

Как правильно сформировать GS1 DataMatrix

Последние изменения: 2024-03-26

Формирование корректного GS1 DataMatrix для молочной продукции

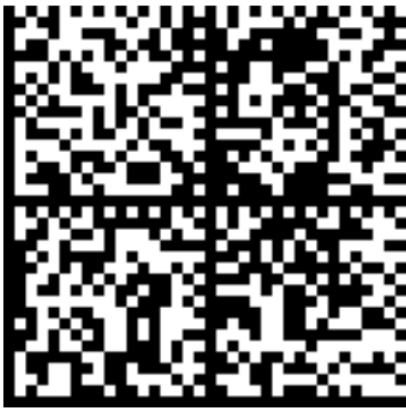
Формирование корректного GS1 DataMatrix для шин и покрышек

Для маркировки товаров используется штрихкод GS1 DataMatrix. Он позволяет кодировать идентификационные ключи системы GS1, а также любую дополнительную информацию о товаре (вес, срок годности, номер серии, номер партии, дата изготовления).

С введением в РФ обязательной маркировки — формировать, печатать и проверять коды GS1 DataMatrix должна научиться практически каждая организация.

Как правильно сформировать GS1 DataMatrix

В состав GS1 DataMatrix обязательно входят следующие элементы:



<FNC1>010465007519501721Z'%+*r_(()'"L<GS>91TEST<GS>92dGVzdARbyfJOm1B1r1+Srw7F3Xc3hRKHDPUUcaGh2k=

1. Байт со значением 232 (функциональный знак FNC1).
2. (01) Код продукта (он же GTIN), 14 символов.
3. (21) Серийный номер, 13 символов.
4. ASCII 29 (разделитель групп данных, функциональный знак GS).
5. (91) Ключ проверки, 4 символа.
6. ASCII 29 (разделитель групп данных, функциональный знак GS).
7. (92) Код проверки, 44 символа.

Идентификаторы применения ((01), (21), (91)) указаны в скобках только для удобства чтения человеком. При формировании данных для печати штрихкода GS1 DataMatrix идентификаторы применения вставляются в код маркировки без скобок.

Функциональные знаки FNC1 и GS в данном случае являются всего-лишь визуальным представлением реальных функциональных знаков. В таблице символов им не соответствуют какие-либо буквы или знаки, т.к.

они являются непечатаемыми. Поэтому в строке кода маркировки, и тем более в данных штрихкода, они выглядят совсем не так (часто не отображаются вообще).

Поэтому очень важно понять, как правильно вставлять в последовательность данных кода маркировки эти символы, ведь без них он будет читаться некорректно.

Как правильно добавить FNC1 в последовательность данных

FNC1 — это специальный символ, который указывает, что закодированная последовательность является штрихкодом GS1. Именно он отличает DataMatrix от GS1 DataMatrix, который содержит идентификаторы применения GS1. В случае отсутствия этого символа технические средства не распознают код правильно и не смогут его корректно обработать.

Байт FNC1 находится в начале кодируемого штрихкода, но не является частью кодируемой последовательности.

В большинстве генераторов штрихкодов в качестве FNC1 используются специальные знаки (\F, \$ 1 и т. п.), которые необходимо вручную вставлять в начало строки формируемого штрихкода. В некоторых программах они добавляются автоматически, если вы ранее выбрали тип создаваемого штрихкода GS1 DataMatrix. В этом случае бесполезно пытаться самостоятельно добавлять что-либо в начало кодируемой последовательности, нужно читать документацию по программе, формирующей штрихкод.

В некоторых библиотеках (dll, jar) в качестве FNC1 будет использоваться какой-то флаг или другая настройка. В этом случае также бесполезно пытаться что-то добавлять в начало кодируемой последовательности, нужно читать документацию по библиотеке.

Как правильно добавить GS1 в последовательность данных

GS (разделитель групп) — это специальный управляющий знак в символике GS1 DataMatrix, который используется для отделения одного поля от другого (как в данных в самом штрихкоде, так и в строке отсканированного штрихкода). GS не нужно использовать после каждого поля в штрихкоде. [GS1 DataMatrix Guideline](#) содержит список идентификаторов полей фиксированной длины, после которых знак GS не используется. Обычно в последовательность штрихкода добавляется только 2 знака GS.

Добавление GS в последовательность данных, как и в случае с FNC1, зависит от того, какое ПО используется для формирования штрихкода. Может использоваться какая-либо управляющая последовательность (обычно описана в документации), либо разделитель полей GS может передаваться как ASCII символ с кодом 29 (десятичное значение), 1D (шестнадцатеричное). Печатного представления этот символ обычно не имеет. GS нужно добавить после поля с идентификатором 21 и после поля с идентификатором 91.

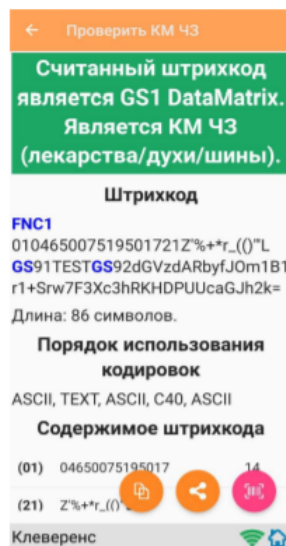
Пример добавления FNC1 и разделителей в последовательность данных

В [бесплатном онлайн-генераторе штрихкодов](#) необходимо самостоятельно добавить в последовательность данных символы \F (в качестве FNC1) и \x1D (в качестве GS1).

Было: 010465007519501721Z'%+*r_(()'"L91TEST92dGVzdARbyfJ0m1B1r1+Srw7F3Xc3hR KHDPUUcaGJh2k=

Стало: \F010465007519501721Z'%+*r_(()'"L\x1D91TEST\x1D92dGVzdARbyfJ0m1B1r1+Srw7F3Xc3hRKHDPUUcaGJh2k=

Сформированный код GS1 DataMatrix можно проверить с помощью специального приложения «[Чекмарк](#)». Если он был сформирован верно, на экране появится следующее сообщение:



В противном случае приложение сообщит вам, где была допущена ошибка при формировании GS1 DataMatrix.



Основные ошибки, которые допускаются при формировании DataMatrix

1. в начале последовательности отсутствует FNC1 (1 специальный символ);
2. вместо спецсимвола FNC1 в начале вставлен текст «FNC1» (4 символа);
3. вместо спецсимвола FNC1 в начале вставлен GS (должен быть только FNC1 !!!);
4. не вставлены разделители групп данных после полей переменной длины (например, после серийного номера);
5. разделители групп данных вставлены не туда, где они должны быть (например, после поля (01) GTIN, которое имеет фиксированную длину и не требует в конце разделителя);
6. вместо спецсимвола GS вставлен текст «GS»;
7. используются программы или алгоритмы для печати, которые непоправимо искажают информацию (например, удаляют из кода символы, которые они считают лишними. Зачастую это арифметические символы, скобки и т. п.).

Подробнее читайте статью [«Возможные ошибки в штрихкодах DataMatrix и GS1-128»](#).

Не нашли что искали?



Задать вопрос в техническую поддержку

Код транспортной упаковки (SSCC)

Последние изменения: 2024-03-26

Serial Shipping Container Code — серийный код транспортной упаковки.



Кто должен формировать SSCC

Выдержка из [Постановления Правительства РФ от 5 июля 2019 г. № 860, часть VII](#) :

40. Код идентификации транспортной упаковки обувных товаров представляется в виде одномерного штрихового кода, соответствующего международному стандарту GS1-128. Состав кода идентификации транспортной упаковки обувных товаров определяется участником оборота обувных товаров, осуществляющим агрегацию обувных товаров в транспортную упаковку.

Это означает что для транспортных упаковок коды не получится заказать в Честном знаке, нужно сделать их самостоятельно.

Что должно содержаться в SSCC

Создание SSCC регламентируется компанией GS1.

Структура этого кода следующая:

Идентификатор применения	Цифра расширения	Префикс компании	>	<	Серийный ссылочный номер	Контрольное число
00	N1	N2 N3 N4 N5 N6 N7 N8 N9 N10			N11 N12 N13 N14 N15 N16 N17	N18

Идентификатор применения (00) показывает, что поле данных содержит номер SSCC.

Цифра расширения используется для увеличения емкости серийного ссылочного номера в SSCC. Она присваивается компанией, создающей номер SSCC. Цифра расширения может быть от 0 до 9. Мы, например, используем расширение «1» для палет, а все остальные — для коробок.

Префикс компании GS1 — глобальный уникальный номер, присваиваемый члену GS1. Его выдаёт GS1, у вас он уже есть. Это первые 9 цифр из вашего GLN.

Серийный ссылочный номер — «серийная» часть номера, присваиваемая компанией-владельцем префикса КАЖДОЙ логистической единице для создания глобального уникального номера SSCC. Серийный номер контейнера. Должен быть уникальным в пределах одной цифры расширения.

Контрольное число — число, вычисляемое по специальному алгоритму из предшествующих цифр, служит для гарантии целостности данных.

Подробнее можно прочитать тут:

- [Серийный код транспортной упаковки \(SSCC\)](#) — общая информация.
- [«Идентификационные ключи Системы GS1. SSCC — Серийный код транспортной упаковки»](#) — pdf с подробным описанием.

Пример кода SSCC

Пример кода транспортной упаковки для компании с GLN 4601234567892:

00046012345600000010

Здесь:

- 00 — идентификатор применения, указывающий, что за ним следует поле данных с номером SSCC. Код транспортной упаковки всегда начинается с 00.
- 0 — цифра расширения. Используем «0» для коробки, «1» для палеты. Если типов коробок несколько, то можно использовать следующую цифру из диапазона 2-9.
- 460123456 — префикс компании GS1. Это первые 9 цифр из GLN компании.
- 0000001 — серийный ссылочный номер. Серийный номер транспортной упаковки. Следующий будет 0000002 и т. д.
- 0 — контрольное число.

Затем всё это кодируется в [штрихкод формата GS1-128](#) (раньше назывался EAN-128):



Готово!

Не нашли что искали?



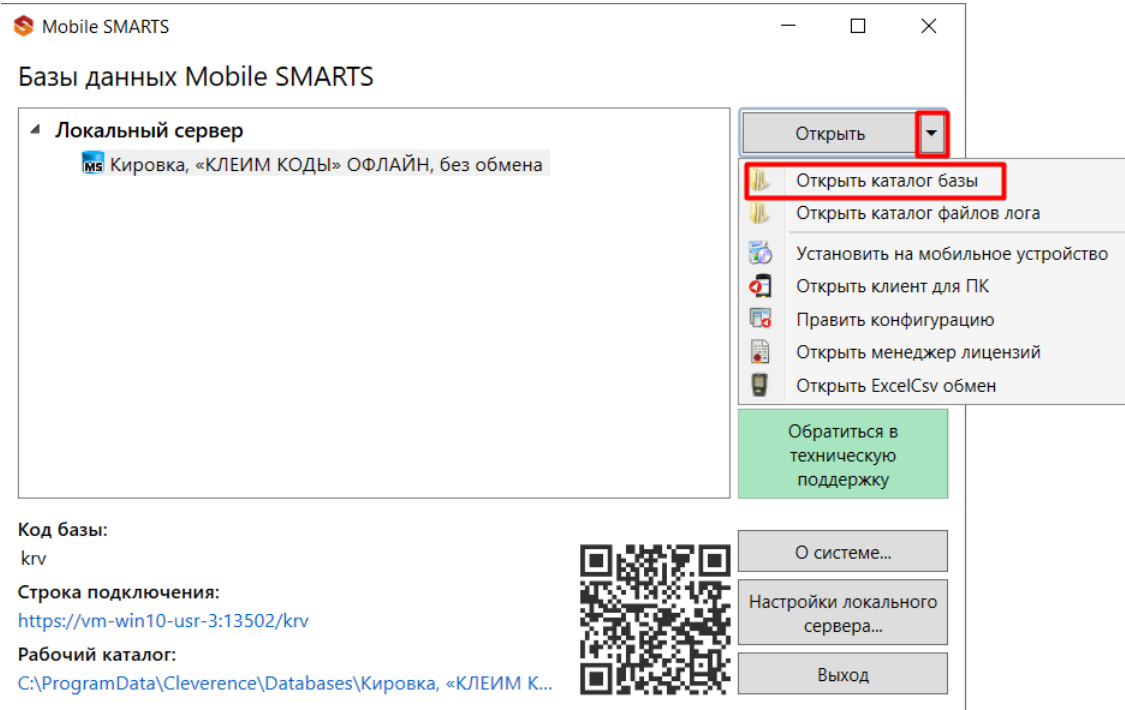
Задать вопрос в техническую поддержку

Демо-штрихкоды для «Кировки»

Последние изменения: 2024-03-26

Демонстрационные штрихкоды предназначены для ознакомления и тестирования «Кировки». Для полноценной работы необходимо выгрузить в «Кировку» собственный справочник номенклатуры.

Демо штрихкоды по умолчанию находятся в папке по пути «C:\ProgramData\Cleverence\Databases\«Имя вашей базы»\XlsCsv». Попасть в эту папку также можно из менеджера баз Mobile SMARTS с помощью кнопки «Открыть» --> «Открыть каталог базы».



Демо ШК находятся в папке XlsCsv в каталоге базы.

Имя	Дата изменения	Тип	Размер
Backup	04.09.2019 9:05	Папка с файлами	
Connections	20.08.2019 15:55	Папка с файлами	
Control Panel	20.08.2019 13:38	Папка с файлами	
Documents	21.08.2019 9:32	Папка с файлами	
LabelTemplates	20.08.2019 13:38	Папка с файлами	
Licenses	20.08.2019 13:39	Папка с файлами	
Logs	04.09.2019 9:04	Папка с файлами	
Server	20.08.2019 13:39	Папка с файлами	
XlsCsv	20.08.2019 13:38	Папка с файлами	
AppDescription	20.08.2019 13:38	Документ XML	2 КБ
appres.resources	20.08.2019 13:38	Файл "RESOURCES"	558 КБ
Cleverence.InstallTemplate.Common.dll	20.08.2019 13:38	Расширение при...	642 КБ
customsettings	20.08.2019 15:15	Документ XML	2 КБ
OnRemoteInstall	20.08.2019 13:38	Документ XML	1 КБ
OnUpdate	20.08.2019 13:38	Документ XML	1 КБ
settings	20.08.2019 15:15	Документ XML	1 КБ

Штрихкоды товаров

Скачать красивый pdf, чтобы
распечатать и держать под рукой

Демонстрационные штрихкоды обуви

Ботильоны Marco Tozzi

4650075190135



Кроссовки Dino Albat

4650075190142



Ботинки Dino Albat

4650075190159



Женские кроссовки Kylie

4650075190166



Женские кроссовки Kylie, розовые, 35
4650075190173



Женские кроссовки Kylie, розовые, 36
4650075190180



Женские кроссовки Kylie, розовые, 37
4650075190197



Женские кроссовки Kylie, розовые, 38
4650075190203



Женские кроссовки Kylie, розовые, 39
4650075190210



Женские кроссовки Kylie, розовые, 40
4650075190227



Демонстрационные штрихкоды парфюма

Душистый одеколон КЛЕВЕРЕНС, без запахов
4650075194973



Одеколон КЛЕВЕРЕНС
4650075194959



Духи КЛЕВЕРЕНС
4650075194966



Вода КЛЕВЕРЕНС
4650075194980



Демонстрационные штрихкоды белья и одежды

Коврик нежный КЛЕВЕРЕНС 100x40
4650075194997



Пальто бежевое КЛЕВЕРЕНС CLV-3
4650075195031



Комбинезон женский КЛЕВЕРЕНС синий размер S
4650075195024



Простыня белая чистый шелк КЛЕВЕРЕНС 220x220
4650075195000



Футболка КЛЕВЕРЕНС с принтом р. М
4650075195017



Штрихкоды упаковок/ палет

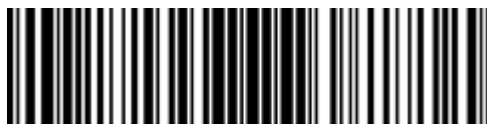
Коробка 1
(00)0777777555533310



Коробка 2
(00)0777777555544440

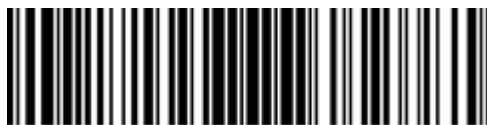


Коробка 3
(00)05555577777733310



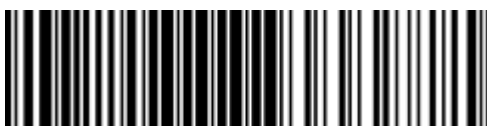
(00)05555577777733310

Коробка 4
(00)05555577777744440



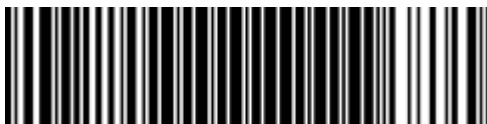
(00)05555577777744440

Палета 1
(00)19999999966666610



(00)19999999966666610

Палета 2
(00)19999999977777770



(00)19999999977777770

Не нашли что искали?



Задать вопрос в техническую поддержку