**Техническое задание по настройке выгрузки данных о вторичных продажах в систему СПОТ2Д**

[Вводные данные](#_Toc466032920)

Описание этапов подключения

[Общее описание форматов файлов для выгрузки](#_Toc466032921)

[Описание файла оборота продукции delivery.csv](#_Toc466032922)

[Описание файла остатков продукции stocks.csv](#_Toc466032923)

[Описание файла торговых точек clients.csv](#_Описание_файла_торговых)

[Описание файла торговых агентов ta.csv](#_Toc466032925)

[Описание файла продуктов sku.csv](#_Toc466032926)

Проверка корректности данных в файлах для выгрузки

[Инструкция по автоматической закачке](#_Toc466032930)

[Спецификация командной строки для дистрибьюторов SPOT 2D](#_Toc466032931)

# Вводные данные

|  |  |
| --- | --- |
| Производитель | Saint Gobain |
| Цены в файлах указаны с НДС/Без НДС | Без НДС  |
| Единицы измерения продукции производителя | в штуках |
| Перечень файлов | Delivery, stocks, clients, ta, sku |
| Загрузка исторических данных | С 01.01.2017 |

# Описание этапов подключения

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Название** | **Длительность, раб.дни** | **Ответственный**  |
| 1 | Отправка технического задания на ИТ специалиста дистрибьютора | 1 | Прадата |
| 2 | Подготовка тестовых данных согласно полученного технического задания | 5 | Дистрибутор |
| 3 | Проверка тестовых данных, повтор операции до исправления ошибок: | 5 | Прадата, Дистрибутор |
| 3.1 |  - проверка тестовых файлов на соответствие ТЗ |   |   |
| 3.2 |  - проверка полноты тестовых файлов (сверка со стандартными отчетами по продажам, остаткам, приходам из учетной системы дистрибьютора) |   |   |
| 3.3 |  - проверка расчетного остатка (расчетный остаток = stocks на начало + receive - delivery + /- cancellations) |  |  |
| 4 | Предоставление ИТ специалисту дистрибьютора логина/пароля доступа на сайт, а также инструкции по автоматизации выгрузки данных.Запрос на выгрузку истории продаж  | 1 | Прадата |
| 5 | ИТ специалист дистрибьютора настраивает выгрузку данных, о чем сообщает в Pradata, а также предоставляет историю продаж | 2 | Дистрибутор |
| 6 | Подтверждение успешного получения данных от дистрибьютора в автоматическом режиме, уведомление производителя | 3 | Прадата |
| 7 | Проверка результатов подключения дистрибутора (сопоставление продуктов, сверка данных между Spot2D и отчетом дистрибьютора) | 3 | Производитель |

# Общее описание форматов файлов для выгрузки

Файлы необходимо подготовить в формате**:**

* Текстовый файл .CSV с разделителями «;»
* Таблица с обязательными заголовками в первой строке каждого файла (заголовки указаны в описании таблиц)
* Кодировка файла Windows-1251 или UTF-8
* Если значения ячеек содержат зарезервированные символы (двойная кавычка, точка с запятой, переход на новую строку), то данные ячеек этого типа следует взять в двойные [кавычки](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9A%D0%B0%D0%B2%D1%8B%D1%87%D0%BA%D0%B8) (“). Если в значениях ячеек встречаются кавычки — они представляются в файле в виде двух кавычек подряд (“”). Строки разделяются парой символов CR LF (0x0D 0x0A) (в [DOS](https://ru.wikipedia.org/wiki/DOS) и [Windows](http://windows) эта пара генерируется нажатием клавиши Enter) и LF (0x0A) в системах [UNIX](https://ru.wikipedia.org/wiki/UNIX).

# Описание файла оборота продукции delivery.csv

Данные об обороте продукции (отгрузки на ТТ, возвраты с ТТ, корректировочный СФ) загружаются на сайт ежедневно за период со вчера и минус 45 дней (например, если файлы формируются 15.02.2015, тогда delivery должен содержать информацию за период с 1.01.2015 по 14.02.2015 включительно).

*В файл не должны попадать списания, перемещения, пересортица и другие операции инвентаризации*.

В столбце «Количество» при продаже позиций Gyproc, Isover, Weber необходимо указывать единицу измерения штуки (кол-во проданных единиц).

Обратите внимание, что необходимо создать возможность задавать период выгружаемых данных, так как будут ситуации, когда нужно выгрузить информацию более чем за 45 дней (исторические данные).

*Описание таблицы*:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Название заголовка** | **Формат** | **Комментарий** |
| id дистрибьютора | Integer | Код дистрибьютора в системе SPOT 2D, указан в теле письма |
| Код клиента ERP | String (128) | Уникальный код связки кода клиента (контрагента) и кода торговой точки (точки доставки). Детально описание см. в файле clients.csv |
| Дата | Date | фактическая дата отгрузки или возврата в ТТ в одном из указанных форматов: dd.mm.yy, dd-mm-yy, dd.m.yy, dd-mm-yyyy, dd.mm.yyyy, dd-m-yyyy, yyyy.mm.dd, yyyy-mm-dd, yyyy-m-dd, yyyy-m-d, yyyy-mm-d |
| Код продукта дистрибьютора | String (128) | Внутренний код продукта из УС дистрибьютора.  |
| Количество | Float | Размер отгрузки в единицах измерения (штуках) продукции производителя. Возврат со знаком минус. |
| Сумма отгрузки | Float | Стоимость всей отгрузки/возврата в национальной валюте без НДС. Сумма возврата со знаком минус.В случаи когда сумма отгрузки не будет выгружаться, то в этом поле, ставим константу «0» или «0,01». |
| Код ТА | String (64) | Код торгового представителя или агента (ТА) на которого зачислена продажа, если к продаже не привязан ТА необходимо оставить поле пустым. |
| Номер расходной накладной | String (128) | Номер расходной или возвратной накладной из УС дистрибьютора.  |

*Пример файла*:

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| id дистрибьютора | Код клиента ERP | Дата | Код продукта дистрибьютора | Количество | Сумма отгрузки | Код ТА | Номер расходной накладной |
| 39 | 8000759#1 | 15.01.2018 | 6107 | 12 | 0,01 | 5167 | Т000002638 |
| 39 | 8000759#1 | 15.01.2018 | 6118 | 12 | 0,01 | 5167 | Т000002638 |
| 39 | 8000759#1 | 15.01.2018 | 6113 | 12 | 0,01 | 5167 | Т000002638 |
| 39 | 8000759#1 | 15.01.2018 | 9210 | 6 | 0,01 | 5167 | Т000002638 |
| 39 | 8000759#1 | 15.01.2018 | 6395 | 6 | 0,01 | 5167 | Т000002638 |

# Описание файла остатков продукции stocks.csv

Данные об остатках загружаются на сайт ежедневно за период со вчера и минус 45 дней. В файле необходимо отображать ежедневные остатки на конец дня по каждому продукту за период 45 дней.

В случае отсутствия какой-либо даты или продукта в файле, система интерпретирует остаток за эту дату по этому продукту как нулевой.

*Отрицательные остатки необходимо исключить из файла.*

В столбце «Количество» для позиций Gyproc, Isover, Weber необходимо указывать единицу измерения штуки.

Пример: файлы выгружаются на сайт 15.02.2015, тогда stocks должен содержать информацию на конец каждого дня за период с 1.01.2015 по 14.02.2015 включительно.

Описание таблицы:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Название заголовка** | **Формат** | **Комментарий** |
| id дистрибьютора | Integer | Код дистрибьютора в системе SPOT 2D, указан в теле письма |
| Дата | Date | фактическая дата остатка в одном из указанных форматов: dd.mm.yy, dd-mm-yy, dd.m.yy, dd-mm-yyyy, dd.mm.yyyy, dd-m-yyyy, yyyy.mm.dd, yyyy-mm-dd, yyyy-m-dd, yyyy-m-d, yyyy-mm-d |
| Код продукта дистрибьютора | String (128) | Внутренний код продукта из УС дистрибьютора.  |
| Количество | Float | Размер остатков на конец каждого дня в единицах измерения (штуках) продукции производителя. Отрицательные остатки выгружать запрещено. |

*Пример файла:*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| id дистрибьютора | Дата | Код продукта дистрибьютора | Количество |
| 39 | 15.01.2018 | 6061 | 601 |
| 39 | 16.01.2018 | 6494 | 66 |
| 39 | 17.01.2018 | 6046 | 10 |
| 39 | 18.01.2018 | 6518 | 287 |
| 39 | 19.01.2018 | 6500 | 421 |

**Таблица торговых точек (clients.csv)**

Файл clients должен содержать только те торговые точки, по которым были продажи или возвраты продукции производителя за период, указанный в файле delivery. Файл должен выгружаться на сайт ежедневно.

Описание таблицы:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Название заголовка** | **Формат (размер)** | **Комментарий** |
| ID дистрибьютора | Integer | Код дистрибьютора в системе SPOT 2D, указан в теле письма. |
| Код клиента ERP | String (128) | Уникальный код связки кода клиента и кода точки доставки. Пример правильного кода **XXXXXXX#YYYYYY**Где, XXXXXXX – код клиента (контрагента)YYYYYY – код точки доставки# - разделитель # без пробелов.Например,000002599#000003727Если в системе дистрибутора есть только один из кодов (клиента или точки доставки), то формат связки кода должен выгружаться в виде **XXXXXXX#XXXXXXX** |
| Название клиента | String (128) | Краткое юридическое название клиента. Например,Абишева А.М. ИП |
| Адрес клиента | String (255) | Фактический адрес доставки в системе дистрибьютора. **Необходимый формат адресной строки:****Индекс, Страна, Область, Населенный пункт, Улица, номер дома**Если какой-либо части адреса нет, то ее необходимо пропустить, не нарушая порядок следования.Допускаются общепринятые сокращение обл, р-н, ул, д. и тд.Пример правильного формата адресной строки:142400, Казахстан, Актюбинская обл, г Ногинск, ул Соборная, д 12Или142400, Казахстан, Актюбинская обл, Ногинск, ул Соборная, 12 |

*Пример файла:*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ID дистрибьютора | Код клиента ERP | Название клиента | Адрес клиента |
| 50 | 000026367#000026367 | ИП Громик Виктор Иванович | 683002, Камчатский кр., г.Петропавловск-Камчатский ул.Ларина 36 |
| 50 | 4878#4878 | ИП Теплых Олег Сергеевич | 346800, Ростовская обл.,Мясниковский р-н.,Юго-восточная промзона,6 1 |
| 50 | 7192#7192 | ИП Кочубей Наталья Анатольевна | 117546, г. Москва, ул. Подольских курсантов, д.26 ,стр.1 ТЦ-10 |
| 50 | 1186#1186 | ООО "Билтан" магазин № 19 | 390048, г.Рязань, Восточная окружная дорога, д.15 ТЦ-11 |
| 50 | 000018931#000018931 | ООО "Атлант" (Победы 1/1, Лидер) | 140053, МО, Люберецкий р-н, г.Котельники, Новорязанское ш.7 ТЦ-12 |

# Описание файла торговых агентов ta.csv

Файл ta должен содержать только тех торговых представителей, по которым были продажи продукции производителя за период, указанный в файле delivery.

*Описание таблицы:*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Название заголовка** | **Формат** | **Комментарий** |
| id дистрибьютора | Integer | Код дистрибьютора в системе SPOT 2D, указан в теле письма |
| Код ТА | String (64) | Уникальный код торгового представителя/агента(ТА) в системе дистрибьютора |
| Имя ТА | String (128) | Уникальное название ТА |

*Пример файла:*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| id дистрибьютора | Код ТА | Имя ТА |
| 30 | 1 | Общий |
| 30 | KD | Ефремов В.Г. |
| 30 | A8 | Храмова Е.Ю. |
| 30 | 25 | Вахов Павел |

# Описание файла продуктов sku.csv

Файл sku.csv должен содержать список продукции производителя, по которому настраивается выгрузка данных.

*Описание таблицы*:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Название заголовка** | **Формат** | **Комментарий** |
| id дистрибьютора | Integer | Код дистрибьютора в системе SPOT 2D, указан в теле письма |
| Код продукта дистрибьютора | String (128) | Внутренний код продукта из УС дистрибьютора.Коды продуктов должны быть уникальными.Если для акционного и регулярного продукта используются одинаковые коды, для акционного продукта необходимо выгружать составной код, например 12345\_А |
| Название продукта | String (128) | Название продукта в Вашей учетной системе |
| Штрихкод | String (128) | Штрихкод товара производителя (EAN) |
| Код продукта производителя | String (128) | Код товара Производителя (если ведется учет в кодах производителя) |
| id единицы измерения продукта | Integer | Id единицы измерения производителя:штуки –1 |

*Пример файла:*

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| id дистрибьютора | Код продукта дистрибьютора | Название продукта | Штрихкод | Код продукта производителя | id единицы измерения продукта |
| 30 | 60074 | Зеленый чай с соком лимона 0.5л пл/б | 4870002325380 | 12334 | 1 |
| 30 | 60068\_А | Мин.вода негаз.0.5л.пл/б Акция | 4870001157913 | 45678 | 1 |
| 30 | 60070 | Мин.вода среднегазир.1л пл/б | 4870001159948 | 45216 | 1 |
| 30 | 58768 | Сок томат с солью с/м 0.95л.д/п | 4870002324598 | 81234 | 1 |
| 30 | 60392 | Черный чай с соком персика 1л пл/б | 4870002325779 | 84231 | 1 |

# Проверка корректности данных в файлах для выгрузки.

Для проверки корректности подготовленных выгрузок, будут использоваться два способа.

# 1. Базовая сверка Spot2D (осуществляется на тестовых данных до загрузки в систему). Сверка тестовых данных с дополнительными отчетами из учетной системы дистрибьютора.

Для проверки корректности подготовленных выгрузок по продажам, клиентам, остаткам, приходам, необходимо предоставить отчет по продажам и возвратам в разрезе клиентов и продуктов, сформированный за тот же период, что и файл delivery.csv, отчет по остаткам, сформированный за тот же период, что и файл stocks.csv и отчет по приходам, сформированный за тот же период, что и файл receive.csv.

Файл (otchet.xls) должен быть максимально приближен к таблицам, приведенным ниже.

*Пример отчета по продажам и возвратам в разрезе клиентов и продуктов, сформированный за тот же период, что и файл delivery.csv:*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Дата** | **Название клиента** | **Код клиента** | **Название продукта** | **Код продукта** | **Количество проданных и возвращенных единиц** | **Сумма продажи без НДС** | **Сумма продажи с НДС** |  |  |
|  |  |
|   |   |   |   |   |   |  |   |  |  |
|   |   |   |   |   |   |  |   |  |  |

*Пример отчета по остаткам, сформированный за тот же период, что и файл stocks.csv:*

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Дата остатка** | **Название продукта** | **Код продукта** | **Остаток, шт** | **Сумма остатка в закупочных ценах с НДС** | **Сумма остатка в закупочных ценах без НДС** |
|   |   |   |   |   |   |
|   |   |   |   |   |   |

Эти отчеты могут быть размещены в любом удобном для Вас порядке, например, отдельный файл для каждого отчета, 2 отчета в одном файле на разных листах, 2 отчета в одном файле на одном листе.

# Инструкция по автоматической выгрузке

Для автоматической загрузки данных подойдет любое приложение или библиотека, которая умеет отправлять [HTTP POST](http://ru.wikipedia.org/wiki/HTTP) запрос согласно стандарту [RFC2616](http://www.faqs.org/rfcs/rfc2616.html). Для отправки POST запроса мы рекомендуем библиотеку <http://curl.haxx.se>, которая портирована во все языки программирования или которую можно вызывать из командной строки.

**Ccылки на загрузку CURL:**

|  |  |
| --- | --- |
| Операционная система |  |
| Windows 32 | [curl.exe](https://static.spot2d.com/common/curl/curl.zip) |
| Windows 64 | [curl64.exe](https://static.spot2d.com/common/curl/curl64.zip) |

Формирование данных и выгрузка должна проходить с 3 ночи до 5 утра каждый день по адресу [http://saint-gobain.spot2d.com/dinfo/auto-upload.phtml](http://alokozay.spot2d.com/dinfo/auto-upload.phtml)

Настроить выгрузку данных по расписанию можно таким образом:

- после выполнения автоматической задачи выгрузки файлов из 1С или другой программы оттуда же запустить .BAT-файл с командами по выгрузке данных;

- настроить в Планировщике заданий (Windows) время запуска .BAT-файла с командами по выгрузке данных.

Пример командной строки:

C:\FILEPATH\curl.exe -v -F "ufile=@C:\FILEPATH\FILETYPE.csv;type=text/plain;filename=FILETYPE" -F "\_\_login=LOGIN" -F "\_\_password=PASSWORD" -F "\_\_did=DISTRID" [http://saint-gobain.spot2d.com/dinfo/auto-upload.phtml](http://alokozay.spot2d.com/dinfo/auto-upload.phtml)

*Описание переменных*:

FILEPATH – путь к файлу с данными (может быть любой). Путь необходимо прописывать на латинице.

FILETYPE – тип данных в файле (обязательно один из перечисленных типов):

clients – таблица торговых точек

ta – таблица торговых агентов

stocks – таблица остатков

delivery – таблица отгрузок

sku – таблица продуктов

LOGIN – логин пользователя в SPOT2D

PASSWORD – пароль пользователя в SPOT2D

DISTRID – код дистрибьютора в SPOT2D

Пример .BAT-файла для выгрузки данных:

C:\FILEPATH\curl.exe -v -F "ufile=@C:\FILEPATH\clients.csv;type=text/plain;filename=clients" -F "\_\_login=LOGIN" -F "\_\_password=PASSWORD" -F "\_\_did=DISTRID" [http://saint-gobain.spot2d.com/dinfo/auto-upload.phtml](http://alokozay.spot2d.com/dinfo/auto-upload.phtml)

C:\FILEPATH\curl.exe -v -F "ufile=@C:\FILEPATH\delivery.csv;type=text/plain;filename=delivery" -F "\_\_login=LOGIN" -F "\_\_password=PASSWORD" -F "\_\_did=DISTRID" [http://saint-gobain.spot2d.com/dinfo/auto-upload.phtml](http://alokozay.spot2d.com/dinfo/auto-upload.phtml)

C:\FILEPATH\curl.exe -v -F "ufile=@C:\FILEPATH\ta.csv;type=text/plain;filename=ta" -F "\_\_login=LOGIN" -F "\_\_password=PASSWORD" -F "\_\_did=DISTRID" [http://saint-gobain.spot2d.com/dinfo/auto-upload.phtml](http://alokozay.spot2d.com/dinfo/auto-upload.phtml)

C:\FILEPATH\curl.exe -v -F "ufile=@C:\FILEPATH\stocks.csv;type=text/plain;filename=stocks" -F "\_\_login=LOGIN" -F "\_\_password=PASSWORD" -F "\_\_did=DISTRID" [http://saint-gobain.spot2d.com/dinfo/auto-upload.phtml](http://alokozay.spot2d.com/dinfo/auto-upload.phtml)

C:\FILEPATH\curl.exe -v -F "ufile=@C:\FILEPATH\sku.csv;type=text/plain;filename=sku" -F "\_\_login=LOGIN" -F "\_\_password=PASSWORD" -F "\_\_did=DISTRID" [http://saint-gobain.spot2d.com/dinfo/auto-upload.phtml](http://alokozay.spot2d.com/dinfo/auto-upload.phtml)

В случае ошибок система в течение 10 минут после загрузки файла сообщает об этом на электронный адрес пользователя, который размещает информацию (адрес указывается в установках пользователя, под которым проводится закачка в SPOT2D).