

VideoNet

Базовый протокол Total.POS

Версия 2.0

СОДЕРЖАНИЕ

СОДЕРЖАНИЕ	2
1. ВВЕДЕНИЕ	3
2. КРАТКАЯ ИНФОРМАЦИЯ.....	4
3. ОПИСАНИЕ ПАКЕТОВ.....	6
3.1. ОТКРЫТИЕ ЧЕКА	6
3.2. ДОБАВЛЕНИЕ ТОВАРА В ЧЕК, ВОЗВРАТ ТОВАРА В ЧЕКЕ, ИЗМЕНЕНИЕ КОЛИЧЕСТВА ТОВАРА В ЧЕКЕ, ИЗМЕНЕНИЕ ЦЕНЫ НА ТОВАР В ЧЕКЕ, НАЗНАЧЕНИЕ СКИДКИ НА ТОВАР В ЧЕКЕ, ОТМЕНА СКИДКИ НА ТОВАР В ЧЕКЕ, ПЕРЕСЧЕТ КУПЮР, ВЫЕМКА ДЕНЕГ, ВНЕСЕНИЕ ДЕНЕГ, ИНКАССАЦИЯ, РАЗИНКАССАЦИЯ	7
3.3. НАЗНАЧЕНИЕ СКИДКИ НА ЧЕК, ОТМЕНА СКИДКИ НА ЧЕК.....	8
3.4. ПОЛУЧЕНИЕ ДЕНЕГ ПО ЧЕКУ. МОЖЕТ ИСПОЛЬЗОВАТЬСЯ, ЕСЛИ ПЛАТЁЖ ПО ЧЕКУ ОСУЩЕСТВЛЕН БОЛЕЕ ОДНОГО РАЗА, НАПРИМЕР, ЧАСТЯМИ – НАЛИЧНЫМИ И БЕЗНАЛИЧНЫМИ. В ПРОТИВНОМ СЛУЧАЕ, ДАННЫЙ ПАКЕТ НЕ НУЖЕН	9
3.5. РЕГИСТРАЦИЯ КАРТЫ КЛИЕНТА, ОТМЕНА РЕГИСТРАЦИИ КАРТЫ КЛИЕНТА.....	10
3.6. ВВОД СУММЫ ОПЛАТЫ	10
3.7. ЗАКРЫТИЕ ЧЕКА	11
3.8. ОТКЛАДЫВАНИЕ ЧЕКА, ОТМЕНА ЧЕКА.....	12
3.9. АВТОРИЗАЦИЯ КАССИРА, ЗАВЕРШЕНИЕ СЕАНСА КАССИРА, ОТКРЫТИЕ ДЕНЕЖНОГО ЯЩИКА, ЗАКРЫТИЕ ДЕНЕЖНОГО ЯЩИКА	13
4. ОПИСАНИЕ ПОЛЕЙ ПАКЕТОВ.....	14
4.1. ПОЛЕ FUNCTIONNUMBER. НОМЕРА ФУНКЦИЙ.....	14
4.2. ПОЛЕ CHEQUETYPE. ТИПЫ ЧЕКОВ	14
4.3. ПОЛЕ DISCOUNTSIGN. ЗНАК СКИДКИ	14
5. ПРИМЕРЫ	15
6. ТИПЫ ДАННЫХ.....	22

1. ВВЕДЕНИЕ

Документ предназначен для сторонних разработчиков, заинтересованных в интеграции торговых систем с системой VideoNet Корпорации СКАЙРОС. Целью данного документа является ознакомление разработчиков ПО с описанием базового протокола Total.POS. Базовый протокол Total.POS позволяет передавать в VideoNet информацию о терминальных операциях внешней торговой системы, если интеграция данной системы с платформой Total.POS отсутствует. В этом случае достаточно настроить передачу информации об операциях в стандарте базового протокола Total.POS.

2. КРАТКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Информация о терминальных операциях должна передаваться в систему VideoNet при помощи посылок на TCP/IP порт компьютера, на котором установлена система VideoNet с POS модулем. Передаваемая информация должна быть оформлена в виде XML, в кодировке DOS 866.

Описание любой терминальной операции состоит из следующих частей (соблюдение порядка описания терминальной операции обязательно!):

1. Открытие чека;
2. Внесение изменений в чек;
3. Закрытие чека/Отмена чека/Откладывание чека.

При открытии чека обязательно указывается тип чека. Возможны следующие типы чеков:

- Продажа;
- Возврат;
- Обмен;
- Аннулирование;
- Внесение;
- Выплата;
- Пересчет;
- Инкассация;
- Разинкассация.

При внесении изменений в чек возможны следующие типы операций:

- Добавление товара в чек;
- Возврат товара в чеке;
- Изменение количества товара в чеке;
- Изменение цены на товар в чеке;
- Назначение скидки на товар в чеке;
- Отмена скидки на товар в чеке;
- Назначение скидки на чек;
- Отмена скидки на чек;
- Регистрация карты клиента;
- Отмена регистрации карты клиента;
- Ввод суммы оплаты;
- Получение денег по чеку;
- Пересчет банкнот.

При закрытии чека необходимо указать итоговую информацию по чеку: сумму, подлежащую к оплате, число денег, полученное от клиента.

При формировании посылок важно соблюдать следующие правила:

1. Пакет «Открытие чека» должен быть первым в серии пакетов, описывающих чек.
2. Все пакеты, относящиеся к одному и тому же чеку, должны в обязательном порядке содержать номер этого чека.
3. Пакеты «Закрытие чека» или «Отмена чека» – являются завершающими. После их отправки, пакеты, относящиеся к данному чеку, присылаться не должны.
4. Пакет «Откладывание чека» предназначен для закрытия чека с возможностью его последующего повторного открытия и внесения изменений в данный чек. Для того, чтобы

возобновить отложенный чек, его необходимо открыть заново и повторить для него все пакеты с регистрациями товарных позиций.

5. При регистрации товара пакет должен содержать позицию товара в чеке (индекс, начинающийся с единицы).
6. Любое изменение цены товара, количества товара, возвращение товара, назначение или отмена скидки на товар должны происходить после регистрации данного товара.
7. Пакеты с изменениями должны содержать тот же номер позиции, который был присвоен товару при регистрации.
8. Чеки с ненулевой скидкой должны содержать операцию «Назначение скидки на чек».
9. Чеки типа «Продажа», завершённые операцией «Закрытие чека», должны содержать операцию «Ввод суммы оплаты».

3. ОПИСАНИЕ ПАКЕТОВ

В данном разделе подробно описан состав каждого из возможных пакетов.

3.1. ОТКРЫТИЕ ЧЕКА

```
<!--Начало транзакции -->
<TransactionBlock>
<!-- Дата транзакции в формате MM.DD.YY -->
<TransactionDate>%2u.%2u.%2u</TransactionDate>
<!-- Время транзакции в формате HH:MM:ss -->
<TransactionTime>%2u:%2u:%2u</TransactionTime>
<!--Константа, обозначающая название операции (см. раздел 4.1) -->
<FunctionNumber>%u</FunctionNumber>
<!-- Имя операции, которая обозначена предыдущим тегом -->
<FunctionName>%s</FunctionName>
<!-- Имя кассира/оператора -->
<UserName>%s</UserName>
<!-- Код кассира -->
<UserCode>%u</UserCode>
<!-- Номер чека -->
<ChequeAccount>%s</ChequeAccount>
<!-- Тип чека. Возможные типы чека см. в разделе 4.2-->
<ChequeType>%s</ChequeType>
<!-- Номер заправочной колонки. Этот тег можно не указывать -->
<FuelHose>%u</FuelHose>
<!-- Номер терминала или его название (в произвольном формате) -->
<!-- Это поле обязательно в случае, когда на один порт приходят пакеты от нескольких терминалов -->
<TerminalNum>%s</TerminalNum>
<!-- Номер смены (необязательное поле) -->
<WatchNum>%u</WatchNum>
<!-- Номер стола/заказа (необязательное поле) -->
<OrderNum>%u</OrderNum>
<!-- Имя покупателя (необязательное поле) -->
<CustomerName>%s</CustomerName>
<!-- Номер/код покупателя (необязательное поле) -->
<CustomerNum>%s</CustomerNum>
<!--Конец транзакции -->
</TransactionBlock>
```

3.2. ДОБАВЛЕНИЕ ТОВАРА В ЧЕК, ВОЗВРАТ ТОВАРА В ЧЕКЕ, ИЗМЕНЕНИЕ КОЛИЧЕСТВА ТОВАРА В ЧЕКЕ, ИЗМЕНЕНИЕ ЦЕНЫ НА ТОВАР В ЧЕКЕ, НАЗНАЧЕНИЕ СКИДКИ НА ТОВАР В ЧЕКЕ, ОТМЕНА СКИДКИ НА ТОВАР В ЧЕКЕ, ПЕРЕСЧЕТ КУПЮР, ВЫЕМКА ДЕНЕГ, ВНЕСЕНИЕ ДЕНЕГ, ИНКАССАЦИЯ, РАЗИНКАССАЦИЯ

```

<!--Начало транзакции -->
<TransactionBlock>
<!-- Дата транзакции в формате ММ.ДД.YY -->
<TransactionDate>%2u.%2u.%2u</TransactionDate>
<!-- Время транзакции в формате НН:ММ:ss -->
<TransactionTime>%2u.%2u.%2u</TransactionTime>
<!-- Константа, обозначающая название операции (см. раздел 4.1) -->
<FunctionNumber>%u</FunctionNumber>
<!--Имя операции, которая обозначена предыдущим тегом -->
<FunctionName>%s</FunctionName>
<!-- Имя кассира/оператора -->
<UserName>%s</UserName>
<!-- Код кассира -->
<UserCode>%u</UserCode>
<!-- Номер чека -->
<ChequeAccount>%s</ChequeAccount>
<!-- Номер терминала или его название (в произвольном формате) -->
<!-- Это поле обязательно в случае, когда на один порт приходят пакеты от нескольких терминалов -->
<TerminalNum>%s</TerminalNum>
<!-- Количество товара -->
<ItemQuantity>%2f</ItemQuantity>
<!-- Цена товара -->
<ItemPrice>%2f</ItemPrice>
<!-- Название товара -->
<ItemName>%s</ItemName>
<!-- Код товара (необязательное поле) -->
<ItemCode>%u</ItemCode>
<!-- Артикул товара (необязательное поле) -->
<ItemArticul>%s</ItemArticul>
<!-- Позиция товара в чеке (начинается с индекса 1) -->
<!-- В одном чеке не должно быть двух операций с одинаковой позицией -->
<ItemPosition>%u</ItemPosition>
<!-- Стоимость отдельного товара со скидкой -->
<ItemTotalWithDiscount>%2f</ItemTotalWithDiscount>
<!-- Стоимость отдельного товара без скидки -->
<ItemTotalWithNoDiscount>%2f</ItemTotalWithNoDiscount>
<!-- Сумма скидки на товар (необязательное поле) -->
<ItemDiscount>%2f</ItemDiscount>
<!-- Знак скидки. Положительный – скидка, отрицательный – наценка. -->
<!-- Возможные значения см. в разделе 4.3 -->
<!-- (необязательное поле) -->
<DiscountSign>%s</DiscountSign>
<!--Название валюты для счетной машины (необязательное поле) -->
<CurrencyName>%s</ CurrencyName >
<!--Номера банкнот для счетной машины (необязательное поле) -->

```

```

<BanknoteNumbers>
    <!--Номер одной банкноты -->
    <BN>%s</BN>
    <BN>%s</BN>
    ....
    <BN>%s</BN>
</BanknoteNumbers>

<!--Конец транзакции -->
</TransactionBlock >

```

3.3. НАЗНАЧЕНИЕ СКИДКИ НА ЧЕК, ОТМЕНА СКИДКИ НА ЧЕК

```

<!--Начало транзакции -->
<TransactionBlock>
<!--Дата транзакции в формате ММ.ДД.YY -->
<TransactionDate>%2u.%2u.%2u</TransactionDate>
<!-- Время транзакции в формате НН:ММ:ss -->
<TransactionTime>%2u:%2u:%2u</TransactionTime>
<!-- Константа, обозначающая название операции (см. раздел 4.1) -->
<FunctionNumber>%u</FunctionNumber>
<!-- Имя операции, которая обозначена предыдущим тегом -->
<FunctionName>%s</FunctionName>
<!-- Имя кассира/оператора -->
<UserName>%s</UserName>
<!-- Код кассира -->
<UserCode>%u</UserCode>
<!-- Номер чека -->
<ChequeAccount>%s</ChequeAccount>
<!-- Номер терминала или его название (в произвольном формате) -->
<!-- Это поле обязательно в случае, когда на один порт приходят пакеты от нескольких терминалов -->
<TerminalNum>%s</TerminalNum>
<!-- Имя покупателя (необязательное поле) -->
<CustomerName>%s</CustomerName>
<!-- Номер/код покупателя (необязательное поле) -->
<CustomerNum>%s</CustomerNum>
<!-- Сумма чека без скидки (необязательное поле) -->
<ChequeTotalWithNoDiscount>%2f</ChequeTotalWithNoDiscount>
<!-- Сумма чека со скидкой (необязательное поле) -->
<ChequeTotalWithDiscount>%2f</ChequeTotalWithDiscount>
<!-- Скидка на чек -->
<ChequeDiscount>%2f</ChequeDiscount>
<!-- Знак скидки. Положительный – скидка, отрицательный – наценка. -->
<!-- Возможные значения см. в разделе 4.3 -->
<!-- (необязательное поле) -->
<DiscountSign>%s</DiscountSign>
<!--Конец транзакции -->
</TransactionBlock>

```


3.4. ПОЛУЧЕНИЕ ДЕНЕГ ПО ЧЕКУ. МОЖЕТ ИСПОЛЬЗОВАТЬСЯ, ЕСЛИ ПЛАТЁЖ ПО ЧЕКУ ОСУЩЕСТВЛЕН БОЛЕЕ ОДНОГО РАЗА, НАПРИМЕР, ЧАСТЯМИ – НАЛИЧНЫМИ И БЕЗНАЛИЧНЫМИ. В ПРОТИВНОМ СЛУЧАЕ, ДАННЫЙ ПАКЕТ НЕ НУЖЕН

```

<!--Начало транзакции -->
<TransactionBlock>
<!--Дата транзакции в формате ММ.ДД.YY -->
<TransactionDate>%s</TransactionDate>
<!-- Время транзакции в формате НН:ММ:ss -->
<TransactionTime>%s</TransactionTime>
<!-- Константа, обозначающая название операции (см. раздел 4.1) -->
<FunctionNumber>%u</FunctionNumber>
<!-- Имя операции, которая обозначена предыдущим тегом -->
<FunctionName>%s</FunctionName>
<!-- Имя кассира/оператора -->
<UserName>%s</UserName>
<!-- Код кассира -->
<UserCode>%u</UserCode>
<!-- Номер чека -->
<ChequeAccount>%s</ChequeAccount>
<!-- Номер терминала или его название (в произвольном формате) -->
<!-- Это поле обязательно в случае, когда на один порт приходят пакеты от нескольких терминалов -->
<TerminalNum>%s</TerminalNum>
<!-- Сумма чека без скидки (необязательное поле) -->
<ChequeTotalWithNoDiscount>%.2f</ChequeTotalWithNoDiscount>
<!-- Сумма чека со скидкой (необязательное поле) -->
<ChequeTotalWithDiscount>%.2f</ChequeTotalWithDiscount>
<!-- Скидка на чек (необязательное поле) -->
<ChequeDiscount>%.2f</ChequeDiscount>
<!-- Знак скидки. Положительный – скидка, отрицательный – наценка. -->
<!-- Возможные значения см. в разделе 4.3 -->
<!-- (необязательное поле) -->
<DiscountSign>%s</DiscountSign>
<!-- Вид оплаты (наличные, кредитная карта и тд.) -->
<!-- Формат произвольный -->
<PaymentType>%s</PaymentType>
<!-- Сумма, полученная от клиента при оплате -->
<PaymentFromClient>%.2f</PaymentFromClient>
<!-- Сумма оплаты -->
<PayAmount>%.2f</PayAmount>
<!-- Сдача (необязательное поле) -->
<Delivery>%.2f</Delivery>
<!--Конец транзакции -->
</TransactionBlock>

```

3.5. РЕГИСТРАЦИЯ КАРТЫ КЛИЕНТА, ОТМЕНА РЕГИСТРАЦИИ КАРТЫ КЛИЕНТА

```
<!--Начало транзакции -->
<TransactionBlock>
<!--Дата транзакции в формате ММ.ДД.YY -->
<TransactionDate>%2u.%2u.%2u</TransactionDate>
<!-- Время транзакции в формате НН:ММ:ss -->
<TransactionTime>%2u:%2u:%2u</TransactionTime>
<!-- Константа, обозначающая название операции (см. раздел 4.1) -->
<FunctionNumber>%u</FunctionNumber>
<!-- Имя операции, которая обозначена предыдущим тегом -->
<FunctionName>%s</FunctionName>
<!-- Имя кассира/оператора -->
<UserName>%s</UserName>
<!-- Код кассира -->
<UserCode>%u</UserCode>
<!-- Номер чека -->
<ChequeAccount>%s</ChequeAccount>
<!-- Номер терминала или его название (в произвольном формате) -->
<!-- Это поле обязательно в случае, когда на один порт приходят пакеты от нескольких терминалов -->
<TerminalNum>%s</TerminalNum>
<!-- Имя покупателя (необязательное поле) -->
<CustomerName>%s</CustomerName>
<!-- Номер/код покупателя (необязательное поле) -->
<CustomerNum>%s</CustomerNum>
<!-- Имя карты оплаты -->
<CardName>%s</CardName>
<!-- Номер карты клиента -->
<CardNum>%s</CardNum>
<!--Конец транзакции -->
</TransactionBlock>
```

3.6. ВВОД СУММЫ ОПЛАТЫ

```
<!--Начало транзакции -->
<TransactionBlock>
<!-- Дата транзакции в формате ММ.ДД.YY -->
<TransactionDate>%2u.%2u.%2u</TransactionDate>
<!-- Время транзакции в формате НН:ММ:ss -->
<TransactionTime>%2u:%2u:%2u</TransactionTime>
<!-- Константа, обозначающая название операции (см. раздел 4.1) -->
<FunctionNumber>%u</FunctionNumber>
<!-- Имя операции, которая обозначена предыдущим тегом -->
<FunctionName>%s</FunctionName>
<!-- Имя кассира/оператора -->
<UserName>%s</UserName>
<!-- Код кассира -->
<UserCode>%u</UserCode>
<!-- Номер чека -->
<ChequeAccount>%s</ChequeAccount>
<!-- Номер терминала или его название (в произвольном формате) -->
```

```

<!-- Это поле обязательно в случае, когда на один порт приходят пакеты от нескольких терминалов -->
-->
<TerminalNum>%s</TerminalNum>
<!-- Имя покупателя (необязательное поле) -->
<CustomerName>%s</CustomerName>
<!-- Номер/код покупателя (необязательное поле) -->
<CustomerNum>%s</CustomerNum>
<!-- Сумма чека без скидки (необязательное поле) -->
<ChequeTotalWithNoDiscount>%.2f</ChequeTotalWithNoDiscount>
<!-- Сумма чека со скидкой (необязательное поле) -->
<ChequeTotalWithDiscount>%.2f</ChequeTotalWithDiscount>
<!-- Скидка на чек (необязательное поле) -->
<ChequeDiscount>%.2f</ChequeDiscount>
<!-- Знак скидки. Положительный – скидка, отрицательный – наценка. -->
<!-- Возможные значения см. в разделе 4.3 -->
<!-- (необязательное поле) -->
<DiscountSign>%s</DiscountSign>
<!-- Вид оплаты (наличные, кредитная карта и тд.) -->
<!-- Формат произвольный -->
<PaymentType>%s</PaymentType>
<!-- Сумма, полученная от клиента при оплате -->
<PaymentFromClient>%.2f</PaymentFromClient>
<!-- Сумма оплаты -->
<PayAmount>%.2f</PayAmount>
<!-- Сдача (необязательное поле) -->
<Delivery>%.2f</Delivery>
<!--Конец транзакции -->
</TransactionBlock>

```

3.7. ЗАКРЫТИЕ ЧЕКА

```

<!--Начало транзакции -->
<TransactionBlock>
<!-- Дата транзакции в формате ММ.ДД.YY -->
    <TransactionDate>%2u.%2u.%2u</TransactionDate>
<!-- Время транзакции в формате НН:ММ:сс -->
<TransactionTime>%2u:%2u:%2u</TransactionTime>
<!-- Константа, обозначающая название операции (см. раздел 4.1) -->
<FunctionNumber>%u</FunctionNumber>
<!-- Имя операции, которая обозначена предыдущим тегом -->
<FunctionName>%s</FunctionName>
<!-- Имя кассира/оператора -->
<UserName>%s</UserName>
<!-- Код кассира -->
<UserCode>%u</UserCode>
<!-- Номер чека -->
<ChequeAccount>%s</ChequeAccount>
<!-- Номер терминала или его название (в произвольном формате) -->
<!-- Это поле обязательно в случае, когда на один порт приходят пакеты от нескольких терминалов -->
-->
<TerminalNum>%s</TerminalNum>
<!-- Имя покупателя (необязательное поле) -->
<CustomerName>%s</CustomerName>

```

```

<!-- Номер/код покупателя (необязательное поле) -->
<CustomerNum>%s</CustomerNum>
<!-- Сумма оплаты (необязательное поле) -->
<PayAmount>%2f</PayAmount>
<!-- Сумма, полученная от клиента при оплате (необязательное поле) -->
<PaymentFromClient>%2f</PaymentFromClient>
<!-- Сдача (необязательное поле) -->
<Delivery>%2f</Delivery>
<!-- Сумма чека без скидки (необязательное поле) -->
<ChequeTotalWithNoDiscount>%2f</ChequeTotalWithNoDiscount>
<!-- Сумма чека со скидкой (необязательное поле) -->
<ChequeTotalWithDiscount>%2f</ChequeTotalWithDiscount>
<!-- Скидка на чек (необязательное поле) -->
<ChequeDiscount>%2f</ChequeDiscount>
<!-- Знак скидки. Положительный – скидка, отрицательный – наценка -->
<!-- Возможные значения см. в разделе 4.3 -->
<!-- (необязательное поле) -->
<DiscountSign>%s</DiscountSign>
<!--Конец транзакции -->
</TransactionBlock>

```

3.8. ОТКЛАДЫВАНИЕ ЧЕКА, ОТМЕНА ЧЕКА

```

<!--Начало транзакции -->
<TransactionBlock>
<!-- Дата транзакции в формате ММ.ДД.YY -->
  <TransactionDate>%2u.%2u.%2u</TransactionDate>
<!-- Время транзакции в формате НН:ММ:ss -->
<TransactionTime>%2u.%2u.%2u</TransactionTime>
<!-- Константа, обозначающая название операции (см. раздел 4.1) -->
<FunctionNumber>%u</FunctionNumber>
<!-- Имя операции, которая обозначена предыдущим тегом -->
<FunctionName>%s</FunctionName>
<!-- Имя кассира/оператора -->
<UserName>%s</UserName>
<!-- Код кассира -->
<UserCode>%u</UserCode>
<!-- Номер чека -->
<ChequeAccount>%s</ChequeAccount>
<!-- Номер терминала или его название (в произвольном формате) -->
<!-- Это поле обязательно в случае, когда на один порт приходят пакеты от нескольких терминалов -->
<TerminalNum>%s</TerminalNum>
<!-- Имя покупателя (необязательное поле) -->
<CustomerName>%s</CustomerName>
<!-- Номер/код покупателя (необязательное поле) -->
<CustomerNum>%s</CustomerNum>
<!-- Сумма, полученная от клиента при оплате (необязательное поле) -->
<PaymentFromClient>%2f</PaymentFromClient>
<!-- Сдача (необязательное поле) -->
<Delivery>%2f</Delivery>
<!-- Сумма чека без скидки (необязательное поле) -->
<ChequeTotalWithNoDiscount>%2f</ChequeTotalWithNoDiscount>
<!-- Сумма чека со скидкой (необязательное поле) -->

```

```
<ChequeTotalWithDiscount>%.2f</ChequeTotalWithDiscount>
<!-- Скидка на чек (необязательное поле) -->
<ChequeDiscount>%.2f</ChequeDiscount>
<!-- Знак скидки. Положительный – скидка, отрицательный – наценка. -->
<!-- Возможные значения см. в разделе 4.3 -->
<!-- (необязательное поле) -->
<DiscountSign>%s</DiscountSign>
<!--Конец транзакции -->
</TransactionBlock>
```

3.9. АВТОРИЗАЦИЯ КАССИРА, ЗАВЕРШЕНИЕ СЕАНСА КАССИРА, ОТКРЫТИЕ ДЕНЕЖНОГО ЯЩИКА, ЗАКРЫТИЕ ДЕНЕЖНОГО ЯЩИКА

Данные события не являются частью чека, поэтому присылаются в произвольный момент времени, без какой-либо связи с другими событиями.

```
<!--Начало транзакции -->
<TransactionBlock>
<!-- Дата транзакции в формате ММ.ДД.YY -->
<TransactionDate>%.2u.%.2u.%.2u</TransactionDate>
<!-- Время транзакции в формате НН:ММ:ss -->
<TransactionTime>%.2u:%.2u:%.2u</TransactionTime>
<!-- Константа, обозначающая название операции (см. раздел 4.1) -->
<FunctionNumber>%u</FunctionNumber>
<!-- Имя операции, которая обозначена предыдущим тегом -->
<FunctionName>%s</FunctionName>
<!-- Имя кассира/оператора -->
<UserName>%s</UserName>
<!-- Код кассира -->
<UserCode>%u</UserCode>
<!-- Номер терминала или его название (в произвольном формате) -->
<!-- Это поле обязательно в случае, когда на один порт приходят пакеты от нескольких терминалов -->
<TerminalNum>%s</TerminalNum>
<!--Конец транзакции -->
</TransactionBlock>
```

4. ОПИСАНИЕ ПОЛЕЙ ПАКЕТОВ

4.1. ПОЛЕ FUNCTIONNUMBER. НОМЕРА ФУНКЦИЙ

Открытие чека = 1
Добавление товара в чек = 2
Возврат товара в чеке = 3
Изменение количества товара в чеке = 4
Изменение цены на товар в чеке = 5
Назначение скидки на товар в чеке = 6
Отмена скидки на товар в чеке = 7
Назначение скидки на чек = 8
Отмена скидки на чек = 9
Регистрация карты клиента = 10
Отмена регистрации карты клиента = 11
Ввод суммы оплаты = 12
Закрытие чека = 13
Откладывание чека = 14
Отмена чека = 15
Авторизация кассира = 16
Завершение сеанса кассира = 17
Открытие денежного ящика = 18
Закрытие денежного ящика = 19
Пересчет купюр = 23
Выемка денег = 24
Внесение денег = 25
Инкассация = 26
Разинкассация = 27

4.2. ПОЛЕ SNEQUETYPE. ТИПЫ ЧЕКОВ

Тип чека должен быть записан в строковой форме. Строка с типом чека является константой и не может быть изменена. Определены следующие строки-константы:

- "Продажа";
- "Возврат";
- "Обмен";
- "Аннулирование";
- "Внесение";
- "Выплата";
- "Пересчет";
- "Инкассация";
- "Разинкассация".

4.3. ПОЛЕ DISCOUNTSIGN. ЗНАК СКИДКИ

Если пакет содержит скидку на товар или скидку на чек, то возможно использовать поле DiscountSign для указания знака скидки:

Положительный знак – это скидка.

Отрицательный знак – это наценка.

По умолчанию знак скидки всегда положительный, поэтому поле DiscountSign актуально только при передаче наценки (отрицательный знак).

Значения поля DiscountSign константные и могут принимать значения:

"+"
"-"

5. ПРИМЕРЫ

1. Пример серии пакетов: открытие чека + добавление товара + изменение количества товара + закрытие чека.

```
<TransactionBlock>
  <TransactionDate>10.11.11</TransactionDate>
  <TransactionTime>12:23:08</TransactionTime>
  <FunctionNumber>1</FunctionNumber>
  <FunctionName>Открытие чека</FunctionName>
  <UserName>Иванов</UserName>
  <UserCode>123</UserCode>
  <ChequeAccount>Мой чек 1</ChequeAccount>
  <ChequeType>Продажа</ChequeType>
</TransactionBlock>
```

```
<TransactionBlock>
  <TransactionDate>10.11.11</TransactionDate>
  <TransactionTime>12:23:08</TransactionTime>
  <FunctionNumber>2</FunctionNumber>
  <FunctionName>Регистрация товара</FunctionName>
  <UserName>Иванов</UserName>
  <UserCode>123</UserCode>
  <ChequeAccount>Мой чек 1</ChequeAccount>
  <ItemQuantity>22</ItemQuantity>
  <ItemPrice>12.40</ItemPrice>
  <ItemName>Мой товар</ItemName>
  <ItemCode>123456</ItemCode>
  <ItemArticul>654321</ItemArticul>
  <ItemPosition>1</ItemPosition>
  <ItemTotalWithDiscount>264.69</ItemTotalWithDiscount>
  <ItemTotalWithNoDiscount>272.80</ItemTotalWithNoDiscount>
  <ItemDiscount>8.11</ItemDiscount>
  <DiscountSign>+</DiscountSign>
</TransactionBlock>
```

```
<TransactionBlock>
  <TransactionDate>10.11.11</TransactionDate>
  <TransactionTime>12:23:08</TransactionTime>
  <FunctionNumber>4</FunctionNumber>
  <FunctionName>Изменение количества товара</FunctionName>
  <UserName>Иванов</UserName>
  <UserCode>123</UserCode>
  <ChequeAccount>Мой чек 1</ChequeAccount>
  <ItemQuantity>21</ItemQuantity>
  <ItemPrice>12.40</ItemPrice>
  <ItemName>Мой товар</ItemName>
  <ItemCode>123456</ItemCode>
  <ItemArticul>654321</ItemArticul>
  <ItemPosition>1</ItemPosition>
  <ItemTotalWithDiscount>252.39</ItemTotalWithDiscount>
  <ItemTotalWithNoDiscount>260.40</ItemTotalWithNoDiscount>
```

```
<ItemDiscount>8.11</ItemDiscount>
<DiscountSign>+</DiscountSign>
</TransactionBlock>

<TransactionBlock>
  <TransactionDate>10.11.11</TransactionDate>
  <TransactionTime>12:23:08</TransactionTime>
  <FunctionNumber>13</FunctionNumber>
  <FunctionName>Заккрытие чека</FunctionName>
  <UserName>Иванов</UserName>
  <UserCode>123</UserCode>
  <ChequeAccount>Мой чек 1</ChequeAccount>
  <PayAmount>500</PayAmount>
  <PaymentType>Наличные</PaymentType>
  <PaymentFromClient>500</PaymentFromClient>
  <Delivery>247.61</Delivery>
  <ChequeTotalWithNoDiscount>260.40</ChequeTotalWithNoDiscount>
  <ChequeTotalWithDiscount>252.39</ChequeTotalWithDiscount>
  <ChequeDiscount>0.00</ChequeDiscount>
</TransactionBlock>
```

2. Пример серии пакетов: открытие чека + добавление товара + изменение количества товара + назначение скидки на чек + ввод суммы оплаты (кредитная карта) + ввод суммы оплаты (наличные) + закрытие чека.

```
<TransactionBlock>
  <TransactionDate>08.11.11</TransactionDate>
  <TransactionTime>16:33:15</TransactionTime>
  <FunctionNumber>1</FunctionNumber>
  <FunctionName>Открытие чека</FunctionName>
  <UserName>Иванов</UserName>
  <UserCode>052</UserCode>
  <ChequeAccount>64</ChequeAccount>
  <ChequeType>Продажа</ChequeType>
  <TerminalNum>1</TerminalNum>
  <WatchNum>7</WatchNum>
</TransactionBlock>

<TransactionBlock>
  <TransactionDate>08.11.11</TransactionDate>
  <TransactionTime>16:33:16</TransactionTime>
  <FunctionNumber>2</FunctionNumber>
  <FunctionName>Добавление товара в чек</FunctionName>
  <UserName>Иванов</UserName>
  <UserCode>052</UserCode>
  <ChequeAccount>64</ChequeAccount>
  <TerminalNum>1</TerminalNum>
  <ItemQuantity>1</ItemQuantity>
  <ItemPrice>168.99</ItemPrice>
  <ItemName>Вино красное сухое Кьянти 12.5%</ItemName>
  <ItemCode>88</ItemCode>
  <ItemArticul>0088</ItemArticul>
```



```
<ItemPosition>1</ItemPosition>
<ItemTotalWithDiscount>168.99</ItemTotalWithDiscount>
<ItemTotalWithNoDiscount>168.99</ItemTotalWithNoDiscount>
<ItemDiscount>0.00</ItemDiscount>
<DiscountSign>+</DiscountSign>
</TransactionBlock >

<TransactionBlock>
  <TransactionDate>08.11.11</TransactionDate>
  <TransactionTime>16:33:20</TransactionTime>
  <FunctionNumber>4</FunctionNumber>
  <FunctionName>Изменение количества товара в чеке</FunctionName>
  <UserName>Иванов</UserName>
  <UserCode>052</UserCode>
  <ChequeAccount>64</ChequeAccount>
  <TerminalNum>1</TerminalNum>
  <ItemQuantity>10</ItemQuantity>
  <ItemPrice>168.99</ItemPrice>
  <ItemName>Вино красное сухое Кьянти 12.5%</ItemName>
  <ItemCode>88</ItemCode>
  <ItemArticul>0088</ItemArticul>
  <ItemPosition>1</ItemPosition>
  <ItemTotalWithDiscount>1600.00</ItemTotalWithDiscount>
  <ItemTotalWithNoDiscount>1689.90</ItemTotalWithNoDiscount>
  <ItemDiscount>89.90</ItemDiscount>
  <DiscountSign>+</DiscountSign>
</TransactionBlock>

<TransactionBlock>
  <TransactionDate>08.11.11</TransactionDate>
  <TransactionTime>16:33:25</TransactionTime>
  <FunctionNumber>8</FunctionNumber>
  <UserName>Иванов</UserName>
  <UserCode>052</UserCode>
  <ChequeAccount>64</ChequeAccount>
  <TerminalNum>1</TerminalNum>
  <ChequeTotalWithNoDiscount>1689.90</ChequeTotalWithNoDiscount>
  <ChequeTotalWithDiscount>1600.00</ChequeTotalWithDiscount>
  <ChequeDiscount>89.90</ChequeDiscount>
  <DiscountSign>+</DiscountSign>
</TransactionBlock>

<TransactionBlock>
  <TransactionDate>08.11.11</TransactionDate>
  <TransactionTime>16:33:25</TransactionTime>
  <FunctionNumber>12</FunctionNumber>
  <FunctionName>Ввод суммы оплаты</FunctionName>
  <UserName>Иванов</UserName>
  <UserCode>052</UserCode>
  <ChequeAccount>64</ChequeAccount>
```

```
<TerminalNum>1</TerminalNum>
<PaymentType>Maestro 556989897445</PaymentType>
<PaymentFromClient>1000.00</PaymentFromClient>
<PayAmount>1689.90</PayAmount>
</TransactionBlock>
```

```
<TransactionBlock>
  <TransactionDate>08.11.11</TransactionDate>
  <TransactionTime>16:33:25</TransactionTime>
  <FunctionNumber>12</FunctionNumber>
  <FunctionName>Ввод суммы оплаты</FunctionName>
  <UserName>Иванов</UserName>
  <UserCode>052</UserCode>
  <ChequeAccount>64</ChequeAccount>
  <TerminalNum>1</TerminalNum>
  <PaymentType>Наличные</PaymentType>
  <PaymentFromClient>800.00</PaymentFromClient>
  <PayAmount>1689.90</PayAmount>
  <Delivery>100.00</Delivery>
</TransactionBlock>
```

```
<TransactionBlock>
  <TransactionDate>08.11.11</TransactionDate>
  <TransactionTime>16:33:28</TransactionTime>
  <FunctionNumber>13</FunctionNumber>
  <FunctionName>Закрытие чека</FunctionName>
  <UserName>Иванов</UserName>
  <UserCode>052</UserCode>
  <ChequeAccount>64</ChequeAccount>
  <TerminalNum>1</TerminalNum>
  <PayAmount>1689.90</PayAmount>
  <PaymentFromClient>1800.00</PaymentFromClient>
  <Delivery>200.00</Delivery>
  <ChequeTotalWithNoDiscount>1689.00</ChequeTotalWithNoDiscount>
  <ChequeTotalWithDiscount>1600.00</ChequeTotalWithDiscount>
  <ChequeDiscount>89.00</ChequeDiscount>
  <DiscountSign>+</DiscountSign>
</TransactionBlock>
```

3. Пример пересчета банкнот (100 шт. по 1000 руб.):

```
<TransactionBlock>
  <TransactionDate>10.11.19</TransactionDate>
  <TransactionTime>12:23:08</TransactionTime>
  <FunctionNumber>1</FunctionNumber>
  <FunctionName>Открытие чека</FunctionName>
  <UserName>Иванов</UserName>
  <UserCode>123</UserCode>
  <ChequeAccount>Мой чек 1</ChequeAccount>
  <ChequeType>Пересчет</ChequeType>
</TransactionBlock>
```

```
<TransactionBlock>
  <TransactionDate>10.11.19</TransactionDate>
  <TransactionTime>12:23:08</TransactionTime>
  <FunctionNumber>23</FunctionNumber>
  <FunctionName>Пересчет купюр</FunctionName>
  <UserName>Иванов</UserName>
  <UserCode>123</UserCode>
  <ChequeAccount>Мой чек 1</ChequeAccount>
  <ItemQuantity>100</ItemQuantity>
  <ItemPrice>1000</ItemPrice>
  <ItemName>Банкнота номиналом 1000 руб.</ItemName>
  <ItemPosition>1</ItemPosition>
  <ItemTotalWithDiscount>100000</ItemTotalWithDiscount>
  <ItemTotalWithNoDiscount>100000</ItemTotalWithNoDiscount>
</TransactionBlock>
```

```
<TransactionBlock>
  <TransactionDate>10.11.19</TransactionDate>
  <TransactionTime>12:23:08</TransactionTime>
  <FunctionNumber>13</FunctionNumber>
  <FunctionName>Закрытие чека</FunctionName>
  <UserName>Иванов</UserName>
  <UserCode>123</UserCode>
  <ChequeAccount>Мой чек 1</ChequeAccount>
  <ChequeTotalWithNoDiscount>100000</ChequeTotalWithNoDiscount>
  <ChequeTotalWithDiscount>100000</ChequeTotalWithDiscount>
</TransactionBlock>
```

4. Пример чека «Внесение денег» (3 банкноты по 1000 руб.):

```
<TransactionBlock>
  <TransactionDate>10.11.19</TransactionDate>
  <TransactionTime>12:23:08</TransactionTime>
  <FunctionNumber>1</FunctionNumber>
  <FunctionName>Открытие чека</FunctionName>
  <UserName>Иванов</UserName>
  <UserCode>123</UserCode>
  <ChequeAccount>Мой чек 1</ChequeAccount>
  <ChequeType>Внесение</ChequeType>
</TransactionBlock>
```

```
<TransactionBlock>
  <TransactionDate>10.11.19</TransactionDate>
  <TransactionTime>12:23:08</TransactionTime>
  <FunctionNumber>25</FunctionNumber>
  <FunctionName>Пересчет купюр</FunctionName>
  <UserName>Иванов</UserName>
  <UserCode>123</UserCode>
  <ChequeAccount>Мой чек 1</ChequeAccount>
  <ItemQuantity>3</ItemQuantity>
```

```
<ItemPrice>1000/ItemPrice>
<ItemName>Банкнота номиналом 1000 руб.</ItemName>
<ItemPosition>1</ItemPosition>
<ItemTotalWithDiscount>3000</ItemTotalWithDiscount>
<ItemTotalWithNoDiscount>3000</ItemTotalWithNoDiscount>
</TransactionBlock>

<TransactionBlock>
  <TransactionDate>10.11.19</TransactionDate>
  <TransactionTime>12:23:08</TransactionTime>
  <FunctionNumber>13</FunctionNumber>
  <FunctionName>Закрытие чека</FunctionName>
  <UserName>Иванов</UserName>
  <UserCode>123</UserCode>
  <ChequeAccount>Мой чек 1</ChequeAccount>
  <ChequeTotalWithNoDiscount>3000</ChequeTotalWithNoDiscount>
  <ChequeTotalWithDiscount>3000</ChequeTotalWithDiscount>
</TransactionBlock>
```

5. Пример авторизации кассира:

```
<TransactionBlock>
  <TransactionDate>08.11.11</TransactionDate>
  <TransactionTime>16:33:25</TransactionTime>
  <FunctionNumber>16</FunctionNumber>
  <FunctionName>Авторизация кассира</FunctionName>
  <UserName>Иванова Марина</UserName>
  <UserCode>053</UserCode>
  <TerminalNum>1</TerminalNum>
</TransactionBlock>
```

6. Пример завершения работы кассира.

```
<TransactionBlock>
  <TransactionDate>08.11.11</TransactionDate>
  <TransactionTime>16:33:25</TransactionTime>
  <FunctionNumber>17</FunctionNumber>
  <FunctionName>Завершение работы кассира</FunctionName>
  <UserName>Соловьева Ольга</UserName>
  <UserCode>054</UserCode>
  <TerminalNum>1</TerminalNum>
</TransactionBlock>
```

7. Пример открытия денежного ящика.

```
<TransactionBlock>
  <TransactionDate>08.11.11</TransactionDate>
  <TransactionTime>16:33:25</TransactionTime>
  <FunctionNumber>18</FunctionNumber>
  <FunctionName>Открытие денежного ящика</FunctionName>
```

```
<UserName>Федорова Тамара</UserName>  
<UserCode>055</UserCode>  
<TerminalNum>1</TerminalNum>  
</TransactionBlock>
```

6. ТИПЫ ДАННЫХ

Тип данных	Описание типа данных
%s	строка
%u	целое число без знака
%.2u	целое число без знака из двух символов
%.2f	число с плавающей точкой и двумя символами после запятой