# Штрих-М (Shtrih / Shtrihm)

- Загружаемые справочники
- Краткое описание формата
  - Файл загрузки
    - Служебные команды
  - Файл выгрузки продаж
    - Выгрузка документов инвентаризации и возврата поставщику
- Дополнительные транзакции в выгрузке продаж



Сторонние форматы обмена поддержаны не в полном объеме. Передача всех реквизитов осуществляется в формате AIF.

В кассовом ПО Artix поддержана работа с форматом Штрих-М версии 1.9. Полное описание формата приведено в документации "Штрих-М: Кассир" (начиная со стр.102). В данном разделе приведено описание особенностей загружаемых справочников и перечень расширений формата для более полного использования функционала Артикс.

Начиная с версии Artix 4.6.43 и 4.5.7-510 реализована возможность загрузки реквизитов алкогольной продукции в формате Штрих-М. Подробнее о загрузке дополнительных реквизитов товара можно прочитать на официальном сайте.

### Загружаемые справочники

Выполняется загрузка данных только из справочников, которые представлены ниже.



Справочник в формате Штрих-М должен быть записан в кодировке ср1251.

	Загружаемые справочники
1	Товары
2	Дополнительные штрих-коды
3	Дополнительные цены
4	Схемы автоматических скидок
5	Автоматические скидки
6	Дисконтные карты
7	Условия накопительных (дисконтных) скидок
8	Фиксированные скидки
9	Пользователи
10	Налоги
11	Налоговые группы
12	Горячие клавиши



Фиксированные скидки применяются только по карте. Не поддерживаются выбор из списка и скидка по кнопке.

## Краткое описание формата

Для обмена данными в формате Штрих-М используется 2 вида файлов: файл загрузки и файл выгрузки.

### Файл загрузки

Файл загрузки служит для загрузки на кассу справочников. Файл состоит из двух частей: шапки файла и непосредственно информации. Шапка файла состоит из двух строк:

- 1. Первая строка строка инициализации файла «##@@&&» (6 символов).
- 2. Вторая строка признак загрузки данного файла «#» (1 символ).

После того, как файл успешно загружен программой рабочего места кассира признак загрузки файла меняется с «#» на «@». После шапки файла следует информация о реквизитах товара и управляющие команды. В одной строке файла записывается информация об одном товаре. Реквизиты товара разделяются «;».

### Служебные команды

Кроме данных для загрузки файл загрузки может содержать служебные команды, необходимые для корректной загрузки данных. Служебные команды располагаются в первой или последней строке файла загрузки и начинаются с символов «\$\$\$».

Вместе с командой \$\$\$CLR допустимы следующие команды (должны содержаться в той же строке, что и \$\$\$CLR):

- {NO\_TOV} очистка справочника товаров не производится,
- {ZAPR} очистка ограничений продаж по времени,
- {UNITS} очистка справочника единиц измерения,
- {KIT} очистка комплектов (наборов товаров),
- {CAT} очистка каталогов (таблицы catalog, tmccatalog),
- {AUT\_S} очистка дисконтных схем,
- {ACC\_S} очистка накопительных скидок,
- {DIS\_C} очистка справочника дисконтных карт,
- {USR} очистка справочника пользователей,
- {FIX\_S} очистка справочника фиксированных скидок,
- {HOT\_K} очистка справочника горячих клавиш,
- {COM\_GR\_GF} очистка справочника схем разрезов (таблица aspectscheme) и справочника значений разрезов (таблица aspectvalueset),
- {GOOD\_F} очистка справочника характеристик разрезов и их параметров (таблица aspect), и справочника значений характеристик разрезов (таблица aspectvalue),
- {TOV\_F} очистка справочника разрезов товара (таблица aspectvaluesetvalues).

### Файл выгрузки продаж

Файл отчета о продажах товара состоит из двух частей: шапки файла и информации о продажах, проведенных инвентаризациях и возвратах товара поставщику. Шапка файла состоит из трех строк:

- 1. Первая строка признак обработки данного файла товароучетной программой «#» (1 символ). После обработки файла АСТУ символ «#» заменяется на «@», после чего файл продаж будет удален.
- 2. Вторая строка содержит логический номер ККМ.
- 3. Третья строка содержит порядковый номер отчета.

После шапки файла следует информация о продажах товара, инвентаризациях и возвратах товара поставщику.

Отчет о продажах представлен в виде последовательности транзакций. Одна строка текстового файла содержит информацию об одной транзакции. Строка состоит из 12 полей с данными, поля разделяются символом «;». Назначения полей приведены в официальной документации Штрих-М.

# Пример - файл выгрузки продаж, содержащий одну продажу # 1 11 1100001;12.03.2018;16:02:13;11;1;1;4;1;15.20;1.0;15.20; 1100002;12.03.2018;16:02:14;40;1;1;4;0;;0;1.0;15.20; 1100003;12.03.2018;16:02:16;55;1;1;4;0;0;0;0.0;15.20; 1100004;12.03.2018;16:02:19;61;1;2;4;11;0;15.20;0.0;15.20;

#### Выгрузка документов инвентаризации и возврата поставщику

Документы инвентаризации и возврата поставщику записываются в файл выгрузки продаж в виде строки транзакции и тега Document.

Строка транзакции содержит информацию о выполненной операции – инвентаризации или возврате поставщику, и состоит из 12 полей, аналогичных полям транзакций отчета о продажах.

Ter Document описывает состав документа и выглядит следующим образом:

# Пример - тег Document <Document store="N" name1="value1"> ... </Document>

Атрибут store записывается для всех документов. Он содержит номер отдела товара, записанный в БД Documents таблица goodsitem поле deptcode. Если в одном документе содержатся товары из разных отделов, то для каждого отдела запишется собственная связка из строки транзакции и тега Document.

Атрибут name1 записывается только для документов инвентаризации и имеет значение "excisemark", указывающее на то, что для акцизных товаров будет выгружена акцизная марка.

В тело тега записывается состав документа. Каждая строка в теге является позицией документа и состоит из полей, разделяемых символом ";".

№ поля	Назначение	Примечания
1	Код товара в документе	
2	Количество товара в документе	
3	Акцизная марка товара	Используется только для документа инвентаризации, заполняется для акцизных товаров

### Пример - документ инвентаризации с товарами из разных отделов, где один из товаров - акцизный

21400004;12.03.2018;17:45:33;300;1;2;4;;0;14002;4.0;0;

<Document store="0" name1="excisemark">

105;1.000;22N000008XSG44YGEUT0P7T70424001006364JZKW012VT5XOLTCW4IJ9VGEOP44FTB3

</Document>

21400005; 12.03.2018; 17:45:33; 300; 1; 2; 4;; 1; 14002; 4.0; 0;

<Document store="1" name1="excisemark">

1;1.000;

</Document>

### Пример - документ возврата поставщику с товарами из разных отделов

22000005;13.03.2018;15:59:11;300;1;2;4;;5;20002;7.0;0;

<Document store="5">

10;1.000

</Document>

22000006; 13.03.2018; 15:59:11; 300; 1; 2; 4;; 7; 20002; 7.0; 0;

<Document store="7">

1;1.000

</Document>

### Дополнительные транзакции в выгрузке продаж

Название	Тип	Назначение полей					
		8	9	10	11	12	
Документ (Возврат поставщику)	308	Номер по АСТУ (если документ загружался из DCM-файла)	Секция	Номер документа			
Документ (Инвентаризация)	302		Секция	Номер документа			

Документ	300		Секция	Номер документа	<ul><li>Тип документа:</li><li>4 – инвентаризация,</li><li>7 – возврат поставщику.</li></ul>	
Зачисление бонусов на карту после оплаты чека	161	Номер карты клиента	• 0 — основные баллы, • 1 — дополнительные баллы, • 1 летельные баллы.	Номер акции (выгружается для дополнительных баллов).  Для базовых баллов номер акции равен 0, так как считается общая сумма баллов начисленных на позицию со всех сработавших дополнительных начислений.		Сумма накоплен ных баллов
Оплата позиции бонусами	162	Номер карты клиента			Округленный процент скидки (суммы потраченных баллов от суммы чека)	Сумма, оплаченн ая баллами
Возврат баллов, начисленных покупателю за возвращаемую покупку	163	Номер карты клиента			Округленный процент скидки (суммы потраченных баллов от суммы чека)	Сумма, оплаченн ая баллами (со знаком "-

Возврат баллов на счет покупателя, которыми он оплатил возвращаемую покупку	164	Номер карты клиента	• 0 — основные баллы, • 1 — Дополнительные баллы, 1		Сумма накоплен ных баллов (со знаком "- ")
Платежная карта (Безналичный расчет)	95	Код карты		Остаток на карте после операции	Сумма списания (с учетом знака)

Анкетные данные	165	Номер карты	Тип данных:	Код оператора/региона. Правило преобразования: лидирующие нули отбрасываются, полученное число записывается в виде десятичной дроби с точностью до сотых.  Например, 911 -> 9.11.	<ul> <li>Номер телефона. Правило преобразования: лидирующие нули отбрасываются, полученное число записывается в виде десятичной дроби с точностью до тысячных. Например, 0319367 -&gt; 319.367 или 3696737 -&gt; 3696.737</li> <li>Дата рождения сохраняется в формате ҮҮҮҮММDD. Правило преобразования: лидирующие нули отбрасываются, полученное число записывается в виде десятичной дроби с точностью до тысячных. Например, 1985.03.07 -&gt; 19850,307.</li> <li>Пол: 1- мужчина, 2 - женщина.</li> </ul>	
Добавление товаров с акцизной маркой	160	Штрих-код акцизной марки				
Сторнирование товаров с акцизной маркой	163	Штрих-код акцизной марки				
Х-отчет	60	Номер отчета	Логиче ский номер ККМ	Наличность в кассе	Сумма покупюрной ведомости	Сумма выручки
Разрез характеристики	20	Код разреза характеристики				
Продавец позиции	90	Код кассира	Номер отдела			
Добавление товаров с кодом маркировки	180	Код маркировки		Тип маркировки: <ul> <li>5 – табачная продукция,</li> <li>1520 – обувь.</li> </ul>		
Сторнирование товаров с кодом маркировки	183	Код маркировки		Тип маркировки: <ul> <li>5 – табачная продукция,</li> <li>1520 – обувь.</li> </ul>		
Детализация оплаты сертификатом	73	Номер сертификата			Тип сертификата:  • 0 – не погашен, • 1 – погашен	Сумма оплаты
Оплата сертификатом	122	Номер сертификата	Код вида оплаты	Номинал сертификата	Код вида сертификата	Сумма оплаты



При наличии транзакции оплаты бонусами (162) и возврата баллов (164) в чек добавляется пара транзакций 35 и 71.