

УТВЕРЖДЕНО:
ПРИКАЗ № 86/2 ОТ 27.11.2015 Г.
ГЕНЕРАЛЬНОГО ДИРЕКТОРА
АКЦИОНЕРНОГО ОБЩЕСТВА
«ОБЛАСТНОЙ ЕДИНЫЙ ИНФОРМАЦИОННО-
РАСЧЕТНЫЙ ЦЕНТР»

ТЕХНИЧЕСКИЙ РЕГЛАМЕНТ

СОДЕРЖАНИЕ

1 ЦЕЛЬ ДОКУМЕНТА

Целью данного документа является описание протокола, форматов информационного взаимодействия между участниками Автоматизированной системы оплаты проезда на территории Тульской области (АСОП) в ходе реализации схемы взаимодействия между участниками АСОП.

Определения и сокращения

Используются определения и сокращения документа “Концепция информационного взаимодействия АСОП-НКО”.

При описании формата реестров, которыми обмениваются системы в ходе взаимодействия, используются следующие коды признаков обязательности присутствия полей сообщений:

Код	Значение	Требования для отправителя	Требования для получателя
М	Обязательно	Обязан включить поле в запрос	Обязан проверить наличие и содержимое поля
С	Обязательно при выполнении некоторого условия	Обязан включить поле при выполнении соответствующего условия	Обязан проверить наличие поля при выполнении условия. При наличии поля вне зависимости от условия обязан проверить содержимое
О	Опционально	Может включить поле в запрос	Обязан проверить содержимое поля при его наличии

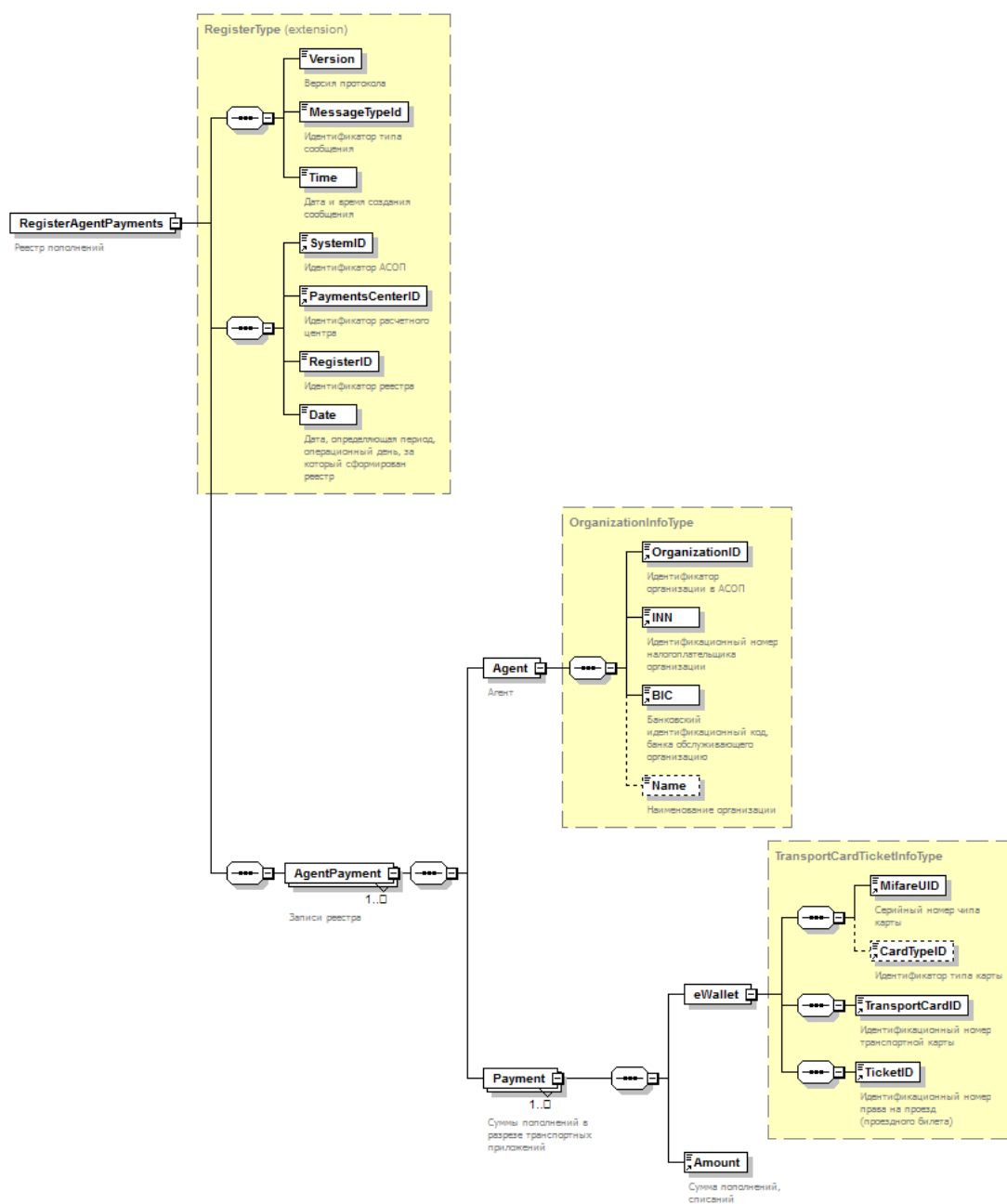
2 Реестры направления АСОП-НКО

Описание форматов реестров направляемых, по завершении операционного дня, АСОП в НКО.

2.1 Реестр пополнений баланса Транспортного счета

Реестр содержит информацию о сумме принятых платежей в счет пополнения баланса, продление срока действия, приобретение проездных билетов в разрезе агентов, принявших платеж, транспортных приложений на которых были зафиксированы результаты платежей. Схема реестра приведена на рисунке 1.

Рисунок 1. (Схема реестра принятых платежей)



2.1.1 Описание полей реестра

№№	Поле	Тип	R	Описание
1	Version	string	M	Версия протокола взаимодействия (форматов информационного взаимодействия)
2	MessageTypeID	string	M	Идентификатор типа сообщения (определяет тип реестра). Для данного типа реестра константа: RegisterAgentPayments.
3	Time	dateTime	M	Фактическое время формирования данного сообщения, по данным системы формирующей сообщение.
4	SystemID	unsignedInt	M	Идентификатор АСОП. Фиксируется за системой, как участника информационного обмена.
5	PaymentsCenterID	unsignedInt	M	Идентификатор НКО. Фиксируется за системой НКО, как участника информационного обмена.
5	RegisterID	unsignedLong	M	Идентификатор реестра. Уникальный идентификатор реестра.
6	Date	date	M	Дата, определяющая период, операционный день, за который сформирован реестр.
7	AgentPayment	Блок	M	Запись реестра пополнений. Информация о суммах принятых платежей агентом.
7.1	Agent	Блок	M	Блок информации идентифицирующей организацию принявшую платеж в счет пополнения баланса, продления срока действия, приобретения проездного билета.
7.1.1	OrganizationID	unsignedInt	M	Идентификационный номер организации выступающей в роли Агента, в рамках АСОП.
7.1.2	INN	string	M	Идентификационный номер налогоплательщика организации.
7.1.3	BIC	string	M	Банковский идентификационный код, банка обслуживающего организацию
7.1.4	Name	string	O	Наименование организации
7.2	Payment	Блок	M	Информация о платежах принятых организацией – агентом.
7.2.1	eWalet	Блок	M	Блок идентификационной информации о носителе, транспортном приложении, проездном билете
7.2.1.1	MifareUID	string	M	Идентификационный номер чипа Mifare, физического или эмулируемого.
7.2.1.2	CardTypeID	string	O	Тип носителя, тип карты (УЭК, Mifare и т.д.).
7.2.1.3	TransportCardID	string	M	Идентификационный номер транспортного приложения.

№№	Поле	Тип	R	Описание
7.2.1.4	TicketID	string	M	Идентификационный номер права на проезд (проездного билета)
7.2.2	Amount	unsignedInt	M	Сумма платежей, в копейках, принятых агентом в счет пополнения, продления срока действия, приобретения, проездного билета транспортного приложения.

2.1.2 Правила наименования файла реестра

Формат имени: {MessageTypeID}_{SystemID}_{PaymentsCenterID}_{RegisterID}_{Date}.{EXT}, где

- *MessageTypeID* - Идентификатор типа сообщения (определяет тип реестра). Для данного типа реестра константа: RegisterAgentPayments;
- *SystemID* - Идентификатор АСОП. Фиксируется за системой, как участника информационного обмена.
- *PaymentsCenterID* - Идентификатор НКО. Фиксируется за системой НКО, как участника информационного обмена.
- *RegisterID* - Идентификатор реестра.
- *Date* - Дата, определяющая период, операционный день, за который сформирован реестр, в формате YYYYMMDD.
- *EXT* - расширение определяющее формат реестра. Может принимать значения:
 - XML
 - CSV

Пример: RegisterAgentPayments_00123_00124_0000000001_20131001.xml

2.1.3 Примеры реестров

2.1.3.1 XML ФОРМАТ

```
<RegisterAgentPayments xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance">
  <Version>1.0.00</Version>
  <MessageTypeId>RegisterAgentPayments </MessageTypeId>
  <Time>2001-12-17T09:30:47Z</Time>
  <SystemID>00045</SystemID>
  <PaymentsCenterID>00046</PaymentsCenterID>
  <RegisterID>0000000001</RegisterID>
  <Date>2013-10-01</Date>
  <RegisterRecord>
    <Agent>
      <OrganizationID>00005</OrganizationID>
      <INN>7727718421</INN>
      <BIC>044525225</BIC>
    </Agent>
    <Payment>
      <eWallet>
        <MifareUID>15C6A788</MifareUID>
        <TransportCardID>9643905403306464488</TransportCardID>
        <TicketID>0011</TicketID>
      </eWallet>
      <Amount>5000</Amount>
    </Payment>
    <Payment>
      <eWallet>
        <MifareUID>AD06E492</MifareUID>
        <TransportCardID>9643905403306464542</TransportCardID>
        <TicketID>0011</TicketID>
      </eWallet>
      <Amount>4000</Amount>
    </Payment>
  </RegisterRecord>
  <RegisterRecord>
    <Agent>
      <OrganizationID>00006</OrganizationID>
      <INN>7728349226</INN>
      <BIC>044525225</BIC>
    </Agent>
    <Payment>
      <eWallet>
        <MifareUID>E45671ED</MifareUID>
        <TransportCardID>9643905403306464531</TransportCardID>
        <TicketID>0011</TicketID>
      </eWallet>
      <Amount>25000</Amount>
    </Payment>
  </RegisterRecord>
</RegisterAgentPayments>
```

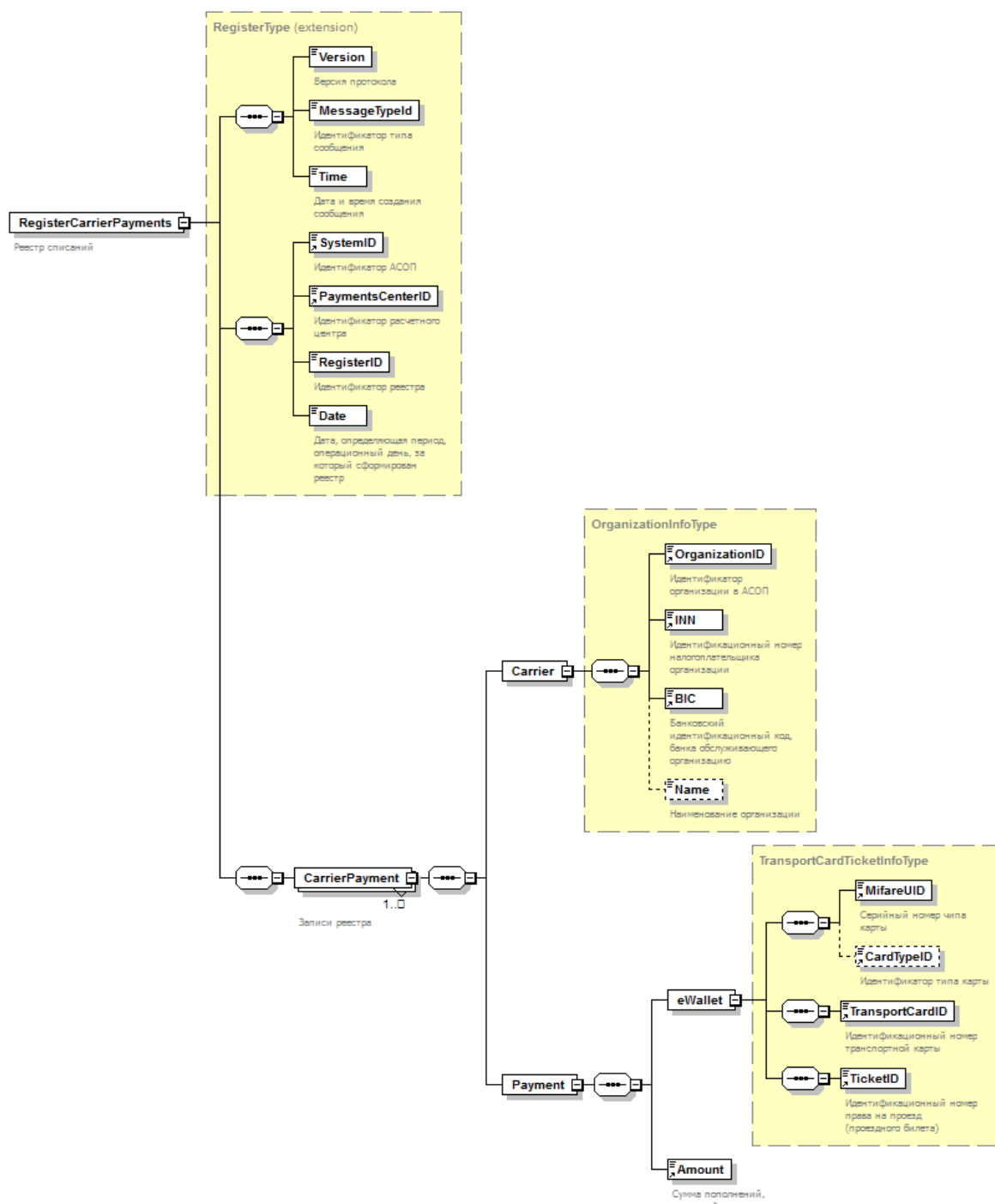
2.1.3.2 CSV ФОРМАТ

```
OrganizationID; INN; BIC; MifareUID; TransportCardID; TicketID; Amount
00005; 7727718421; 044525225; F5C6A788; 9643905403306464488; 0011; 5000
00005; 7727718421; 044525225; AD06E492; 9643905403306464542; 0011; 4000
00006; 7728349226; 044525225; E45671ED; 9643905403306464531; 0011; 25000
```


2.2 Реестр списаний средств с баланса Транспортного счета

Реестр содержит информацию о сумме списаний (зарегистрированных фактах оплаты проезда) в разрезе транспортных предприятий и транспортных приложений с помощью которых были совершены платежи. Схема реестра приведена на рисунке 2.

Рисунок 2. (Схема реестра списаний)



2.2.1 Описание полей реестра

№№	Поле	Тип	R	Описание
1	Version	string	M	Версия протокола взаимодействия (форматов информационного взаимодействия)
2	MessageTypeID	string	M	Идентификатор типа сообщения (определяет тип реестра). Для данного типа реестра константа: RegisterCarrierPayments.
3	Time	dateTime	M	Фактическое время формирования данного сообщения, по данным системы формирующей сообщение.
4	SystemID	unsignedInt	M	Идентификатор АСОП. Фиксируется за системой, как участника информационного обмена.
5	PaymentsCenterID	unsignedInt	M	Идентификатор НКО. Фиксируется за системой НКО, как участника информационного обмена.
5	RegisterID	unsignedLong	M	Идентификатор реестра. Уникальный идентификатор реестра.
6	Date	date	M	Дата, определяющая период, операционный день, за который сформирован реестр.
7	CarrierPayment	Блок	M	Запись реестра списаний. Информация о суммах списаний в пользу транспортных предприятий.
7.1	Carrier	Блок	M	Блок информации идентифицирующей транспортное предприятие, зарегистрировавшее списание использованием проездного билета.
7.1.1	OrganizationID	unsignedInt	M	Идентификационный номер организации выступающей в роли транспортного предприятия, в рамках АСОП.
7.1.2	INN	string	M	Идентификационный номер налогоплательщика организации.
7.1.3	BIC	string	M	Банковский идентификационный код, банка обслуживающего организацию
7.1.4	Name	string	O	Наименование организации
7.2	Payment	Блок	M	Информация о зарегистрированных списаниях в адрес транспортных предприятий.
7.2.1	eWalet	Блок	M	Блок идентификационной информации о носителе, транспортном приложении, проездном билете
7.2.1.1	MifareUID	string	M	Идентификационный номер чипа Mifare, физического или эмулируемого.
7.2.1.2	CardTypeID	string	O	Тип носителя, тип карты (УЭК, Mifare и т.д.).
7.2.1.3	TransportCardID	string	M	Идентификационный номер транспортного приложения.
7.2.1.4	TicketID	string	M	Идентификационный номер права на проезд (проездного билета)
7.2.2	Amount	unsignedInt	M	Сумма списаний, в копейках, осуществленных с использованием проездного билета в инфраструктуре данного транспортного предприятия.

2.2.2 Правила наименования файла реестра

Формат имени: {MessageTypeID}_{SystemID}_{PaymentsCenterID}_{RegisterID}_{Date}.{EXT}, где

- *MessageTypeID* - Идентификатор типа сообщения (определяет тип реестра). Для данного типа реестра константа: RegisterCarrierPayments;
- *SystemID* - Идентификатор АСОП. Фиксируется за системой, как участника информационного обмена.
- *PaymentsCenterID* - Идентификатор НКО. Фиксируется за системой НКО, как участника информационного обмена.
- *RegisterID* - Идентификатор реестра.
- *Date* - Дата, определяющая период, операционный день, за который сформирован реестр, в формате YYYYMMDD.
- *EXT* - расширение определяющее формат реестра. Может принимать значения:
 - XML
 - CSV

Пример: RegisterCarrierPayments_00123_00124_0000000001_20131001.xml

2.2.3 Примеры реестров

2.2.3.1 XML ФОРМАТ

```
<RegisterAgentPayments xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance">
  <Version>1.0.00</Version>
  <MessageTypeId>RegisterCarrierPayments</MessageTypeId>
  <Time>2001-12-17T09:30:47Z</Time>
  <SystemID>00045</SystemID>
  <PaymentsCenterID>00046</PaymentsCenterID>
  <RegisterID>0000000002</RegisterID>
  <Date>2013-10-01</Date>
  <RegisterRecord>
    <Carrier>
      <OrganizationID>00010</OrganizationID>
      <INN>7727718421</INN>
      <BIC>044525225</BIC>
    </Carrier>
    <Payment>
      <eWallet>
        <MifareUID>15C6A788</MifareUID>
        <TransportCardID>9643905403306464488</TransportCardID>
        <TicketID>0011</TicketID>
      </eWallet>
      <Amount>1000</Amount>
    </Payment>
    <Payment>
      <eWallet>
        <MifareUID>AD06E492</MifareUID>
        <TransportCardID>9643905403306464542</TransportCardID>
        <TicketID>0011</TicketID>
      </eWallet>
      <Amount>2000</Amount>
    </Payment>
  </RegisterRecord>
  <RegisterRecord>
    <Carrier>
      <OrganizationID>00011</OrganizationID>
      <INN>7728349226</INN>
      <BIC>044525225</BIC>
    </Carrier>
    <Payment>
      <eWallet>
        <MifareUID>E45671ED</MifareUID>
        <TransportCardID>9643905403306464531</TransportCardID>
        <TicketID>0011</TicketID>
      </eWallet>
      <Amount>1000</Amount>
    </Payment>
  </RegisterRecord>
</RegisterAgentPayments>
```

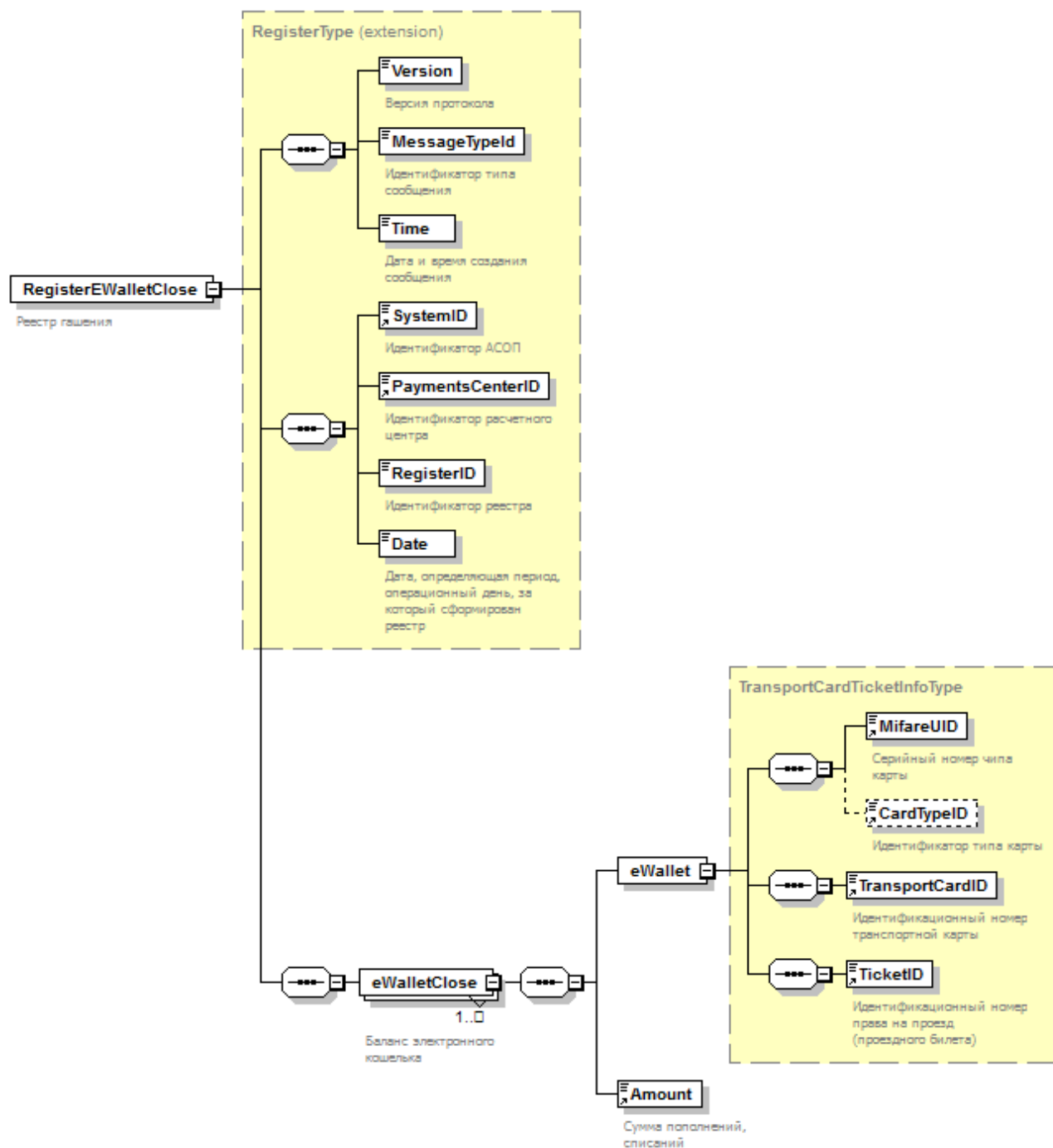
2.2.3.2 CSV ФОРМАТ

```
OrganizationID; INN;BIC;MifareUID;TransportCardID;TicketID;Amount
00010;7727718421;044525225;F5C6A788;9643905403306464488;0011;1000
00010;7727718421;044525225;AD06E492;9643905403306464542;0011;2000
00011;7728349226;044525225;E45671ED;9643905403306464531;0011;1000
```

2.3 Реестр блокировки/закрытия транспортного приложения

Реестр содержит информацию о заблокированных/закрытых в течение операционного дня транспортных приложениях. Схема реестра приведена на рисунке 3.

Рисунок 3. (Схема реестра гашения)



2.3.1 Описание полей реестра

№№	Поле	Тип	R	Описание
1	Version	string	M	Версия протокола взаимодействия (форматов информационного взаимодействия)
2	MessageTypeID	string	M	Идентификатор типа сообщения (определяет тип реестра). Для данного типа реестра константа: RegisterEWalletClose.
3	Time	dateTime	M	Фактическое время формирования данного сообщения, по данным системы, формирующей сообщение.
4	SystemID	unsignedInt	M	Идентификатор АСОП. Фиксируется за системой, как участника информационного обмена.
5	PaymentsCenterID	unsignedInt	M	Идентификатор НКО. Фиксируется за системой НКО, как участника информационного обмена.
5	RegisterID	unsignedLong	M	Идентификатор реестра. Уникальный идентификатор реестра.
6	Date	date	M	Дата, определяющая период, операционный день, за который сформирован реестр.
7.	eWalletClose	Блок	M	Информация о заблокированном виртуальном кошельке
7.1	eWalet	Блок	M	Блок идентификационной информации о носителе, транспортном приложении, проездном билете
7.1.1	MifareUID	string	M	Идентификационный номер чипа Mifare, физического или эмулируемого.
7.1.2	CardTypeID	string	O	Тип носителя, тип карты (УЭК, Mifare и т.д.).
7.1.3	TransportCardID	string	M	Идентификационный номер транспортного приложения.
7.1.4	TicketID	string	M	Идентификационный номер права на проезд (проездного билета)
7.2	Amount	unsignedInt	M	Баланс, в копейках, проездного билета на момент закрытия.

2.3.2 Правила наименования файла реестра

Формат имени: {MessageTypeID}_{SystemID}_{PaymentsCenterID}_{RegisterID}_{Date}.{EXT}, где

- *MessageTypeID* - Идентификатор типа сообщения (определяет тип реестра). Для данного типа реестра константа: RegisterEWalletClose;
- *SystemID* - Идентификатор АСОП. Фиксируется за системой, как участника информационного обмена.
- *PaymentsCenterID* - Идентификатор НКО. Фиксируется за системой НКО, как участника информационного обмена.
- *RegisterID* - Идентификатор реестра.
- *Date* - Дата, определяющая период, операционный день, за который сформирован реестр, в формате YYYYMMDD.
- *EXT* - расширение определяющее формат реестра. Может принимать значения:
 - XML
 - CSV

Пример: RegisterEWalletClose_00123_00124_0000000001_20131001.xml

2.3.3 Примеры реестров

2.3.3.1 XML ФОРМАТ

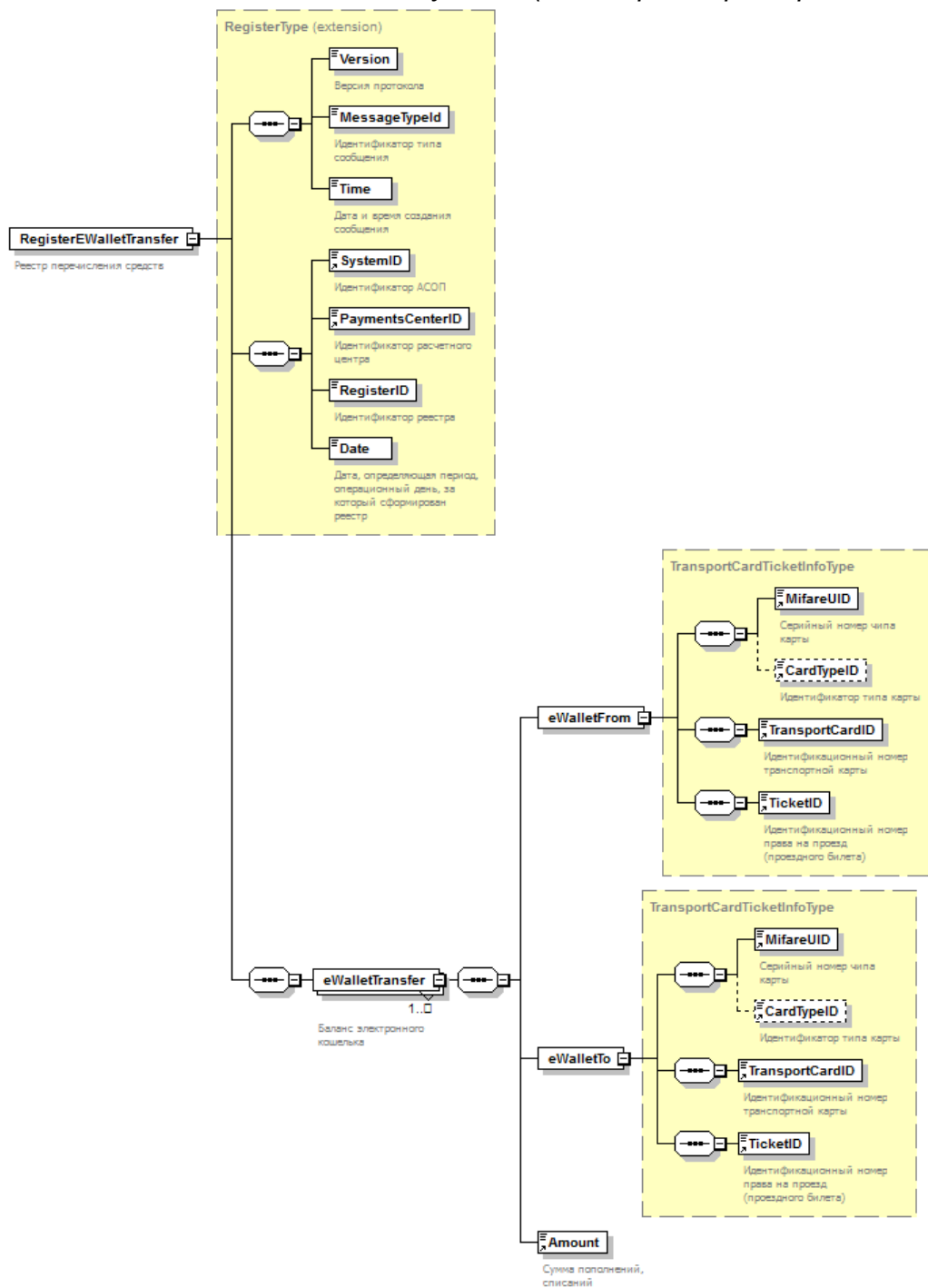
```
<RegisterAgentPayments xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance">
  <Version>1.0.00</Version>
  <MessageTypeId>RegisterEWalletClose</MessageTypeId>
  <Time>2001-12-17T09:30:47Z</Time>
  <SystemID>00045</SystemID>
  <PaymentsCenterID>00046</PaymentsCenterID>
  <RegisterID>0000000002</RegisterID>
  <Date>2013-10-01</Date>
  <eWalletClose>
    <eWallet>
      <MifareUID>15C6A788</MifareUID>
      <TransportCardID>9643905403306464488</TransportCardID>
      <TicketID>0011</TicketID>
    </eWallet>
    <Amount>10000</Amount>
  </eWalletClose>
  <eWalletClose>
    <eWallet>
      <MifareUID>AD06E492</MifareUID>
      <TransportCardID>9643905403306464542</TransportCardID>
      <TicketID>0011</TicketID>
    </eWallet>
    <Amount>20000</Amount>
  </eWalletClose>
</RegisterAgentPayments>
```

2.3.3.2 CSV ФОРМАТ

```
MifareUID;TransportCardID;TicketID;Amount
F5C6A788;9643905403306464488;0011;10000
AD06E492;9643905403306464542;0011;20000
```


Реестр содержит информацию о перечислении средств с одного виртуального кошелька на другой, выполненных в течение операционного дня. Схема реестра приведена на рисунке 4.

Рисунок 4. (Схема реестра перечислений)



2.3.4 Описание полей реестра

№№	Поле	Тип	R	Описание
1	Version	string	M	Версия протокола взаимодействия (форматов информационного взаимодействия)
2	MessageTypeID	string	M	Идентификатор типа сообщения (определяет тип реестра). Для данного типа реестра константа: RegisterEWalletTransfer.
3	Time	dateTime	M	Фактическое время формирования данного сообщения, по данным системы формирующей сообщение.
4	SystemID	unsignedInt	M	Идентификатор АСОП. Фиксируется за системой, как участника информационного обмена.
5	PaymentsCenterID	unsignedInt	M	Идентификатор НКО. Фиксируется за системой НКО, как участника информационного обмена.
5	RegisterID	unsignedLong	M	Идентификатор реестра. Уникальный идентификатор реестра.
6	Date	date	M	Дата, определяющая период, операционный день, за который сформирован реестр.
7.	eWalletTransfer	Блок	M	Информация о перечислении средств.
7.1	eWaletFrom	Блок	M	Блок идентификационной информации о носителе, транспортном приложении, проездном билете, со счета которого перечислены средства.
7.1.1	MifareUID	string	M	Идентификационный номер чипа Mifare, физического или эмулируемого.
7.1.2	CardTypeID	string	O	Тип носителя, тип карты (УЭК, Mifare и т.д.).
7.1.3	TransportCardID	string	M	Идентификационный номер транспортного приложения.
7.1.4	TicketID	string	M	Идентификационный номер права на проезд (проездного билета)
7.2	eWaletTo	Блок	M	Блок идентификационной информации о носителе, транспортном приложении, проездном билете, на счет которого перечислены средства
7.2.1	MifareUID	string	M	Идентификационный номер чипа Mifare, физического или эмулируемого.
7.2.2	CardTypeID	string	O	Тип носителя, тип карты (УЭК, Mifare и т.д.).
7.2.3	TransportCardID	string	M	Идентификационный номер транспортного приложения.
7.2.4	TicketID	string	M	Идентификационный номер права на проезд (проездного билета)
7.3	Amount	unsignedInt	M	Сумма, в копейках, перечисленных средств.

2.3.5 Правила наименования файла реестра

Формат имени: {MessageTypeID}_{SystemID}_{PaymentsCenterID}_{RegisterID}_{Date}.{EXT}, где

- *MessageTypeID* - Идентификатор типа сообщения (определяет тип реестра). Для данного типа реестра константа: RegisterEWalletTransfer;
- *SystemID* - Идентификатор АСОП. Фиксируется за системой, как участника информационного обмена.
- *PaymentsCenterID* - Идентификатор НКО. Фиксируется за системой НКО, как участника информационного обмена.
- *RegisterID* - Идентификатор реестра.
- *Date* - Дата, определяющая период, операционный день, за который сформирован реестр, в формате YYYYMMDD.
- *EXT* - расширение определяющее формат реестра. Может принимать значения:
 - XML
 - CSV

Пример: RegisterEWalletTransfer_00123_00124_0000000001_20131001.xml

2.3.6 Примеры реестров

2.3.6.1 XML ФОРМАТ

```
<RegisterAgentPayments xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance">
  <Version>1.0.00</Version>
  <MessageTypeId> RegisterEWalletTransfer</MessageTypeId>
  <Time>2001-12-17T09:30:47Z</Time>
  <SystemID>00045</SystemID>
  <PaymentsCenterID>00046</PaymentsCenterID>
  <RegisterID>0000000002</RegisterID>
  <Date>2013-10-01</Date>
  <eWalletTransfer>
    <eWallet>
      <MifareUID>15C6A788</MifareUID>
      <TransportCardID>9643905403306464488</TransportCardID>
      <TicketID>0011</TicketID>
    </eWallet>
    <eWallet>
      <MifareUID>AD06E492</MifareUID>
      <TransportCardID>9643905403306464542</TransportCardID>
      <TicketID>0011</TicketID>
    </eWallet>
    <Amount>10000</Amount>
  </eWalletTransfer>
</RegisterAgentPayments>
```

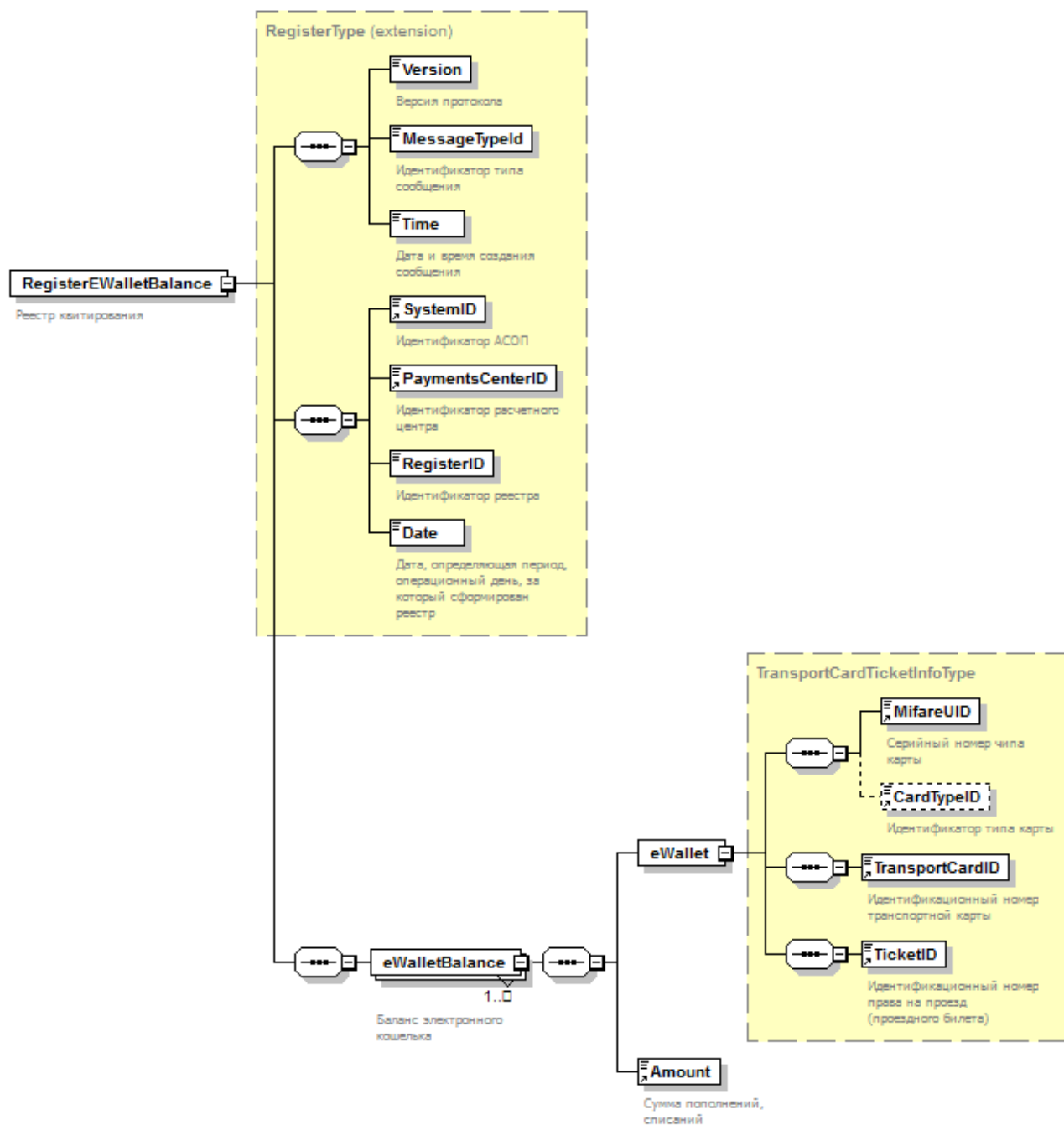
2.3.6.2 CSV ФОРМАТ

```
MifareUID;TransportCardID;TicketID;MifareUID2;TransportCardID2;TicketID2;Amount
F5C6A788;9643905403306464488;0011;AD06E492;9643905403306464542;0011;10000
```

2.4 Реестр квитирования

Реестр содержит информацию о состоянии и балансе транспортных приложений, по которым АСОП регистрировала операции пополнения или списания в течении операционного дня. Схема реестра приведена на рисунке 5.

Рисунок 5. (Схема реестра списаний)



2.4.1 Описание полей реестра

№№	Поле	Тип	R	Описание
1	Version	string	M	Версия протокола взаимодействия (форматов информационного взаимодействия)
2	MessageTypeID	string	M	Идентификатор типа сообщения (определяет тип реестра). Для данного типа реестра константа: RegisterEWalletBalance.
3	Time	dateTime	M	Фактическое время формирования данного сообщения, по данным системы, формирующей сообщение.
4	SystemID	unsignedInt	M	Идентификатор АСОП. Фиксируется за системой, как участника информационного обмена.
5	PaymentsCenterID	unsignedInt	M	Идентификатор НКО. Фиксируется за системой НКО, как участника информационного обмена.
5	RegisterID	unsignedLong	M	Идентификатор реестра. Уникальный идентификатор реестра.
6	Date	date	M	Дата, определяющая период, операционный день, за который сформирован реестр.
7.	eWalletBalance	Блок	M	Информация о балансе виртуального кошелька.
7.1	eWalet	Блок	M	Блок идентификационной информации о носителе, транспортном приложении, проездном билете
7.1.1	MifareUID	string	M	Идентификационный номер чипа Mifare, физического или эмулируемого.
7.1.2	CardTypeID	string	O	Тип носителя, тип карты (УЭК, Mifare и т.д.).
7.1.3	TransportCardID	string	M	Идентификационный номер транспортного приложения.
7.1.4	TicketID	string	M	Идентификационный номер права на проезд (проездного билета)
7.2	Amount	unsignedInt	M	Баланс, в копейках, проездного билета на конец операционного дня.

2.4.2 Правила наименования файла реестра

Формат имени: {MessageTypeID}_{SystemID}_{PaymentsCenterID}_{RegisterID}_{Date}.{EXT}, где:

- *MessageTypeID* - Идентификатор типа сообщения (определяет тип реестра). Для данного типа реестра константа: RegisterEWalletBalance;
- *SystemID* - Идентификатор АСОП. Фиксируется за системой, как участника информационного обмена.
- *PaymentsCenterID* - Идентификатор НКО. Фиксируется за системой НКО, как участника информационного обмена.
- *RegisterID* - Идентификатор реестра.
- *Date* - Дата, определяющая период, операционный день, за который сформирован реестр, в формате YYYYMMDD.
- *EXT* - расширение определяющее формат реестра. Может принимать значения:
 - XML
 - CSV

Пример: RegisterEWalletBalance_00123_00124_0000000001_20131001.xml

2.4.3 Примеры реестров

2.4.3.1 XML ФОРМАТ

```
<RegisterAgentPayments xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance">
  <Version>1.0.00</Version>
  <MessageTypeId>RegisterEWalletBalance</MessageTypeId>
  <Time>2001-12-17T09:30:47Z</Time>
  <SystemID>00045</SystemID>
  <PaymentsCenterID>00046</PaymentsCenterID>
  <RegisterID>0000000002</RegisterID>
  <Date>2013-10-01</Date>
  <eWalletBalance>
    <eWallet>
      <MifareUID>15C6A788</MifareUID>
      <TransportCardID>9643905403306464488</TransportCardID>
      <TicketID>0011</TicketID>
    </eWallet>
    <Amount>10000</Amount>
  </eWalletBalance>
  < eWalletBalance >
    <eWallet>
      <MifareUID>AD06E492</MifareUID>
      <TransportCardID>9643905403306464542</TransportCardID>
      <TicketID>0011</TicketID>
    </eWallet>
    <Amount>20000</Amount>
  </eWalletBalance>
</RegisterAgentPayments>
```

2.4.3.2 CSV ФОРМАТ

```
MifareUID;TransportCardID;TicketID;Amount
F5C6A788;9643905403306464488;0011;10000
AD06E492;9643905403306464542;0011;20000
```

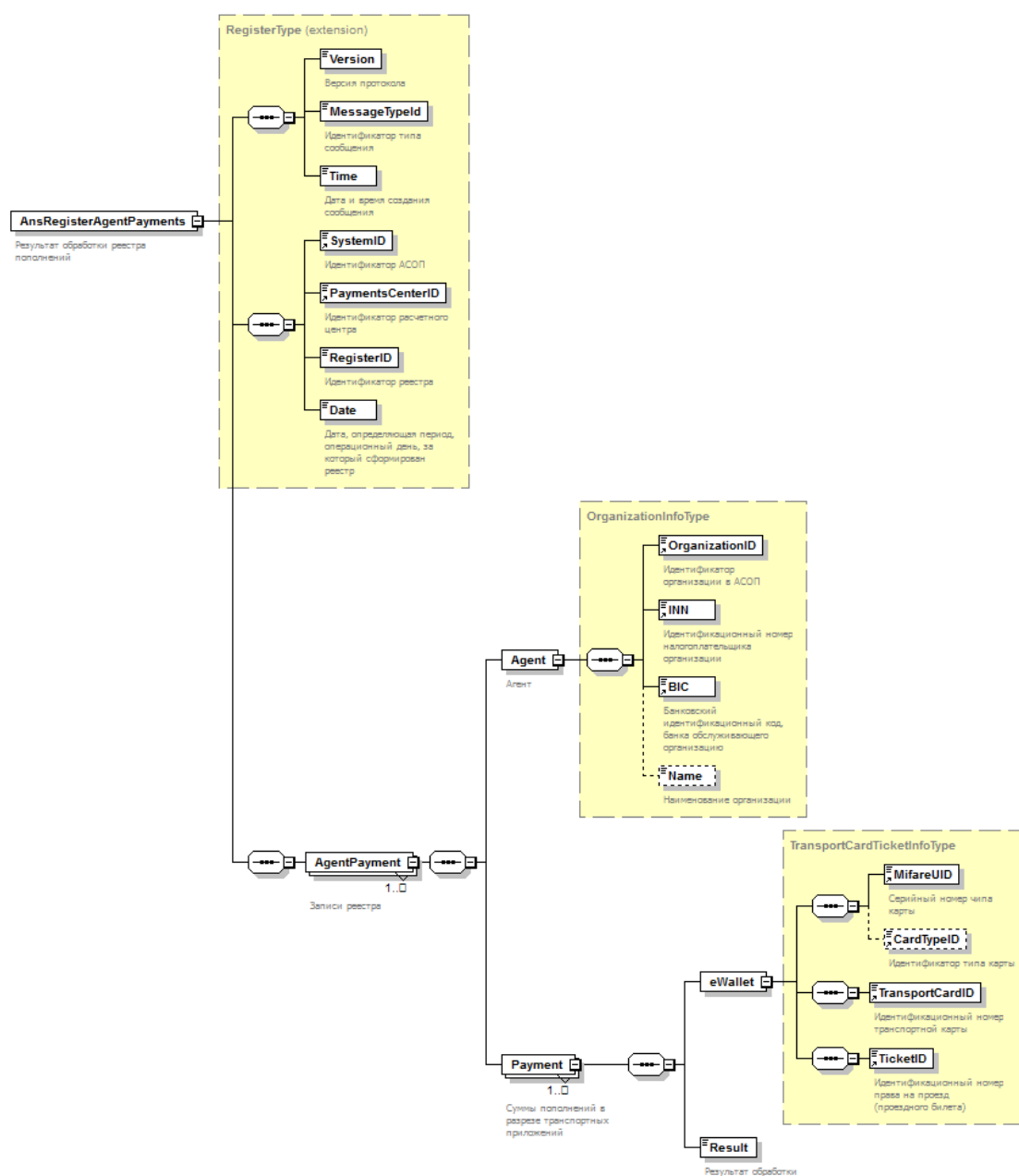

3 Реестры направления НКО-АСОП

Описание форматов реестров, направляемых НКО в АСОП, по завершении обработки данных полученных от АСОП.

3.1 Результат обработки данных реестра пополнений ВК

Реестр содержит информацию о результатах обработки системой НКО реестра пополнений принятого от АСОП. Схема реестра приведена на рисунке 6.

Рисунок 6. (Схема результат обработки реестра списаний)



3.1.1 Описание полей реестра

№№	Поле	Тип	R	Описание
1	Version	string	M	Версия протокола взаимодействия (форматов информационного взаимодействия)
2	MessageTypeID	string	M	Идентификатор типа сообщения (определяет тип реестра). Для данного типа реестра константа: AnsRegisterAgentPayments.
3	Time	dateTime	M	Фактическое время формирования данного сообщения, по данным системы, формирующей сообщение.
4	SystemID	unsignedInt	M	Идентификатор АСОП. Фиксируется за системой, как участника информационного обмена.
5	PaymentsCenterID	unsignedInt	M	Идентификатор НКО. Фиксируется за системой НКО, как участника информационного обмена.
5	RegisterID	unsignedLong	M	Идентификатор реестра. Уникальный идентификатор реестра.
6	Date	date	M	Дата, определяющая период, операционный день, за который сформирован реестр.
7	AgentPayment	Блок	M	Запись реестра пополнений. Информация о суммах принятых платежей агентом.
7.1	Agent	Блок	M	Блок информации идентифицирующей организацию принявшую платеж в счет пополнения баланса, продления срока действия, приобретения проездного билета.
7.1.1	OrganizationID	unsignedInt	M	Идентификационный номер организации выступающей в роли Агента, в рамках АСОП.
7.1.2	INN	string	M	Идентификационный номер налогоплательщика организации.
7.1.3	BIC	string	M	Банковский идентификационный код, банка обслуживающего организацию
7.1.4	Name	string	O	Наименование организации
7.2	Payment	Блок	M	Информация о платежах принятых организацией – агентом.
7.2.1	eWalet	Блок	M	Блок идентификационной информации о носителе, транспортном приложении, проездном билете
7.2.1.1	MifareUID	string	M	Идентификационный номер чипа Mifare, физического или эмулируемого.
7.2.1.2	CardTypeID	string	O	Тип носителя, тип карты (УЭК, Mifare и т.д.).
7.2.1.3	TransportCardID	string	M	Идентификационный номер транспортного приложения.
7.2.1.4	TicketID	string	M	Идентификационный номер права на проезд (проездного билета)
7.2.2	Result	unsignedInt	M	Результат обработки записи реестра (коды результатов согласовываются отдельно).

3.1.2 Правила наименования файла реестра

Формат имени: {MessageTypeID}_{SystemID}_{PaymentsCenterID}_{RegisterID}_{Date}.{EXT}, где

- *MessageTypeID* - Идентификатор типа сообщения (определяет тип реестра). Для данного типа реестра константа: AnsRegisterAgentPayments;
- *SystemID* - Идентификатор АСОП. Фиксируется за системой, как участника информационного обмена.
- *PaymentsCenterID* - Идентификатор НКО. Фиксируется за системой НКО, как участника информационного обмена.
- *RegisterID* - Идентификатор реестра.
- *Date* - Дата, определяющая период, операционный день, за который сформирован реестр, в формате YYYYMMDD.
- *EXT* - расширение определяющее формат реестра. Может принимать значения:
 - XML
 - CSV

Пример: AnsRegisterAgentPayments_00123_00124_0000000001_20131001.xml

3.1.3 Примеры реестров

3.1.3.1 XML ФОРМАТ

```
<RegisterAgentPayments xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance">
  <Version>1.0.00</Version>
  <MessageTypeId>AnsRegisterAgentPayments</MessageTypeId>
  <Time>2001-12-17T09:30:47Z</Time>
  <SystemID>00045</SystemID>
  <PaymentsCenterID>00046</PaymentsCenterID>
  <RegisterID>0000000001</RegisterID>
  <Date>2013-10-01</Date>
  <RegisterRecord>
    <Agent>
      <OrganizationID>00005</OrganizationID>
      <INN>7727718421</INN>
      <BIC>044525225</BIC>
    </Agent>
    <Payment>
      <eWallet>
        <MifareUID>15C6A788</MifareUID>
        <TransportCardID>9643905403306464488</TransportCardID>
        <TicketID>0011</TicketID>
      </eWallet>
      <Result>0</Result>
    </Payment>
    <Payment>
      <eWallet>
        <MifareUID>AD06E492</MifareUID>
        <TransportCardID>9643905403306464542</TransportCardID>
        <TicketID>0011</TicketID>
      </eWallet>
      <Result>0</Result>
    </Payment>
  </RegisterRecord>
  <RegisterRecord>
    <Agent>
      <OrganizationID>00006</OrganizationID>
      <INN>7728349226</INN>
      <BIC>044525225</BIC>
    </Agent>
    <Payment>
      <eWallet>
        <MifareUID>E45671ED</MifareUID>
        <TransportCardID>9643905403306464531</TransportCardID>
        <TicketID>0011</TicketID>
      </eWallet>
      <Result>0</Result>
    </Payment>
  </RegisterRecord>
</RegisterAgentPayments>
```

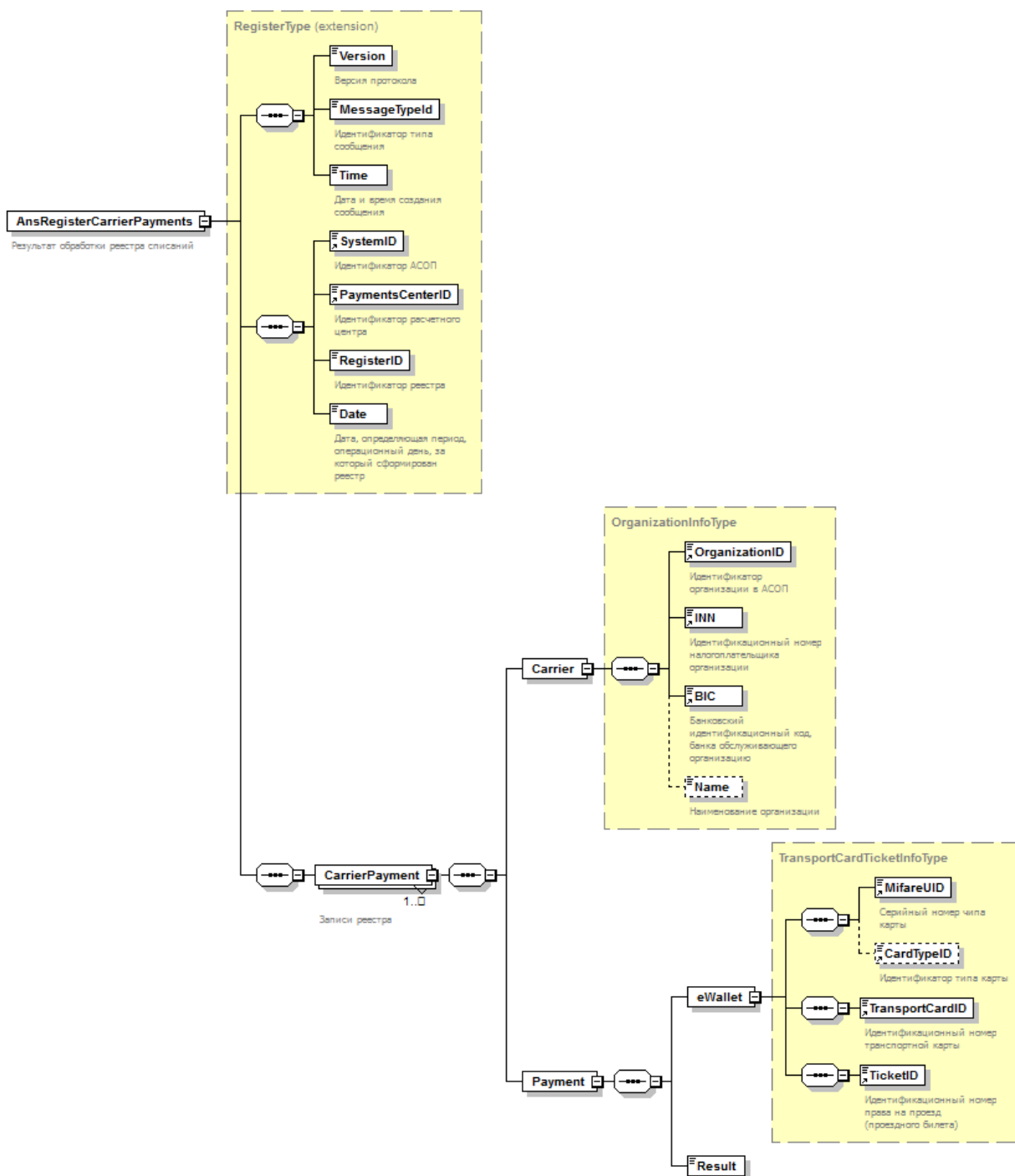
3.1.3.2 CSV ФОРМАТ

```
OrganizationID; INN;BIC;MifareUID;TransportCardID;TicketID;Result
00005;7727718421;044525225;F5C6A788;9643905403306464488;0011;0
00005;7727718421;044525225;AD06E492;9643905403306464542;0011;0
00006;7728349226;044525225;E45671ED;9643905403306464531;0011;0
```

3.2 Результат обработки данных реестра списаний средств ВК

Реестр содержит информацию о результатах обработки системой НКО реестра списаний, принятого от АСОП. Схема реестра приведена на рисунке 7.

Рисунок 7. (Схема результат обработки реестра списаний)



3.2.1 Описание полей реестра

№№	Поле	Тип	R	Описание
1	Version	string	M	Версия протокола взаимодействия (форматов информационного взаимодействия)
2	MessageTypeID	string	M	Идентификатор типа сообщения (определяет тип реестра). Для данного типа реестра константа: AnsRegisterCarrierPayments.
3	Time	dateTime	M	Фактическое время формирования данного сообщения, по данным системы формирующей сообщение.
4	SystemID	unsignedInt	M	Идентификатор АСОП. Фиксируется за системой, как участника информационного обмена.
5	PaymentsCenterID	unsignedInt	M	Идентификатор НКО. Фиксируется за системой НКО, как участника информационного обмена.
5	RegisterID	unsignedLong	M	Идентификатор реестра. Уникальный идентификатор реестра.
6	Date	date	M	Дата, определяющая период, операционный день, за который сформирован реестр.
7	CarrierPayment	Блок	M	Запись реестра списаний. Информация о суммах списаний в пользу транспортных предприятий.
7.1	Carrier	Блок	M	Блок информации, идентифицирующей транспортное предприятие, зарегистрировавшее списание использованием проездного билета.
7.1.1	OrganizationID	unsignedInt	M	Идентификационный номер организации выступающей в роли транспортного предприятия, в рамках АСОП.
7.1.2	INN	string	M	Идентификационный номер налогоплательщика организации.
7.1.3	BIC	string	M	Банковский идентификационный код банка, обслуживающего организацию
7.1.4	Name	string	O	Наименование организации
7.2	Payment	Блок	M	Информация о зарегистрированных списаниях в адрес транспортных предприятий.
7.2.1	eWalet	Блок	M	Блок идентификационной информации о носителе, транспортном приложении, проездном билете
7.2.1.1	MifareUID	string	M	Идентификационный номер чипа Mifare, физического или эмулируемого.
7.2.1.2	CardTypeID	string	O	Тип носителя, тип карты (УЭК, Mifare и т.д.).
7.2.1.3	TransportCardID	string	M	Идентификационный номер транспортного приложения.
7.2.1.4	TicketID	string	M	Идентификационный номер права на проезд (проездного билета)
7.2.2	Result	unsignedInt	M	Результат обработки записи реестра (коды результатов согласовываются отдельно).

3.2.2 Правила наименования файла реестра

Формат имени: {MessageTypeID}_{SystemID}_{PaymentsCenterID}_{RegisterID}_{Date}.{EXT}, где

- *MessageTypeID* - Идентификатор типа сообщения (определяет тип реестра). Для данного типа реестра константа: AnsRegisterCarrierPayments;
- *SystemID* - Идентификатор АСОП. Фиксируется за системой, как участника информационного обмена.
- *PaymentsCenterID* - Идентификатор НКО. Фиксируется за системой НКО, как участника информационного обмена.
- *RegisterID* - Идентификатор реестра.
- *Date* - Дата, определяющая период, операционный день, за который сформирован реестр, в формате YYYYMMDD.
- *EXT* - расширение определяющее формат реестра. Может принимать значения:
 - XML
 - CSV

Пример: AnsRegisterCarrierPayments_00123_00124_0000000001_20131001.xml

3.2.3 Примеры реестров

3.2.3.1 XML ФОРМАТ

```
<RegisterAgentPayments xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance">
  <Version>1.0.00</Version>
  <MessageTypeId>AnsRegisterCarrierPayments</MessageTypeId>
  <Time>2001-12-17T09:30:47Z</Time>
  <SystemID>00045</SystemID>
  <PaymentsCenterID>00046</PaymentsCenterID>
  <RegisterID>0000000002</RegisterID>
  <Date>2013-10-01</Date>
  <RegisterRecord>
    <Carrier>
      <OrganizationID>00010</OrganizationID>
      <INN>7727718421</INN>
      <BIC>044525225</BIC>
    </Carrier>
    <Payment>
      <eWallet>
        <MifareUID>15C6A788</MifareUID>
        <TransportCardID>9643905403306464488</TransportCardID>
        <TicketID>0011</TicketID>
      </eWallet>
      <Result>0</Result>
    </Payment>
    <Payment>
      <eWallet>
        <MifareUID>AD06E492</MifareUID>
        <TransportCardID>9643905403306464542</TransportCardID>
        <TicketID>0011</TicketID>
      </eWallet>
      <Result>0</Result>
    </Payment>
  </RegisterRecord>
  <RegisterRecord>
    <Carrier>
      <OrganizationID>00011</OrganizationID>
      <INN>7728349226</INN>
      <BIC>044525225</BIC>
    </Carrier>
    <Payment>
      <eWallet>
        <MifareUID>E45671ED</MifareUID>
        <TransportCardID>9643905403306464531</TransportCardID>
        <TicketID>0011</TicketID>
      </eWallet>
      <Result>0</Result>
    </Payment>
  </RegisterRecord>
</RegisterAgentPayments>
```

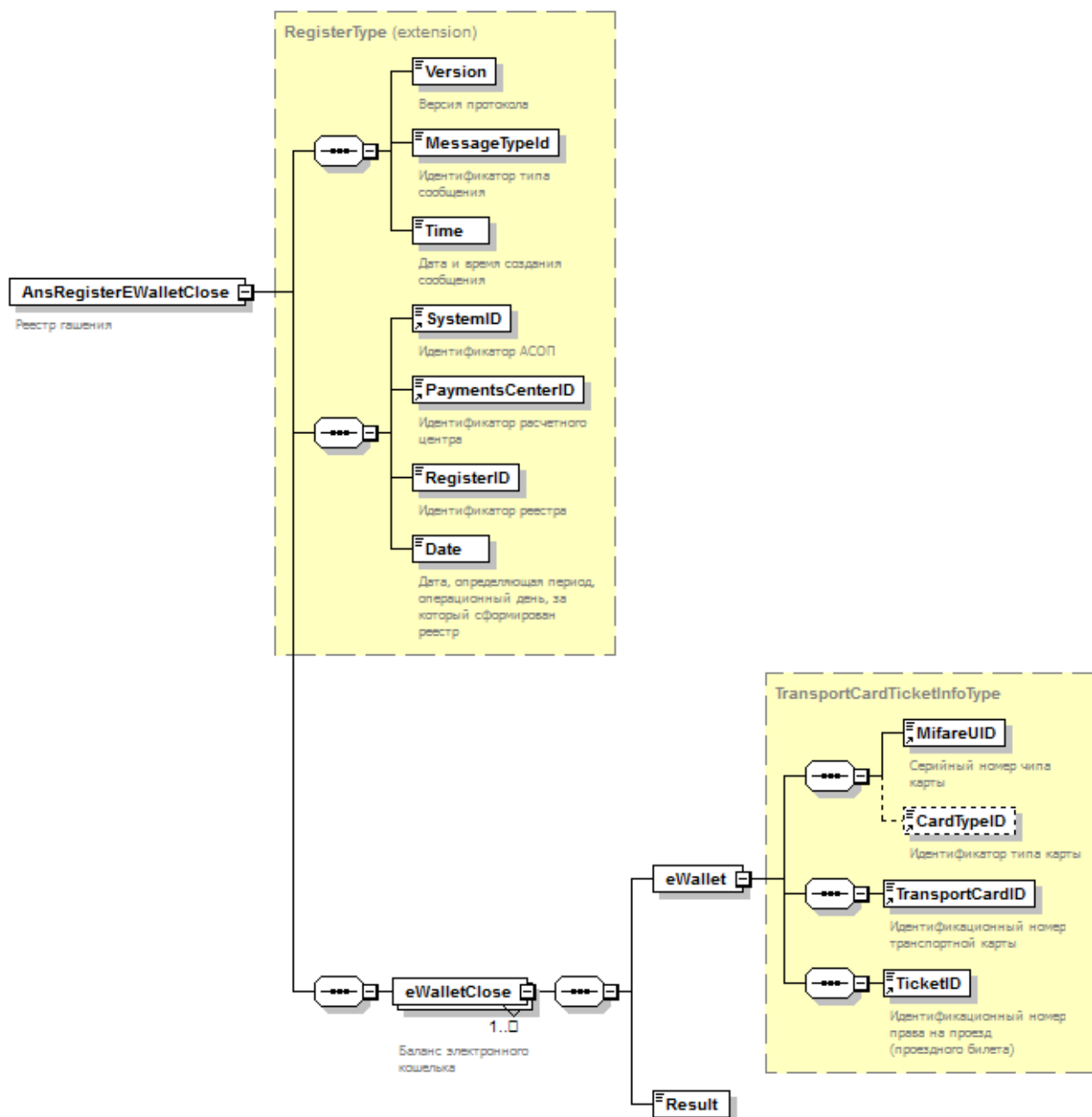
3.2.3.2 CSV ФОРМАТ

```
OrganizationID; INN;BIC;MifareUID;TransportCardID;TicketID;Result
00010;7727718421;044525225;F5C6A788;9643905403306464488;0011; 0
00010;7727718421;044525225;AD06E492;9643905403306464542;0011; 0
00011;7728349226;044525225;E45671ED;9643905403306464531;0011; 0
```


3.3 Результат обработки данных реестра блокировки\закрытия ВК

Реестр содержит информацию о результатах обработки системой НКО реестра блокировки\закрытия Виртуального кошелька, принятого от АСОП. Схема реестра приведена на рисунке 8.

Рисунок 8. (Схема результат обработки реестра гашений)



3.3.1 Описание полей реестра

№№	Поле	Тип	R	Описание
1	Version	string	M	Версия протокола взаимодействия (форматов информационного взаимодействия)
2	MessageTypeID	string	M	Идентификатор типа сообщения (определяет тип реестра). Для данного типа реестра константа: AnsRegisterEWalletClose.
3	Time	dateTime	M	Фактическое время формирования данного сообщения, по данным системы формирующей сообщение.
4	SystemID	unsignedInt	M	Идентификатор АСОП. Фиксируется за системой, как участника информационного обмена.
5	PaymentsCenterID	unsignedInt	M	Идентификатор НКО. Фиксируется за системой НКО, как участника информационного обмена.
5	RegisterID	unsignedLong	M	Идентификатор реестра. Уникальный идентификатор реестра.
6	Date	date	M	Дата, определяющая период, операционный день, за который сформирован реестр.
7.	eWalletClose	Блок	M	Информация о заблокированном\закрытом виртуальном кошельке.
7.1	eWalet	Блок	M	Блок идентификационной информации о носителе, транспортном приложении, проездном билете
7.1.1	MifareUID	string	M	Идентификационный номер чипа Mifare, физического или эмулируемого.
7.1.2	CardTypeID	string	O	Тип носителя, тип карты (УЭК, Mifare и т.д.).
7.1.3	TransportCardID	string	M	Идентификационный номер транспортного приложения.
7.1.4	TicketID	string	M	Идентификационный номер права на проезд (проездного билета)
7.2	Result	unsignedInt	M	Результат обработки записи реестра (коды результатов согласовываются отдельно).

3.3.2 Правила наименования файла реестра

Формат имени: {MessageTypeID}_{SystemID}_{PaymentsCenterID}_{RegisterID}_{Date}.{EXT}, где

- *MessageTypeID* - Идентификатор типа сообщения (определяет тип реестра). Для данного типа реестра константа: AnsRegisterEWalletClose;
- *SystemID* - Идентификатор АСОП. Фиксируется за системой, как участника информационного обмена.
- *PaymentsCenterID* - Идентификатор НКО. Фиксируется за системой НКО, как участника информационного обмена.
- *RegisterID* - Идентификатор реестра.
- *Date* - Дата, определяющая период, операционный день, за который сформирован реестр, в формате YYYYMMDD.
- *EXT* - расширение определяющее формат реестра. Может принимать значения:
 - XML
 - CSV

Пример: AnsRegisterEWalletClose_00123_00124_0000000001_20131001.xml

3.3.3 Примеры реестров

3.3.3.1 XML ФОРМАТ

```
<RegisterAgentPayments xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance">
  <Version>1.0.00</Version>
  <MessageTypeId>AnsRegisterEWalletClose</MessageTypeId>
  <Time>2001-12-17T09:30:47Z</Time>
  <SystemID>00045</SystemID>
  <PaymentsCenterID>00046</PaymentsCenterID>
  <RegisterID>0000000002</RegisterID>
  <Date>2013-10-01</Date>
  <eWalletClose>
    <eWallet>
      <MifareUID>15C6A788</MifareUID>
      <TransportCardID>9643905403306464488</TransportCardID>
      <TicketID>0011</TicketID>
    </eWallet>
    <Result>0</Result>
  </eWalletClose>
  <eWalletClose>
    <eWallet>
      <MifareUID>AD06E492</MifareUID>
      <TransportCardID>9643905403306464542</TransportCardID>
      <TicketID>0011</TicketID>
    </eWallet>
    <Result>0</Result>
  </eWalletClose>
</RegisterAgentPayments>
```

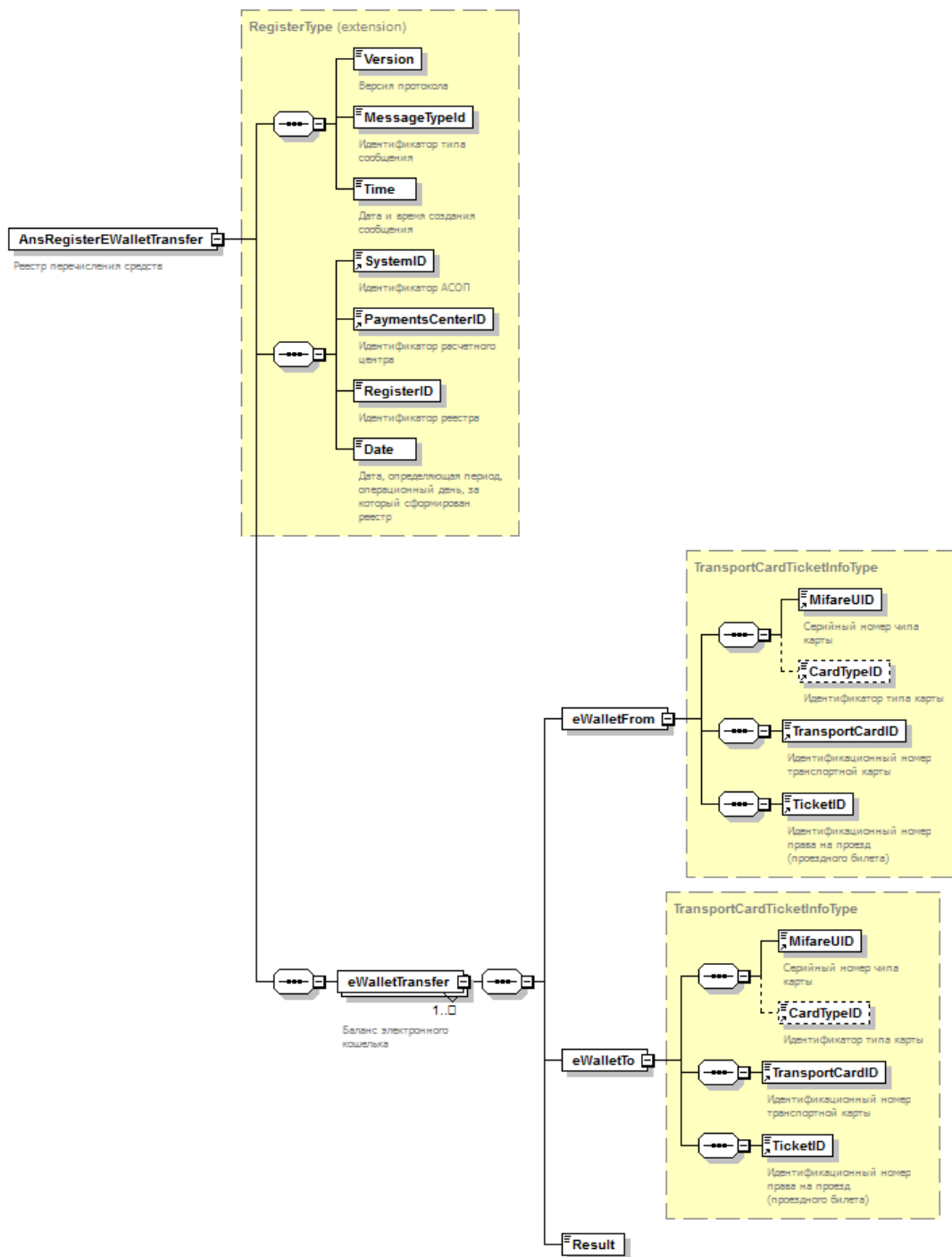
3.3.3.2 CSV ФОРМАТ

```
MifareUID;TransportCardID;TicketID;Result
F5C6A788;9643905403306464488;0011; 0
AD06E492;9643905403306464542;0011; 0
```

3.4 Результат обработки данных реестра перечисления средств

Реестр содержит информацию о результатах обработки системой НКО реестра перечисления средств, принятого от АСОП. Схема реестра приведена на рисунке 9.

Рисунок 9. (Схема результат обработки реестра перечисления средств)



3.4.1 Описание полей реестра

№№	Поле	Тип	R	Описание
1	Version	string	M	Версия протокола взаимодействия (форматов информационного взаимодействия)
2	MessageTypeID	string	M	Идентификатор типа сообщения (определяет тип реестра). Для данного типа реестра константа: AnsRegisterEWalletTransfer.
3	Time	dateTime	M	Фактическое время формирования данного сообщения, по данным системы формирующей сообщение.
4	SystemID	unsignedInt	M	Идентификатор АСОП. Фиксируется за системой, как участника информационного обмена.
5	PaymentsCenterID	unsignedInt	M	Идентификатор НКО. Фиксируется за системой НКО, как участника информационного обмена.
5	RegisterID	unsignedLong	M	Идентификатор реестра. Уникальный идентификатор реестра.
6	Date	date	M	Дата, определяющая период, операционный день, за который сформирован реестр.
7.	eWalletTransfer	Блок	M	Информация о перечислении средств.
7.1	eWaletFrom	Блок	M	Блок идентификационной информации о носителе, транспортном приложении, проездном билете, со счета которого перечислены средства.
7.1.1	MifareUID	string	M	Идентификационный номер чипа Mifare, физического или эмулируемого.
7.1.2	CardTypeID	string	O	Тип носителя, тип карты (УЭК, Mifare и т.д.).
7.1.3	TransportCardID	string	M	Идентификационный номер транспортного приложения.
7.1.4	TicketID	string	M	Идентификационный номер права на проезд (проездного билета)
7.2	eWaletTo	Блок	M	Блок идентификационной информации о носителе, транспортном приложении, проездном билете, на счет которого перечислены средства
7.2.1	MifareUID	string	M	Идентификационный номер чипа Mifare, физического или эмулируемого.
7.2.2	CardTypeID	string	O	Тип носителя, тип карты (УЭК, Mifare и т.д.).
7.2.3	TransportCardID	string	M	Идентификационный номер транспортного приложения.
7.2.4	TicketID	string	M	Идентификационный номер права на проезд (проездного билета)
7.3	Result	unsignedInt	M	Результат обработки записи реестра (коды результатов согласовываются отдельно).

3.4.2 Правила наименования файла реестра

Формат имени: {MessageTypeID}_{SystemID}_{PaymentsCenterID}_{RegisterID}_{Date}.{EXT}, где

- *MessageTypeID* - Идентификатор типа сообщения (определяет тип реестра). Для данного типа реестра константа: AnsRegisterEWalletTransfer;
- *SystemID* - Идентификатор АСОП. Фиксируется за системой, как участника информационного обмена.
- *PaymentsCenterID* - Идентификатор НКО. Фиксируется за системой НКО, как участника информационного обмена.
- *RegisterID* - Идентификатор реестра.
- *Date* - Дата, определяющая период, операционный день, за который сформирован реестр, в формате YYYYMMDD.
- *EXT* - расширение определяющее формат реестра. Может принимать значения:
 - XML
 - CSV

Пример:

AnsRegisterEWalletTransfer_00123_00124_0000000001_20131001.xml

5.5. Взаимодействие Кредитной организации с АСОП

Протокол предназначен для осуществления операций записи и пополнения билетов, используемых в региональных АСОП.

Взаимодействие происходит путем обмена электронными сообщениями.

Клиент и сервер производят обмен сообщениями по протоколу HTTP, который в данном случае играет роль транспортного уровня. Сообщения серверу отправляются методом POST.

Обмен данными между клиентом и сервером осуществляется посредством SSL-протокола с двусторонней идентификацией.

В случае, если обработка запроса сервером завершилась в целом успешно, ответ сервера содержит стандартный код успешной обработки HTTP-запроса "200 OK" и тело HTTP-сообщения содержит результаты обработки запроса.

Если в процессе приема или обработки запроса возникли технические проблемы, код HTTP-ответа принимает иное значения, и тело HTTP-сообщения содержит текстовое описание причин отказа.

Наличие кодов ответа 503 "Service Temporarily Unavailable" или 500 "Internal Server Error" свидетельствует о сбое или временной недоступности сервера.

Сообщения передаются в формате XML. В случае, если значение какого-либо атрибута сообщения содержит символы '<','>' или '&' (коды ASCII 0x3C, 0x3E, 0x26) они заменяются на последовательности символов '<','>' и '&,' соответственно.

Используются следующие правила форматирования строк:

- LONG - строка цифр, содержащая целое неотрицательное число, не большее $2^{32}-1$

- LONG64 - строка цифр, содержащая целое неотрицательное число, не большее $2^{64}-1$
- VARCHAR(n) - строка произвольных символов, длиной не более n
- MONEY - строка, содержащая неотрицательное число фиксированной точности от 0 до 4 знаков в дробной части с разделителем точка, и с непустой целой частью, например, "1.0000" "0.01"
- DATE - строка , содержащая дату в формате "YYYY-MM-DD".
Пример: "2001-01-19", означает "19 января 2001 года "
- TIMESTAMP - строка , содержащая дату и время с указанием часового пояса в формате "YYYY-MM-DD HH24:MI:SS TZN:TZM".
Пример: "2001-01-19 18:40:50+04:00", означает "19 января 2001 года 18 часов 40 минут 50 секунд, время Московское"
- LIST – набор вложенных атрибутов

Протоколы инфообмена по реализованным интеграциям с региональными операторами АСОП содержатся в документе «Протоколы взаимодействия с внешними системами».

Описание доступных для внешних систем сервисов подсистемы Сервер управления бесконтактными приложениями

Внешние запросы к СУБП осуществляются по протоколу HTTP с шифрованием SSL. Передача запроса реализуется на базе механизма WEB-служб при использовании протокола SOAP.

Все сообщения содержат обязательные атрибуты: идентификатор транзакции (idtt), номер этапа взаимодействия (N), версия протокола сообщения (version). Значение атрибута idtt в ответном сообщении должно соответствовать значению idtt запроса.

При последующих описаниях сообщений содержится признак обязательности каждого поля в следующем формате:

	Значение	Требования для отправителя сообщений	Требования для получателя сообщений
R	Обязательно	Обязательно включение поля в запрос.	Обязательно проверить наличие и содержимое поля.
C	Обязательно при выполнении некоторого условия	Обязательно включить поле при выполнении соответствующего условия	Обязательно проверить наличие поля при выполнении условия. При наличии поля вне зависимости от условия обязан проверить содержимое.
O	Опционально	Может включить поле в запрос	Обязан проверить содержимое поля при

	Значение	Требования для отправителя сообщений	Требования для получателя сообщений его наличия.

Общие запросы

Тестовый запрос TestRequest

(RQTest, запрос на предмет работоспособности)

Целью данного запроса является определение состояния Билетного Сервера.

Поле	Название элемента в запросе	Тип данных		Описание
Номер версии	version	String	R	Идентификатор версии протокола. Текущее значение = 1 - 3.
Этап взаимодействия	n	Byte	R	Номер этапа взаимодействия. 0-3. Текущий этап = 0.

Пример сообщения RQTest:

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<S:Envelope xmlns:S="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/">
  <S:Header/>
  <S:Body>
    <ns2:RQTest xmlns:ns2="http://ticketservice.smartcard.ru/">
      <version>1</version>
      <n>0</N>
    </ns2:RQTest>
  </S:Body>
</S:Envelope>
```

Ответ TestResponse

(RSTest, ответ о работоспособности Билетного Сервера)

Целью данного ответа является подтверждение работоспособности СУБП.

Поле	Название элемента в запросе	Тип данных		Описание
Номер версии	version	string	R	Идентификатор версии протокола. Текущее значение = 1 - 3.
Этап взаимодействия	n	byte	R	Номер этапа взаимодействия. 0-3. Текущий этап = 0.
Описание результата операции	resultFailCode	Int16	R	Идентификатор кода ошибки. Нет ошибок = 0.
Текстовое описание результата	resultFailCodeText	string	C	Текстовое описание ошибки.

Поле	Название элемента в запросе	Тип данных		Описание
операции				Если resultFailCode <> 0.

Пример сообщения RSTest:

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<S:Envelope xmlns:S="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/">
  <S:Header/>
  <S:Body>
    <ns2:RSTest xmlns:ns2="http://ticketservice.smartcard.ru/">
      <version>1</version>
      <n>0</n>
      <resultFailCode>1</resultFailCode>
      <resultFailCodeText>Описание ошибки</resultFailCodeText>
    </ns2:RSTest>
  </S:Body>
</S:Envelope>
```

Запрос баланса BalanceRequest

(RQBalance, запрос текущего состояния Билета)

Целью данного запроса является формирование сообщения о текущем состоянии транспортной карты.

Поле	Название элемента в запросе	Тип данных		Описание
Номер версии	version	String	R	Идентификатор версии протокола. Текущее значение = 1 - 3.
Этап взаимодействия	n	Byte	R	Номер этапа взаимодействия. 0-3. Текущий этап = 0.
Номер эквайера (подразделения эквайера)	terminalId	string	R	Идентификатор эквайера (8 знаков HDDDDDDD, где H – цифра в шестнадцатеричном виде, D - цифра в десятичном виде).
Номер устройства обслуживания	deviceId	string	O	Номер терминала в системе массовых платежей (цифровое значение в десятичном виде произвольной длины).
Образ, считанный с карты	cardImageRead	string	R	Зашифрованный образ, считанный с карты, преобразованный из шестнадцатеричного вида к символьному виду по правилам кодировки Base64
Описание результата	resultFailCode	int16	R	Идентификатор кода ошибки. Нет ошибок = 0.

Поле	Название элемента в запросе	Тип данных		Описание
операции				
Текстовое описание результата операции	resultFailCodeText	string	C	Текстовое описание ошибки. Если Result.FailCode <> 0.
Идентификатор транзакции в системе массовых платежей эквайера	idtt_SMPB	Double	R	Идентификатор транзакции в системе массовых платежей. Билетный сервер не отслеживает уникальность данного поля.

BalanceResponse

(RSBalance, ответ по текущему состоянию Билета)

Описание: целью данного запроса является передача сообщения о текущем состоянии транспортной карты.

Поле	Название элемента в запросе	Тип данных		Описание
Номер версии	version	String	R	Идентификатор версии протокола. Текущее значение = 1 - 3.
Этап взаимодействия	n	Byte	R	Номер этапа взаимодействия. 0-3. Текущий этап = 0.
Номер эквайера (подразделения эквайера)	terminalId	string	R	Идентификатор эквайера (8 знаков HDDDDDDD, где H – цифра в шестнадцатеричном виде, D - цифра в десятичном виде).
Номер устройства обслуживания	deviceId	string	O	Номер терминала в системе массовых платежей (цифровое значение в десятичном виде произвольной длины).
Идентификатор транзакции	idtt	string	R	В качестве идентификатора транзакции (IDTT) выступает следующая строка символов: YYMMDDhhmmssttttttUID, где: - YYMMDD – дата транзакции (год, месяц, день); - hhmms - время транзакции (час, минута, секунда); - tttttt - номер терминала, используемого Билетным сервером в качестве

Поле	Название элемента в запросе	Тип данных		Описание
				АМБ; UID - уникальный семибайтный идентификатор номера чипа MIFARE в шестнадцатеричном формате (например, 0F16AA35000000).
Информация по текущему билету	CurrTicket	string	R	Информация по текущему состоянию Билета. Формируется аналогично полю blockACurrTicket в запросе для версий 1и 3
Описание результата операции	resultFailCode	int16	R	Идентификатор кода ошибки. Нет ошибок = 0.
Текстовое описание результата операции	resultFailCodeText	string	C	Текстовое описание ошибки. Если Result.FailCode <> 0.
Идентификатор транзакции в системе массовых платежей эквайера	idtt_SMPB	Double	R	Идентификатор транзакции в системе массовых платежей. Билетный сервер не отслеживает уникальность данного поля.

StartPaymentRequest

(RQStartPayment, 2-й этап взаимодействия, запрос)

Описание: целью данного запроса является меню с возможным перечнем операций по транспортным картам со стороны устройства системы массовых платежей (СМП).

Поле	Название элемента в запросе	Тип данных		Описание
Номер версии	version	string	R	Идентификатор версии протокола. Текущее значение = 1.
Этап взаимодействия	n	byte	R	Номер этапа взаимодействия. 0-3. Текущий этап = 2.
Номер эквайера (подразделения эквайера)	terminalId	string	R	Идентификатор эквайера (8 знаков HDDDDDDD, где H – цифра в шестнадцатеричном виде, D - цифра в десятичном виде).
Номер устройства обслуживания	deviceId	string	O	Номер терминала в системе массовых

Поле	Название элемента в запросе	Тип данных		Описание
				платежей (цифровое значение в десятичном виде произвольной длины).
Тип платежа	paymentType	string	R	Тип платежа: 1 – транспорт;
Образ, считанный с карты	cardImageRead	string	R	Зашифрованный образ, считанный с карты, преобразованный из шестнадцатеричного вида к символьному виду по правилам кодировки Base64
Описание результата операции	resultFailCode	int16	R	Идентификатор кода ошибки. Нет ошибок = 0.
Текстовое описание результата операции	resultFailCodeText	string	C	Текстовое описание ошибки. Если Result.FailCode <> 0.
Идентификатор транзакции в системе массовых платежей эквайера	idtt_SMPB	Double	R	Идентификатор транзакции в системе массовых платежей. Билетный сервер не отслеживает уникальность данного поля.

Пример сообщения RQStartPayment:

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<S:Envelope xmlns:S="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/">
  <S:Header/>
  <S:Body>
    <ns2:RQStartPayment xmlns:ns2="http://ticketservice.smartcard.ru/">
      <version>1</version>
      <idtt>110517155707c01234560F16AA35000000</idtt>
      <n>2</n>
      <terminalId>c1234567</terminalId>
      <paymentType>1</paymentType>

      <cardImageRead>2G2A23422073102F32424234234B34535234</cardImageRead>
      <resultFailCode>1</resultFailCode>
      <resultFailCodeText>Какая-то ошибка</resultFailCodeText>
      <idtt_SMPB>123456789012345</idtt_SMPB>
    </ns2:RQStartPayment>
  </S:Body>
</S:Envelope>
```

StartPaymentResponse

(RSStartPayment, 2-й этап взаимодействия, ответ)

Описание: целью данного ответа на запрос является передача меню с возможным перечнем операций по транспортным картам, кратность пополнения, максимальную сумму для данного типа проездного документа устройству СМП.

Поле	Название элемента в запросе	Тип данных		Описание
Номер версии	version	string	R	Идентификатор версии протокола. Текущее значение = 1.
Идентификатор транзакции	idtt	string	R	В качестве идентификатора транзакции (IDTT) выступает следующая строка символов: YYMMDDhhmmssTTTTUID, где: - YYMMDD – дата транзакции (год, месяц, день); - hhmmss - время транзакции (час, минута, секунда); - TTTTTTT - номер терминала, используемого Билетным сервером в качестве АМБ; - UID - уникальный семибайтный идентификатор номера чипа MIFARE в шестнадцатеричном формате (например, 0F16AA35000000).
Этап взаимодействия	n	Byte	R	Номер этапа взаимодействия. 0-3. Текущий этап = 2.
Номер эквайера (подразделения эквайера)	terminalId	string	R	Идентификатор эквайера (8 знаков HDDDDDDDD, где H – цифра в шестнадцатеричном виде, D - цифра в десятичном виде).
Номер устройства обслуживания	deviceId	string	O	Номер терминала в системе массовых платежей (цифровое значение в десятичном виде произвольной длины).
Тип платежа	paymentType	string	R	Тип платежа: 1 – транспорт;
Реквизиты, Наименование	companyName	string	R	Наименование компании-оператора транспортных услуг
Реквизиты, Телефон	companyPhone	string	R	Телефон компании-оператора транспортных услуг

Поле	Название элемента в запросе	Тип данных		Описание
Реквизиты, Адрес	companyAddresses	string	R	Адрес компании-оператора транспортных услуг
Описание результата операции	resultFailCode	int16	R	Идентификатор кода ошибки. Нет ошибок = 0.

Поле	Название элемента в запросе	Тип данных		Описание
Текстовое описание результата операции	resultFailCodeText	string	C	Текстовое описание ошибки. Если Result.FailCode <> 0.
Блок А. Информация по текущему билету	blockACurrTicket	string	R	Блок А. Первый текстовый блок. Информация по текущему состоянию Билета.
Блок А. Первый вариант из списка возможных для приобретения проездных.	blockAFirstTicket	string	R	Блок А. Второй текстовый блок. Первый вариант из списка возможных для приобретения проездных или информация о невозможности проведения оплаты
Блок А. Второй вариант из списка возможных для приобретения проездных.	blockASecondTicket	string	C	Блок А. Третий текстовый блок. Второй вариант из списка возможных для приобретения проездных, может быть пустым.
Блок Б. список всех серий проездных, возможных для приобретения	blockBSeriesList	string	R	Блок Б. Список всех серий проездных, возможных для приобретения, включая первые 2 которые были переданы в блоке А(через точку с запятой «;»).
Блок Б. список всех возможных для приобретения проездных	blockBTicketList	string	R	Блок Б. Список всех проездных, возможных для приобретения, включая первые 2 которые были переданы в блоке А(Описание каждого проездного документа находится внутри тэга <tariff></tariff>).
Список минимальных сумм пополнения	tariffMinAmount	string	R	Список минимальных сумм пополнения, в соответствии с количеством тарифов(через точку с запятой «;»)
Список максимальных сумм пополнения	tariffMaxAmount	string	R	Список максимальных сумм пополнения, в соответствии с количеством тарифов(через точку с запятой «;»)
Печать чека о неуспешном окончании операции	printCheqError	Bool	R	Признак необходимости вывода на печать чека о неуспешном окончании операции
Чек об успешном окончании	cheqSuccess	string	R	Поле для передачи на печать информации об успешном

Поле	Название элемента в запросе	Тип данных		Описание
операции				окончании операции
Чек о неуспешном окончании операции	cheqError	string	R	Поле для передачи на печать информации о сбое, с возможной информацией о причине
Идентификатор транзакции в системе массовых платежей	idtt_SMPB	Double	R	Идентификатор транзакции в системе массовых платежей. Билетный сервер не отслеживает уникальность данного поля.

Примечание:

Для всех полей, в которых есть описание билетов (blockACurrTicket, blockAFirstTicket, blockASecondTicket, blockBTicketList<tariff></tariff>) в начале описания билета будет находиться тэг <otype></otype>. Внутри тэга <otype> будет указываться цифра.

Описание цифр внутри тэга <otype>:

- 0 – Пополнить (для билетов EP, в т.ч. если билет пустой, но на карте серия билета EP);
- 1 – Продлить (для билетов SL, SU, если их срок действия не закончен);
- 2 – Купить (для билетов SL, SU, если их срок действия закончен, либо билет пустой, но на карте серия билета SL или SU);
- 3 – Завершить (Невозможно провести операцию продления/ пополнения/ продажи).

Пример сообщения RSStartPayment:

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<S:Envelope xmlns:S="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/">
  <S:Header/>
  <S:Body>
    <ns2:RSStartPayment xmlns:ns2="http://ticketservice.smartcard.ru/">
      <version>1</version>
      <idtt>110517155707c01234560F16AA35000000</idtt>
      <n>2</n>
      <terminalId>c1234567</terminalId>
      <paymentType>1</paymentType>
      <companyName>ООО «Оператор» </companyName>
      <companyPhone>8(495)777-66-55</companyPhone>
      <companyAddress>Россия, Москва, ул Строителей, д.5, офис
2</companyAddress>
      <resultFailCode>1</resultFailCode>
      <resultFailCodeText>Какая-то ошибка</resultFailCodeText>
    </ns2:RSStartPayment>
  </S:Body>
</S:Envelope>
```

<blockACurrTicket><otype>0</otype>ТЕКУЩИЙ БИЛЕТ НА КАРТЕ/n/rID тарифа(серия) №10/n/rдействует с 01.05.13 по 30.06.13/n/rтип транспорта 2343123422342/n/rзона действия 342424 2423434/n/rбаланс (лимит) 5000,00 руб. (80000 поездок)/n/rскидка 10%</blockACurrTicket>

<blockAFirstTicket><otype>0</otype>ПРИБРЕСТИ ПРОЕЗДНОЙ/n/rID тарифа (серия) 11/n/rсрок действия с 05.05.13 до 05.12.13 / на 999 дней первая поездка не позднее 05.11.13/n/rлимит поездок 1212,/n/rтип транспорта 2234234242523/n/rзона действия 2342342342345/n/rстоимость 12312,00 руб / сумма пополнения (от 21 до 12121 руб.) (для транспортного кошелька)/n/rскидка 5%(1000p), 10%(5000p)</blockAFirstTicket>

<blockASecondTicket><otype>0</otype>ПРИБРЕСТИ ПРОЕЗДНОЙ/n/rID тарифа (серия) 12/n/rсрок действия с 05.06.13 до 05.07.13 / на 30 дней первая поездка не позднее 05.06.13/n/rлимит поездок 60,/n/rтип транспорта 2324242523/n/rзона действия 42342345/n/rстоимость 1312,00 руб / сумма пополнения (от 11 до 121 руб.) (для транспортного кошелька)/n/rскидка 2%(100p),3%(200p)</blockASecondTicket>

<blockBSeriesList>11;12;13;14</blockBSeriesList>

<blockBTicketList><tariff><otype>0</otype>ПРИБРЕСТИ ПРОЕЗДНОЙ/n/rID тарифа (серия) 11/n/rсрок действия с 05.05.13 до 05.12.13 / на 999 дней первая поездка не позднее 05.11.13/n/rлимит поездок 1212,/n/rтип транспорта 2234234242523/n/rзона действия 2342342342345/n/rстоимость 12312,00 руб / сумма пополнения (от 21 до 12121 руб.) (для транспортного кошелька)/n/rскидка 5%(1000p), 10%(5000p)</tariff>;<tariff><otype>0</otype>ПРИБРЕСТИ ПРОЕЗДНОЙ/n/rID тарифа (серия) 12/n/rсрок действия с 05.05.13 до 05.12.13 / на 999 дней первая поездка не позднее 05.11.13/n/rлимит поездок 1212,/n/rтип транспорта 2234234242523/n/rзона действия 2342342342345/n/rстоимость 12312,00 руб / сумма пополнения (от 21 до 12121 руб.) (для транспортного кошелька)/n/rскидка 5%(1000p), 10%(5000p)</tariff>;<tariff><otype>1</otype>ПРИБРЕСТИ ПРОЕЗДНОЙ/n/rID тарифа (серия) 13/n/rсрок действия с 05.05.13 до 05.12.13 / на 999 дней первая поездка не позднее 05.11.13/n/rлимит поездок 1212,/n/rтип транспорта 2234234242523/n/rзона действия 2342342342345/n/rстоимость 12312,00 руб / сумма пополнения (от 21 до 12121 руб.) (для транспортного кошелька)/n/rскидка 5%(1000p), 10%(5000p)</tariff>;<tariff><otype>2</otype>ПРИБРЕСТИ ПРОЕЗДНОЙ/n/rID тарифа (серия) 14/n/rсрок действия с 05.05.13 до 05.12.13 / на 999 дней первая поездка не позднее 05.11.13/n/rлимит поездок 1212,/n/rтип транспорта 2234234242523/n/rзона действия 2342342342345/n/rстоимость 12312,00 руб / сумма пополнения (от 21 до 12121 руб.) (для транспортного кошелька)/n/rскидка 5%(1000p), 10%(5000p)</tariff></blockBTicketList>

<tariffMinAmount>21;32;12</tariffMinAmount>

<tariffMaxAmount>2100;3322;512</tariffMaxAmount>

<printCheqError>1</printCheqError>

<cheqError>Во время проведения операции произошел сбой/n/rОбратитесь в компанию «Е-Сети»,/n/rтел.+7(495)777-66-55/n/rАдрес: Россия, Москва,/n/rул Строителей, д.5, офис 2</cheqError>

<idtt_SMPB>123456789012345</idtt_SMPB>

</ns2:RSStartPayment>

</S:Body>

</S:Envelope>

CommitPaymentRequest

(RQCommitPayment, 3-й этап взаимодействия, запрос)

Описание: целью данного запроса является формирование образа транспортной карты для записи на стороне устройства СМП.

Поле	Название элемента в запросе	Тип данных		Описание
Номер версии	version	string	R	Идентификатор версии протокола. Текущее значение = 1.
Идентификатор транзакции	idtt	string	R	В качестве идентификатора транзакции (IDTT) выступает следующая строка символов: YYMMDDhhmmssttttttUID, где: - YYMMDD – дата транзакции (год, месяц, день); - hhmmss - время транзакции (час, минута, секунда); - ttttttt - номер терминала, используемого Билетным сервером в качестве АМБ; - UID - уникальный семибайтный идентификатор номера чипа MIFARE в шестнадцатеричном формате (например, 0F16AA35000000).
Этап взаимодействия	n	byte	R	Номер этапа взаимодействия. 0-3. Текущий этап = 3.
Номер эквайера (подразделения эквайера)	terminalId	string	R	Идентификатор эквайера (8 знаков HDDDDDDD, где H – цифра в шестнадцатеричном виде, D - цифра в десятичном виде).
Номер устройства обслуживания	deviceId	string	O	Номер терминала в системе массовых платежей (цифровое значение в десятичном виде произвольной длины).
Тип платежа	paymentType	string	R	Тип платежа: 1 – транспорт;
Сумма	paymentSum	int32	R	Сумма, на которую следует пополнить транспортную карту, в копейках
Идентификатор проездного документа	travelDocSeries	String [5]	R	Идентификатор проездного документа, который необходимо

Поле	Название элемента в запросе	Тип данных		Описание
				пополнить/продлить. Выбор из списка на втором этапе (BlockBSeriesList).
Описание результата операции	resultFailCode	int16	R	Идентификатор кода ошибки. Нет ошибок = 0.
Текстовое описание результата операции	resultFailCode Text	string	C	Текстовое описание ошибки. Если Result.FailCode <> 0.
Идентификатор транзакции в системе массовых платежей	idtt_SMPB	Double	R	Идентификатор транзакции в системе массовых платежей. Билетный сервер не отслеживает уникальность данного поля.

Пример сообщения RQCommitPayment:

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<S:Envelope xmlns:S="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/">
  <S:Header/>
  <S:Body>
    <ns2:RQCommitPayment xmlns:ns2="http://ticketservice.smartcard.ru/">
      <version>1</version>
      <idtt>110517155707c01234560F16AA35000000</idtt>
      <n>3</n>
      <terminalId>c1234567</terminalId>
      <paymentType>1</paymentType>
      <paymentSum>840</paymentSum>
      <travelDocKind>1</travelDocKind>
      <resultFailCode>1</resultFailCode>
      <resultFailCodeText>Какая-то ошибка</resultFailCodeText>
      <idtt_SMPB>123456789012345</idtt_SMPB>
    </ns2:RQCommitPayment>
  </S:Body>
</S:Envelope>
```

CommitPaymentResponse

(RSCCommitPayment, 3-й этап взаимодействия, ответ)

Описание: целью данного ответа на запрос является передача образа транспортной карты для записи устройству СМП.

Поле	Название элемента в запросе	Тип данных		Описание
Номер версии	version	string	R	Идентификатор версии протокола. Текущее значение = 1.
Идентификатор	idtt	string	R	В качестве идентификатора

Поле	Название элемента в запросе	Тип данных		Описание
транзакции				транзакции (IDTT) выступает следующая строка символов: YYMMDDhhmmssTTTTUID, где: - YYMMDD – дата транзакции (год, месяц, день); - hhmmss - время транзакции (час, минута, секунда); - TTTT - номер терминала, используемого Билетным сервером в качестве АМБ; - UID - уникальный семибайтный идентификатор номера чипа MIFARE в шестнадцатеричном формате (например, 0F16AA35000000).
Этап взаимодействия	n	byte	R	Номер этапа взаимодействия. 0-3. Текущий этап = 3.
Номер эквайера (подразделения эквайера)	terminalId	string	R	Идентификатор эквайера (8 знаков HDDDDDD, где H – цифра в шестнадцатеричном виде, D - цифра в десятичном виде).
Номер устройства обслуживания	deviceId	string	O	Номер терминала в системе массовых платежей (цифровое значение в десятичном виде произвольной длины).
Тип платежа	paymentType	string	R	Тип платежа: 1 – транспорт;
Образ, для записи на карту	cardImageWrite	string	R	Зашифрованный образ, необходимый для записи на карту, преобразованный из шестнадцатеричного вида к символьному виду по правилам кодировки Base64
Описание результата операции	resultFailCode	int16	R	Идентификатор кода ошибки. Нет ошибок = 0.
Текстовое описание результата операции	resultFailCodeText	string	C	Текстовое описание ошибки. Если Result.FailCode <> 0.
Чек об успешном	cheqSuccess	string	R	Поле для передачи на печать

Поле	Название элемента в запросе	Тип данных		Описание
окончании операции				информации об успешном окончании операции
Чек о неуспешном окончании операции	cheqError	string	R	Поле для передачи на печать информации о сбое
Идентификатор транзакции в системе массовых платежей	idtt_SMPB	Double	R	Идентификатор транзакции в системе массовых платежей Билетный сервер не отслеживает уникальность данного поля.

Пример сообщения RQCommitPayment:

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<S:Envelope xmlns:S="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/">
  <S:Header/>
  <S:Body>
    <ns2:RSCCommitPayment xmlns:ns2="http://ticketservice.smartcard.ru/">
      <version>1</version>
      <idtt>110517155707c01234560F16AA35000000</idtt>
      <n>3</n>
      <terminalId>c1234567</terminalId>
      <paymentType>1</paymentType>
      <cardImageWrite>DG22073102F32424234234E34535234B452</cardImageWrite>
      <resultFailCode>1</resultFailCode>
      <resultFailCodeText>Какая-то ошибка</resultFailCodeText>
      <cheqSuccess>Пополнение билета прошло успешно/n/rID тарифа(серия)
      №10/r/nдействует с 05.06.13 по 01.08.13/n/rтип транспорта 2343123422342/n/rзона
      действия 342424 2423434/n/rбаланс 1430,00 руб. (800 поездок)/n/rСумма
      пополнения: 800р.</cheqSuccess>
      <cheqError>Во время проведения операции произошел сбой/n/rОбратитесь в
      компанию «Е-Сети»,/n/rтел.+7(343)777-66-55/n/rАдрес: Россия, Екатеринбург,/n/рул
      Строителей, д.5, офис 2</cheqError>
      <idtt_SMPB>123456789012345</idtt_SMPB>
    </ns2:RSCCommitPayment>
  </S:Body>
</S:Envelope>
```

4. ИНСТРУКЦИЯ ПО ПОЛЬЗОВАНИЮ ТЕРМИНАЛОМ

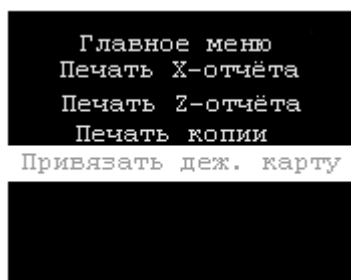
1. Начало работы

- Включение терминала

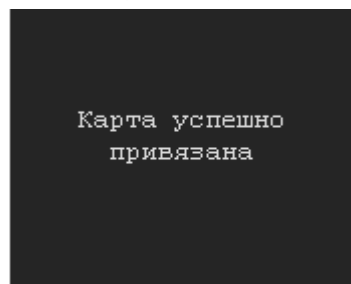
Для включения терминала необходимо нажать и удерживать круглую красную клавишу.

- Привязка дежурной карты кондуктора

- 1) нажать клавишу «MENU»,
- 2) выбрать в списке клавишей «Вниз»/«Вверх» соответствующий пункт «Привязать деж. карту», затем нажать клавишу «ENTER».



- 3) затем поднести дежурную карту к считывателю и дождаться звукового сигнала и сообщения об успешной регистрации карты.



2. Порядок работы

- Оплата проезда

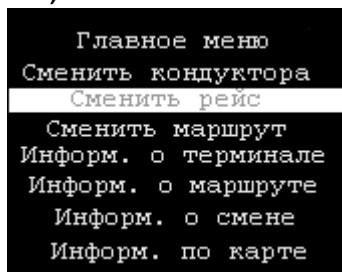
Для оплаты проезда поднести транспортную карту к считывателю терминала (положить карту на дисплей терминала). Необходимо удерживать карту у терминала до звукового сигнала (около секунды), после чего можно убрать карту и посмотреть соответствующее сообщение о успешной или не успешной операции.



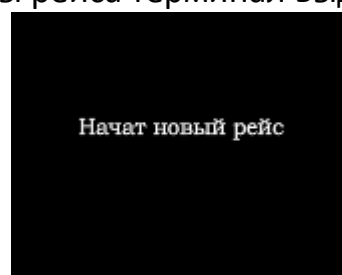
- Смена рейса

Смена рейса производится обязательно на каждой конечной остановке!

- 1) нажать «MENU» - терминал выйдет в меню. Клавишами «Вниз/Вверх» выбрать пункт «Сменить рейс», после этого нажать «Enter»:



- 2) после успешной смены рейса терминал выдаст сообщение:

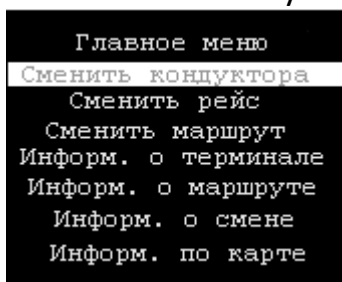


Терминал очистит список обслуженных за рейс карт, обнулит счетчик поездок за рейс.

Рейс можно менять не чаще, чем каждые семь минут. Если Вы попытаетесь сменить рейс до истечения семиминутного интервала, то терминал выдаст сообщение "Сейчас рейс сменить нельзя" и вернётся к главному экрану без каких-либо изменений.

- Смена кондуктора

- 1) Нажать «MENU» - Выбрать в списке клавишей «Вниз»/«Вверх» пункт «Сменить кондуктора», затем нажать клавишу «ENTER».

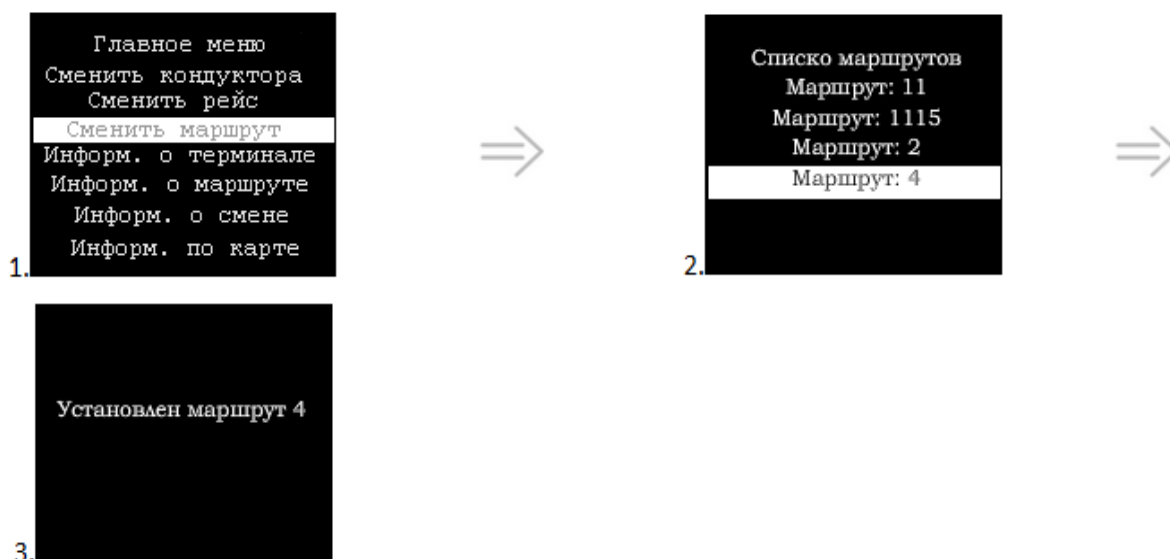


- 2) Клавишами «Вниз\Вверх» выбрать в списке выбрать необходимого кондуктора.

Для подтверждения выбора НОМЕРА ВЫХОДА необходимо нажать клавишу «ENTER». Терминал выдаст следующее сообщение, при этом на дисплее будет соответствующий НОМЕР ВЫХОДА.

- Смена маршрута

- 1) выйти в меню, нажав кнопку «MENU» и выбрать пункт «Сменить маршрут»,
- 2) выбрать маршрут и нажать кнопку «ENTER»,
- 3) на экране появится сообщение об успешной смене маршрута.

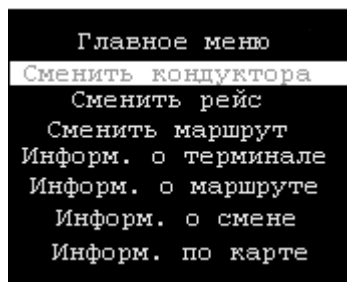


Все маршруты можно заводить через АРМ СУИ.

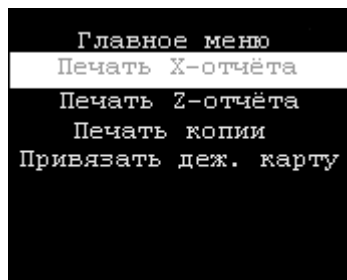
2. Окончание работы (закрытие смены)

- Печать X-отчета

- 1) нажать «MENU», откроется окно главного меню

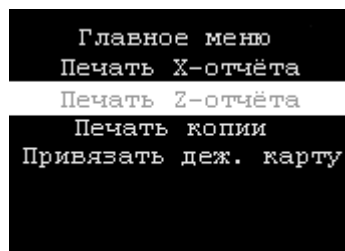


- 2) клавишами «Вниз»/«Вверх» выбрать пункт «Печать X-отчета» и нажать «Enter».



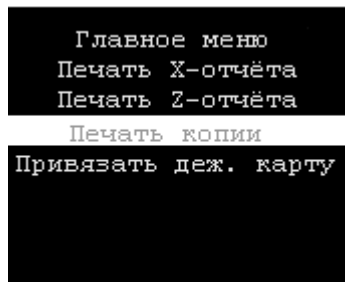
- Печать Z-отчета

- 1) нажать «MENU», откроется окно главного меню
- 2) клавишами «Вниз»/«Вверх» выбрать пункт «Печать Z-отчета» и нажать «Enter».



- Печать копии кассового отчета

- 1) нажать «MENU», откроется окно главного меню
- 2) клавишами «Вниз»/«Вверх» выбрать пункт «Печать копии кассового отчета» и нажать «Enter».



2. Инкассация терминала (обмен данными с АРМ СУИ)

- Терминалы с GSM-модулем

- 1) Нажать клавишу «MENU».
- 2) Стрелками выбрать пункт меню «Обмен с АРМ».
- 3) Нажать зеленую клавишу «ENTER».
- 4) Дождаться сообщение о успешном обмене с АРМ.

После успешного обмена на кассовой ленте печатается сообщение «Сеанс успешен» и дублируется сообщением на экране терминала, счетчик обслуженных карт сбрасывается на 0.

Внимание! Из-за особенностей работы модема терминала обмен с АРМ возможно не удастся провести с первого раза. При неудачной попытке необходимо повторить процедуру.

- Терминалы без GSM-модуля

Для проведения инкассации необходимо передать терминал диспетчеру.

- 1) присоединить терминал с помощью кабеля к рабочей станции с АРМ СУИ,
- 2) последовательно и быстро нажать клавиши «FUNC» и «Δ»,
- 3) в АРМ СУИ нажать кнопку «Инкассировать терминал»,

Для оперативного контроля инкассации валидаторов необходимо на стороне АРМ СУИ формирование перечня инкассированных и (или) не инкассированных валидаторов (отчет) за произвольный период времени (сутки, час) с указанием времени последней инкассации.

Для оперативного контроля существует вкладка статистика которая показывает все последние инкассации

И ту же статистику в разрезе кондукторов

АРМ сервера удаленной инкассации

Параметры Главная

Показать список Расписание маршрутов Расписание кондукторов Добавить Ф.И.О. кондуктора Списки и привязки	Транспортное средство Группировка	Просмотр статистики Статистика	Выдать терминал Вывод информации [COM]	Обновить данные Информация о днях Прочее
--	--------------------------------------	-----------------------------------	---	--

Кондуктор	Имя терминала	Номер маршрута	Тип транспорта	Время операции	Транзакций по д...	Сумма по дежур...	Транзакций всего	Сумма всего
Выход 1	T000406	44	муниципальный ...	2015-11-16 14:03:57	0	0.0	203	3045.0
Выход 1	T000127	1	муниципальный ...	2015-11-16 14:15:24	0	0.0	39	585.0
Выход 4	T000078	21	муниципальный ...	2015-11-16 14:57:25	0	0.0	167	2505.0
Выход 17	T000033	1	муниципальный ...	2015-11-16 15:36:25	0	0.0	153	2295.0
Выход 4	T000704	16	муниципальный ...	2015-11-16 16:53:14	0	0.0	205	3075.0
Выход 6	T000261	28	муниципальный ...	2015-11-16 18:26:21	0	0.0	278	4170.0
Выход 3	T000690	28	муниципальный ...	2015-11-16 18:56:05	0	0.0	274	4110.0
Выход 1	T000189	21	муниципальный ...	2015-11-16 18:59:29	0	0.0	496	7440.0
Выход 1	T000420	16	муниципальный ...	2015-11-16 19:10:17	0	0.0	59	885.0
Выход 3	T000118	21	муниципальный ...	2015-11-16 19:11:00	0	0.0	388	5820.0
Выход 14	T000255	28	муниципальный ...	2015-11-16 19:11:50	0	0.0	355	5325.0
Выход 5	T000707	12	муниципальный ...	2015-11-16 19:23:03	0	0.0	209	3135.0
Выход 1	T000445	13	муниципальный ...	2015-11-16 19:23:17	254	0.0	535	4215.0
Выход 5	T000048	21	муниципальный ...	2015-11-16 19:25:34	0	0.0	310	4650.0
Выход 12	T000490	24	муниципальный ...	2015-11-16 19:29:48	0	0.0	338	5070.0
Выход 15	T000489	28	муниципальный ...	2015-11-16 19:30:39	0	0.0	238	3570.0
Выход 12	T000260	28	муниципальный ...	2015-11-16 19:37:45	0	0.0	284	4260.0

Тип события	Важность	Время	Сообщение
FXCHANGE	INFO	2015-11-26 10:04:08	Обмен с терминалом T000162 успешно за...

Так же с помощью портала отчетности после обмена АРМ с сервером (возможно проведения сеанса связи вручную в любой момент, после передачи данных сразу начинается обработка на сервере) доступны отчет следующего вида

Отчет о поездках в разрезе кондукторов по проездным за период

Параметры:

период: с 25/11/2015 по 25/11/2015

Транспортное предприятие: МКП "Тулгорэлектротранс"

Муниципальный автобус

Период расчета : по дате обработки транзакции

Категория: Все

Кондуктор	Категория проездного	поездок	на сумму
Выход 1	00.11 Электронный Кошелек	1219	18.285,00
	00.98 Дежурная карта Тулгорэлектротранс	280	0
	05.02 Студенческий	74	1.110,00
	05.05 ЕМЛПБ федеральный	482	7.230,00
	05.06 ЕМЛПБ региональный	695	10.425,00
	05.07 ЕМЛПБ пенсионер	758	11.370,00
	05.08 Ребенок сирота	41	615
	05.09 Школьный на три вида транспорта	84	1.260,00
	05.10 Школьный на автобус	63	945
	06.02 ЕМЛПБ студенческий УЭК	40	600
	06.05 ЕМЛПБ федеральный УЭК	602	9.030,00
	06.06 ЕМЛПБ региональный УЭК	951	14.265,00
	06.07 ЕМЛПБ пенсионер УЭК	842	12.630,00
	08.01 Школьный на три вида транспорта	52	780
	08.02 Школьный на автобус	31	465
	09.01 Ребенок сирота	1	15

С формой заказа вида

Отчёт предоставляет информацию по предприятию за выбранный период в разрезе кондуктор

Параметры отчета

Дата с

26/11/2015

по

26/11/2015

ПТП

1410 - МКП "Тулгорэлектротранс" Муниципальный автобус

Период расчета

по дате обработки транзакции

Категория

FF

FF

Отчет за ОДНИ сутки

По дате обработки либо по дате совершения

Отчёт по поездкам в городском транспорте в разрезе кондукторов

Параметры:

- Дата: 25/11/2015
- Транспортная группа: Все
- Транспортное предприятие: Филиал "Новомосковский" ООО "Тулская ТК"
- Категория: Все
- Период расчета: по дате обработки транзакции

Кондуктор	Категория проездного	Терминал	Поездок	На сумму
Филиал "Новомосковский" ООО "Тулская ТК"				
Алферова Галина Федоровна	05.05-ЕМЛПБ-федеральный	T000524	41	-1.191,35
Алферова Галина Федоровна	05.06-ЕМЛПБ-региональный	T000524	2	-39,75
Алферова Галина Федоровна	05.07-ЕМЛПБ-пенсционер	T000524	7	-365,05
Алферова Галина Федоровна	06.05-ЕМЛПБ-федеральный УЭК	T000524	22	-826,70
Алферова Галина Федоровна	06.06-ЕМЛПБ-региональный УЭК	T000524	7	-326,45
Алферова Галина Федоровна	06.07-ЕМЛПБ-пенсционер УЭК	T000524	6	-227,60
Итого по: Алферова Галина Федоровна			85	-2.976,90
Балакирев Владимир Николаевич	05.05-ЕМЛПБ-федеральный	T000304	12	-180,00
Балакирев Владимир Николаевич	06.05-ЕМЛПБ-федеральный УЭК	T000304	3	-45,00
Итого по: Балакирев Владимир Николаевич			15	-225,00
Баранов Александр	05.05-ЕМЛПБ-федеральный	T000415	65	-4.001,90
Баранов Александр	05.07-ЕМЛПБ-пенсционер	T000415	2	-131,00
Баранов Александр	05.08-Ребенок сирота	T000415	2	-131,00
Баранов Александр	06.05-ЕМЛПБ-федеральный УЭК	T000415	34	-2.102,20
Баранов Александр	06.06-ЕМЛПБ-региональный УЭК	T000415	11	-595,70
Баранов Александр	06.07-ЕМЛПБ-пенсционер УЭК	T000415	1	-65,50
Итого по: Баранов Александр			115	-7.027,30

ВНИМАНИЕ.

Контроль инкассации валидаторов необходимо проводить следующим образом:

- 1- в настоящее время - осуществление контроля инкассации валидаторов проводится при помощи ведомости учета валидаторов (на бумажном носителе);
- 2 – при появлении отчета (перечня инкассированных валидаторов за произвольный период времени) контроль будет осуществляться на основании полученных данных из Системы.

5. АРМ СЕРВЕРА УДАЛЕННОЙ ИНКАССАЦИИ

Функциональные возможности

АРМ сервера удалённой инкассации устанавливается в пассажирском транспортном предприятии и предназначен для управления парком терминалов. АРМ включает следующие функциональные возможности для пользователя:

1. Связь с Процессингом Транспортных Карт.
2. Удалённая выдача/инкассация терминалов.
3. Выдача/инкассация терминалов через СОМ-порт.
4. Создание и просмотр списка кондукторов.
5. Группировка терминалов в "транспортное средство".

6. Создание расписания маршрутов.
7. Создание расписания кондукторов.

Установка

Для установки сервера удаленной инкассации необходимо:

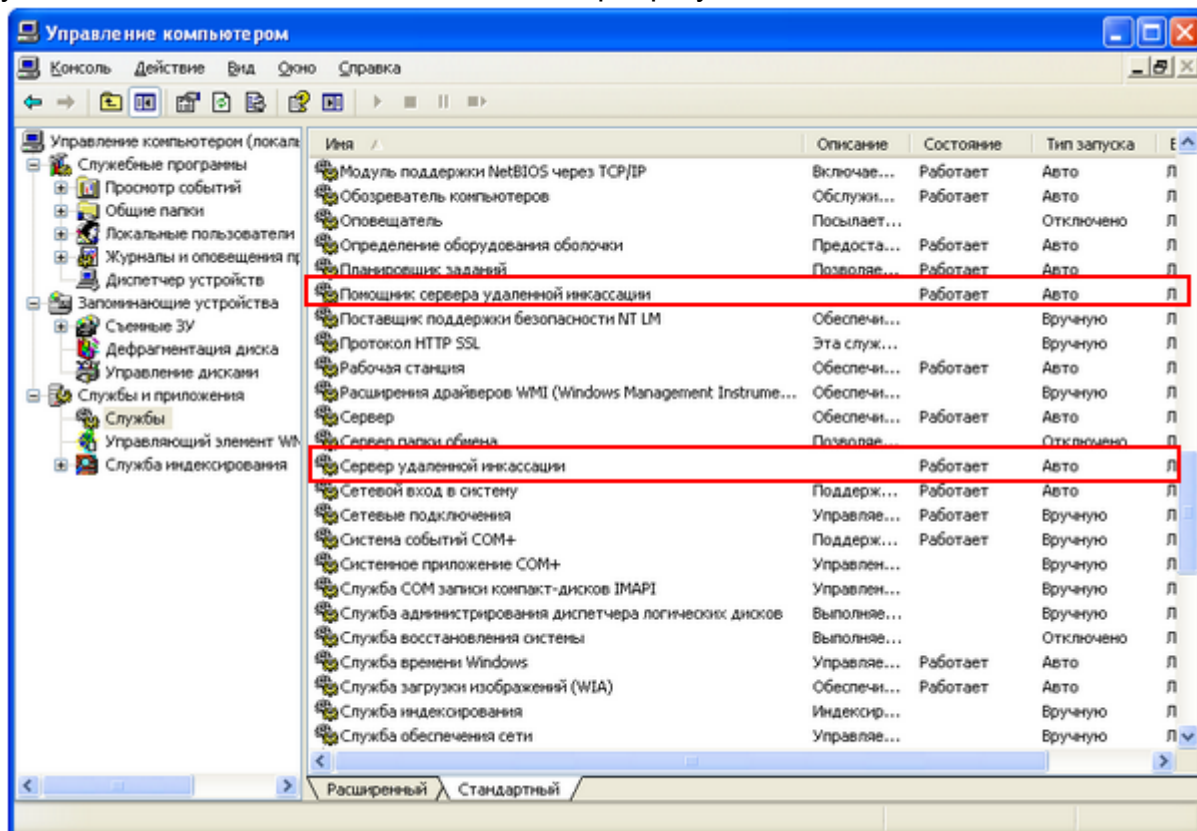
1. Распаковать в папку предоставленный дистрибутив. Именно из этой папки будет запускаться сервер удаленной инкассации.

Сервер удаленной инкассации представляет собой службу.

Для начала работы необходимо проинсталлировать службу. Для этого в командной строке запустить команду

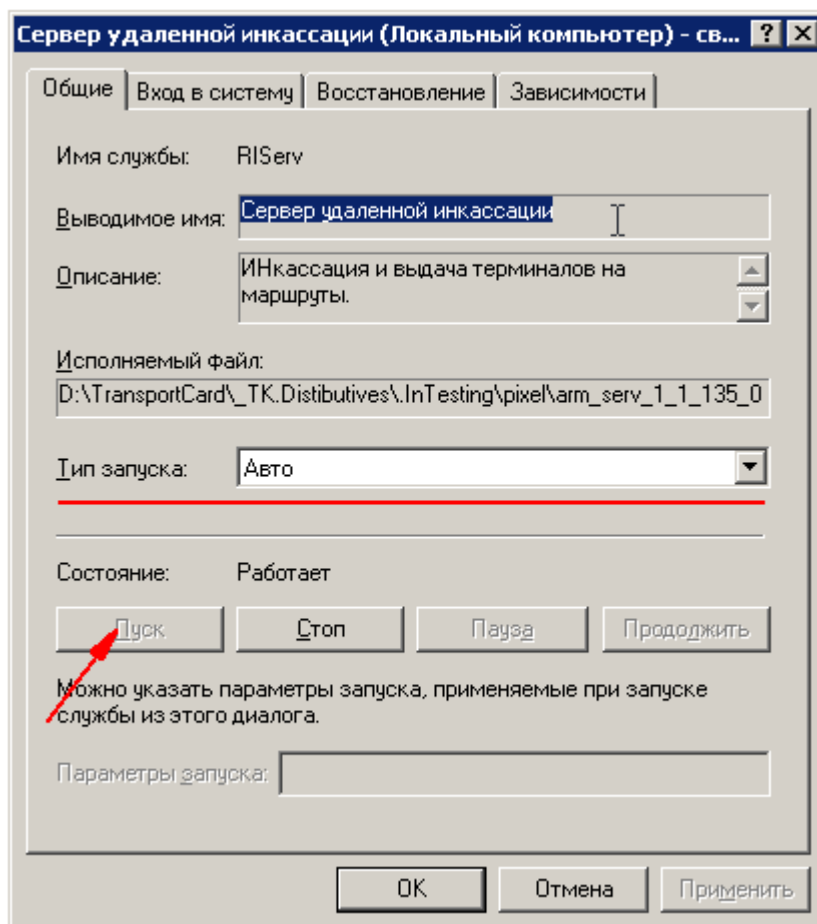
ServControl.exe -install

Результатом успешной установки будет сообщение "Служба успешно инсталлирована". И списке служб MS Windows появится служба "Сервер удаленной инкассации" и "Помощник сервера удаленной инкассации":



2. После инсталляции служба будет выключена. Рекомендуется зайти в ее свойства и установить тип запуска "Авто", чтобы служба запускалась автоматически после перезагрузки MS Windows.

3. Затем необходимо запустить службу. Для этого в свойствах нажать кнопку "Пуск". Состояние должно измениться на "Работает".



!!! Аналогичные настройки следует сделать для службы "Помощник сервера удаленной инкассации".

4. После получения представителем транспортного предприятия ключей у администратора системы следует выполнить процедуру их установки. Ключи передаются в виде архива, зашифрованного с помощью PGP. Данный архив содержит ключи, а также текстовый файл, в котором находится пароль для проведения связи с ПТК. Имя архива соответствует идентификатору АРМа.

Для установки ключей следует:

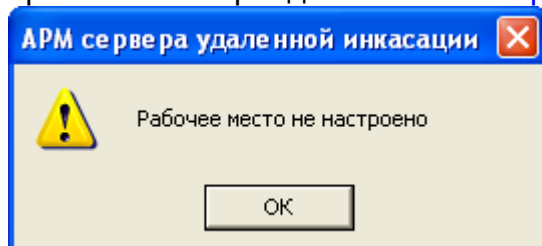
расшифровать переданный архив;

распаковать архив в папку, где находится дистрибутив с АРМом.

5. Для того, чтобы начать работу в АРМе сервера удаленной инкассации необходимо перейти в папку, куда

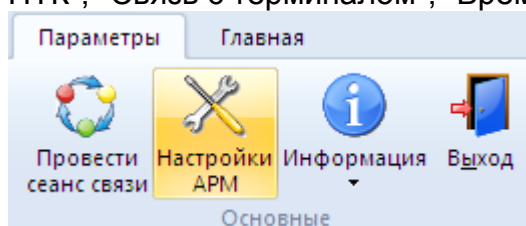
был распакован дистрибутив и запустить исполняемый файл arm-gui.exe.

Если АРМ запускается впервые, то будет выведено предупреждающее сообщение, после нажатия кнопки "ОК" приложение перейдет в [меню настроек](#).



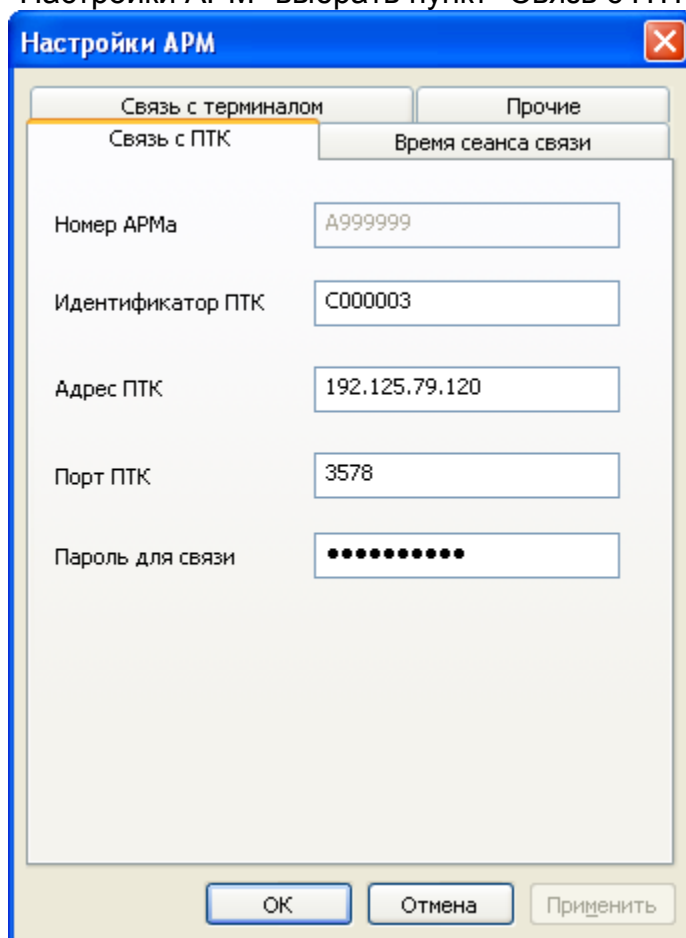
Настройка

Чтобы зайти в настройки АРМ-а нужно в меню "Параметры" и выбрать пункт "Настройки АРМ". Появится окно в котором содержится четыре вкладки: "Связь с ПТК"; "Связь с терминалом", "Время сеанса связи", "Прочие".



Связь с ПТК

Чтобы перейти в режим настроек АРМа для связи с ПТК, следует в меню "Настройки АРМ" выбрать пункт "Связь с ПТК".



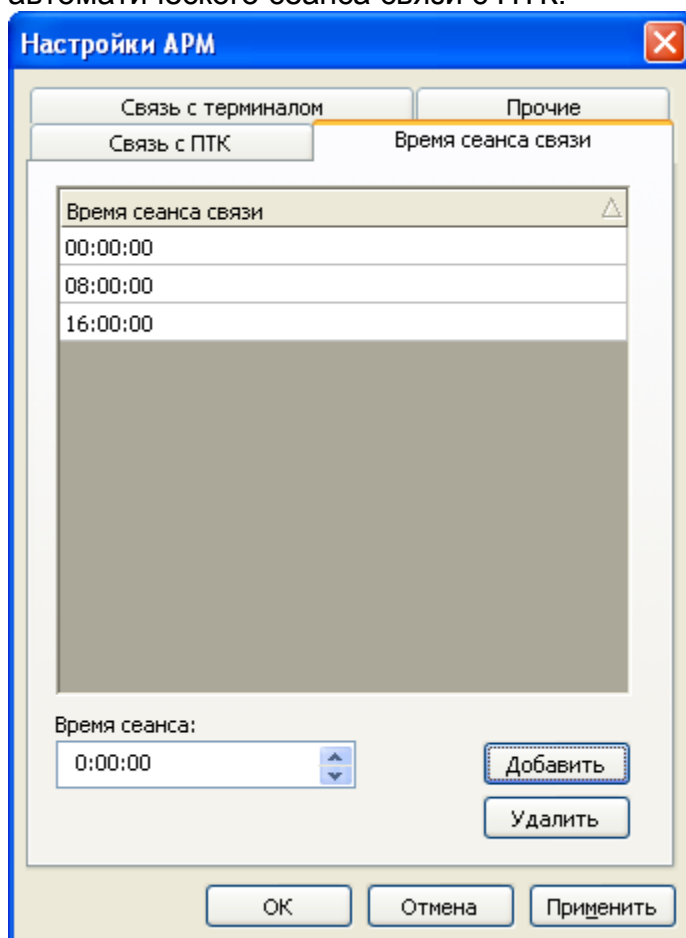
1. **Номер АРМа** - указывается идентификационный номер АРМа сервера удалённой инкассации. Его корректировать нельзя, вводится только при первом запуске АРМа.

!!! Номеру АРМа соответствует имя архива, содержащее ключи, который передается администратором системы

2. **Идентификатор ПТК** - параметр необходимый для проведения связи с ПТК.
3. **Адрес ПТК** - IP-адрес сервера ПТК.
4. **Порт ПТК** - порт сервера ПТК для проведения сеанса связи.
5. **Пароль для связи** - пароль, необходимый для проведения связи с ПТК. Передаётся в виде текстового файла в архиве с ключами.

Время сеанса связи

Во вкладке "Время сеанса связи" устанавливаются параметры для автоматического сеанса связи с ПТК.



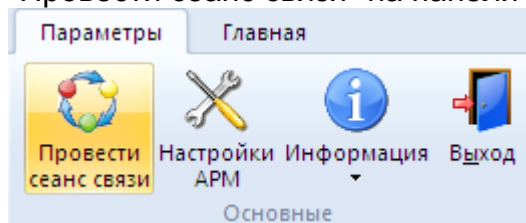
Время сеанса связи - время, в которое будет осуществляться сеанс связи АРМа до сервера ПТК.

АРМ автоматически проводит сеансы связи с процессингом в значениях времени, указанные в таблице "Время сеанса связи".

Для добавления нового времени сеанса связи, укажите необходимое значение, и нажмите кнопку "добавить".

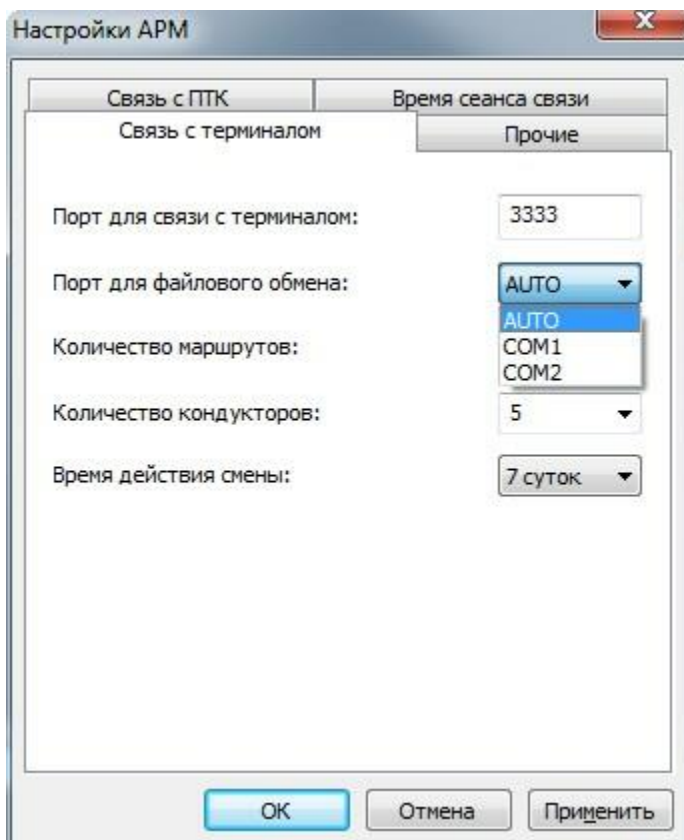
Для удаления времени сеанса связи выберите его в таблице, и нажмите кнопку "удалить".

Если Вам необходимо немедленно провести сеанс связи нажмите на кнопку "Провести сеанс связи" на панели инструментов меню "Параметры".



Связь с терминалом

Во вкладке "Связь с терминалом" выставляются параметры необходимые для выдачи/инкассации терминалов.



1. **Порт для связи с терминалом** - порт для обмена данными между транспортным терминалом и АРМом:
если выставлен параметр AUTO – запускается автоматический поиск оборудования при выдаче\инкассации через COM-порт;
если выставлен параметр COMX – запускается выдача\инкассация через выбранный порт.
2. **Порт для файлового обмена** - COM-порт используемый для обмена данными между физически подключенным транспортным терминалом и АРМом;
3. **Количество маршрутов**, на которое может быть выдан один терминал (максимальное количество - 20);
4. **Количество кондукторов**, на которых может быть выдан один терминал (максимальное количество - 50);
5. **Время действия смены** - время, по истечению которого терминалом нельзя будет производить оплату проезда. Чтобы терминал перешел в рабочее состояния, его необходимо инкассировать, а затем выдать на маршрут.

Прочие настройки

Во вкладке "Прочие" определяются параметры для работы со списком кондукторов, а также задается категория и количество дней для статистики по дежурной карты.

В АРМе существуют три режима работы со списком кондукторов:

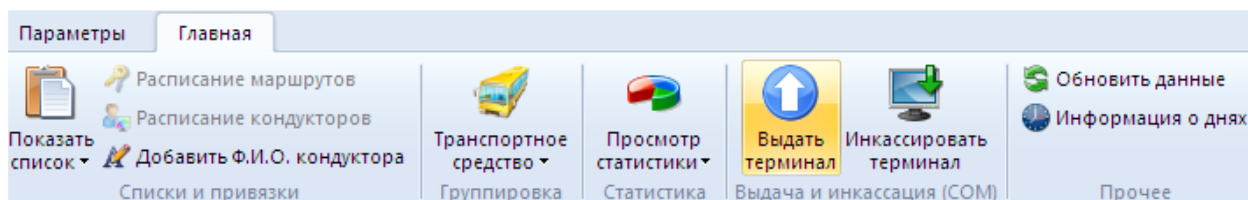
Список отсылается	Список кондукторов, заведённый в текущем АРМе, будет передаваться другим АРМам, настроенным на приём этого списка. Для АРМ настроенного как ДП – автоматически становится недоступным.
Список не отсылается, не принимается	Список кондукторов, заведённый в текущем АРМе, будет использоваться только им самим и не будет передаваться другим АРМам. Приём списка от других АРМов приниматься не будет.
Список принимается	Список кондукторов только можно принять от других АРМов. Заводить список в текущем АРМе нельзя.

Ниже описаны параметры работы с дежурной картой, а так же параметры старта АРМ:

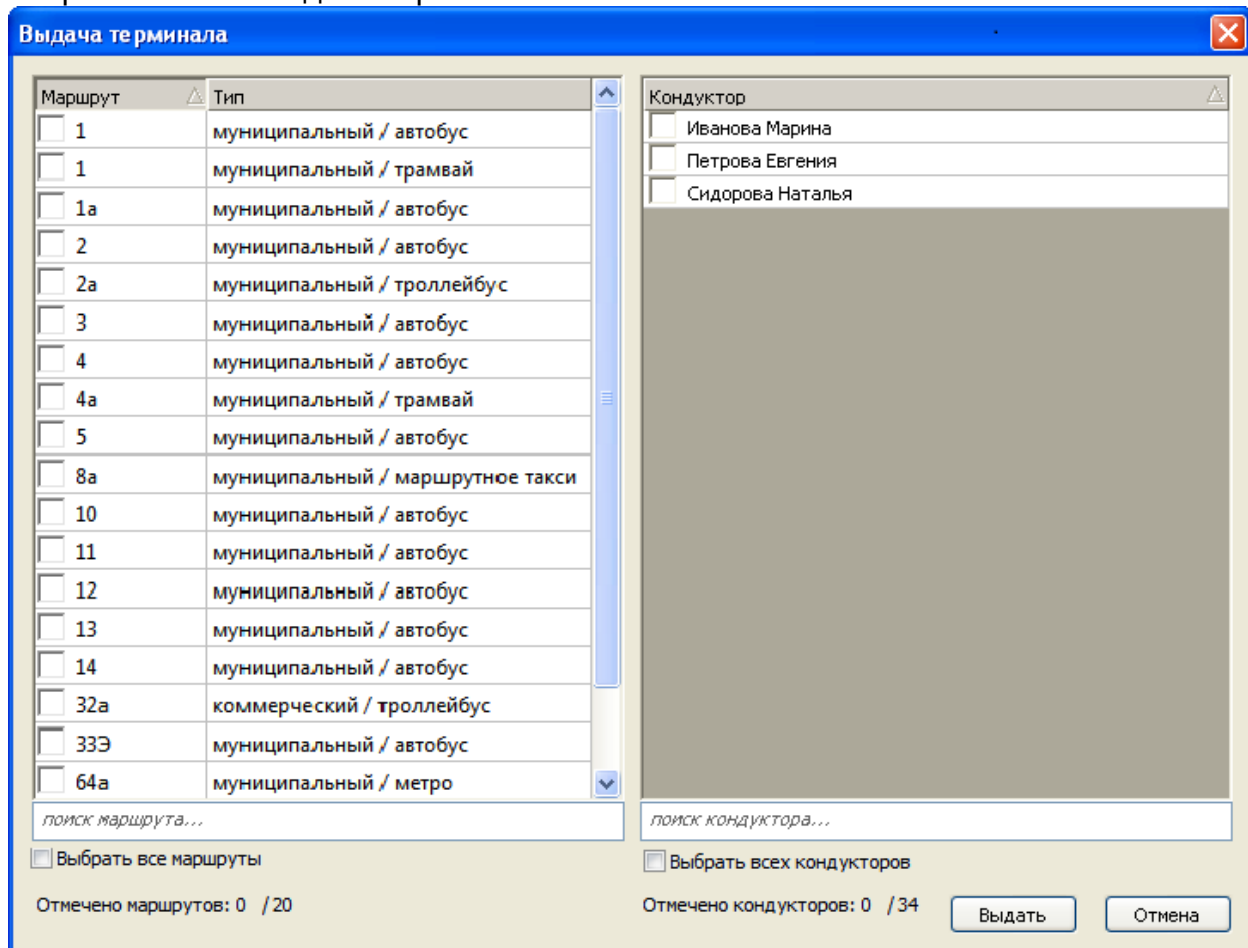
Идентификатор дежурной карты	Категория проездного карты дежурного
Количество дней для статистики	Количество дней, в течении которых собирается информация по дежурной карте.
Показывать информацию о днях при старте	Если опция установлена, то в случае если АРМ запускается первый раз в сутки – будет выведено окно "Информация о днях"

Выдача терминала через СОМ-порт

Для выдачи терминала через СОМ-порт необходимо выбрать пункт "Выдать терминал" на панели инструментов в разделе "Выдача и инкассация (СОМ)" главного меню.



Откроется окно "Выдача терминала".



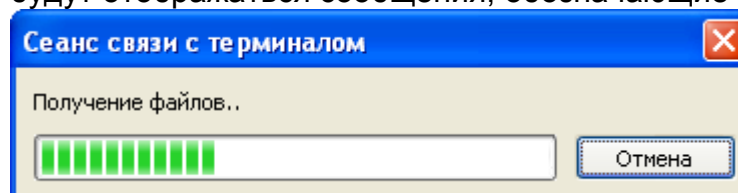
Выбор маршрута и кондуктора осуществляется левым кликом мыши по выбранному элементу, или установкой галочки. Так же можно использовать клавиатуру для быстрого перемещения между объектами окна. Для перемещения между списком кондукторов и списком маршрутов следует воспользоваться на клавиатуре кнопкой **«Tab»** или **«Enter»**. Для выбора записи из списка используется клавиша **«Пробел»**.

Внизу каждого из списка отображается счетчик выбранных и доступных для выбора маршрутов и кондукторов. Например, запись "Отмечено маршрутов: 10/16" означает, что уже выбрано 10 маршрутов из доступных для выбора 16 маршрутов.

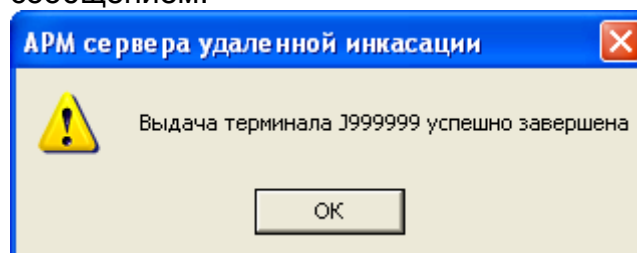
Для того чтобы выдать терминал на маршрут следует выполнить следующую последовательность действий:

1. В списке маршрутов выбирается маршрут (терминалы могут выдаваться на разное количество маршрутов, до 20-ти в зависимости от типа терминала и настроек);
2. В списке кондукторов выбираются кондуктора, которые будут работать на данном маршруте в течение дня (на маршрут может устанавливаться до 50-ти кондукторов в зависимости от типа терминала);

3. После того как выбраны и маршрут, и все кондукторы, которые его будут обслуживать, следует нажать на кнопку «Выдать», чтобы передать данную информацию в терминал.
4. На терминале инициировать обмен с АРМом:
 - БТТ - в меню терминала выбрать "Обмен с АРМом";
 - МТТ - на терминале нажать клавиши "OK"+"зелёная"+"красная";
 - МТТ-03 - в меню терминала выбрать "Обмен с АРМом";
 - NEW 8110 - на терминале последовательно нажать клавиши "FUNC"+"↑" в меню терминала
 - выбрать "Обмен с АРМом".
 - NEW 8210 - на терминале последовательно нажать клавиши "FUNC"+"↑" либо в меню терминала выбрать "Обмен с АРМом".
5. Если ответ от терминала получен, в окне «Сеанс связи с терминалом» будут отображаться сообщения, обозначающие протекающие процессы:

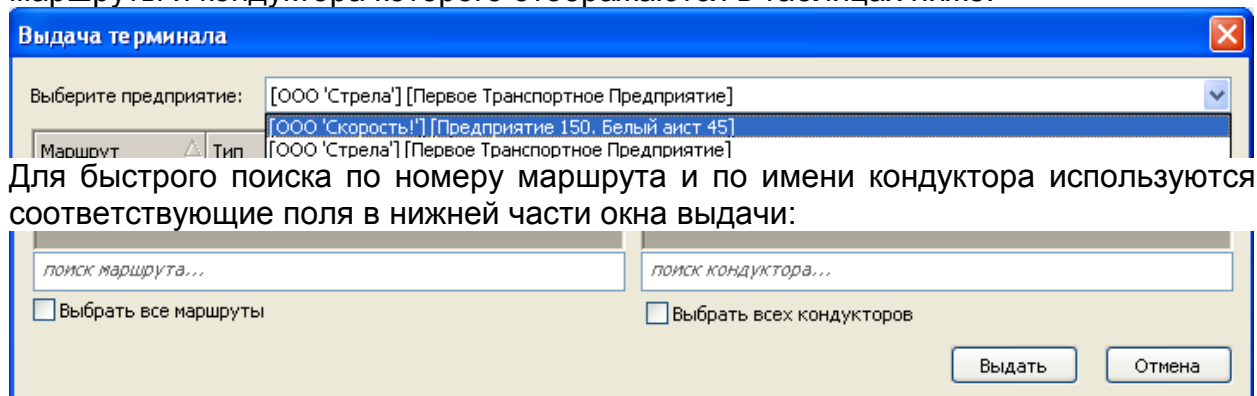


6. Если все операции прошли успешно, АРМ выдаст следующее сообщением:



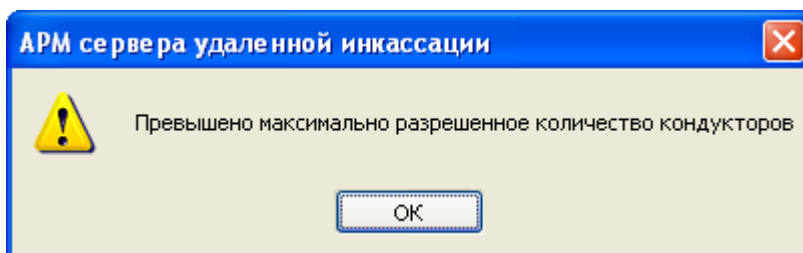
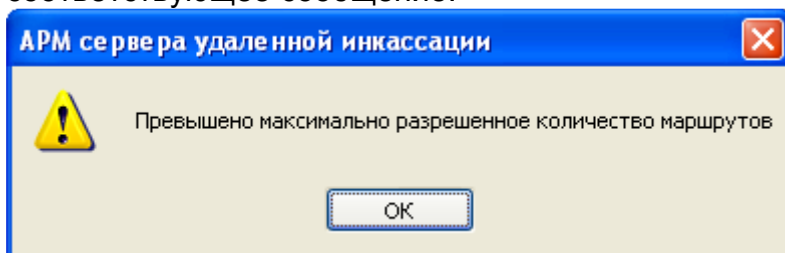
7. Нажмите на форме сообщения кнопку «ОК».
8. На форме «Выдача терминала» следует нажать кнопку «Отмена» или продолжить выдачу других терминалов.

На экране терминала появиться надпись: **«В работе»**. Терминал готов к работе. Если АРМ настроен как диспетчерский пункт, то в верхней части окна отображается выпадающий список, в котором можно выбрать предприятие, маршруты и кондуктора которого отображаются в таблицах ниже.



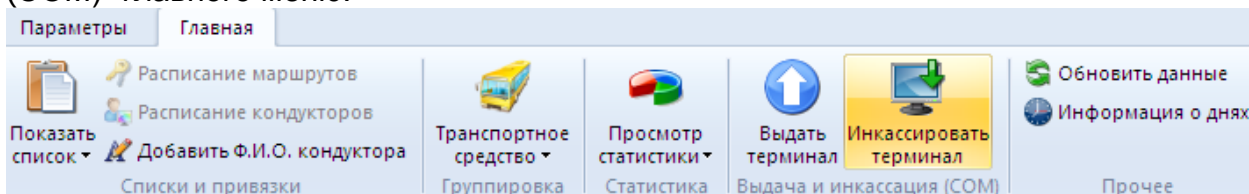
Чтобы найти необходимый маршрут в списке, просто начти вводить номер маршрута, при этом список автоматически обновится и останутся только номера маршрутов содержащие введенные символы. Для поиска кондуктора необходимо произвести аналогичные действия, только в поле под списком кондукторов. Если необходимо выдать терминал на большое количество маршрутов/кондукторов, можно воспользоваться флагом "Выбрать все маршруты"

или "Выбрать всех кондукторов" соответственно. При превышении максимального количества маршрутов/кондукторов при попытке выдачи будет выведено соответствующее сообщение:



Инкассация терминала через COM-порт

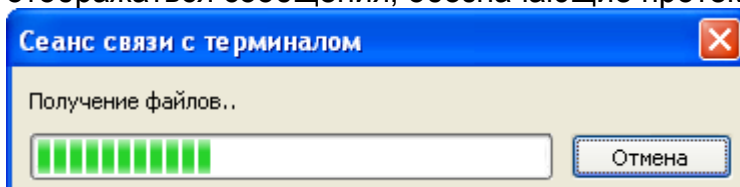
Для инкассации терминала через COM-порт необходимо выбрать пункт "Инкассация терминала" на панели инструментов в разделе "Выдача и инкассация (COM)" главного меню.



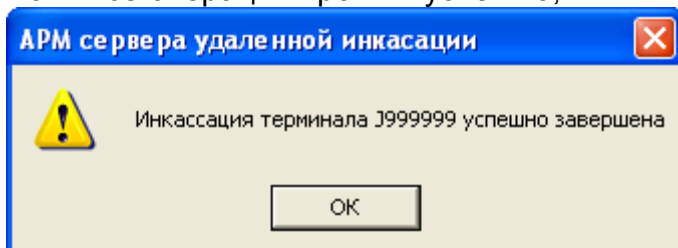
Затем на терминале инициировать обмен с АРМом:

- БТТ - в меню терминала выбрать "Обмен с АРМом";
- МТТ - на терминале нажать клавиши "ОК"+"зелёная"+"красная";
- МТТ-03 - в меню терминала выбрать "Обмен с АРМом";
- NEW 8110 - на терминале последовательно нажать клавиши "FUNC"+"↑" в меню терминала выбрать "Обмен с АРМом".
- NEW 8210 - на терминале последовательно нажать клавиши "FUNC"+"↑" либо в меню терминала выбрать "Обмен с АРМом".

Если ответ от терминала получен, в окне **«Работа с терминалом»** будут отображаться сообщения, обозначающие протекающие процессы:



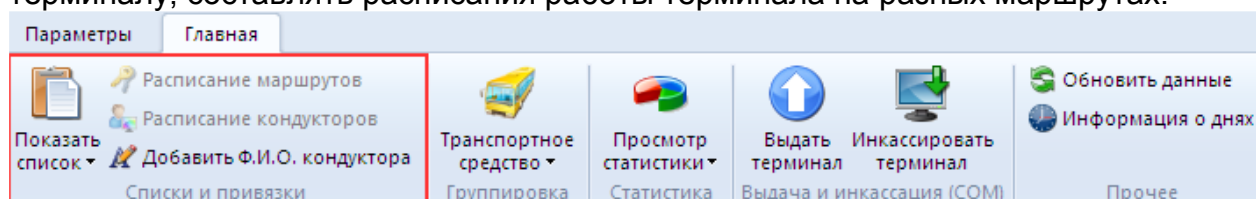
Если все операции прошли успешно, АРМ выдаст следующее сообщением:



Нажмите на форме сообщения кнопку «ОК».

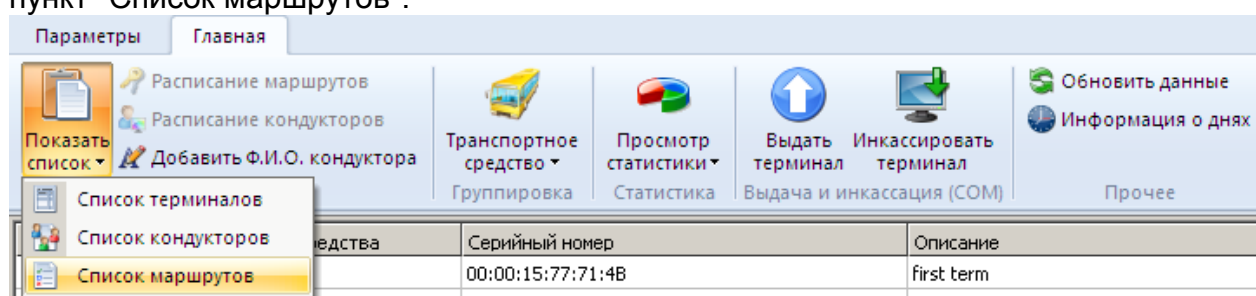
Списки и привязки

В данном разделе описывается использование списками терминалов, маршрутов, кондукторов. А также как осуществлять привязку маршрутов и кондукторов к терминалу, составлять расписания работы терминала на разных маршрутах.



Список маршрутов

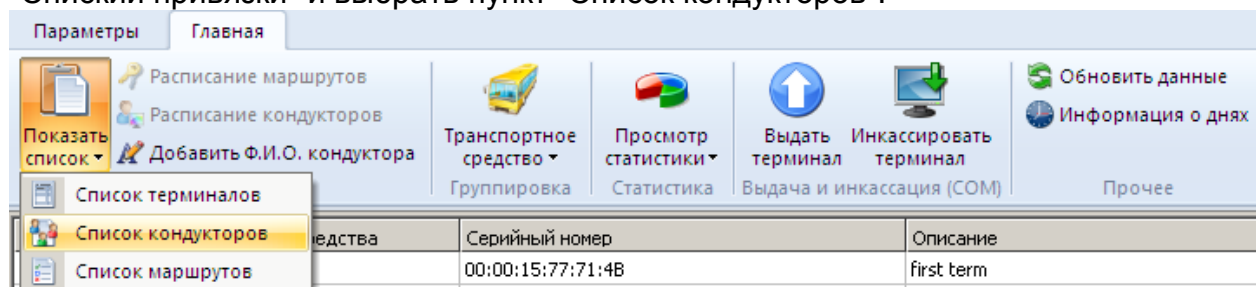
Для просмотра списка маршрутов, переданных в АРМ удалённой инкассации при сеансе связи, достаточно нажать на выпадающий список "Показать список", расположенный на панели инструментов в разделе "Списки и привязки" и выбрать пункт "Список маршрутов".



Список кондукторов

Если АРМ удалённой инкассации настроен на приём списка кондукторов, то АРМу передаётся список при сеансе связи с ПТК.

Чтобы посмотреть список кондукторов, необходимо нажать на выпадающий список "Показать список", расположенный на панели инструментов в разделе "Списки и привязки" и выбрать пункт "Список кондукторов".



Если необходимо добавить запись о кондукторе, и настройки АРМ это позволяют, то нужно следовать следующему алгоритму:

1. На панели инструментов, в разделе "Списки и привязки" нажать кнопку "Добавить Ф.И.О. кондуктора";
2. В появившемся окне ввести в поле "Ф.И.О. кондуктора" имя добавляемого кондуктора;
3. Нажать на кнопку "Добавить".

Добавить Ф.И.О. кондуктора

Ф.И.О. кондуктора

Иванова Марина

Сидорова Наталья

Петрова Евгения

Ф.И.О. кондуктора: Илюхина Анна

Добавить Удалить Закрыть

Если АРМ настроен как диспетчерский пункт, то перед вводом имени кондуктора, необходимо выбрать предприятие для которого добавляется кондуктор

Добавить Ф.И.О. кондуктора

Выберете предприятие: [ООО Стрела][Первое Транспортное Предприятие]

[ООО Скорость][Предприятие 150. Белый аист 45]

[ООО Стрела][Первое Транспортное Предприятие]

Ф.И.О. кондуктора

Иванова Марина

Сидорова Наталья

Петрова Евгения

Ф.И.О. кондуктора: Илюхина Анна

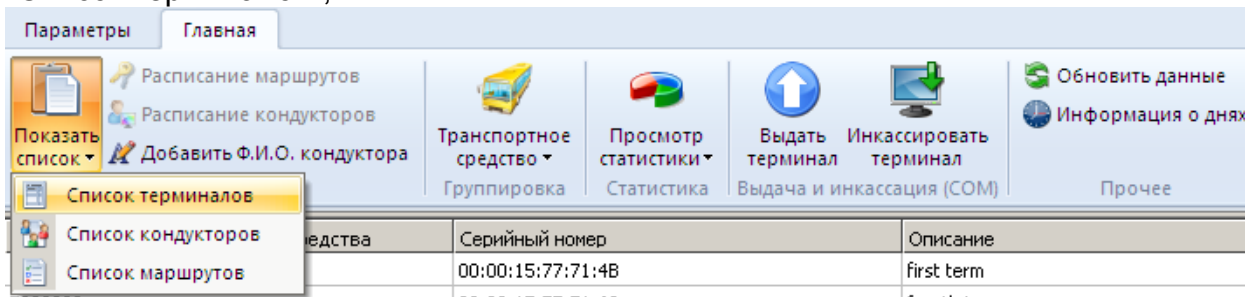
Добавить Удалить Закрыть

Чтобы удалить запись о кондукторе необходимо: выделить имя кондуктора в списке и нажать на кнопку "Удалить".

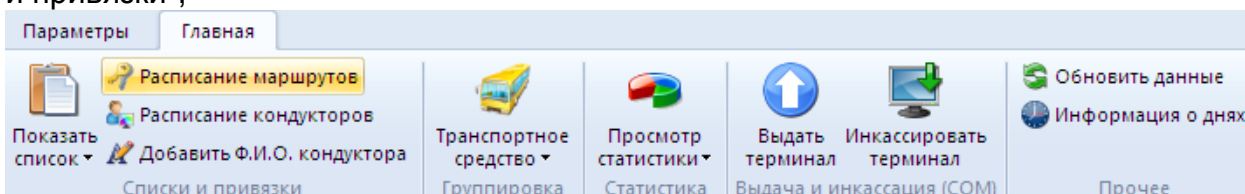
Привязка маршрута к терминалу

Чтобы привязать терминал к одному или нескольким маршрутам необходимо выполнить следующую последовательность действий:

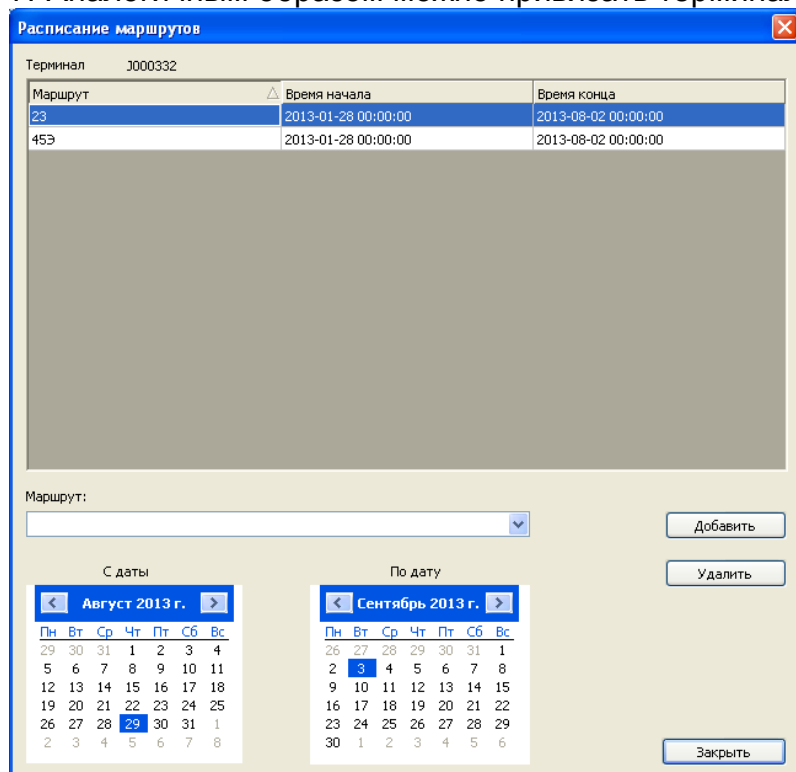
1. Открыть таблицу терминалов, нажав на выпадающий список "Показать список", расположенный на панели инструментов в разделе "Списки" и выбрать пункт "Список терминалов";



2. Выделить необходимый терминал или транспортное средство в таблице;
3. Нажать на кнопку "Расписание маршрутов", расположенную в разделе "Списки и привязки";



4. В появившемся окне из выпадающего списка выберите маршрут, который вы хотите привязать к терминалу;
5. В левом календаре расположенном ниже, выставите дату с которой терминал будет привязан к выбранному маршруту, в правом календаре указывается дата, с которой терминал будет отвязан от маршрута;
6. Нажмите на кнопку "Добавить";
7. Аналогичным образом можно привязать терминал и к другим маршрутам.

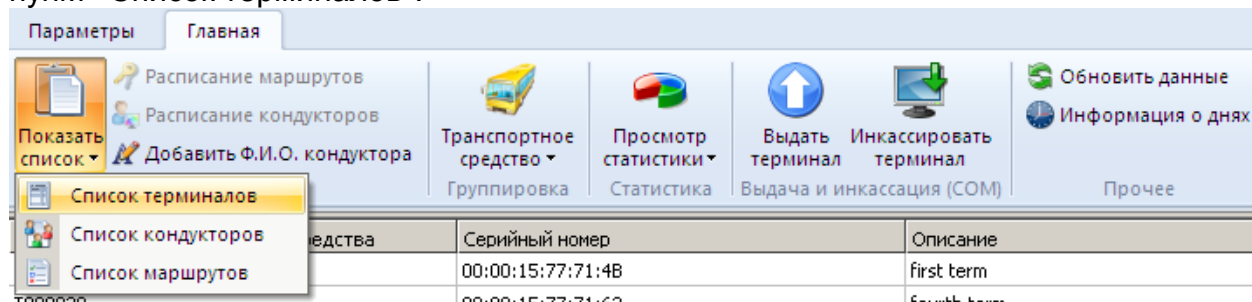


Если вы по ошибке привязали не тот маршрут к терминалу, выделите в таблице привязанных к терминалу маршрутов интересующий вас и нажмите кнопку "Удалить".

Привязка кондуктора к терминалу

Чтобы привязать интересующий вас терминал к одному или нескольким кондукторам необходимо выполнить следующую последовательность действий:

1. Открыть таблицу терминалов, нажав на выпадающий список "Показать список", расположенный на панели инструментов в разделе "Списки" и выбрать пункт "Список терминалов".



2. Выделить терминал в таблице.

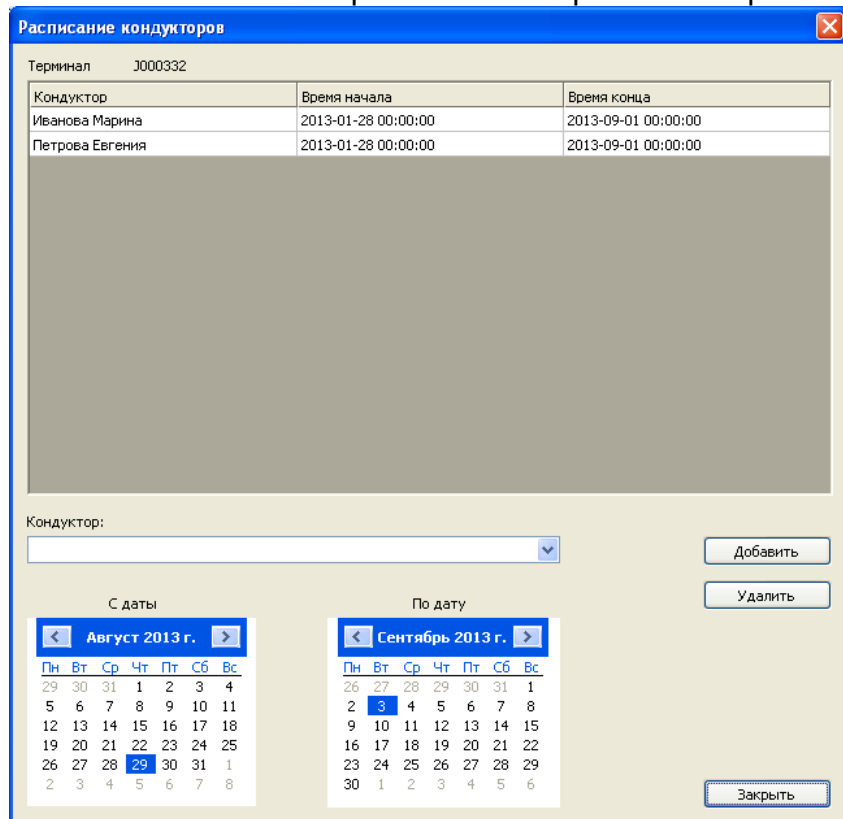
3. Нажать в разделе "Списки и привязки" кнопку "Кондуктор к терминалу".

4. В появившемся окне из выпадающего списка выберите кондуктора, которого вы хотите привязать к терминалу.

5. В левом календаре расположенном ниже, выставите дату с которой терминал будет привязан к выбранному кондуктору, в правом календаре указывается дата, с которой терминал будет отвязан от кондуктора.

6. Нажмите на кнопку "Добавить".

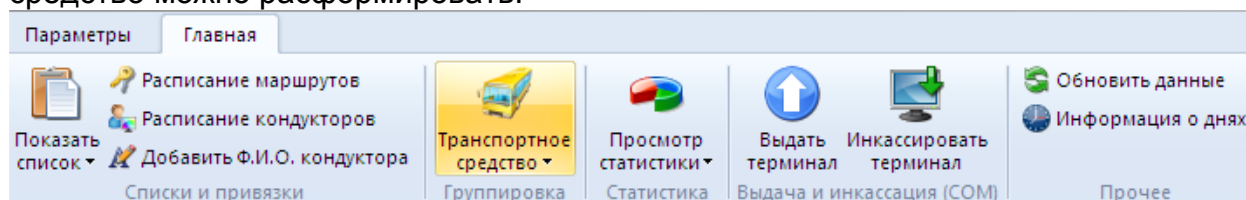
7. Аналогичным образом можно привязать терминал и к другим кондукторам.



Если Вы по ошибке привязали не того кондуктора к терминалу, просто выделите в таблице ФИО кондуктора и нажмите кнопку "Удалить".

Транспортные средства

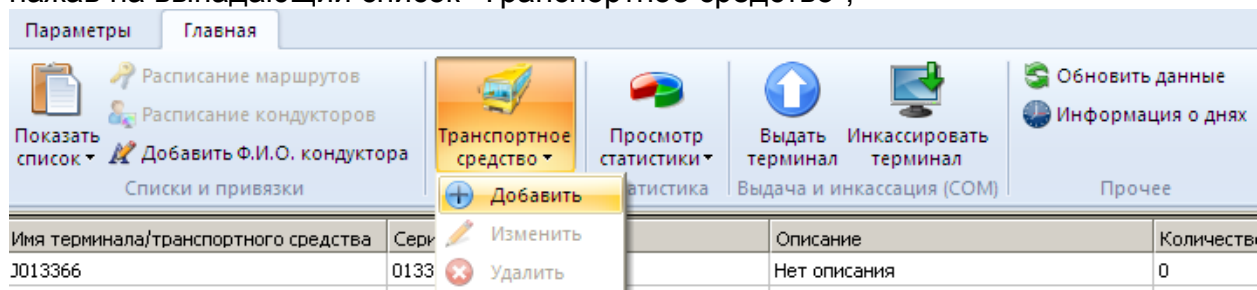
В данном разделе описываются принципы и управление группировками при использовании нескольких терминалов в одном транспортном средстве. С помощью меню "транспортное средство" можно создавать группу терминалов, редактировать псевдоним и состав группы. При необходимости созданное средство можно расформировать.



Добавление транспортного средства

Для добавления транспортного средства, необходимо совершить следующие действия:

1. На панели инструментов, в разделе "Группировка" выбрать пункт "Добавить" нажав на выпадающий список "Транспортное средство";

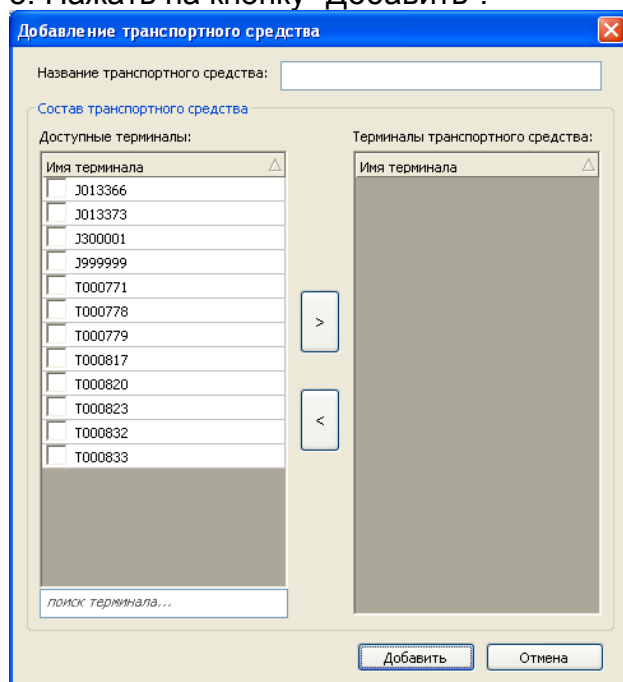


2. В появившемся окне ввести в поле "Название транспортного средства" инвентарный номер машины или любое название по которому идентифицируется транспортное средство;

3. Отметить галочками терминалы, которые установлены в одном транспортном средстве;

4. Нажать на кнопку ">", находящуюся между двумя панелями. При этом выбранные терминалы будут перемещены в правую панель;

5. Нажать на кнопку "Добавить".



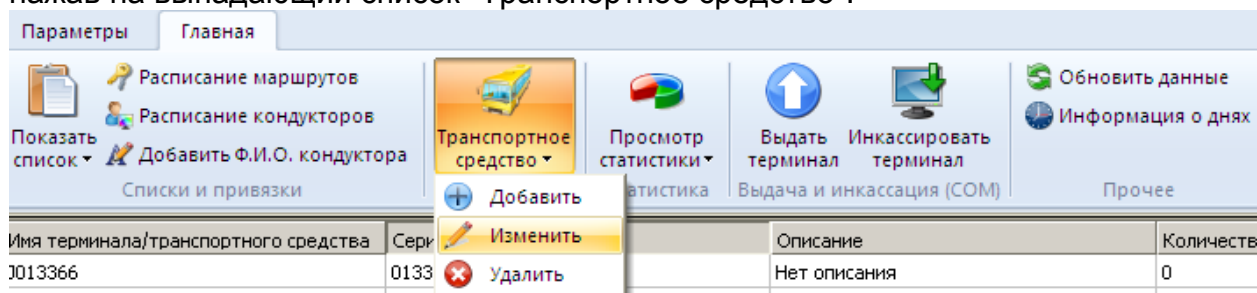
Созданное транспортное средство будет добавлено в список терминалов, при этом будет выделено желтым цветом. Терминалы входящие в состав транспортного средства в списке отображаться не будут.

T000832	00:00:15:77:71:32	term	0
T000833	00:00:15:77:71:33	term	0
АП 567	Транспортное средство	T000800 T000827 T000837	4
ТР 44	Транспортное средство	T000033 T000020 T000097	1

Редактирование транспортного средства

Для редактирования состава или названия транспортного средства, необходимо совершить следующие действия:

1. В списке терминалов выделить интересующее транспортное средство.
2. На панели инструментов, в разделе "Группировка" выбрать пункт "Изменить" нажав на выпадающий список "Транспортное средство".



3. В появившемся окне можно внести изменения в поле "Название транспортного средства".

4. Для добавления терминала отметить галочками терминалы и нажать на кнопку ">", находящуюся между двумя панелями. При этом выбранные терминалы будут перемещены в правую панель.

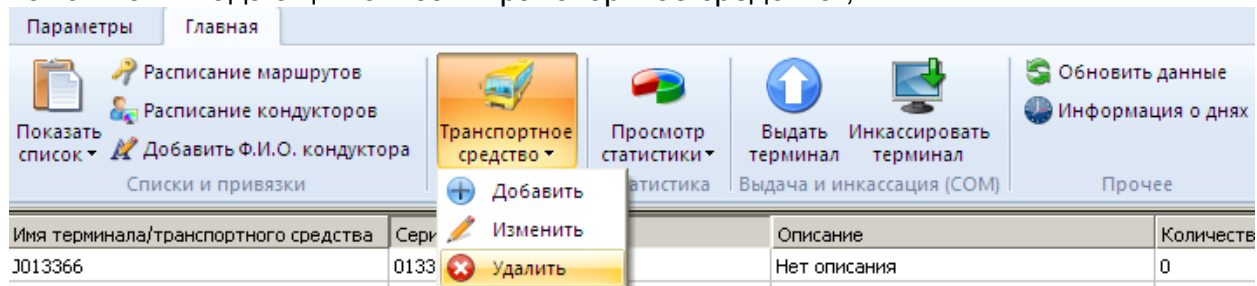
5. Для удаления терминала из транспортного средства отметить галочками терминалы в правой панели и нажать на кнопку "<". При этом выбранные терминалы будут перемещены в левую панель.

6. Нажать на кнопку "Сохранить".

Удаление транспортного средства

Для расформирования транспортного средства, необходимо совершить следующие действия:

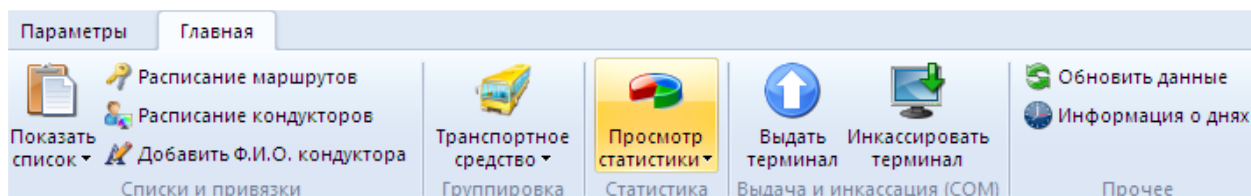
1. В списке терминалов выделить интересующее транспортное средство
2. На панели инструментов, в разделе "Группировка" выбрать пункт "Удалить" нажав на выпадающий список "Транспортное средство";



3. Будет выведено сообщение о том, что выбранное транспортное средство удалено.

Статистика

В данном разделе описывается статистическая информация о работе кондукторов, выдаче и инкассации терминалов.

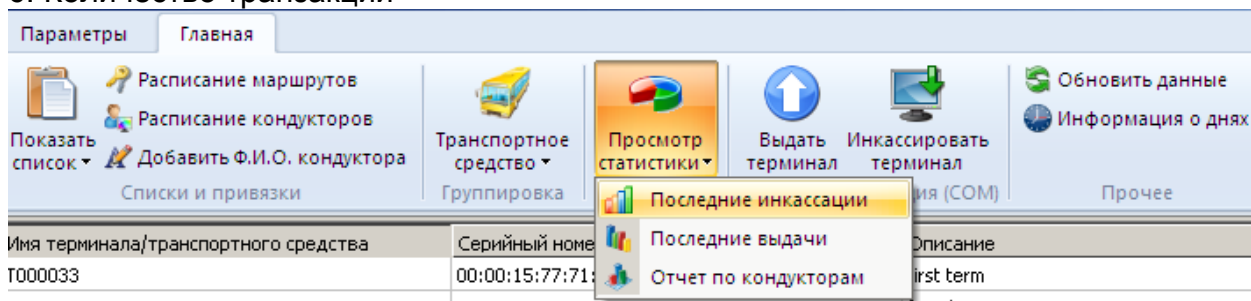


Последние инкассации

Если Вам необходимо просмотреть список последних инкассаций, достаточно нажать на выпадающий список "Просмотр статистики", расположенный на панели инструментов в разделе "Статистика" и выбрать пункт "Последние инкассации".

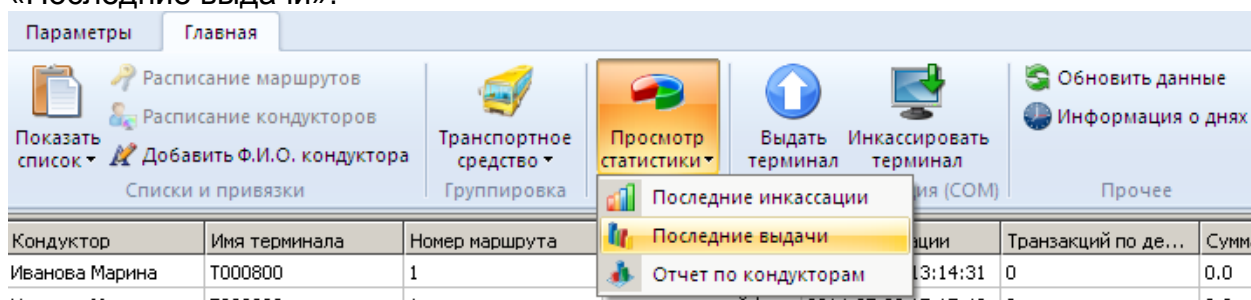
В таблице отображается информация:

1. Имя терминала
2. Номер маршрута
3. Тип транспорта
4. Время операции (инкассации)
5. ФИО кондуктора
6. Количество транзакций



Последние выдачи

Если Вам необходимо просмотреть список последних выдач терминалов, необходимо нажать на выпадающий список "Просмотр статистики", расположенный на панели инструментов в разделе "Статистика" и выбрать пункт «Последние выдачи».

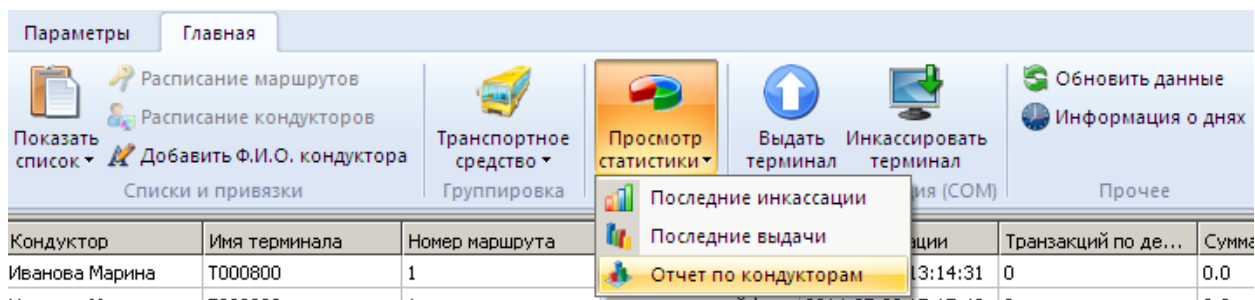


В таблице отображается информация:

1. Имя терминала
2. Номер маршрута
3. Тип транспорта
4. Время операции (инкассации)
5. ФИО кондуктора

Отчеты по кондукторам

Если Вам необходимо просмотреть отчет о работе кондуктора, следует нажать на выпадающий список "Просмотр статистики", расположенный на панели инструментов в разделе "Статистика" и выбрать пункт "Отчеты по кондукторам".



В таблице отображается информация:

1. ФИО кондуктора
2. Имя терминала
3. Номер маршрута
4. Тип транспорта
5. Время операции (инкассации)
6. Количество транзакций по дежурной карте
7. Сумма водителя по дежурной карте
8. Транзакций всего
9. Сумма всего

Журнал событий

Основные действия пользователя отображаются в журнале событий, он находится в нижней части основного окна программы.

Журнал событий представляет собой таблицу, в которой каждая строка является записью о произошедшем событии.

Тип события	Важность	Время	Сообщение
PTK	INFO	2012-03-27 00:00:00	Сеанс связи с ПТК запущен
PTK	INFO	2012-03-27 00:00:05	Сеанс связи с ПТК успешно завершен
EXCHANGE	INFO	2012-03-27 09:14:46	Выдача терминала начата...
EXCHANGE	INFO	2012-03-27 09:14:49	Выдача терминала J013366 успешно завершена
EXCHANGE	INFO	2012-03-27 09:15:06	Инкассация терминала начата...
EXCHANGE	INFO	2012-03-27 09:15:10	Инкассация терминала J013366 успешно завершена

События по типу события делятся:

PTK - работа с ПТК;

EXCHANGE - обмен с терминалом;

SYSTEM - сообщения о работе сервиса.

По важности события делятся на:

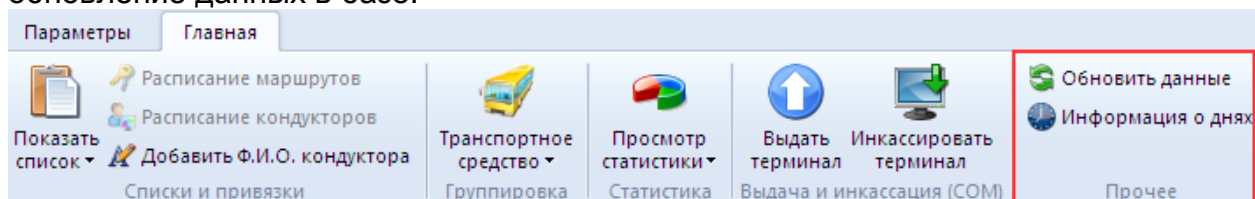
INFO - информационные сообщения;

ERROR - ошибка при выполнении операции;

WARN - сообщения на которые следует обратить внимание (например сеанс связи с ПТК закончился не успешно).

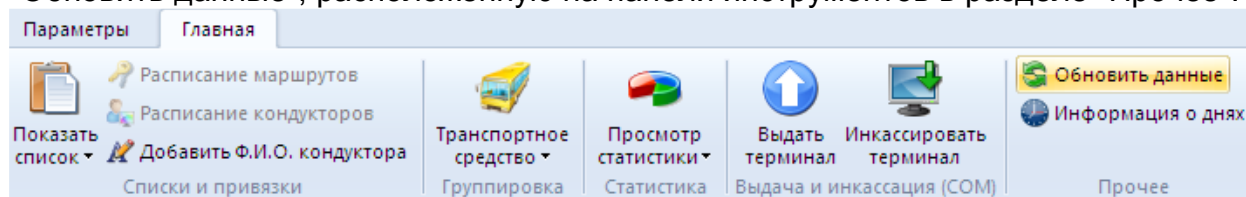
Прочее

В данном разделе описывается настройка в АРМе информации о днях, а также обновление данных в базе.



Обновить базу

Чтобы обновить информацию отображаемую в АРМе, следует нажать на кнопку "Обновить данные", расположенную на панели инструментов в разделе "Прочее".



Информация о днях

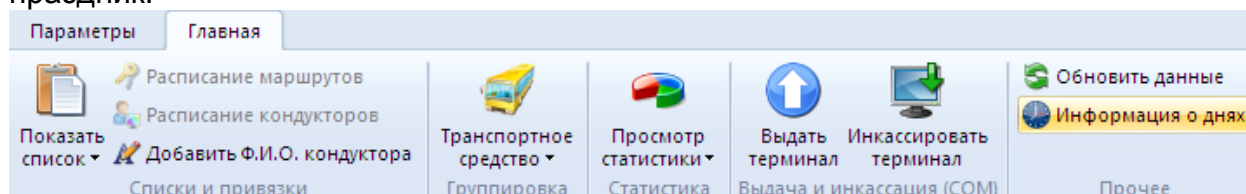
Для того, что изменить информацию о праздничных и выходных днях необходимо нажать на кнопку "Информация о днях" на панели инструментов в разделе "Прочее". Это важно, так как возможности системы позволяют для некоторых проездных ограничивать проезд в выходные и праздничные дни.

Данные настройки необходимы для корректной обработки временных ограничений, накладываемых на проездные. Для каждого дня недели следует установить один из трех возможных вариантов типа дня:

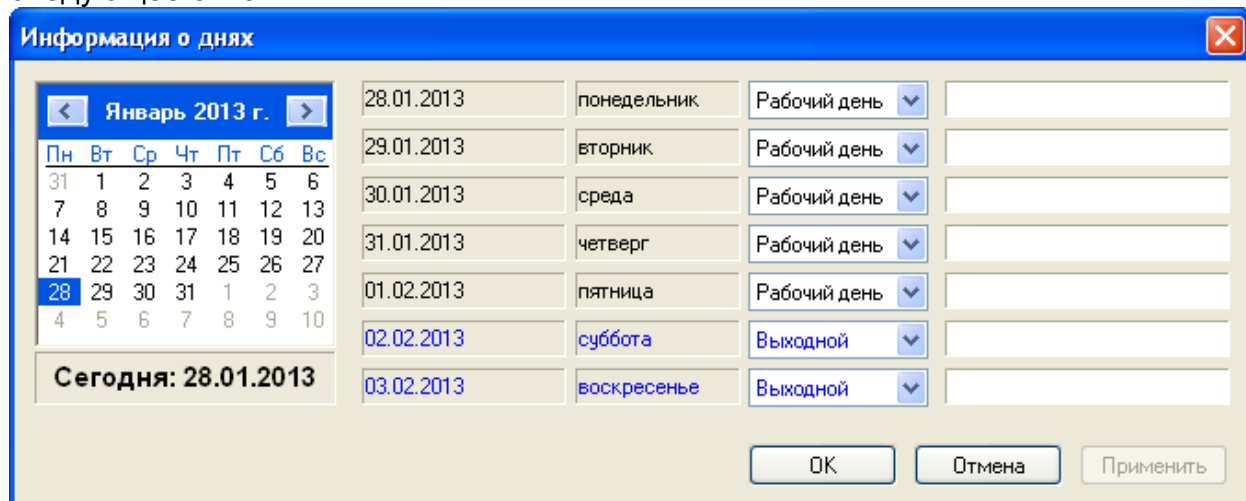
рабочий;

выходной;

праздник.



После того, как в разделе "Прочее" выбрана "Информация о днях" появится следующее окно



!!! По умолчанию дни с понедельника по пятницу - рабочие, суббота, воскресенье - выходные для всех месяцев.

Для того, чтобы изменить информацию о типе дня необходимо из выпадающего списка выбрать подходящий тип и нажать на кнопку "Применить". При этом праздничные дни будут выделены красным цветом, будние - серым, а выходные - синим.

Информация о днях

Май 2013 г.

Пн	Вт	Ср	Чт	Пт	Сб	Вс
29	30	1	2	3	4	5
6	7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26
27	28	29	30	31	1	2
3	4	5	6	7	8	9

Сегодня: 28.01.2013

01.05.2013	среда	Праздник	День труда
02.05.2013	четверг	Праздник	День весны и труда
03.05.2013	пятница	Рабочий день	
04.05.2013	суббота	Выходной	
05.05.2013	воскресенье	Выходной	
06.05.2013	понедельник	Рабочий день	
07.05.2013	вторник	Рабочий день	

OK

Отмена

Применить

Так же можно добавлять комментарии для каждого дня. Для этого необходимо кликнуть мышкой на пустое поле напротив даты и ввести комментарий, затем нажать кнопку "Применить".

При этом в календаре все даты, для которых был изменен тип дня или добавлены комментарии будут выделены жирным шрифтом.

Информация о днях

Май 2013 г.

Пн	Вт	Ср	Чт	Пт	Сб	Вс
29	30	1	2	3	4	5
6	7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26
27	28	29	30	31	1	2
3	4	5	6	7	8	9

Сегодня: 28.01.2013

01.05.2013	среда	Праздник	День труда
02.05.2013	четверг	Праздник	День весны и труда
03.05.2013	пятница	Праздник	Мир, труд, м
04.05.2013	суббота	Выходной	
05.05.2013	воскресенье	Выходной	
06.05.2013	понедельник	Рабочий день	
07.05.2013	вторник	Рабочий день	

OK

Отмена

Применить

Если внести изменения в информацию о днях, не нажав кнопку "Применить" и попытаться перейти на другую дату в календаре, то АРМ выдаст предупреждающее сообщение:

АРМ сервера удаленной инкассации

Сохранить изменения?

Да Нет Отмена