

Данных нет.

13.2.2. Выгрузка данных

Файл выгрузки данных состоит из двух частей: шапки файла и непосредственно выгружаемых данных.

Шапка файла состоит из трёх строк:

1. Признак обработки данного файла товароучетной программой «#» (1 символ). После того как файл будет обработан АСТУ, символ «#» должен быть заменен на «@» для возможности выгружать другие отчёты в файл с тем же именем.
2. Идентификатор БД (см. описание настройки «База данных \ Идентификатор БД» в документе «Руководство администратора»).
3. Порядковый номер отчёта. Порядковый номер отчёта увеличивается при выгрузке в каталог либо при выгрузке во временный каталог для последующей отправки его по e-mail или на ftp-сервер. Таким образом, при наличии трех исходящих каналов различных типов в каталог отправится отчёт с одним порядковым номером, а по e-mail и на ftp-сервер с другим, так как в E-mail и FTP каналы был отправлен отчёт, сформированный во временном каталоге.

После шапки файла следуют выгружаемые данные.



При повторной выгрузке данных (когда файл выгрузки уже существует) Frontol зависят от признака обработки данного файла (символы «#» и «@» шапке файла стоит символ «#», то новые транзакции будут добавлены к уже им в тот же файл. Если в шапке файла выгрузки стоит символ «@», то при новой этот файл будет удален, и создан новый в

Выгружаемые данные представляют собой последовательность транзакций (список транзакций и их особенности представлен в следующем разделе). Одна строка содержит информацию об одной транзакции. Все данные в строке разделены на поля, разделенные символом «;», и располагаются в порядке, приведенном в таблицах ниже.

Если используется эмулятор ККМ, итоги при закрытии смены вычисляются согласно их транзакциям в БД.



Формат выгружаемых транзакций отличается от формата хранения транзакций в Frontol, доступных для просмотра в режиме администрирования в категории «Журнал \ Документы».

Транзакции отмечаются как выгруженные, если они были отправлены хотя бы в один из исходящих каналов любого выполняемого в данный момент задания, поэтому, если происходит выгрузка по диапазону «Новое», данные будут выгружены только в один исходящий канал.

Товароучетная программа должна производить контроль диапазонов загружаемых транзакций, чтобы исключить возможность повторной загрузки одних и тех же транзакций или, наоборот, потери диапазона. Все транзакции имеют уникальный номер (он выгружается в **поле №1** транзакций), поэтому рекомендуется при каждой загрузке сохранять начальный и конечный номер загруженных транзакций и при последующих загрузках контролировать целостность последовательности номеров.

13.2.2.1. Список транзакций

№ транзакции	Название транзакции	Подробнее о транзакции
1/11	Регистрация товара по свободной цене/из справочника	см. стр. 216
2/12	Сторно товара по свободной цене/из справочника	см. стр. 216
3	Установка специальной цены	см. стр. 219
4/14	Налог на товар по свободной цене/из справочника	см. стр. 216
15	Скидка суммой на позицию товара	см. стр. 235
9	Начисление бонуса	см. стр. 239
10	Возврат бонуса	см. стр. 239
17	Скидка % на позицию товара	см. стр. 235
21/23	Регистрация купюр по свободной цене/из справочника	см. стр. 219
22/24	Сторно купюр по свободной цене/из справочника	см. стр. 219
25	Регистрация сотрудников в документе редактирования списка сотрудников	см. стр. 222
26	Учёт сотрудников по документу	см. стр. 229
29	Учёт сотрудников по позиции	см. стр. 229
27	Изменение статуса карты	см. стр. 233
30	Регистрация модификаторов	см. стр. 231
31	Сторнирование модификаторов при сторнировании товара	см. стр. 231
32	Оплата бонусом	см. стр. 226
33	Возврат оплаты бонусом	см. стр. 226
34	Предоплата документом	см. стр. 241
35	Скидка суммой на документ	см. стр. 237
36	Нефискальная оплата	см. стр. 224
37	Скидка % на документ	см. стр. 237
40	Оплата с вводом суммы клиента	см. стр. 222
41	Оплата без ввода суммы клиента	см. стр. 222
42	Открытие документа	см. стр. 242
43	Распределение оплаты по ГП	см. стр. 222
45	Закрытие документа в ККМ	см. стр. 242

№ транзакции	Название транзакции	Подробнее о транзакции
49	Заккрытие документа по ГП	см. стр. 242
50	Внесение	см. стр. 245
51	Выплата	см. стр. 245
55	Заккрытие документа	см. стр. 242
56	Отмена документа/нефинансовое закрытие документа	см. стр. 242
60	Отчёт без гашения	см. стр. Ошибка! Закладка не определена.
61	Заккрытие смены	см. стр. Ошибка! Закладка не определена.
62	Открытие смены	см. стр. Ошибка! Закладка не определена.
63	Отчёт с гашением	см. стр. Ошибка! Закладка не определена.
64	Документ открытия смены	см. стр. Ошибка! Закладка не определена.
82	Распределение оплаты бонусом по позициям	см. стр. 226
83	Распределение возврата оплаты бонусом по позициям	см. стр. 226
84	Распределение предоплаты документом по позициям документа	см. стр. 241
85	Скидка суммой на документ, распределенная по позициям	см. стр. 237
86	Распределение нефискальной оплаты по позициям	см. стр. 224
87	Скидка % на документ, распределенная по позициям	см. стр. 237

Общие особенности транзакций:

- **Поле №4** содержит тип транзакции, который определяет данные, содержащиеся в следующих за ним полях.
- Если параметр записан в то или иное поле транзакции с использованием символа «/», это означает, что слева от «/» указаны выгружаемые данные для регистраций, производимых по свободной цене, а справа – по коду.
- **Поле №13** содержит тип операции в ККМ:
 - 0 – продажа;
 - 1 – возврат;
 - 2 – аннулирование;
 - 3 – обмен;
 - 4 – внесение;
 - 5 – выплата;
 - 6 – пользовательская;
 - 8 – открытие смены;
 - 9 – операция в ККМ;
 - 10 – закрытие смены;
 - 11 – закр. смены плат. систем;
 - 12 – ред. списка сотрудников;
 - 13 – служебная операция;
 - 14 – приход;
 - 15 – расход;
 - 16 – инвентаризация;
 - 17 – переоценка.
- Код вида документа, записываемый в **поле №23**, задается в справочнике «Документы \ Виды» в приложении администратора (см. документ «Руководство администратора»).
- Если в **поле №26** указано «Информация о документе», это значит, что в него выгружается следующая информация о документе:
<Код РМ, на котором открыт документ>/<Номер смены, в которой открыт документ>/<Номер документа>.
- В **поле №27**, в зависимости от настройки обмена «Идентификатор предприятия» (подробнее см. «Руководство администратора»), выгружается либо номер магазина, либо код предприятия.
- Во все поля с кодом элемента, например, с кодом товара или кодом кассира, могут выгружаться и их наименования через разделитель «|» (A6h), если установлен флаг «Выгружать идентификатор с наименованием» на закладке «Формат» в карточке соответствующего задания (см. документ «Руководство администратора»).

- Некоторые поля в таблицах, приведенных в следующих разделах, выделены цветом. Расшифровка цветовых обозначений представлена ниже:

XXX	Значение передается положительным при продаже и отрицательным при возврате*
XXX	Значение передается отрицательным при продаже и положительным при возврате*
XXX	Всегда положительное значение

* – возвратом является любая регистрация в документах возврата, аннулирования и возврат в документах обмена.

13.2.2.2.Регистрация товара

№ поля	Тип поля	Регистрация	Сторно	Налог
1	Целое	№ транзакции		
2	Дата	Дата транзакции		
3	Время	Время транзакции		
4	Целое	1/11	2/12	4/14
5	Целое	Код РМ		
6	Целое	Номер документа		
7	Целое	Код кассира		
8	Строка	–/Идентификатор товара		
9	Строка	Коды значений разрезов		
10	Дробное	Цена без скидок		Код налоговой группы
11	Дробное	Количество товара	Количество товара	Код налоговой ставки
12	Дробное	Округленная сумма товара с учётом скидок на позицию и на документ, распределенных на позицию	Округленная сумма товара с учётом скидок на позицию и на документ, распределенных на позицию	Сумма налога в базовой валюте
13	Целое	Операция		
14	Целое	Номер смены		
15	Дробное	Итоговая цена со скидками		

№ поля	Тип поля	Регистрация	Сторно	Налог
16	Дробное	Итоговая сумма в базовой валюте со скидками	Итоговая сумма в базовой валюте со скидками	Итоговая сумма в базовой валюте со скидками
17	Целое	Код группы печати		
18	Строка	–/Артикул товара		
19	Целое	Штрихкод регистрации		
20	Дробное	Сумма в базовой валюте без скидок	Сумма в базовой валюте без скидок	Сумма в базовой валюте без скидок
21	Целое	Секция ККМ		–
22	Целое	–		
23	Целое	Код вида документа		
24	Целое	Код комментария		
25	Целое	–		
26	Строка	Информация о документе		
27	Целое	Идентификатор предприятия		
28	Целое	Код сотрудника		
29	Целое	–		
30	Строка	–		
31	Целое	–		
32	Целое	–		
33	Строка	–		
34	Строка	–		
35	Строка	Код группы персональных модификаторов	Код группы персональных модификаторов	–
36	Дата и время	–		

Особенности полей:

- В **поле №8**, в зависимости от настроенного идентификатора товара, выгружается либо код, либо артикул. При этом, если в качестве идентификатора используется строка, **поле №18** не заполняется.
- Коды значений разрезов в **поле №9** указываются через запятую.
- Если у товара установлена специальная цена/цена из прайс-листа, для транзакций **1/11** в **поле №10** выгружается именно она, а не цена из карточки товара. Значение спеццены/цены из прайс-листа в **поле №10** выгружается с учётом товарных ограничений, поэтому оно может отличаться от того, которое выгружается в транзакции **3** в **поле №11**.
- Если готовая сумма товара берется из штрихкода (см. раздел «Использование шаблонов штрихкодов» на стр. 60), то возможна следующая ситуация:

$$\text{Поле№10} * \text{Поле№11} \neq \text{Поле№20}.$$

- **Поле №15** – итоговая цена товара. Значение **поля №15** может отличаться от значения **поля №10**, в которое записывается цена без учета скидок и округлений.

$$\text{Поле№15} = \frac{\text{Поле№16}}{\text{Поле№11}}.$$

- **Поле №16** – итоговая сумма, уплаченная за товар. С этой суммы исчисляются налоги, и она попадает в фискальную память кассового аппарата.

Значение **поля №16** может отличаться от значения **поля №20**, в которое записывается цена без учета скидок и округлений. Если скидок и округлений нет:

$$\text{Поле№16} = \text{Поле№20} = \text{Поле№10} * \text{Поле№11}.$$

- Если при регистрации товара был запрошен штрихкод (см. описание флага «Запрос штрихкода» в документе «Руководстве администратора»), то в **поле №19** будет выгружен этот штрихкод.

Если штрихкод не запрашивался, и товар был зарегистрирован не по штрихкоду, но запрашивался коэффициент (см. описание флага «Запрос коэфф. при регистрации не по штрихкоду» в документе «Руководстве администратора»), то в **поле №19** будет выгружен штрихкод соответствующего коэффициента.

В ситуациях, отличных от вышеперечисленных: если товар был зарегистрирован по штрихкоду, в **поле №19** будет выгружен этот штрихкод, если регистрация осуществлялась не по штрихкоду, в поле будет пусто.

13.2.2.3. Установка спеццены/цены из прайс-листа

№ поля	Тип поля	Установка спеццены/цены из прайс-листа
1	Целое	№ транзакции
2	Дата	Дата транзакции
3	Время	Время транзакции
4	Целое	3
5	Целое	Код РМ
6	Целое	Номер документа
7	Целое	Код кассира
8	Строка	Код прайс-листа
9	Строка	—
10	Дробное	Тип цены
11	Дробное	Спеццена или цена из прайс-листа
12	Дробное	Цена из карточки товара
13	Целое	Операция
14	Целое	Номер смены
15	Целое	Код акции
16	Целое	Код мероприятия
17	Целое	Код группы печати
18	Строка	—
19	Целое	—
20	Дробное	—
21	Целое	—
22	Целое	—
23	Целое	Код вида документа
24	Целое	—
25	Целое	—

№ поля	Тип поля	Установка спеццены/цены из прайс-листа
26	Строка	Информация о документе
27	Целое	Идентификатор предприятия
28	Целое	—
29	Целое	—
30	Строка	—
31	Целое	—
32	Целое	—
33	Строка	—
34	Строка	—
35	Строка	—
36	Дата и время	—

Особенности полей:

- В поле №10 записывается тип установленной цены:
 - 0 – спеццена;
 - 1 – цена из прайс-листа.
- В поле №11 записывается спеццена либо цена из прайс-листа, в зависимости от того, что назначено товару. Может отличаться от цены товара в транзакциях 1/11 (поле №10), т.к. в транзакциях 1/11 цена указана с учётом товарных ограничений.

13.2.2.4.Регистрация купюр

№ поля	Тип поля	Регистрация	Сторно
1	Целое	№ транзакции	
2	Дата	Дата транзакции	

№ поля	Тип поля	Регистрация	Сторно
3	Время	Время транзакции	
4	Целое	21/23	22/24
5	Целое	Код РМ	
6	Целое	Номер документа	
7	Целое	Код кассира	
8	Строка	–/Код купюры	
9	Строка	–	
10	Дробное	Достоинство купюры	
11	Дробное	Количество купюр	
12	Дробное	Сумма купюр в базовой валюте	
13	Целое	Операция	
14	Целое	Номер смены	
15	Дробное	–	
16	Дробное	–	
17	Целое	–	
18	Строка	–	
19	Целое	–	
20	Дробное	–	
21	Целое	–	
22	Целое	–	
23	Целое	Код вида документа	
24	Целое	–	
25	Целое	–	
26	Строка	Информация о документе	
27	Целое	Идентификатор предприятия	
28	Целое	–	
29	Целое	–	

№ поля	Тип поля	Регистрация	Сторно
30	Строка	—	
31	Целое	—	
32	Целое	—	
33	Строка	—	
34	Строка	—	
35	Строка	—	
36	Дата и время	—	

13.2.2.5. Фискальная оплата

№ поля	Тип поля	Оплата с вводом суммы клиента	Оплата без ввода суммы клиента	Распределение оплаты
1	Целое	№ транзакции		
2	Дата	Дата транзакции		
3	Время	Время транзакции		
4	Целое	40	41	43
5	Целое	Код РМ		
6	Целое	Номер документа		
7	Целое	Код кассира		
8	Строка	Номер карты		—
9	Строка	Код вида оплаты		
10	Дробное	Операция вида оплаты		
11	Дробное	Сумма клиента в валюте оплаты	Итоговая сумма документа в валюте оплаты	Сумма оплаты по группе печати в валюте оплаты

№ поля	Тип поля	Оплата с вводом суммы клиента	Оплата без ввода суммы клиента	Распределение оплаты
12	Дробное	Сумма клиента в базовой валюте	Итоговая сумма документа в базовой валюте	Сумма оплаты по группе печати в базовой валюте
13	Целое	Операция		
14	Целое	Номер смены		
15	Целое	Код акции		
16	Целое	Код мероприятия		
17	Целое	Код группы печати		
18	Строка	—		
19	Целое	Код валюты		
20	Дробное	—		
21	Целое	Код вида счётчика		
22	Целое	Код счётчика		
23	Целое	Код вида документа		
24	Целое	—		
25	Целое	—		
26	Строка	Информация о документе		
27	Целое	Идентификатор предприятия		
28	Целое	—		
29	Целое	Номер протокола ПС, через которую выполнялась оплата видом		
30	Строка	—		
31	Целое	—		
32	Целое	—		
33	Строка	—		
34	Строка	—		
35	Строка	—		
36	Дата и время	—		



Транзакция 41 пишется при наличии в документе одной единственной оплаты без ввода суммы клиента.

Особенности полей:

- В поле № 8 в случае безналичной оплаты записывается ссылочный номер карты (если это требуется ПС), а в случае оплаты подарочными картами – номер подарочной карты.
- Поля №15 и №16 заполняются, только если производилась оплата внутренней предоплатой либо подарочными картами.
- В поле №10 записывается код операции для вида оплаты:
 - 0 – нет;
 - 1 – оплата банковской картой;
 - 3 – оплата внутренней предоплатой;
 - 6 – оплата подарочными картами.
- Сдача записывается в поле №11 и поле №12 с отрицательным значением.

13.2.2.6. Нефискальная оплата

№ поля	Тип поля	Нефискальная оплата	Распределение оплаты по позициям
1	Целое	№ транзакции	
2	Дата	Дата транзакции	
3	Время	Время транзакции	
4	Целое	36	86
5	Целое	Код РМ	
6	Целое	Номер документа	
7	Целое	Код кассира	
8	Строка	Номер подарочной карты	
9	Строка	Код вида оплаты	
10	Дробное	Операция вида оплаты	
11	Дробное	–	
12	Дробное	Сумма оплаты	Распределение суммы оплаты по позициям

№ поля	Тип поля	Нефискальная оплата	Распределение оплаты по позициям
13	Целое	Операция	
14	Целое	Номер смены	
15	Целое	Код акции	
16	Целое	Код мероприятия	
17	Целое	Код группы печати	
18	Строка	—	
19	Целое	—	
20	Дробное	—	
21	Целое	Код вида счётчика	
22	Целое	Код счётчика	
23	Целое	Код вида документа	
24	Целое	—	
25	Целое	—	
26	Строка	Информация о документе	
27	Целое	Идентификатор предприятия	
28	Целое	—	
29	Целое	—	
30	Строка	—	
31	Целое	—	
32	Целое	—	
33	Строка	—	
34	Строка	—	
35	Строка	—	
36	Дата и время	—	

Особенности полей:

- Поля №15 и №16 заполняются, только если производилась оплата подарочными картами.

- В поле №10 записывается код операции для вида оплаты:
 - 6 – оплата подарочными картами.

13.2.2.1. Оплата и возврат оплаты бонусом

№ поля	Тип поля	Оплата бонусом	Распределение оплаты по позициям	Возврат оплаты бонусом	Распределение возврата оплаты по позициям
1	Целое	№ транзакции			
2	Дата	Дата транзакции			
3	Время	Время транзакции			
4	Целое	32	82	33	83
5	Целое	Код РМ			
6	Целое	Номер документа			
7	Целое	Код кассира			
8	Строка	Номер бонусной карты			
9	Строка	—			
10	Дробное	Тип оплаты бонусом		Тип возврата оплаты бонусом	
11	Дробное	Величина, на которую изменился счётчик			
12	Дробное	Сумма оплаты	Распределение суммы оплаты по позициям	Сумма возвращенной оплаты	Распределение суммы возвращенной оплаты по позициям
13	Целое	Операция			
14	Целое	Номер смены			
15	Целое	Код акции			
16	Целое	Код мероприятия			
17	Целое	Код группы печати			
18	Строка	—			

№ поля	Тип поля	Оплата бонусом	Распределение оплаты по позициям	Возврат оплаты бонусом	Распределение возврата оплаты по позициям
19	Целое	—			
20	Дробное	—			
21	Целое	Код вида счётчика			
22	Целое	Код счётчика			
23	Целое	Код вида документа			
24	Целое	—			
25	Целое	—			
26	Строка	Информация о документе			
27	Целое	Идентификатор предприятия			
28	Целое	—			
29	Целое	Номер протокола ПС, через которую выполнялась оплата внешним бонусом		Номер протокола ПС, через которую выполнялся возврат оплаты внешним бонусом	
30	Строка	—			
31	Целое	—			
32	Целое	—			
33	Строка	—			
34	Строка	—			
35	Строка	—			
36	Дата и время	—			

Особенности полей:

- **Поле №8** заполняется только для ПС RS.Loyalty.ACTOR (дисконтный сервер), если в *Frontol.ini* прописано значение параметра [POS] AstorAlwaysWriteDiscTrazForBonusCard = 1.
- В **поле №10** указывается код типа оплаты/возврата оплаты бонусом:
 - 0 – оплата/возврат оплаты внутренним бонусом;

- 1 – оплата/возврат оплаты внешним бонусом.

13.2.2.2. Регистрация сотрудников в документе редактирования списка сотрудников

№ поля	Тип поля	Регистрация
1	Целое	№ транзакции
2	Дата	Дата транзакции
3	Время	Время транзакции
4	Целое	25
5	Целое	Код РМ
6	Целое	Номер документа
7	Целое	Код кассира
8	Строка	Код сотрудника
9	Строка	–
10	Дробное	–
11	Дробное	–
12	Дробное	–
13	Целое	Операция
14	Целое	Номер смены
15	Дробное	–
16	Дробное	–
17	Целое	–
18	Строка	–
19	Целое	–
20	Дробное	–
21	Целое	–
22	Целое	–
23	Целое	Код вида документа

№ поля	Тип поля	Регистрация
24	Целое	—
25	Целое	—
26	Строка	Информация о документе
27	Целое	Идентификатор предприятия
28	Целое	—
29	Целое	—
30	Строка	—
31	Целое	—
32	Целое	—
33	Строка	—
34	Строка	—
35	Строка	—
36	Дата и время	—

13.2.2.3. Учет сотрудников по документу/позиции

№ поля	Тип поля	Учет сотрудников по документу	Учет сотрудников по позиции
1	Целое	№ транзакции	
2	Дата	Дата транзакции	
3	Время	Время транзакции	
4	Целое	26	29
5	Целое	Код РМ	
6	Целое	Номер документа	
7	Целое	Код кассира	

№ поля	Тип поля	Учет сотрудников по документу	Учет сотрудников по позиции
8	Строка	Код сотрудника	
9	Строка	—	
10	Дробное	—	
11	Дробное	—	
12	Дробное	—	
13	Целое	Операция	
14	Целое	Номер смены	
15	Дробное	—	
16	Дробное	—	
17	Целое	—	
18	Строка	—	
19	Целое	—	
20	Дробное	—	
21	Целое	—	
22	Целое	—	
23	Целое	Код вида документа	
24	Целое	—	
25	Целое	—	
26	Строка	Информация о документе	
27	Целое	Идентификатор предприятия	
28	Целое	—	
29	Целое	—	
30	Строка	—	
31	Целое	—	
32	Целое	—	
33	Строка	—	
34	Строка	—	

№ поля	Тип поля	Учет сотрудников по документу	Учет сотрудников по позиции
35	Строка	—	
36	Дата и время	—	

13.2.2.4. Регистрация/сторнирование модификаторов при сторнировании товара

№ поля	Тип поля	Регистрация модификаторов	Сторнирование модификаторов при сторнировании товара
1	Целое	№ транзакции	
2	Дата	Дата транзакции	
3	Время	Время транзакции	
4	Целое	30	31
5	Целое	Код РМ	
6	Целое	Номер документа	
7	Целое	Код кассира	
8	Строка	Идентификатор товара	
9	Строка	—	
10	Дробное	—	
11	Дробное	Количество товара	
12	Дробное	—	
13	Целое	Операция	
14	Целое	Номер смены	
15	Дробное	—	
16	Дробное	—	
17	Целое	—	

№ поля	Тип поля	Регистрация модификаторов	Сторнирование модификаторов при сторнировании товара
18	Строка	—	
19	Целое	—	
20	Дробное	—	
21	Целое	—	
22	Целое	—	
23	Целое	Код вида документа	
24	Целое	—	
25	Целое	—	
26	Строка	Информация о документе	
27	Целое	Идентификатор предприятия	
28	Целое	—	
29	Целое	—	
30	Строка	—	
31	Целое	—	
32	Целое	—	
33	Строка	—	
34	Строка	—	
35	Строка	Код модификатора	
36	Дата и время	—	

Особенности полей:

- Если товар для модификатора не задан, в **поле №11** будет выгружаться количество выборов модификатора.

13.2.2.5.Изменение статуса карты

№ поля	Тип поля	Изменение статуса карты
1	Целое	№ транзакции
2	Дата	Дата транзакции
3	Время	Время транзакции
4	Целое	27
5	Целое	Код РМ
6	Целое	Номер документа
7	Целое	Код кассира
8	Строка	Номер карты
9	Строка	—
10	Дробное	Тип карты
11	Дробное	—
12	Дробное	—
13	Целое	Операция
14	Целое	Номер смены
15	Дробное	Код акции
16	Дробное	Код мероприятия
17	Целое	—
18	Строка	—
19	Целое	—
20	Дробное	—
21	Целое	—
22	Целое	—
23	Целое	Код вида документа
24	Целое	—
25	Целое	—
26	Строка	Информация о документе

№ поля	Тип поля	Изменение статуса карты
27	Целое	Идентификатор предприятия
28	Целое	—
29	Целое	—
30	Строка	—
31	Целое	Старый статус карты
32	Целое	Новый статус карты
33	Строка	Новая дата начала действия карты
34	Строка	Новая дата окончания действия карты
35	Строка	—
36	Дата и время	—

Особенности полей:

- В поле **№10** записывается тип карты:
 - 0 – дисконтная карта;
 - 1 – подарочная карта.
- Если карта подарочная, в поля **№15** и **№16** выгружается код акции и код мероприятия, соответственно, в связи с которыми изменился статус карты.
- В поля **№31** (старый статус карты) и **№32** (новый статус карты) выгружаются следующие значения:
 - 0 – неактивна;
 - 1 – активна;
 - 2 – погашена (только для подарочных карт).



Документ с транзакцией замены карты создаётся только в том случае, если в справочнике видов документов есть вид с операцией «Служебная операция» (подробнее см. в документе «Руководстве администратора»).

13.2.2.6. Скидки на позицию

№ поля	Тип поля	Скидка суммой	Скидка %
1	Целое	№ транзакции	
2	Дата	Дата транзакции	
3	Время	Время транзакции	
4	Целое	15	17
5	Целое	Код РМ	
6	Целое	Номер документа	
7	Целое	Код кассира	
8	Строка	Информация по скидке	
9	Строка	—	
10	Дробное	Тип скидки	
11	Дробное	Значение скидки, указанное в действии	
12	Дробное	Сумма скидки в базовой валюте	
13	Целое	Операция	
14	Целое	Номер смены	
15	Целое	Код акции	
16	Целое	Код мероприятия	
17	Целое	Код группы печати	
18	Строка	—	
19	Целое	—	
20	Дробное	—	
21	Целое	—	
22	Целое	—	
23	Целое	Код вида документа	
24	Целое	—	
25	Целое	—	

№ поля	Тип поля	Скидка суммой	Скидка %
26	Строка	Информация о документе	
27	Целое	Идентификатор предприятия	
28	Целое	—	
29	Целое	—	
30	Строка	—	
31	Целое	—	
32	Целое	—	
33	Строка	—	
34	Строка	—	
35	Строка	—	
36	Дата и время	—	

Особенности полей:

- В поле №8 указывается дисконтная карта, для которой выполнилось условие «Виды карт» или «Классификаторы карт» (подробнее см. документ «Конструктор скидок»). Если таких условий не выполнялось, поле остается пустым.
- В поле №10 указывается код типа скидки:
 - 0 – ручная с запрошенным значением;
 - 1 – ручная с фиксированным значением;
 - 2 – внутренняя автоматическая.
- В поле №11 и №12 передается отрицательное значение, если при продаже начислялась отрицательная скидка, и положительное значение, если отрицательная скидка возвращалась.

13.2.2.7. Скидки на документ

№ поля	Тип поля	Скидка суммой	Скидка %	Скидка суммой, распределенная по позициям	Скидка %, распределенная по позициям
1	Целое	№ транзакции			
2	Дата	Дата транзакции			
3	Время	Время транзакции			
4	Целое	35	37	85	87
5	Целое	Код РМ			
6	Целое	Номер документа			
7	Целое	Код кассира			
8	Строка	Информация по скидке			
9	Строка	—			
10	Дробное	Тип скидки			
11	Дробное	Значение скидки, либо указанное в действии, либо переданное из ПС или системы АСТОР			
12	Дробное	Сумма скидки в базовой валюте			
13	Целое	Операция			
14	Целое	Номер смены			
15	Целое	Код акции			
16	Целое	Код мероприятия			
17	Целое	Код группы печати			
18	Строка	—			
19	Целое	—			
20	Дробное	—			
21	Целое	—			
22	Целое	—			
23	Целое	Код вида документа			
24	Целое	—			
25	Целое	—			

№ поля	Тип поля	Скидка суммой	Скидка %	Скидка суммой, распределенная по позициям	Скидка %, распределенная по позициям
26	Строка	Информация о документе			
27	Целое	Идентификатор предприятия			
28	Целое	—			
29	Целое	—			
30	Строка	—			
31	Целое	—			
32	Целое	—			
33	Строка	—			
34	Строка	—			
35	Строка	—			
36	Дата и время	—			

Особенности полей:

- В **поле №8** указывается дисконтная карта, для которой выполнилось условие «Виды карт» или «Классификаторы карт» (подробнее см. документ «Конструктор скидок»). Если таких условий не выполнялось, поле остается пустым.
- В **поле №10** указывается код типа скидки:
 - 0 – ручная с запрошенным значением;
 - 1 – ручная с фиксированным значением;
 - 2 – внутренняя автоматическая;
 - 6 – скидка дисконтной системы АСТОР.
- В **поле №11** и **№12** передается отрицательное значение, если при продаже начислялась отрицательная скидка, и положительное значение, если отрицательная скидка возвращалась.

13.2.2.8. Начисление и возврат бонуса

№ поля	Тип поля	Начисление	Возврат
1	Целое	№ транзакции	
2	Дата	Дата транзакции	
3	Время	Время транзакции	
4	Целое	9	10
5	Целое	Код РМ	
6	Целое	Номер документа	
7	Целое	Код кассира	
8	Строка	—	
9	Строка	—	
10	Дробное	Тип бонуса	
11	Дробное	—	
12	Дробное	Начисленная сумма бонуса	Возвращенная сумма бонуса
13	Целое	Операция	
14	Целое	Номер смены	
15	Целое	Код акции	
16	Целое	Код мероприятия	
17	Целое	Код группы печати	
18	Строка	—	
19	Целое	—	
20	Дробное	—	Сгоревшая сумма бонуса при возврате
21	Целое	Код вида счётчика	
22	Целое	Код счётчика	
23	Целое	Код вида документа	
24	Целое	—	
25	Целое	—	

№ поля	Тип поля	Начисление	Возврат
26	Строка	Информация о документе	
27	Целое	Идентификатор предприятия	
28	Целое	—	
29	Целое	Номер протокола ПС, через которую был начислен внешний бонус	Номер протокола ПС, через которую был возвращен внешний бонус
30	Строка	—	
31	Целое	—	
32	Целое	—	
33	Строка	Дата активации начисления	
34	Строка	Дата сгорания начисления	
35	Строка	—	
36	Дата и время	—	

Особенности полей:

- В поле №10 указывается код типа бонуса:
 - 0 – внутренний;
 - 1 – внешний.
- В поле №20 указывается сумма бонуса, которая не может быть возвращена, так как уже была потрачена (только для бонусов со сроками действия).
- В поле №33 указывается дата, когда начисление начинает действовать. Поле остаётся пустым, если начисление действует сразу после начисления.
- В поле №34 указывается дата, когда начисление сгорит. Поле остаётся пустым, если начисление действует постоянно.

13.2.2.9.Предоплата документом и ее распределение по позициям

№ поля	Тип поля	Предоплата	Распределение предоплаты по позициям документа
1	Целое	№ транзакции	
2	Дата	Дата транзакции	
3	Время	Время транзакции	
4	Целое	34	84
5	Целое	Код РМ	
6	Целое	Номер документа	
7	Целое	Код кассира	
8	Строка	—	
9	Строка	—	
10	Дробное	Тип предоплаты. Поле может принимать следующие значения: <ul style="list-style-type: none"> 0 – оплата с помощью внутреннего документа предоплаты 	
11	Дробное	—	
12	Дробное	Сумма оплаты предоплатой	Распределение суммы оплаты предоплатой по позициям
13	Целое	Операция	
14	Целое	Номер смены	
15	Дробное	—	
16	Дробное	—	
17	Целое	Код группы печати	
18	Строка	—	
19	Целое	—	
20	Дробное	—	
21	Целое	—	
22	Целое	—	
23	Целое	Код вида документа	

№ поля	Тип поля	Предоплата	Распределение предоплаты по позициям документа
24	Целое	—	
25	Целое	—	
26	Строка	Информация о документе	
27	Целое	Идентификатор предприятия	
28	Целое	—	
29	Целое	—	
30	Строка	—	
31	Целое	—	
32	Целое	—	
33	Строка	—	
34	Строка	—	
35	Строка	—	
36	Дата и время	—	

13.2.2.10. Открытие/закрытие документа

№ поля	Тип поля	Открытие документа	Закрытие документа	Отмена документа	Нефинансовое закрытие возврата	Закрытие документа в ККМ	Закрытие документа по ГП
1	Целое	№ транзакции					
2	Дата	Дата транзакции					
3	Время	Время транзакции					
4	Целое	42	55	56	45	49	
5	Целое	Код РМ					

№ поля	Тип поля	Открытие документа	Заккрытие документа	Отмена документа	Нефинансовое заккрытие возврата	Заккрытие документа в ККМ	Заккрытие документа по ГП
6	Целое	Номер документа					
7	Целое	Код кассира					
8	Строка	Номера карт клиента через				—	
9	Строка	Коды значений разрезов через запятую		0	3	Коды значений разрезов	
10	Дробное	—					
11	Дробное	—	Количество товара	Количество товара		—	
12	Дробное	—	Итоговая сумма документа в базовой валюте	Итоговая сумма документа в базовой валюте		Итог. сумма док. в валюте ККМ, на кот. он был закрыт	Итог. сумма док. в базовой валюте по ГП
13	Целое	Операция					
14	Целое	Номер смены					
15	Дробное	Код клиента				—	
16	Дробное	—					
17	Целое	Код группы печати документа				Код ГП чека	
18	Строка	—	Сумма бонуса в базовой валюте	—			
19	Строка	Идентификатор заказа					
20	Дробное	—					
21	Целое	Количество посетителей				—	
22	Целое	—					
23	Целое	Код вида документа					
24	Целое	Код комментария				—	

№ поля	Тип поля	Открытие документа	Заккрытие документа	Отмена документа	Нефинансовое закрытие возврата	Заккрытие документа в ККМ	Заккрытие документа по ГП
25	Целое	Номер документа, на основании которого создан текущий документ				—	
26	Строка	Информация о документе				Кассовый номер чека, документа и смены	
27	Целое	Идентификатор предприятия					
28	Целое	Код сотрудника					
29	Целое	Номер документа редактирования списка сотрудников				—	
30	Строка	—				—	
31	Целое	Код зала					
32	Целое	Код точки обслуживания					
33	Строка	Идентификатор откладывания/резервирования				—	
34	Строка	Пользоват. информация	—				
35	Строка	Внешний комментарий документа	Код протокола ПС, по которой происходило начисление бонуса	—			
36	Дата и время	Дата и время переоценки	—				

Особенности полей:

- **Транзакция №45** выгружается только в случае закрытия документа на ККМ. Если документ закрывается на принтере чеков или документов, то данная транзакция выгружаться не будет.
- В рамках **транзакции №56** для документа редактирования списка сотрудников в **поле №11** записывается количество зарегистрированных в документе сотрудников.
- Для **транзакции №55** в **поле №18** записывается начисленная сумма бонуса платёжной системы.

- В режиме «Один чек на несколько групп печати» (см. документ «Руководство администратора») итоги по ГП необходимо брать из **транзакции №49** либо рассчитывать самостоятельно по транзакциям **№1/11, №2/12, №4/14**.
- Для **транзакций №42, №55, №56** в **поле №29** указывается номер документа редактирования списка сотрудников, который являлся текущим на момент закрытия этого документа.
- Для **транзакций 42, 55 и 56** в **поле №8** для карт платёжной системы указываются карты со штрихкодом, начинающиеся с символа «@», и карты с магнитной полосой, начинающиеся с «#».
- При включенной настройке «Выгружать пользовательскую информацию» (см. «Руководство администратора») в **поле №34** выгружаются значения пользовательских переменных (UserValues). Данные записываются в формате: “Имя переменной 1 = значение переменной 1”, “Имя переменной 2 = значение переменной 2”.
Перевод строки при выгрузке заменяется на служебный символ «|» (A6h).
- **Поле №36** заполняется только для документов переоценки.

13.2.2.11. *Дополнительные*

№ поля	Тип поля	Внесение	Выплата
1	Целое	№ транзакции	
2	Дата	Дата транзакции	
3	Время	Время транзакции	
4	Целое	50	51
5	Целое	Код РМ	
6	Целое	Номер документа	
7	Целое	Код кассира	
8	Строка	—	
9	Строка	—	
10	Дробное	—	
11	Дробное	—	
12	Дробное	Сумма в базовой валюте	
13	Целое	Операция	
14	Целое	Номер смены	
15	Дробное	—	

№ поля	Тип поля	Внесение	Выплата
16	Дробное	—	
17	Целое	Код группы печати	
18	Строка	—	
19	Целое	—	
20	Дробное	—	
21	Целое	—	
22	Целое	—	
23	Целое	Код вида документа	
24	Целое	—	
25	Целое	—	
26	Строка	Информация о документе	
27	Целое	Идентификатор предприятия	
28	Целое	—	
29	Целое	—	
30	Строка	—	
31	Целое	—	
32	Целое	—	
33	Строка	—	
34	Строка	—	
35	Строка	—	
36	Дата и время	—	

Особенности полей:

- В режиме «Один чек на несколько групп печати» (см. документ «Руководство администратора») в **поле №17** для совместимости со старыми версиями выгружается код текущей группы печати. Это значение не должно учитываться АСТУ, так как позиции могут быть зарегистрированы на другие группы печати, и необходимо брать код группы печати из соответствующих транзакций.

13.2.2.12. Отчёты

№ поля	Тип поля	Отчёт без гашения	Отчёт с гашением	Документ открытия смены	Закрытие смены	Открытие смены
1	Целое	№ транзакции				
2	Дата	Дата транзакции				
3	Время	Время транзакции				
4	Целое	60	63	64	61	62
5	Целое	Код РМ				
6	Целое	Номер документа				
7	Целое	Код кассира				
8	Строка	—				
9	Строка	—				
10	Дробное	Выручка за смену				—
11	Дробное	Наличность в кассе			—	
12	Дробное	Сменный итог				—
13	Целое	—				
14	Целое	Номер смены				
15	Дробное	—				
16	Дробное	—				
17	Целое	Код группы печати				
18	Строка	—				
19	Целое	—				
20	Дробное	—				
21	Целое	—				
22	Целое	—				
23	Целое	—				
24	Целое	—				
25	Целое	—				
26	Строка	Кассовый номер чека, документа и смены			—	

№ поля	Тип поля	Отчёт без гашения	Отчёт с гашением	Документ открытия смены	Закрытие смены	Открытие смены
27	Целое	Идентификатор предприятия				
28	Целое			—		
29	Целое			—		
30	Строка			—		
31	Целое			—		
32	Целое			—		
33	Строка			—		
34	Строка			—		
35	Строка			—		
36	Дата и время			—		

Особенности полей:

- В режиме «Один чек на несколько групп печати» (см. документ «Руководство администратора») в **поле №17** для совместимости с предыдущими версиями выгружается код текущей группы печати. Это значение не должно учитываться АСТУ, так как позиции могут быть зарегистрированы на другие группы печати, и необходимо брать код группы печати из соответствующих транзакций

13.2.3. Внешние заказы

Файл-заказ – это файл с данными для регистрации в Frontol и именем вида:

orderXXX.YYY, где

XXX – любые символы (например, номер заказа), при этом количество символов может быть любым.

.YYY – расширение, использующееся для идентификации состояния заказа.

Файл-заказ состоит из двух частей: шапки заказа и тела заказа. В шапке заказа располагаются данные, используемые для идентификации заказа на кассе. В теле заказа находятся данные о заказанных для регистрации товарах.

В процессе работы с заказами файл-заказ находится в следующих состояниях:

- Активный** – заказ готов к обработке на кассе. В этом состоянии файлы-заказы имеют расширение ***.opn***.
- Обрабатывается** – заказ уже находится в процессе обработки на одной из касс. В этом состоянии файлы-заказы имеют расширение ***.prc***.

- **Закрыт** – заказ уже был закрыт в Frontol. В этом состоянии файлы-заказы имеют расширение **.cls**.

Frontol может производить загрузку только «активных» файлов-заказов (с расширением **.opn**). После успешной загрузки заказа Frontol меняет расширение файла-заказа с **.opn** на **.prc**. При закрытии, откладывании или резервировании документа Frontol меняет расширение файла-заказа на **.cls**. Если документ будет отменён, то у файла-заказа, который был загружен в Frontol, расширение снова станет **.opn**.



Поскольку при откладывании и резервировании не сохраняется связь между документом и файлом-заказом, то при последующем восстановлении такого документа файл-заказ останется в состоянии «Закрыт».

Шапка заказа представляет собой первую строку с полями, разделенными знаком «;». Поля и их назначение приведены в таблице:

№ поля	Обязательное	Тип поля	Назначение
1	Нет	Строка 100	Наименование заказа
2	Да	Целое	Код вида документа*
3	Да	Дата	Дата формирования заказа
4	Да	Время	Время формирования заказа
5	Да	Дробное 8.2	Сумма, на которую сформирован заказ
6	Нет	Строка 30	Штрихкод заказа
7	Нет	Строка 30	Идентификатор заказа, записываемый в таблицу транзакций
8	Нет	Строка	Коды значений разрезов на документ через запятую
9	Нет	Целое	Код клиента
10	Нет	Строка 40	Карта**

* – код вида документа, установленного в справочнике «Документы \ Виды» в настройках Frontol (см. документ «Руководство администратора»);

** – можно указывать карты только из справочника. Если к карте привязано несколько клиентов, откроется список клиентов для выбора.



Допускается заполнение только одного из полей №9 и №10.

Тело заказа представляет собой строки с полями, разделенными знаком «;». Поля и их назначение приведены в таблице:

№ поля	Обязательное	Тип поля	Назначение
1	Да	Целое	Тип идентификатора товара/купюры: <ul style="list-style-type: none"> • 1 – код; • 2 – артикул; • 3 – штрихкод. Для документов «Внесение» и «Выплата» – только 1
2	Нет	Строка 30	Идентификатор товара/купюры
3	Нет	Строка	Коды значений разрезов через запятую
4	Нет	Дробное 8.2	Цена/Достоинство. Если значение не указано, то берется из справочника
5	Да	Дробное 7.3	Количество

13.2.4. Автоматический обмен данными

В автоматическом режиме обмена возможны два вида передачи данных:

- загрузка данных справочников;
- выгрузка продаж.

В обоих случаях инициатором обмена выступает АСТУ. Сигнализируют о необходимости загрузить или выгрузить данные специальные служебные файл-флаги, настраиваемые в заданиях плана обмена (см. документ «Руководство администратора»). После выполнения команды или в случае возникновения ошибки в процессе ее выполнения Frontol удаляет служебный файл-флаг.



Для правильного формирования выгруженных продаж в АСТУ необходимо реализовать отслеживание выгружаемых номеров транзакций, чтобы исключить возможность повторных выгрузок и разрывов в выгрузке транзакций.

13.2.4.1. Загрузка данных

Последовательность передачи товаров в Frontol следующая:

1. АСТУ формирует файл с загружаемыми данными.
2. АСТУ создает служебный файл-флаг.
Если по указанному пути уже находится служебный файл-флаг, значит, Frontol осуществляет обработку предыдущей команды, сформированной другой рабочей станцией. В этом случае необходимо в течение определенного времени (рекомендуется 10 сек) подождать, пока Frontol обработает запрос и удалится служебный файл.
3. Frontol загружает файл с данными.
4. Frontol удаляет служебный файл-флаг.