جدیدی که پیش‌شماره شرکتی GS1 خود را از دست می‌دهد، لازم است درخواستی به سازمان محلی GS1 مربوطه ارائه دهد و پیش‌شماره شرکتی جدیدی در سیستم GS1 بگیرد.

تصمیم‌گیری در مورد اینکه پیش‌شماره شرکتی سابق به کدام یک از شرکت‌های جدید اختصاص یابد، باید به طریقی انجام شود که کمترین تعداد شماره جهانی قلم تجاری (GTIN) جدید مورد نیاز باشد. این تصمیم بخشی از اختیارات قانونی نمایندگان شرکت‌های جدید است. در این حالت، نیازی نیست که محصولات و اقلام موجود در انبار، مجدداً شماره‌گذاری شوند.

هرگاه هریک از شرکت‌های تازه‌تأسیس، اقلام تجاری‌ای داشته باشند که با پیش‌شماره شرکتی GS1 قبلی شماره‌دهی شده‌اند، اختصاص شماره به تولیدات جدید آنها با پیش‌شماره شرکتی GS1 مربوطه، باید در زمان برچسب‌گذاری یا چاپ بسته‌بندی‌های جدید صورت پذیرد. همچنین، مشتریان باید پیشاپیش از تغییرات اعمال‌شده به خوبی آگاه شده باشند.

شرکت‌های تقسیم‌شده یا منشعب‌شده که پیش‌شماره شرکتی GS1 قبلی را برای خود حفظ می‌کنند، باید فهرستی از GTIN‌هایی را که خودشان به محصولاتشان اختصاص داده‌اند نگهداری نمایند. این شرکت‌ها نباید از این GTIN‌ها برای اقلام دیگری استفاده کنند؛ مگر اینکه حداقل ۴ سال از آخرین کاربرد کدهای GTIN بر روی اقلام موجود، سپری شود. بنابراین، شرکتی که پیش‌شماره شرکتی GS1 قبلی را ندارد، باید به شرکتی که آن را دارد اطلاع دهد که آخرین تاریخ تولید اقلام تجاری که با GTIN‌های قبلی شماره‌دهی شده‌اند، چه زمانی بوده است تا مبنایی باشد برای اینکه شماره‌های سابق، چه زمانی می‌توانند مجدداً بر روی اقلام دیگر به کار گرفته شوند.

۱.۷ دوره‌های ظهور و افول یک فناوری

برای توسعه‌ی هر دو جنبه گستره و عمق سیستم GS1، باید تکنولوژی‌های مربوط به حامل‌های جدید برای داده‌ها و تکنیک‌ها یا فنون تبادل پیام نیز توسعه یابد. از آن‌جا که هر یک از این موارد، به صورت بالقوه ممکن است باعث از هم‌گسیختگی کارها شوند، نباید به صورت عمومی در استانداردها گنجانده شوند. استفاده از تکنولوژی‌های مربوط به حامل‌های جدید داده‌ها و فنون جدید تبادل پیام به عنوان استاندارد باز در کل GS1، نیازمند تاریخ توافق‌شده‌ای در خصوص استفاده فراگیر و گسترده از آنهاست. این تاریخ را تاریخ ظهور (Sunrise Date) می‌نامیم. استفاده از این قبیل فناوری‌ها، همراه با قواعد مرتبطی است که ممکن است موارد کاربرد مهمی را در بر بگیرد؛ بنابراین، زمان ظهور، بین کاربران یا اعضا مورد موافقت قرار گرفته و سپس به وسیله هیئت مدیره GS1 به تصویب می‌رسد.

از طرف دیگر، هنگامی که برخی حامل داده‌ها یا استانداردهای تبادل پیام، بنا به اعلام کاربران، از منظر هزینه مقرون به صرفه نباشند و این موضوع به تصویب هیئت مدیره GS1 برسد، ممکن است منسوخ اعلام شده و از سند جامع مشخصات فنی GS1 حذف شوند. این تاریخ را با عبارت زمان افول (Sunset Date) مشخص نموده‌اند. لغو استفاده از این فناوری‌ها، همراه با قواعد مرتبطی است که ممکن است موارد کاربرد مهمی را در بر بگیرد.

فهرست مطالب سایر بخش‌های سند جامع مشخصات فنی GS1

بخش ۲: به‌کاربردن شناسه‌ها

- ۲,۱. اقلام تجاری
- ۲,۲. واحدهای لجستیکی
- ۲,۳. دارایی‌ها
- ۲,۴. مکان‌ها
- ۲,۵. روابط خدماتی
- ۲,۶. کاربردهای خاص
- ۲,۷. مروری بر کاربردها و ویژگی‌های محیط اسکن نمادهای سیستم GS1

بخش ۳. تعریف شناسه‌های کاربردی GS1

- ۳,۱. مقدمه
- ۳,۲. شناسه‌های کاربردی GS1 به ترتیب عددی
- ۳,۳. شناسه‌های کاربردی GS1 که با رقم ۰ شروع می‌شوند
- ۳,۴. شناسه‌های کاربردی GS1 که با رقم ۱ شروع می‌شوند
- ۳,۵. شناسه‌های کاربردی GS1 که با رقم ۲ شروع می‌شوند
- ۳,۶. شناسه‌های کاربردی GS1 که با رقم ۳ شروع می‌شوند
- ۳,۷. شناسه‌های کاربردی GS1 که با رقم ۴ شروع می‌شوند
- ۳,۸. شناسه‌های کاربردی GS1 که با رقم ۷ شروع می‌شوند
- ۳,۹. شناسه‌های کاربردی GS1 که با رقم ۸ شروع می‌شوند
- ۳,۱۰. شناسه‌های کاربردی GS1 که با رقم ۹ شروع می‌شوند
- ۳,۱۱. هماهنگی و مطابقت استاندارد داده‌های EPCglobal و سند جامع مشخصات فنی GS1

بخش ۴. قواعد تخصیص شناسه‌ها

- ۴,۱. مقدمه
- ۴,۲. قواعد مربوط به شناسه‌ها
- ۴,۳. قواعد مربوط به GTIN

- ۴,۴. قواعد مربوط به SSCC
- ۴,۵. قواعد مربوط به شناسه اموال و دارایی‌ها
- ۴,۶. قواعد مربوط به GLN
- ۴,۷. قواعد مربوط به GSRN
- ۴,۸. قواعد مربوط به GDTI
- ۴,۹. قواعد مربوط به GINC
- ۴,۱۰. قواعد مربوط به GSIN
- ۴,۱۱. قواعد مربوط به GCN
- ۴,۱۲. قواعد مربوط به CPID
- ۴,۱۳. روابط بین داده‌ها
- ۴,۱۴. قواعد مربوط به بخش قابل خواندن توسط انسان
- ۴,۱۵. قواعد مربوط به مدیریت چند کد میله‌ای روی اقلام تجاری مصرفی

بخش ۵. حامل‌های داده‌ها

- ۵,۱. مقدمه
- ۵,۲. کدهای میله‌ای خطی - ویژگی‌های خانواده نمادهای EAN/UPC
- ۵,۳. کدهای میله‌ای خطی - ویژگی‌های خانواده نمادهای ITF-14
- ۵,۴. کدهای میله‌ای خطی - ویژگی‌های خانواده نمادهای GS1-128
- ۵,۵. تولید کد میله‌ای و ارزیابی کیفیت آن
- ۵,۶. کدهای میله‌ای خطی - دیتابار GS1
- ۵,۷. کدهای میله‌ای دوبعدی - دیتاماتریس GS1
- ۵,۸. کدهای میله‌ای ترکیبی
- ۵,۹. کدهای میله‌ای دوبعدی - کد QR
- ۵,۱۰. ضمیمه: قواعد رمزگذاری یا رمزگشایی رشته عناصر نمادهای GS1 با استفاده از شناسه‌های کاربردی GS1

بخش ۶. رهنمودهایی برای جایگذاری نمادها

- ۶,۱. مقدمه
- ۶,۲. اصول کلی و عمومی جایگذاری نماد
- ۶,۳. رهنمودهای عمومی برای جایگذاری نماد در نقطه فروش

- ۶,۴. رهنمودهایی برای جایگذاری نماد روی برخی بسته‌بندی‌های خاص
- ۶,۵. رهنمودهایی برای جایگذاری نماد روی البسه و سایر لوازم حوزه پوشاک
- ۶,۶. طراحی برچسب لجستیکی GS1
- ۶,۷. رهنمودهایی برای جایگذاری نماد در توزیع عمومی
- ۶,۸. رهنمودهایی برای جایگذاری نماد در اقلام تجاری بهداشتی و درمانی متداول

بخش ۷. قواعد اعتبارسنجی AIDC

- ۷,۱. مقدمه
- ۷,۲. چکیده‌ای درباره پردازش پیام‌های الکترونیکی
- ۷,۳. تأیید پیام‌های الکترونیکی با در نظر گرفتن پایداری سیستم
- ۷,۴. تأیید پیام‌های الکترونیکی با در نظر گرفتن نیازمندی‌های کاربر
- ۷,۵. تبدیل اوزان و مقیاس‌های اندازه‌گیری در کاربردهای مربوط به کاربران
- ۷,۶. پیوند GTIN‌ها در یک پایگاه داده‌ها
- ۷,۷. رشته عناصر قابل نمایش در حامل‌های داده‌ها
- ۷,۸. پردازش داده‌های درون یک نماد GS1 با استفاده از شناسه‌های کاربردی GS1
- ۷,۹. محاسبه رقم کنترلی
- ۷,۱۰. شناسه‌های GTIN 12 و RCN-12 در یک کد میله‌ای UPC-E
- ۷,۱۱. زیرمجموعه استاندارد بین‌المللی ISO/IEC 646 در GS1
- ۷,۱۲. تعیین قرن در تاریخ‌ها

بخش ۸. واژه‌نامه اصطلاحات موجود در استانداردهای GS1

- ۸,۱. واژه‌نامه اصطلاحات و تعاریف GS1
- ۸,۲. عبارات مخفف در GS1
- ۸,۳. عباراتی که کنار گذاشته شده‌اند