

# Отличный безналичный

Краткое руководство по установке и обслуживанию

Теория

Установка

Полезные материалы

[О продукте >>](#)

[Схема эквайринга >>](#)

[Компоненты терминала >>](#)

[Этап 1. Подготовка к установке >>](#)

[Этап 2. Настройка и установка >>](#)

[Этап 3. Интеграция с Frontol >>](#)

[Важно знать! >>](#)

[Дополнительные настройки >>](#)

[Возможные вопросы и ошибки >>](#)

## Другие источники информации

Актуальные материалы по продукту «Отличный безналичный» вы можете найти [на официальном сайте АТОЛ](#), в [партнерском разделе сайта АТОЛ](#) и на нашем [Учебном портале](#).

## Полезные контакты

Круглосуточная техподдержка ВТБ24: 8800-700-09-70

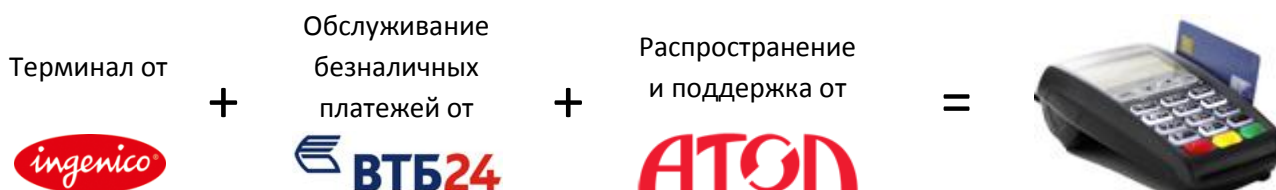
АТОЛ Служба технической поддержки: [sd@atol.ru](mailto:sd@atol.ru), 8495-730-74-20 (в голосовом меню выберите 2)

АТОЛ Общий адрес менеджеров по продукту «Отличный безналичный»: [bezna.atol@atol.ru](mailto:bezna.atol@atol.ru)

Версия 01. 4 декабря 2013 г.

## О продукте

Отличный безналичный – это:



## Схема работы

**Банк-эмитент:** тот банк, который обслуживает **клиента** (банк выдал клиенту карту)

**Банк-эквайер:** тот банк, который обслуживает **торговое предприятие** (предприятие заключило с банком договор эквайринга)

Банки общаются между собой через **процессинговые центры**, подключенные к одной или нескольким **международным платежным системам** (MasterCard, Visa, American Express и т.п.).

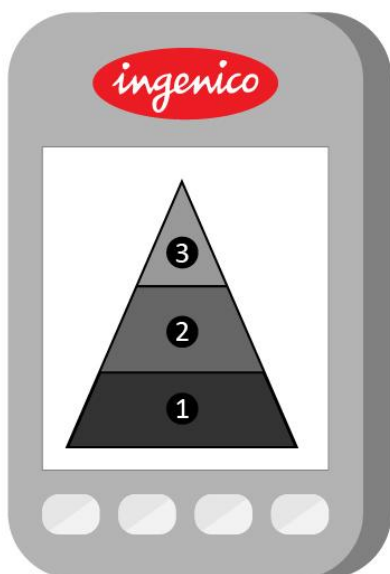


- 1 Клиент решил расплатиться банковской картой. Кассир с помощью терминала считывает данные с карты и вводит сумму платежа, после чего терминал посылает запрос в банк-эквайер.
- 2 Банк-эквайер передает эти данные в процессинговый центр (связующее звено между разными банками).
- 3 Процессинговый центр определяет, какой банк выпустил карту клиента, и запрашивает у банка-эмитента разрешение на проведение операции.
- 4 Если на счету клиента хватает средств, банк-эмитент одобряет операцию.
- 5 Процессинговый центр передает ответ эмитента эквайеру
- 6 Банк-эквайер отправляет на терминал соответствующую команду

Более подробную информацию о взаимодействии банков, торговых предприятий и покупателей вы можете найти в презентации [«Банковские платежные технологии»](#)

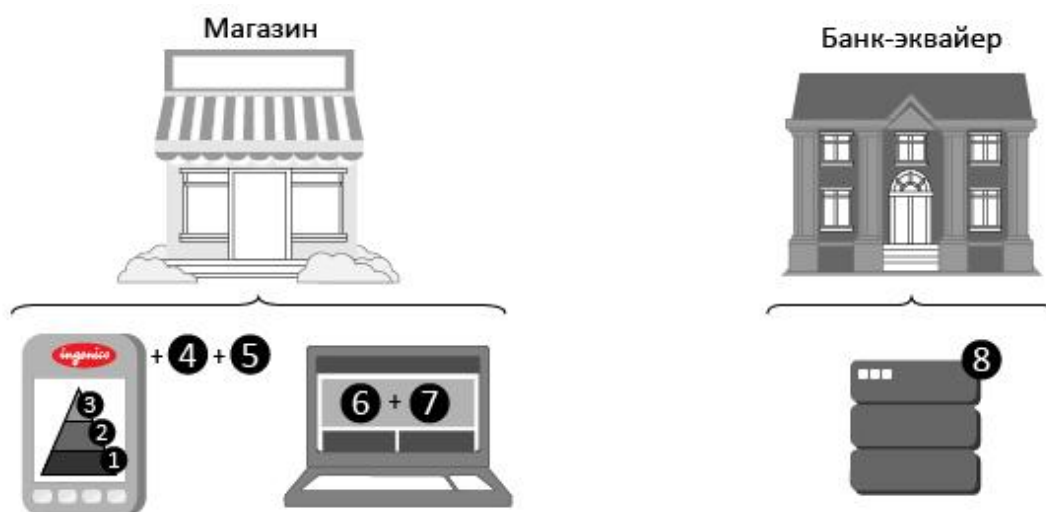
## Компоненты терминала

В терминалах Ingenico используется следующая начинка:



- ❶ **Операционная система** – это комплекс базовых программ, которые управляют работой терминала и нужны для нормального функционирования прикладных программ.
- ❷ **Программное обеспечение (прошивка)** – прослойка между конфигурацией и ОС, наподобие Microsoft Office по отношению к Windows.
- ❸ **Конфигурация** – это набор файлов, в которых заданы типы принимаемых к оплате карт, разрешенные операции, информация о банке-эквайере, о клиенте и о конкретном терминале, каналы связи терминала с банком. Конфигурация создается **банком** и загружается в терминал с **TMS-сервера банка**. Она уникальна для каждого терминала (т.к. содержит его ID) и не может быть установлена на другое устройство.

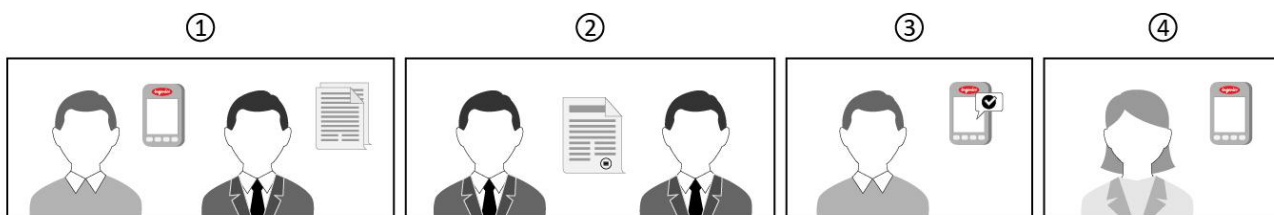
Кроме того, для настройки терминала может использоваться ряд дополнительных программ:



- ❹ **Telium manager** – это утилита для управления всем программным обеспечением терминала. Через нее можно просмотреть настройки терминала (и изменить часть из них), провести пинг с банком и загрузить конфигурацию.
- ❺, ❻ **LLT (Local Loading Tool)** – это утилита, которая устанавливается на POS-компьютер для загрузки в терминал ОС и ПО (прошивки). Терминал во время такой загрузки работает в **LLT-режиме**.
- ❼ **Arcus** – это утилита, которая также устанавливается на POS-компьютер и служит для связи терминала и кассового ПО (например, Frontol).
- ❽ **TMS-сервер** устанавливается в банке и служит для создания конфигураций и их экспорта на терминалы.

## Этап 1. Подготовка к установке

В целом, схему работы с банковским терминалом можно представить следующим образом:



- ① Подготовка терминала к установке техническим специалистом  
Сбор документов для договора с банком
- ② Очная встреча, подписание договора эквайринга между торговым предприятием и банком
- ③ Установка терминала на торговом предприятии техническим специалистом, инструктаж кассира
- ④ Использование терминала кассиром

Давайте рассмотрим, какие действия должен выполнить технический специалист **до подписания договора с банком**.

При работе с терминалом следует помнить, что **конфигурация создается банком-эквайером для конкретного устройства**, и за любыми ее доработками придется обращаться [к ответственному менеджеру банка в регионе](#). Чтобы не тратить время на лишние операции, до подачи документов **техническому специалисту следует:**

- ① убедиться, что терминал ранее не использовался
  - Включите терминал в сеть
  - На экране среди прочего должна отобразиться следующая информация:
    - Конфигурация не загружена!**: свидетельствует о том, что терминал ранее не использовался и конфигурация с TMS-сервера в нем отсутствует
    - OW 4.0.2.NNN**: это версия ПО (прошивки) терминала. Если на терминале установлена прошивка OW 4.0.2.108A и ниже, ее следует [обновить](#) (иначе конфигурация не загрузится с TMS-сервера банка на терминал)

```
ВСТАВЬТЕ КАРТУ
09:15:39 15/05/2013
КОНФИГУРАЦИЯ НЕ
ЗАГРУЖЕНА
ow 4.0.2.155
```

- ② убедиться, что терминал содержит правильные ключи безопасности
  - Вставьте бумагу в отделение для чековой ленты
  - При включенном терминале нажмите кнопку «5» для входа в меню администратора
  - Выберите подменю «ПИН-ПАД»
  - Выберите пункт «CD КЛЮЧЕЙ»
  - Убедитесь, что CD (контрольная сумма) обоих KLK-ключей равна 0A A1 9A 00.  
В противном случае поставьте в известность [beznal.atol@atol.ru](mailto:beznal.atol@atol.ru)

```
CD КЛЮЧЕЙ
-----
ВНУТРЕННЕГО ПИН-ПАД
-----
КЛЮЧ[00] CD: 0A A1 9A 00
КЛЮЧ[01] CD: 0A A1 9A 00
```

3 сформулировать требования к конфигурации (чтобы они сразу были учтены сотрудниками банка, и вам не пришлось тратить время на загрузку и настройку новой конфигурации).

- Каким образом будет организована связь терминала с банком-эквайером? Через Ethernet или GPRS? (Подробнее о возможных вариантах можно прочитать на [стр. 5](#))
- Предполагается ли в будущем переходить с Ethernet на GPRS или наоборот? Каждый такой переход требует создания новой конфигурации, но можно попросить банк подготовить конфигурацию с настройками для обоих способов связи. Минус этого варианта в том, что терминал будет обрабатывать операции заметно медленнее, чем при использовании конфигурации только под Ethernet/GPRS.
- Если торговое предприятие работает через несколько юриц, должен ли терминал обслуживать их все?
- Будет ли использоваться внешний пин-пад?
- В каком часовом поясе работает клиент (и должен работать терминал)?

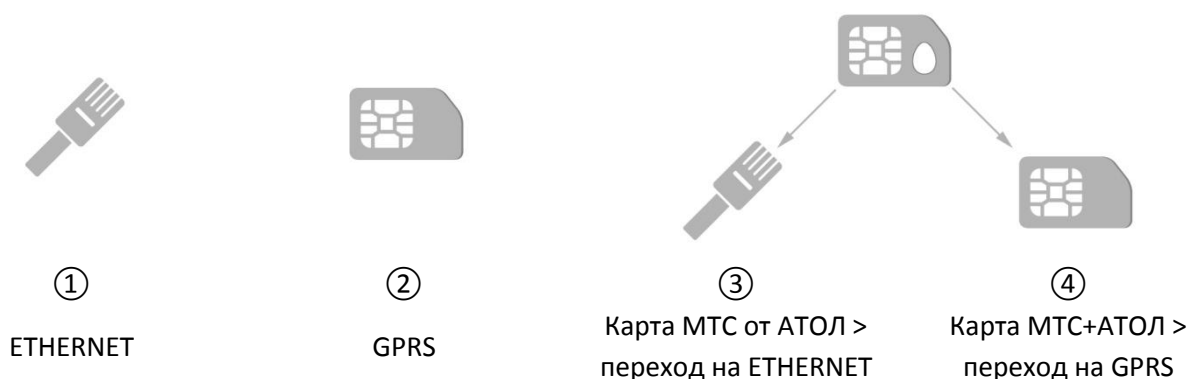
Требования к конфигурации нужно передать в письменном виде представителям банка. Это можно сделать при заключении договора эквайринга между банком и торговым предприятием.

После заключения договора банк начинает готовить конфигурацию. Когда заявка торгового предприятия одобрена и конфигурация готова, банк сообщает либо клиенту, либо партнеру, с какого момента технический специалист может подключать и настраивать терминал.

## Этап 2. Настройка и установка терминала

Этот этап включает настройку канала связи, загрузку конфигурации с TMS-сервера банка, выбор коммуникационных скриптов и ключей безопасности.

Для загрузки конфигурации с TMS-сервера банка и для организации постоянной связи терминала с банком **вы можете воспользоваться одним из 4 вариантов:**



Сразу подключить постоянный канал связи (Ethernet или GPRS)

Подключить SIM-карту, которая входит в комплект «Отличный безналичный» и действует в течение 4 месяцев с даты сборки комплекта. По истечении срока действия SIM-карты необходимо будет перейти на постоянный ETHERNET/GPRS (в первом случае – **получить от банка новую конфигурацию!**)

Далее вы найдете инструкцию для каждого из четырех вариантов:

[① Постоянный ETHERNET](#)

[② Постоянный GPRS](#)

[③, ④ Временный GPRS \(SIM-карта МТС от АТОЛ\) > постоянный ETHERNET/GPRS](#)

Описание всех разделов в меню администратора и кассира вы можете найти в файле [«Меню терминала»](#).

## ① Постоянный ETHERNET

### ① Первичная настройка параметров связи и загрузка конфигурации

- Отключите терминал от электросети
- Подключите к терминалу провод Ethernet (обязательно после отключения терминала от сети: при включенном питании **порты могут перегореть!**)
- Подключите терминал к питанию
  - Нажмите кнопку «5» для входа в меню администратора.
- Выберите **СЕССИЯ TMS (Telium Net)**
- Выберите **ETHERNET**
- Выберите настройки LAN: DHCP или STATIC (в зависимости от того, какой тип IP-адреса используется: динамический или статический)
  - При выборе **DHCP** внесите параметры подключения к TMS:
    - IP АДРЕС (TMS-сервера банка): **217.14.52.6**
    - ПОРТ: **5100**
    - Использовать SSL: **ДА**
  - При выборе **STATIC** укажите IP АДРЕС (**217.14.52.6**), МАСКУ ПОДСЕТИ, ШЛЮЗ рабочей сети и нажмите один раз красную клавишу на клавиатуре
- На экране появится индикатор загрузки и надпись «Происходит загрузка параметров!». **После успешной загрузки конфигурации** терминал распечатает чек с текстом «ОБНОВЛЕНИЕ», временем начала и завершения сессии

**Обратите внимание!** После загрузки конфигурации для входа в меню администратора нужно будет **вводить пароль**. Его значение по умолчанию – **166831**. Ни в коем случае не сообщайте этот пароль кассиру!

### ② Настройка канала связи в загруженной конфигурации

- Нажмите кнопку «5», введите пароль **166831** для входа в меню администратора
- Выберите ПЕРЕМЕННЫЕ
- Выберите переменную **ETH\_TYPE**
- Выберите тип сети: DHCP или STATIC
  - При выборе **STATIC** укажите IP АДРЕС TMS-сервера банка (**217.14.52.6**), МАСКУ ПОДСЕТИ, ШЛЮЗ
- подтвердите ввод зеленой клавишей, затем нажмите один раз красную клавишу для выхода в административное меню терминала

### ③ Выбор коммуникационных скриптов

- Нажмите кнопку «5», введите пароль **166831** для входа в меню администратора
- Выберите ТОЧКИ ДОСТУПА > ОБЩАЯ
- Используя зеленую кнопку клавиатуры, активируйте коммуникационные скрипты **+ETH NS, +ETH PMS, +ETH TMS**
- Остальные коммуникационные скрипты деактивируйте нажатием на ту же зеленую кнопку (-GPRS NS, -GPRS PMS, -GPRS TMS и т.д.)
- Нажмите красную клавишу на клавиатуре. На вопрос «СОХРАНИТЬ?» ответьте **ДА**
- Нажмите красную клавишу для выхода из меню администратора

**4** Выбор типа ключа (3DES)

- Нажмите кнопку «5», введите пароль **166831** для входа в меню администратора
- Выберите ПИН-ПАД > ДИНАМИЧ. КЛЮЧИ > ВВОД КЛЮЧЕЙ > КОМПЛЕКТ 0 > KLK
- Введите ID КЛЮЧА **00**
- После отображения на экране «KLK КЛЮЧ УЖЕ ВВЕДЕН» нажмите зеленую кнопку
- На вопрос «ИЗМЕНИТЬ КЛЮЧ» ответьте **НЕТ**
- Выберите **3DES**
- Нажмите красную кнопку для выхода из меню администратора

**5** Получение рабочих и финансовых крипто-ключей с хоста банка.

- Нажмите кнопку «5», введите пароль **166831** для входа в меню администратора
- Выберите ПИН-ПАД > ДИНАМИЧ. КЛЮЧИ > ЗАПРОС КЛЮЧЕЙ
- В случае успешной загрузки ключей на экране терминала на несколько секунд появится сообщение «АВТОРИЗАЦИЯ. ОТВЕТ ПОЛУЧЕН».

**Обратите внимание!** Если ключи не удалось скачать с первого раза по причине обрыва связи, то повторно необходимо выполнить пункты **4** и **5** данной инструкции. Нельзя выполнять пункт **5** без предварительного перевода ключа в формат 3DES!

На этом настройка основных параметров связи терминала с банком завершена, и можно перейти к [настройке связи терминала с Frontol](#). Если в будущем у клиента возникнет необходимость изменить канал связи, выберите соответствующую инструкцию на [стр. 23 >>](#)



## ② Постоянный GPRS

### ① Внимание! При покупке SIM-карты важно:

- Выбрать правильную SIM-карту
  - Для связи платежного терминала с банком необходимо использовать SIM-карту с интернет-тарифом
  - Нельзя использовать SIM-карты с функциями голосового вызова и sms
  - Многие сотовые операторы предлагают специальные тарифы для юрилиц-владельцев платежных терминалов с более выгодными условиями оплаты
- Уточнить у сотового оператора следующую информацию (если она не была предоставлена в комплекте с SIM-картой)
  - Имя точки доступа (APN)
  - Логин
  - Пароль

### ① Первичная настройка параметров связи

- Отключите терминал от электросети
- Установите в терминал SIM-карту выбранного сотового оператора (рассмотрим на примере beeline)
- Включите терминал в сеть
- Нажмите кнопку «5» для входа в меню администратора
- Выберите Telium Manager > F > 0-Telium Manager
- Initialization > Parameters > Network Access > **GPRS**
- Введите APN используемого сотового оператора (например, **internet.beeline.ru**)
- Введите Login (например, **beeline**)
- Введите Password (например, **beeline**)
- Проверьте GATEWAY: должно быть **0** по умолчанию
- Выберите State GPRS: **Start Link PPP**
- Выберите Header Info: **Provider**
- Выберите Fallback network: **NO**
- Чтобы настройки применились, нажмите на клавиатуре красную клавишу, пока на экране не отобразится надпись «Telium Manager» > нажмите «F» > выберите «1-NewWay»

### ② Загрузка конфигурации

- Нажмите кнопку «5» для входа в меню администратора
- Выберите СЕССИЯ TMS > Telium Net
- Введите IP адрес сервера TMS: **217.14.52.6**
- Укажите порт сервера TMS: **5100**
- Использовать SSL: **ДА**
- На экране появится индикатор загрузки и надпись «Происходит загрузка параметров!».  
**После успешной загрузки конфигурации** терминал распечатает чек с текстом «ОБНОВЛЕНИЕ», временем начала и завершения сессии.

**Обратите внимание!** После загрузки конфигурации для входа в меню администратора нужно будет **вводить пароль**. Его значение по умолчанию – **166831**. Ни в коем случае не сообщайте этот пароль кассиру!

- 3 Настройка канала связи в загруженной конфигурации (изменение типа Network Access)
  - Нажмите кнопку «5», введите пароль **166831** для входа в меню администратора
  - Выберите Telium Manager > F > 0-Telium Manager
  - Initialization > Parameters > Network Access > **PSTN**
  - Чтобы настройки применились, нажмите на клавиатуре красную клавишу, пока на экране не отобразится надпись «Telium Manager» > нажмите «F» > выберите «1-NewWay»
  
- 4 Выбор коммуникационных скриптов
  - Нажмите кнопку «5», введите пароль **166831** для входа в меню администратора
  - Выберите ТОЧКИ ДОСТУПА > ОБЩАЯ
  - Используя зеленую кнопку клавиатуры, активируйте коммуникационные скрипты **+GPRS NS, +GPRS PMS, +GPRS TMS**
  - Остальные коммуникационные скрипты деактивируйте нажатием на ту же зеленую кнопку (-ETH NS, -ETH PMS, -ETH TMS и т.д.)
  - Нажмите красную клавишу на клавиатуре. На вопрос «СОХРАНИТЬ?» ответьте **ДА**
  - Нажмите красную клавишу для выхода из меню администратора
  
- 5 Выбор типа ключа (3DES)
  - Нажмите кнопку «5», введите пароль **166831** для входа в меню администратора
  - Выберите ПИН-ПАД > ДИНАМИЧ. КЛЮЧИ > ВВОД КЛЮЧЕЙ > КОМПЛЕКТ 0 > KLK
  - Введите ID КЛЮЧА **00**
  - После отображения на экране «KLK КЛЮЧ УЖЕ ВВЕДЕН» нажмите зеленую кнопку
  - На вопрос «ИЗМЕНИТЬ КЛЮЧ» ответьте **НЕТ**
  - Выберите **3DES**
  - Нажмите красную кнопку для выхода из меню администратора
  
- 6 Получение рабочих и финансовых крипто-ключей с хоста банка.
  - Нажмите кнопку «5», введите пароль **166831** для входа в меню администратора
  - Выберите ПИН-ПАД > ДИНАМИЧ. КЛЮЧИ > ЗАПРОС КЛЮЧЕЙ
  - В случае успешной загрузки ключей на экране терминала на несколько секунд появится сообщение «АВТОРИЗАЦИЯ. ОТВЕТ ПОЛУЧЕН».

**Обратите внимание!** Если ключи не удалось скачать с первого раза по причине обрыва связи, то повторно необходимо выполнить пункты **5** и **6** данной инструкции. Нельзя выполнять пункт **6** без предварительного перевода ключа в формат 3DES!

На этом настройка основных параметров связи терминала с банком завершена, и можно перейти к [настройке связи терминала с Frontol](#). Если в будущем у клиента возникнет необходимость изменить канал связи, выберите соответствующую инструкцию на [стр. 23 >>](#)

① Первичная настройка параметров связи

- Отключите терминал от электросети
- Установите в терминал SIM-карту МТС
- Включите терминал в сеть
- Нажмите кнопку «5» для входа в меню администратора
- Выберите Telium Manager > F > 0-Telium Manager
- Initialization > Parameters > Network Access > **GPRS**
- Введите APN **internet.mts.ru**
- Введите Login **mts** (по умолчанию для SIM-карт МТС от АТОЛ)
- Введите Password **mts** (по умолчанию для SIM-карт МТС от АТОЛ)
- Проверьте GATEWAY: должно быть **0** по умолчанию
- Выберите State GPRS: **Start Link PPP**
- Выберите Header Info: **Provider**
- Выберите Fallback network: **NO**
- Чтобы настройки применились, нажмите на клавиатуре красную клавишу, пока на экране не отобразится надпись «Telium Manager» > нажмите «F» > выберите «1-NewWay»

② Загрузка конфигурации

- Нажмите кнопку «5» для входа в меню администратора
- Выберите СЕССИЯ TMS > Telium Net
- Введите IP адрес сервера TMS: **217.14.52.6**
- Укажите порт сервера TMS: **5100**
- Использовать SSL: **ДА**
- На экране появится индикатор загрузки и надпись «Происходит загрузка параметров!». После успешной загрузки конфигурации терминал распечатает чек с текстом «ОБНОВЛЕНИЕ», временем начала и завершения сессии

**Обратите внимание!** После загрузки конфигурации для входа в меню администратора нужно будет **вводить пароль**. Его значение по умолчанию – **166831**. Ни в коем случае не сообщайте этот пароль кассиру!

③ Настройка канала связи в загруженной конфигурации (изменение типа Network Access)

- Нажмите кнопку «5», введите пароль **166831** для входа в меню администратора
- Выберите Telium Manager > F > 0-Telium Manager
- Initialization > Parameters > Network Access > **PSTN**
- Чтобы настройки применились, нажмите на клавиатуре красную клавишу, пока на экране не отобразится надпись «Telium Manager» > нажмите «F» > выберите «1-NewWay»

**4** Выбор коммуникационных скриптов

- Нажмите кнопку «5», введите пароль **166831** для входа в меню администратора
- Выберите ТОЧКИ ДОСТУПА > ОБЩАЯ
- Используя зеленую кнопку клавиатуры, активируйте коммуникационные скрипты +GPRS NS, +GPRS PMS, +GPRS TMS
- Остальные коммуникационные скрипты деактивируйте нажатием на ту же зеленую кнопку (-ETH NS, -ETH PMS, -ETH TMS и т.д.)
- Нажмите красную клавишу на клавиатуре. На вопрос «СОХРАНИТЬ?» ответьте **ДА**
- Нажмите красную клавишу для выхода из меню администратора

**5** Выбор типа ключа (3DES)

- Нажмите кнопку «5», введите пароль **166831** для входа в меню администратора
- Выберите ПИН-ПАД > ДИНАМИЧ. КЛЮЧИ > ВВОД КЛЮЧЕЙ > КОМПЛЕКТ 0 > KLK
- Введите ID КЛЮЧА **00**
- После отображения на экране «KLK КЛЮЧ УЖЕ ВВЕДЕН» нажмите зеленую кнопку
- На вопрос «ИЗМЕНИТЬ КЛЮЧ» ответьте **НЕТ**
- Выберите **3DES**
- Нажмите красную кнопку для выхода из меню администратора

**6** Получение рабочих и финансовых крипто-ключей с хоста банка.

- Нажмите кнопку «5», введите пароль **166831** для входа в меню администратора
- Выберите ПИН-ПАД > ДИНАМИЧ. КЛЮЧИ > ЗАПРОС КЛЮЧЕЙ
- В случае успешной загрузки ключей на экране терминала на несколько секунд появится сообщение «АВТОРИЗАЦИЯ. ОТВЕТ ПОЛУЧЕН».

Обратите внимание! Если ключи не удалось скачать с первого раза по причине обрыва связи, то повторно необходимо выполнить пункты **5** и **6** данной инструкции. Нельзя выполнять пункт **6** без предварительного перевода ключа в формат 3DES!

На этом настройка основных параметров связи терминала с банком завершена, и можно перейти к [настройке связи терминала с Frontol](#). Когда у клиента возникнет необходимость изменить канал связи, выберите соответствующую инструкцию на [стр. 23 >>](#)

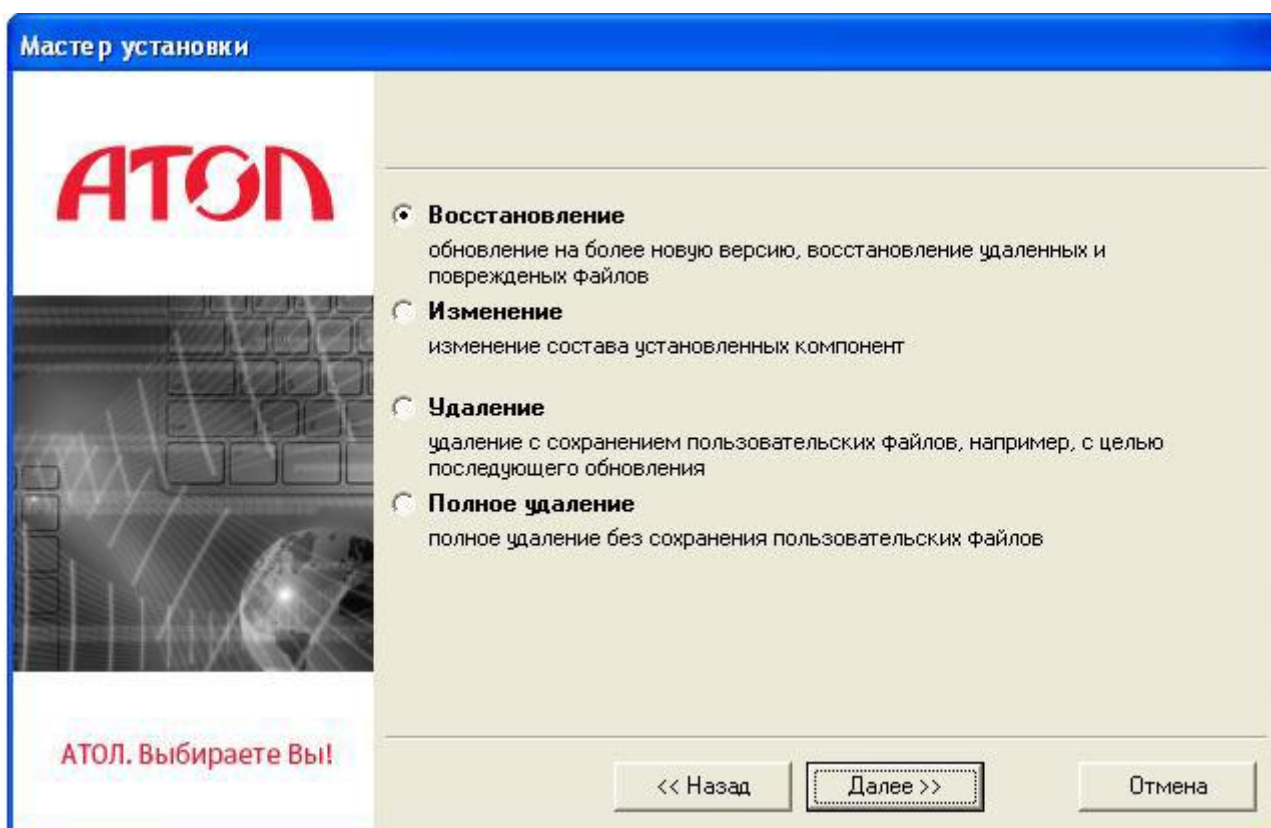
## Этап 3. Интеграция с Frontol

Информацию о разъемах платежного терминала, подходящих типах кабелей и их подключении вы можете найти в файле [«Схемы подключения терминала»](#).

Платежную систему «Отличный безналичный» можно подключить к Frontol Win32, начиная с версии 4.9.13.2 от 29.10.2013 г. Если у Вас установлена данная версия Frontol и выше, перейдите [к шагу 2](#); если ниже указанной или Frontol не установлен – перейдите к шагу **1**.

### **1** Установка/обновление Frontol

- Скачайте дистрибутив Frontol с [официального сайта АТОЛ](#)
- Для обновления Frontol запустите файл дистрибутива и выберите пункт «Восстановление»:



- Для установки Frontol запустите файл дистрибутива и выберите один из двух вариантов: полная установка / выборочная установка.
  - Если вы выбираете **полную установку**, все компоненты для взаимодействия с банковским терминалом установятся по умолчанию
  - Если вы предпочитаете **выборочную установку**, убедитесь, что в окне выбора компонентов Мастера установки **возведен флаг «Интеграция с «Отличный безналичный»** ([рис. 10](#))

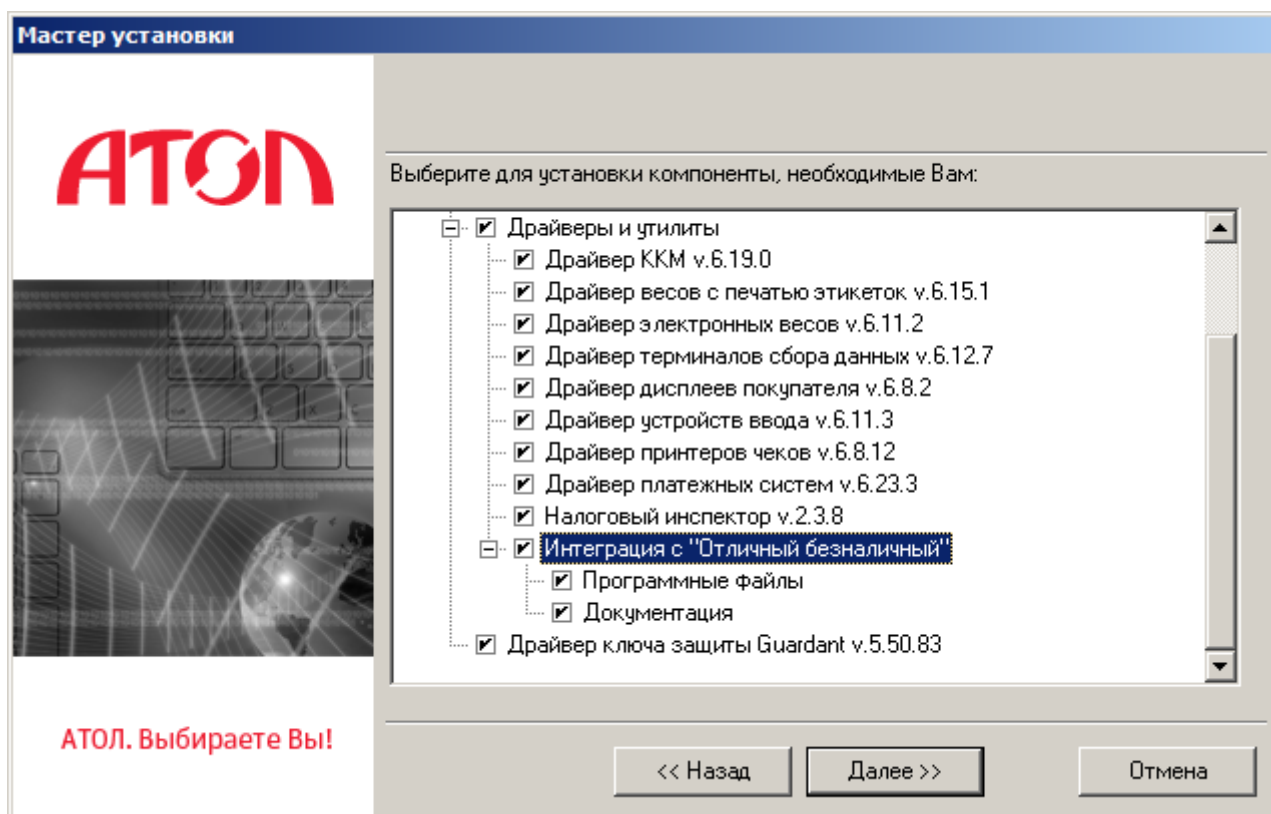


Рис. 10

## 2 Подключение банковского терминала к POS-компьютеру

- Подключите терминал Ingenico к сети питания
- Подключите терминал к POS-компьютеру через USB или RS-232
- Откройте на компьютере «Диспетчер устройств»
- Найдите в списке устройств «SAGEM MONETEL Telium»
- Запомните номер COM-порта**, указанного после названия устройства (при подключении через RS-232 это номер физического COM-порта, при подключении через USB – номер эмулятора COM-порта).

**ВНИМАНИЕ!** Номер COM-порта должен быть в диапазоне от 1 до 9. Если в диспетчере устройств определен порт COM-10 и выше, измените его вручную, перейдя в свойства этого порта ([рис. 11](#)). Затем на закладке «Параметры порта» по кнопке «Дополнительно» выберите один из свободных портов от 1 до 9.

Если при подключении терминала по USB на экране POS-компьютера появилось сообщение «Программное обеспечение для устройства не было установлено», это значит, что драйвер для взаимодействия с банковским терминалом не установился автоматически. Для решения этой проблемы смотрите инструкцию на [стр. 34 >>](#)

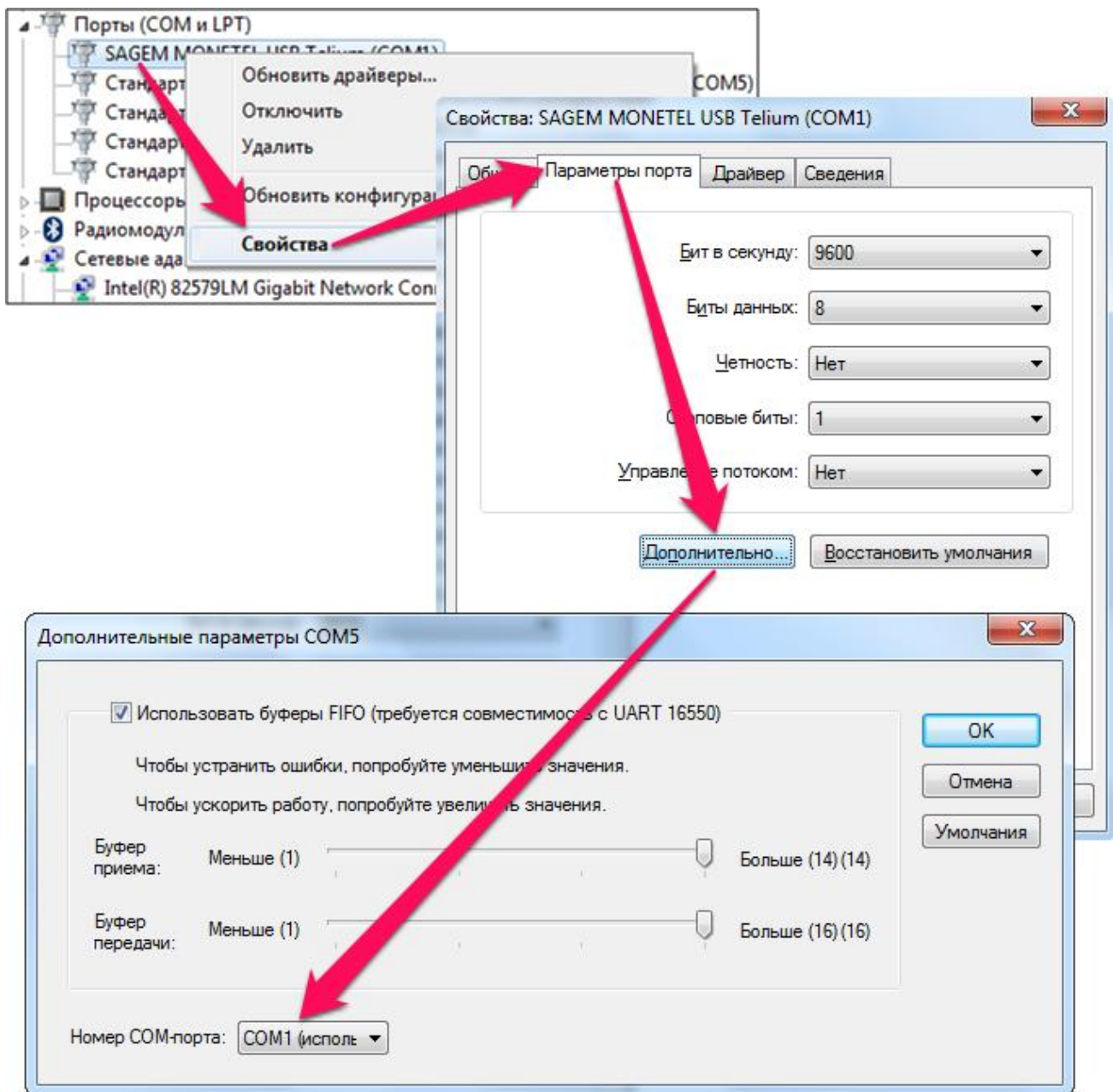
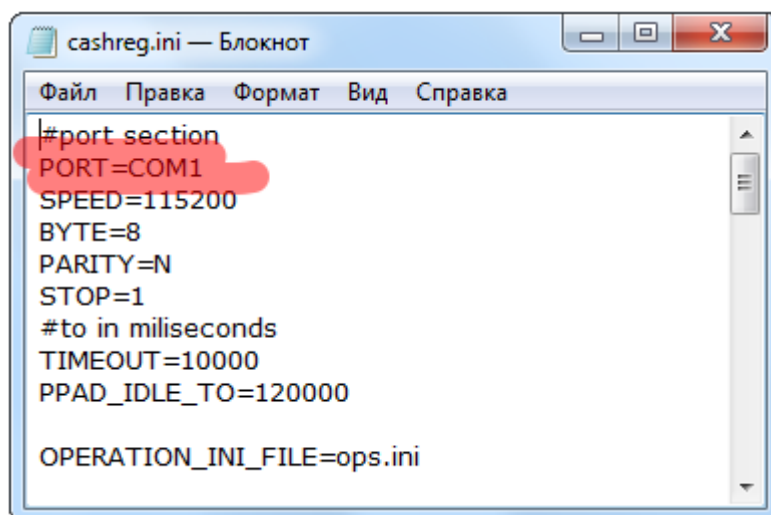


Рис. 11

### 3 Настройка INI-файла

- Зайдите в папку C:\Arcus2\INI (эта папка создается по умолчанию при установке Frontol)
- Откройте ini-файл **cashreg.ini**
- Проверьте, совпадает ли значение параметра PORT с номером COM-порта, указанным в «Диспетчере устройств»
- Если номера портов отличаются, значение в файле cashreg.ini **нужно изменить**



### 4 Настройка платежной системы во Frontol

- Откройте Frontol > Настройки
- Перейдите на вкладку «Настройки», затем выберите Системные > РМ и оборудование >
- Платежные системы > Устройства ([рис. 13](#))



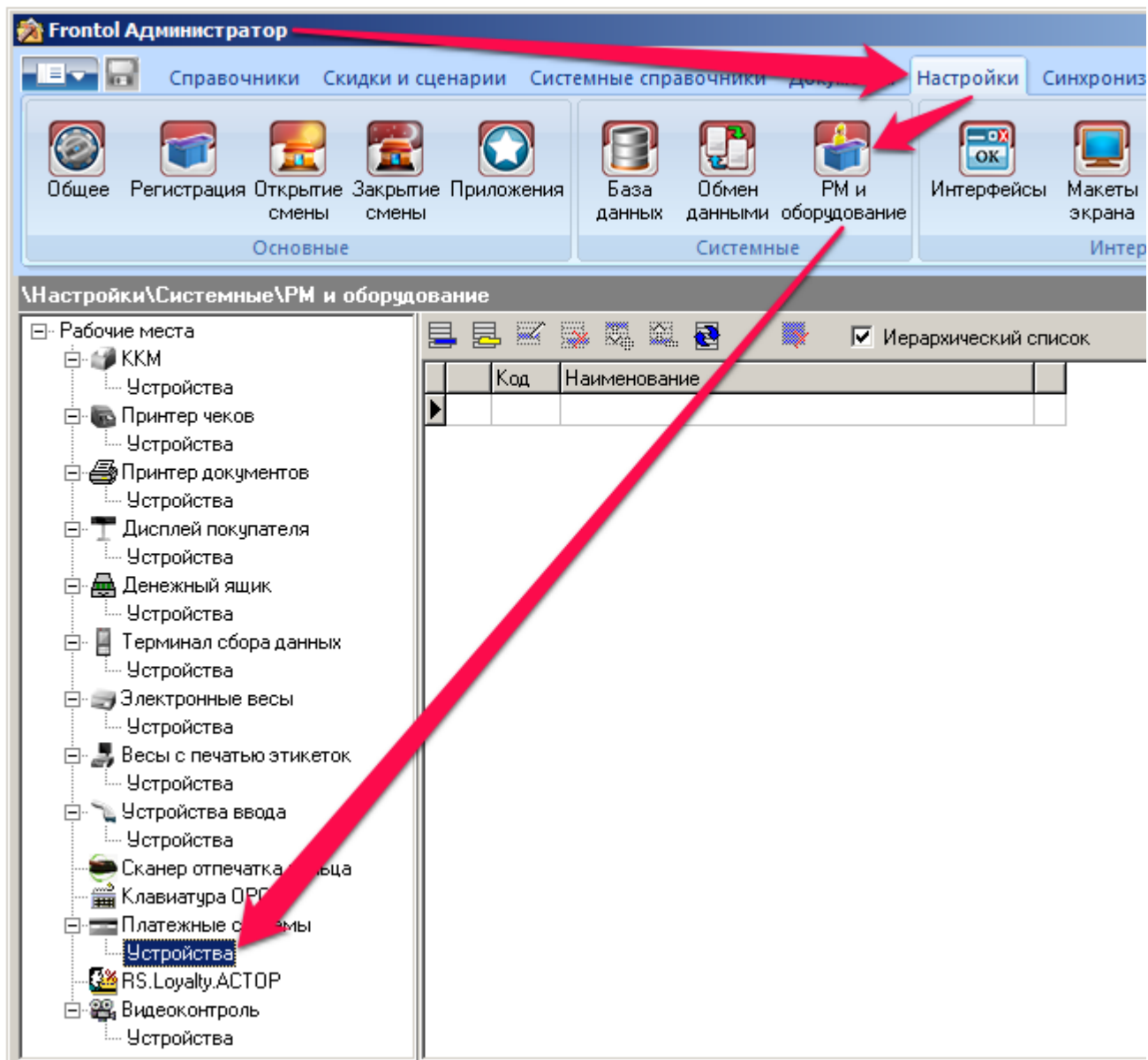



Рис. 13

- Нажатием на кнопку  добавьте новую платежную систему
- Заполните поля следующим образом:
  - Закладка «**Основные**» ([рис. 14](#))
    - Наименование: название платежной системы
    - Текст: информация из этого поля может быть напечатана на фискальном чеке
    - Состояние: укажите «Подключено»
    - Количество слипов: укажите количество слипов (нефискальных чеков), которые должен печатать терминал Ingenico. Обычно выбирают значение 2 (один слип отдается покупателю, другой остается у кассира).
  - Закладка «Назначение» ([рис. 14](#))
    - Оплата: выберите «Валюта ККМ»
  - Перейдите по кнопке «Свойства» на страницу драйвера платежных систем
    - Тип АС: укажите «Арком Arcus II».
    - Каталог внутренней БД: укажите любую, реально существующую на вашем компьютере, папку. Например, «C:\Temp\».
    - Каталог обмена с АС: Укажите «C:\Arcus2». Именно в этой папке по умолчанию находится динамическая библиотека, необходимая для работы терминала с Frontol (ArcCom.dll) и именно к ней указывается путь в этом поле.
  - Перейдите по кнопке «Параметры АС». В новом окне нужно указать параметры из файла ops.ini в папке C:\Arcus2\INI ([рис. 14](#))
    - Код операции закрытия смены = СВЕРКА ИТОГОВ из ops.ini
    - Код операции печати журнала = ОТЧЕТ из ops.ini
- Привяжите платежный терминал к рабочему месту:
  - Нажмите кнопку ОК
  - В появившемся окне выберите необходимое рабочее место и нажмите на кнопку «Да» ([рис. 14](#))
  - Если привязка к рабочему месту не выполнена (не было выбрано РМ кассира) или выполнена некорректно (было выбрано «не то» РМ кассира), то можно перейти в Настройки > Системные > РМ и оборудование > Рабочие места и создать новое рабочее место с указанием оборудования для данного платежного решения ([рис. 15](#)).

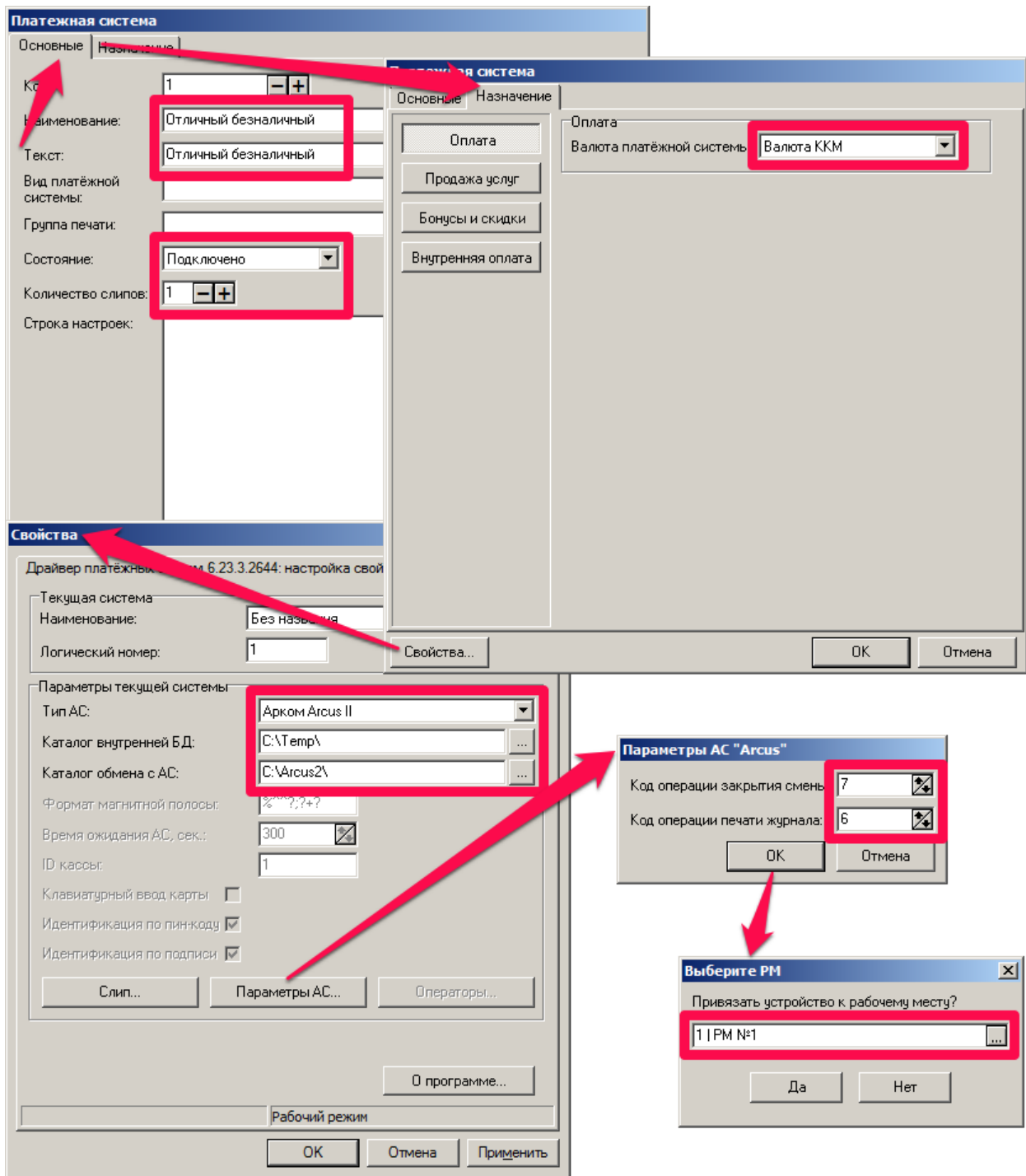


Рис. 14

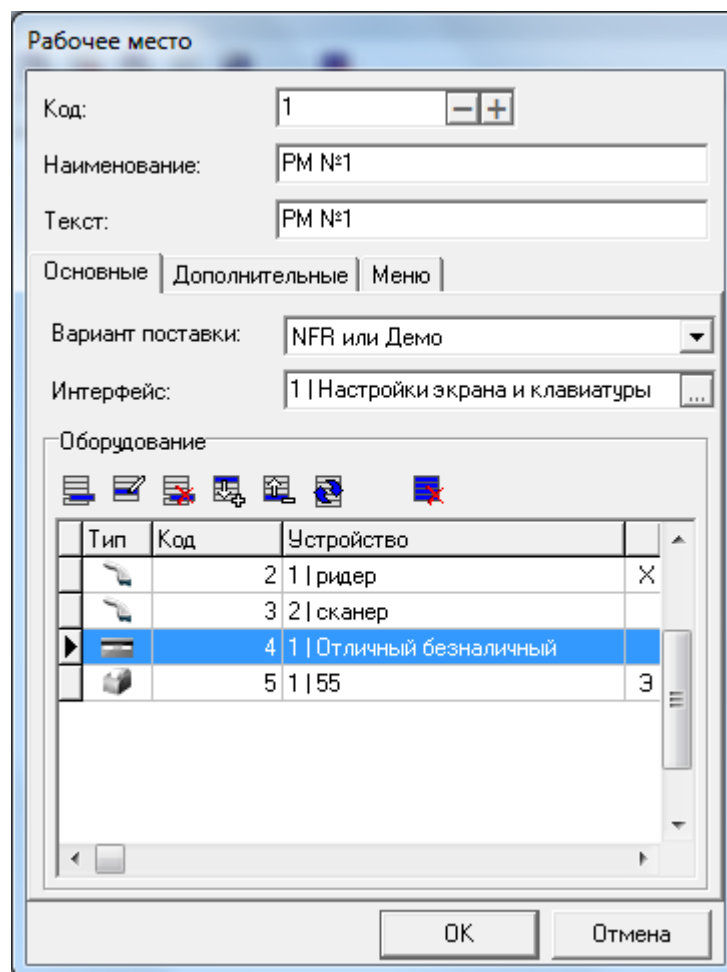


Рис. 15

### 5 Настройка оплаты во Frontol


- Откройте Frontol Администратор
- Перейдите по пути Системные справочники > Оплаты > Виды
- Нажатием на кнопку  создайте новый вид оплаты
- Заполните поля следующим образом (рис. 16)
  - Наименование: введите название нового вида оплат по картам
  - Текст: информация из этого поля может быть напечатана на чеке
  - Тип оплаты ККМ: значение соответствует коду, указанному в настройках ККМ для рабочего места кассира. Например, «3» (тип оплаты картой).
  - Операция: выберите в выпадающем списке «Оплата банковской картой»
  - Платежная система: укажите настроенную ранее платежную систему «Отличный безналичный».

Рис. 16

## 6 Включение «режима кассы» на терминале

Если этот режим не будет включен (терминал работает в автономном режиме), POS-компьютер не увидит терминал, и при попытке произвести оплату появится **ошибка «999. Нет связи с пин-падом»**.

- Перезагрузите терминал, одновременно нажав на желтую кнопку и кнопку с точкой.  
Когда на экране появится надпись «Для настройки работы с кассой нажмите F», нажмите F
- На вопрос «Работа с кассой?» выберите ДА, нажав на зеленую кнопку
- Выберите порт для подключения (COM, USB и т.п.) в зависимости от способа соединения терминала с POS-компьютером
- Выберите скорость порта: **9600** для COM, **115200** для USB
- Биты: **8**
- Четность: **NONE**
- Стоп биты: **1**
- IP через кассу: **НЕТ**
- Диалог на кассе? **ДА**
- Тайм аут диалога: **12000**
- Таймаут передачи данных: **1000**
- Принтер: необходимо выбрать, где будет печататься слип (**на кассе** = на ККМ, **внутренний** = на терминале, **оба**)
- Ширина чека: оставьте предлагаемую терминалом
- Таймаут чтения карты: **6000**
- Исп. PAN SHA1? **НЕТ**

На этом настройка интеграции с Frontol завершена.

## Важно знать!

О перечисленных ниже предостережениях стоит помнить и техническому специалисту, обслуживающему платежный терминал, и продавцу, принимающему оплату на кассе.

- ! Не включайте **кабель в Ethernet-порт при подключенном питании**: из-за этого могут сгореть порты
- ! Не используйте POS-систему как **зарядное устройство для мобильных телефонов/плееров** и т.п. Эти девайсы часто «перехватывают» уже занятые другими устройствами «виртуальные» порты (даже когда физически подсоединяются к другому разъему); поэтому номер COM-порта платежного терминала в «Диспечере устройств» может поменяться. При этом номер COM-порта в ini-файле cashreg.ini останется прежним; в результате связь терминала с POS-компьютером пропадет, а на экране компьютера появится сообщение об ошибке 999 (нет связи с пин-падом).
- ! Не пытайтесь **вскрыть платежный терминал**. Отвинчивание любых болтов расценивается терминалом как попытка взлома; при этом терминал уничтожает ту часть памяти, где хранится KLK-ключ (мастер-ключ). Для восстановления ключа терминал придется отправить в Москву в офис АТОЛ...
- ! Не пытайтесь **синхронизировать время на банковском терминале и на ККМ**. Иногда кассиры, приходя с утра на работу, пугаются, что время на банковском терминале сильно отличается от времени на других устройствах, и пытаются самостоятельно «починить» терминал. Не нужно этого делать! Время на терминале автоматически синхронизируется со временем на TMS-сервере банка при первой же операции.
- ! Не заходите в **«Очистку ключей»** (Меню администратора > ПИН-ПАД > Очистка ключей): после запуска этой команды все ключи будут уничтожены, терминал опять же придется посылать в АТОЛ. По этой же причине не удаляйте пароль, защищающий меню администратора от кассиров ☺

## Дополнительные настройки

[Перенастройка канала связи с ETHERNET на GPRS](#)

[Перенастройка канала связи с ETHERNET на ETHERNET \(DHCP/STATIC\)](#)

[Перенастройка канала связи с GPRS на ETHERNET](#)

[Перенастройка канала связи с GPRS на GPRS \(смена оператора\)](#)

## Возможные вопросы и ошибки

При настройке терминала и при его использовании вы можете столкнуться со следующими вопросами/ситуациями:

1. [Как узнать, какая версия ПО \(прошивки\) установлена?](#)
2. [Как обновить версию ПО \(прошивку\)? Когда это нужно делать?](#)
3. [После обновления версии ПО \(прошивки\) терминал пишет: «Software Activate1 Error\(s\)»](#)
4. [При загрузке конфигурации с TMS-сервера банка терминал пишет «Терминал не зарегистрирован»](#)
5. [Не происходит загрузка конфигурации](#)
6. [При интеграции с Frontol последний не видит терминал/пин-пад](#)
7. [На экране POS-компьютера появилось сообщение «Программное обеспечение для устройства не было установлено»](#)
8. [При интеграции с Frontol не закрывается смена](#)
9. [Нет соединения с банком](#)
10. [При смене SIM-карты на новую не удается произвести настройку связи с банком по GPRS](#)
11. [Где взять распайку кабелей для ICT 220?](#)
12. [При включении терминала в сеть не включается](#)
13. [При включении терминала выдает ALLERT IRUPTION](#)

## Дополнительные настройки

### Перенастройка канала связи с ETHERNET на GPRS

**Внимание!** При покупке SIM-карты важно:

- Выбрать правильную SIM-карту
  - Для связи платежного терминала с банком необходимо использовать SIM-карту с интернет-тарифом
  - Нельзя использовать SIM-карты с функциями голосового вызова и sms
  - Многие сотовые операторы предлагают специальные тарифы для юрлиц-владельцев платежных терминалов с более выгодными условиями оплаты
- Уточнить у сотового оператора следующую информацию (если она не была предоставлена в комплекте с SIM-картой)
  - Имя точки доступа (APN)
  - Логин
  - Пароль

#### 0 Запрос на создание новой конфигурации

- Свяжитесь с сотрудником банка и попросите подготовить новую конфигурацию для обмена данными по GPRS. Если ранее банк загрузил в терминал конфигурацию, работающую и с Ethernet, и с GPRS, перейдите к пункту 3

#### 1 Первичная настройка параметров связи

- Отключите терминал от электросети
- Отсоедините от терминала провод Ethernet (LAN-кабель)
- Установите в терминал SIM-карту выбранного сотового оператора (рассмотрим на примере beeline)
- Включите терминал в сеть
- Нажмите кнопку «5» для входа в меню администратора
- Выберите Telium Manager > F > 0-Telium Manager
- Initialization > Parameters > Network Access > **GPRS**
- Введите APN используемого сотового оператора (например, **internet.beeline.ru**)
- Введите Login (например, **beeline**)
- Введите Password (например, **beeline**)
- Проверьте GATEWAY: должно быть **0** по умолчанию
- Выберите State GPRS: **Start Link PPP**
- Выберите Header Info: **Provider**
- Выберите Fallback network: **NO**
- Чтобы настройки применились, нажмите на клавиатуре красную клавишу, пока на экране не отобразится надпись «Telium Manager» > нажмите «F» > выберите «1-NewWay»



## 2 Загрузка конфигурации

- Нажмите кнопку «5» и пароль для входа в меню администратора
- Выберите СЕССИЯ TMS > Telium Net
- Введите IP адрес сервера TMS: **217.14.52.6**
- Укажите порт сервера TMS: **5100**
- Использовать SSL: **ДА**
- На экране появится индикатор загрузки и надпись «Происходит загрузка параметров!».  
**После успешной загрузки конфигурации** терминал распечатает чек с текстом «ОБНОВЛЕНИЕ», временем начала и завершения сессии.

## 3 Настройка канала связи в загруженной конфигурации (изменение типа Network Access)

- Нажмите кнопку «5», введите пароль для входа в меню администратора
- Выберите Telium Manager > F > 0-Telium Manager
- Initialization > Parameters > Network Access > **PSTN**
- Чтобы настройки применились, нажмите на клавиатуре красную клавишу, пока на экране не отобразится надпись «Telium Manager» > нажмите «F» > выберите «1-NewWay»

## 4 Выбор коммуникационных скриптов

- Нажмите кнопку «5», введите пароль для входа в меню администратора
- Выберите ТОЧКИ ДОСТУПА > ОБЩАЯ
- Используя зеленую кнопку клавиатуры, активируйте коммуникационные скрипты **+GPRS NS, +GPRS PMS, +GPRS TMS**
- Остальные коммуникационные скрипты деактивируйте нажатием на ту же зеленую кнопку (-ETH NS, -ETH PMS, -ETH TMS и т.д.)
- Нажмите красную клавишу на клавиатуре. На вопрос «СОХРАНИТЬ?» ответьте **ДА**
- Нажмите красную клавишу для выхода из меню администратора

## 5 Выбор новых точек доступа

- Нажмите кнопку «5», введите пароль для входа в меню администратора
- Выберите **ПЕРЕМЕННЫЕ**
- Выберите переменную **GPRS\_AP1** и задайте ей точку доступа (например, **internet.beeline.ru**)
- Если количество символов точки доступа превышает 16, то задействуйте вторую переменную **GPRS\_AP2**. Например, если **GPRS\_AP1** Вы присвоите значение «**internet**», то переменной **GPRS\_AP2** Вам необходимо присвоить значение «**.beeline.ru**»
- Для сохранения внесенных изменений нажмите зеленую клавишу
- Из меню администратора в переменных выберите переменную **GPRS\_LOGIN** и присвойте ей имя сотового оператора. Например, в московском регионе для **Beeline** это значение «**beeline**», для **Мегафон** – «**gdata**», для **МТС** – «**mts**»
- Для сохранения внесенных данных нажмите зеленую клавишу
- Из меню администратора в переменных выберите переменную **GPRS\_PASS** и присвойте соответствующий пароль: например, в московском регионе **mts** (для МТС), **beeline** (для Beeline), **gdata** (для Мегафон)
- Для сохранения внесенных изменений нажмите зеленую клавишу
- Нажмите красную клавишу для выхода в меню администратора

**6** Выбор типа ключа (3DES)

- Нажмите кнопку «5», введите пароль для входа в меню администратора
- Выберите ПИН-ПАД > ДИНАМИЧ. КЛЮЧИ > ВВОД КЛЮЧЕЙ > КОМПЛЕКТ 0 > KLK
- Введите ID КЛЮЧА **00**
- После отображения на экране «KLK КЛЮЧ УЖЕ ВВЕДЕН» нажмите зеленую кнопку
- На вопрос «ИЗМЕНИТЬ КЛЮЧ» ответьте **НЕТ**
- Выберите **3DES**
- Нажмите красную кнопку для выхода из меню администратора

**7** Получение рабочих и финансовых крипто-ключей с хоста банка.

- Нажмите кнопку «5», введите пароль для входа в меню администратора
- Выберите ПИН-ПАД > ДИНАМИЧ. КЛЮЧИ > ЗАПРОС КЛЮЧЕЙ

В случае успешной загрузки ключей на экране терминала на несколько секунд появится сообщение «АВТОРИЗАЦИЯ. ОТВЕТ ПОЛУЧЕН».

На этом перенастройка канала связи с банком завершена.

[Вернуться к списку вопросов на стр. 23 >>](#)

## Перенастройка канала связи с ETHERNET на ETHERNET (DHCP/STATIC)

### 1 Перенастройка канала связи

- Нажмите кнопку «5», введите пароль для входа в меню администратора
- Выберите ПЕРЕМЕННЫЕ
- Выберите переменную ETH\_TYPE
- Выберите тип сети: DHCP или STATIC
  - При выборе **STATIC** укажите IP АДРЕС TMS-сервера банка (**217.14.52.6**), МАСКУ ПОДСЕТИ, ШЛЮЗ
- подтвердите ввод зеленой клавишей, затем нажмите один раз красную клавишу для выхода в административное меню терминала

### 2 Выбор коммуникационных скриптов

- Нажмите кнопку «5», введите пароль для входа в меню администратора
- Выберите ТОЧКИ ДОСТУПА > ОБЩАЯ
- Используя зеленую кнопку клавиатуры, активируйте коммуникационные скрипты **+ETH NS, +ETH PMS, +ETH TMS**
- Остальные коммуникационные скрипты деактивируйте нажатием на ту же зеленую кнопку (-GPRS NS, -GPRS PMS, -GPRS TMS и т.д.)
- Нажмите красную клавишу на клавиатуре. На вопрос «СОХРАНИТЬ?» ответьте **ДА**
- Нажмите красную клавишу для выхода из меню администратора

На этом перенастройка параметров связи с банком завершена.

[Вернуться к списку вопросов на стр. 23 >>](#)

## Перенастройка канала связи с GPRS на ETHERNET

### 0 Запрос на создание новой конфигурации

- Свяжитесь с сотрудником банка и попросите подготовить новую конфигурацию для обмена данными по Ethernet. Если ранее банк загрузил в терминал конфигурацию, работающую и с GPRS, и с Ethernet, перенастройка канала не требуется.

### 1 Первичная настройка параметров связи

- Отключите терминал от электросети
- Выньте SIM-карту
- Подключите к терминалу провод Ethernet (обязательно после отключения терминала от сети: при включенном питании **порты могут перегореть!**)
- Подключите терминал к питанию
- Нажмите кнопку «5» для входа в меню администратора.
- Выберите **СЕССИЯ TMS (Telium Net)**
- Выберите **ETHERNET**
- Выберите настройки LAN: DHCP или STATIC (в зависимости от того, какой тип IP-адреса используется: динамический или статический)
  - При выборе **DHCP** внесите параметры подключения к TMS:
    - IP АДРЕС (TMS-сервера банка): **217.14.52.6**
    - ПОРТ: **5100**
    - Использовать SSL: **ДА**
  - При выборе **STATIC** укажите IP АДРЕС (**217.14.52.6**), МАСКУ ПОДСЕТИ, ШЛЮЗ рабочей сети и нажмите один раз красную клавишу на клавиатуре
- На экране появится индикатор загрузки и надпись «Происходит загрузка параметров!». **После успешной загрузки конфигурации** терминал распечатает чек с текстом «ОБНОВЛЕНИЕ», временем начала и завершения сессии

### 2 Перенастройка канала связи

- Нажмите кнопку «5», введите пароль для входа в меню администратора
- Выберите ПЕРЕМЕННЫЕ
- Выберите переменную **ETH\_TYPE**
- Выберите тип сети: DHCP или STATIC
  - При выборе **STATIC** укажите IP АДРЕС TMS-сервера банка (**217.14.52.6**), МАСКУ ПОДСЕТИ, ШЛЮЗ
- подтвердите ввод зеленой клавишей, затем нажмите один раз красную клавишу для выхода в административное меню терминала

**3** Выбор коммуникационных скриптов

- Нажмите кнопку «5», введите пароль для входа в меню администратора
- Выберите ТОЧКИ ДОСТУПА > ОБЩАЯ
- Используя зеленую кнопку клавиатуры, активируйте коммуникационные скрипты **+ETH NS, +ETH PMS, +ETH TMS**
- Остальные коммуникационные скрипты деактивируйте нажатием на ту же зеленую кнопку (-GPRS NS, -GPRS PMS, -GPRS TMS и т.д.)
- Нажмите красную клавишу на клавиатуре. На вопрос «СОХРАНИТЬ?» ответьте **ДА**
- Нажмите красную клавишу для выхода из меню администратора

**4** Выбор типа ключа (3DES)

- Нажмите кнопку «5», введите пароль **166831** для входа в меню администратора
- Выберите ПИН-ПАД > ДИНАМИЧ. КЛЮЧИ > ВВОД КЛЮЧЕЙ > КОМПЛЕКТ 0 > KLK
- Введите ID КЛЮЧА **00**
- После отображения на экране «KLK КЛЮЧ УЖЕ ВВЕДЕН» нажмите зеленую кнопку
- На вопрос «ИЗМЕНИТЬ КЛЮЧ» ответьте **НЕТ**
- Выберите **3DES**
- Нажмите красную кнопку для выхода из меню администратора

**5** Получение рабочих и финансовых крипто-ключей с хоста банка.

- Нажмите кнопку «5», введите пароль **166831** для входа в меню администратора
- Выберите ПИН-ПАД > ДИНАМИЧ. КЛЮЧИ > ЗАПРОС КЛЮЧЕЙ

В случае успешной загрузки ключей на экране терминала на несколько секунд появится сообщение «АВТОРИЗАЦИЯ. ОТВЕТ ПОЛУЧЕН».

На этом перенастройка параметров связи с банком завершена.

[Вернуться к списку вопросов на стр. 23 >>](#)

## Перенастройка канала связи с GPRS на GPRS (смена оператора)

**Внимание!** При покупке SIM-карты важно:

- Выбрать правильную SIM-карту
  - Для связи платежного терминала с банком необходимо использовать SIM-карту с интернет-тарифом
  - Нельзя использовать SIM-карты с функциями голосового вызова и sms
  - Многие сотовые операторы предлагают специальные тарифы для юрилиц-владельцев платежных терминалов с более выгодным условиями оплаты
- Уточнить у сотового оператора следующую информацию (если она не была предоставлена в комплекте с SIM-картой)
  - Имя точки доступа (APN)
  - Логин
  - Пароль

### 1 Перенастройка канала связи внутри конфигурации (изменение типа Network Access)

- Нажмите кнопку «5», введите пароль для входа в меню администратора
- Выберите Telium Manager > F > 0-Telium Manager
- Initialization > Parameters > Network Access > **PSTN**
- Чтобы настройки применились, нажмите на клавиатуре красную клавишу, пока на экране не отобразится надпись «Telium Manager» > нажмите «F» > выберите «1-NewWay»

### 2 Проверка коммуникационных скриптов

- Нажмите кнопку «5», введите пароль для входа в меню администратора
- Выберите ТОЧКИ ДОСТУПА > ОБЩАЯ
- Используя зеленую кнопку клавиатуры, проверьте, что активированы коммуникационные скрипты **+GPRS NS, +GPRS PMS, +GPRS TMS**
- Проверьте, отключены ли остальные коммуникационные скрипты. Если нет, деактивируйте их нажатием на ту же зеленую кнопку (-ETH NS, -ETH PMS, -ETH TMS и т.д.)
- Нажмите красную клавишу на клавиатуре. На вопрос «СОХРАНИТЬ?» ответьте **ДА**
- Нажмите красную клавишу для выхода из меню администратора

### 3 Выбор новых точек доступа

- Нажмите кнопку «5», введите пароль для входа в меню администратора
- Выберите **ПЕРЕМЕННЫЕ**
- Выберите переменную **GPRS\_AP1** и задайте ей точку доступа (например, **internet.beeline.ru**)
- Если количество символов точки доступа превышает 16, то задействуйте вторую переменную **GPRS\_AP2**. Например, если **GPRS\_AP1** Вы присвоите значение «**internet**», то переменной **GPRS\_AP2** Вам необходимо присвоить значение «**.beeline.ru**»
- Для сохранения внесенных изменений нажмите зеленую клавишу
- Из меню администратора в переменных выберите переменную **GPRS\_LOGIN** и присвойте ей имя сотового оператора. Например, в московском регионе для **Beeline** это значение «**beeline**», для **Мегафон** – «**gdata**», для **МТС** – «**mts**»
- Для сохранения внесенных данных нажмите зеленую клавишу
- Из меню администратора в переменных выберите переменную **GPRS\_PASS** и присвойте соответствующий пароль: например, в московском регионе **mts** (для МТС), **beeline** (для Beeline), **gdata** (для Мегафон)
- Для сохранения внесенных изменений нажмите зеленую клавишу
- Нажмите красную клавишу для выхода в меню администратора

На этом перенастройка параметров связи с банком завершена.

[Вернуться к списку вопросов на стр. 23 >>](#)

## Возможные вопросы и ошибки

### Как узнать, какая версия ПО (прошивки) установлена?

Если терминал включен, текущая версия прошивки отображается на экране (например, **OW 4.0.2.155**)  
[Вернуться к списку вопросов на стр. 23>>](#)

### Как обновить версию ПО (прошивку)? Когда это нужно делать?

Если на терминале установлена прошивка **OW 4.0.2.108A и ниже**, ее следует обновить (иначе на терминал не удастся загрузить конфигурацию). Для этого:

- Найдите флешку объемом 2-4 GB (максимально – 16 GB), отформатированную в FAT16 или FAT32
- Скачайте архив с обновлением по ссылке <http://support.ingenico.ru/~rastov/vtb24/update.zip>
- Извлеките из архива папку telium, скопируйте ее в корень флешки. Должно получиться так: X:\telium (X – номер диска флешки)
- Вставьте флешку в порт USB HOST на терминале
- Перезагрузите терминал одним из двух способов:
  - Нажмите одновременно на желтую кнопку и кнопку с точкой
  - Отключите терминал от сети питания, подключите к питанию снова и одновременно нажмите и удерживайте кнопку F4 (крайняя правая кнопка под дисплеем терминала)
  - Если все сделано правильно, то в верхней части дисплея терминала должна появиться надпись «USB MASS STORAGE» (если надпись не появилась, то повторите перезагрузку).
  - Если терминал выдает ошибку «Software Activate1 Error(s)», воспользуйтесь инструкцией на стр. 31 >>
- После надписи «USB MASS STORAGE» на дисплее терминала должна появиться надпись UPDATE, а под ней – точки. Это значит, что происходит обновление прошивки. Если надпись UPDATE и точки не появились, необходимо проверить, какая файловая система используется на флешке.
- После успешного завершения обновления
  - На дисплее терминала появится надпись «Software Activate», затем под ней надпись «OK».
  - Терминал перезагрузится и распечатает информацию о загруженном ПО.
    - Если терминал выдает ошибку «Software Activate1 Error(s)», [воспользуйтесь инструкцией на стр. 33 >>](#)
- Проверьте:
  - На чеке в пункте TELUIM SYSTEM в параметре Version должны быть цифры **37772802**
  - На дисплее терминала должен измениться номер прошивки

На этом обновление прошивки завершено.

[Вернуться к списку вопросов на стр. 23 >>](#)



### При обновлении версии ПО (прошивки) терминал пишет: «Software Activate1 Error(s)»

Это означает, что на терминале не хватает места для распаковки архива с обновлением.

- Перезагрузите терминал одним из двух способов:
  - Нажмите одновременно на желтую кнопку и кнопку с точкой
  - Отключите терминал от сети питания, подключите к питанию снова и одновременно нажмите и удерживайте кнопку F4 (крайняя правая кнопка под дисплеем терминала)
- Сразу же** несколько раз нажмите кнопку «2» до появления текстового меню
- Кнопками со стрелками (F2, F3) выберите пункт меню «Change Sys Size». Появится список размеров областей памяти терминала.
- На цифровой клавиатуре введите значение **008** и нажимаете зеленую кнопку.
- Должна появиться надпись «**System memory has been successfully changed**». Если появится надпись «FS\_HandRemaP error errorcode : 00», значит, введено неправильное значение. Необходимо повторить ввод (для этого нажмите любую кнопку на терминале и снова наберите 008).
- Нажимаете на красную кнопку 3 раза. Терминал должен перезагрузиться.
- Проведите обновление прошивки [по инструкции на стр. 32 >>](#).

Download menu Diagnosis menu Delete menu Parameters menu Change Sys Size Display Size
--

[Вернуться к списку вопросов на стр. 23 >>](#)

### При загрузке конфигурации с TMS-сервера банка терминал пишет «Терминал не зарегистрирован»

Это означает, что банк не подготовил конфигурацию, либо подготовил неверно. Необходимо обратиться в круглосуточную техподдержку ВТБ24 по номеру **8800-700-09-70**

[Вернуться к списку вопросов на стр. 23 >>](#)

### Не происходит загрузка конфигурации

- Проверьте версию ПО (прошивки). Если на терминале установлена прошивка OW 4.0.2.108A и ниже, ее следует [обновить](#) (иначе конфигурация не загрузится)
- Свяжитесь с круглосуточной техподдержкой ВТБ24 по номеру **8800-700-09-70** и уточните, готова ли конфигурация
  - Если конфигурация не готова, нужно подождать, пока банк сделает ее. Для ускорения процесса Вы можете связаться с банковским сотрудником, через которого был заключен договор, и попросить проконтролировать процесс
  - Если конфигурация готова, повторите ее загрузку

[Вернуться к списку вопросов на стр. 23 >>](#)

### При интеграции с Frontol последний не видит терминал/пин-пад

При этом на экране POS-компьютера появляется ошибка «999. Нет связи с пин-падом»

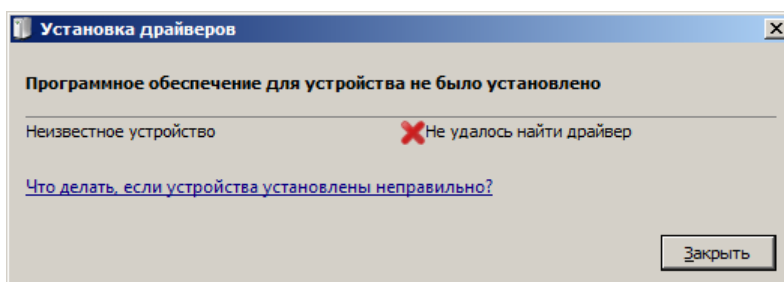
- В первую очередь стоит проверить, не слетели ли настройки интеграции терминала и Frontol. Для этого последовательно пройдите [пункты 2 - 5](#) раздела «[Интеграция с Frontol](#)». Основные моменты, на которые нужно обратить внимание:
  - Номер COM-порта в Диспетчере устройств не выше 9
  - Номер COM-порта в cashreg.ini совпадает с номером в Диспетчере устройств
  - Данные в окне «Параметры АС» совпадают с теми, что указаны в файле ops.ini

- Проверьте, что на терминале включен «режим кассы» и настройки этого режима соответствуют указанным в файле cashreg.ini
  - Перезагрузите терминал, одновременно нажав на желтую кнопку и кнопку с точкой. Когда на экране появится надпись «Для настройки работы с кассой нажмите F», нажмите F
  - На вопрос «Работа с кассой?» выберите ДА, нажав на зеленую кнопку
  - Выберите порт для подключения (COM, USB и т.п.) в зависимости от способа соединения терминала с POS-компьютером
  - Выберите скорость порта: **9600** для COM, **115200** для USB
  - Биты: **8**
  - Четность: **NONE**
  - Стоп биты: **1**
  - IP через кассу: **НЕТ**
  - Диалог на кассе? **ДА**
  - Тайм аут диалога: **12000**
  - Таймаут передачи данных: **1000**
  - Принтер: необходимо выбрать, где будет печататься слип (**на кассе** = на ККМ, **внутренний** = на терминале, **оба**)
  - Ширина чека: оставьте предлагаемую терминалом
  - Таймаут чтения карты: **6000**
  - Исп. PAN SHA1? **НЕТ**

Именно эти настройки должны быть отражены в файле cashreg.ini из папки C:\Arcus2\INI.

[Вернуться к списку вопросов на стр. 23 >>](#)

**На экране POS-компьютера появилось сообщение «Программное обеспечение для устройства не было установлено»**



Это значит, что драйвер для взаимодействия с банковским терминалом не установился автоматически

- Откройте «Диспетчер устройств»
- Найдите неизвестное устройство в списке ([рис. 18](#))
- В меню «Действие» в выпадающем списке выберите «Обновить драйверы...»
- Выберите «Выполнить поиск драйверов на этом компьютере»
- Пропишите путь к папке с драйвером: C:\Arcus2\Driver\_XP\_Vista\_Seven
- Нажмите кнопку «Далее»
- По завершении установки драйвера появится сообщение «Обновление программного обеспечения для данного устройства завершено успешно» ([рис. 18](#))

- Перейдите в «Диспетчер устройств», найдите данное устройство и запомните номер COM-порта (указан в скобках рядом с названием устройства).

[Вернуться к списку вопросов на стр. 23 >>](#)

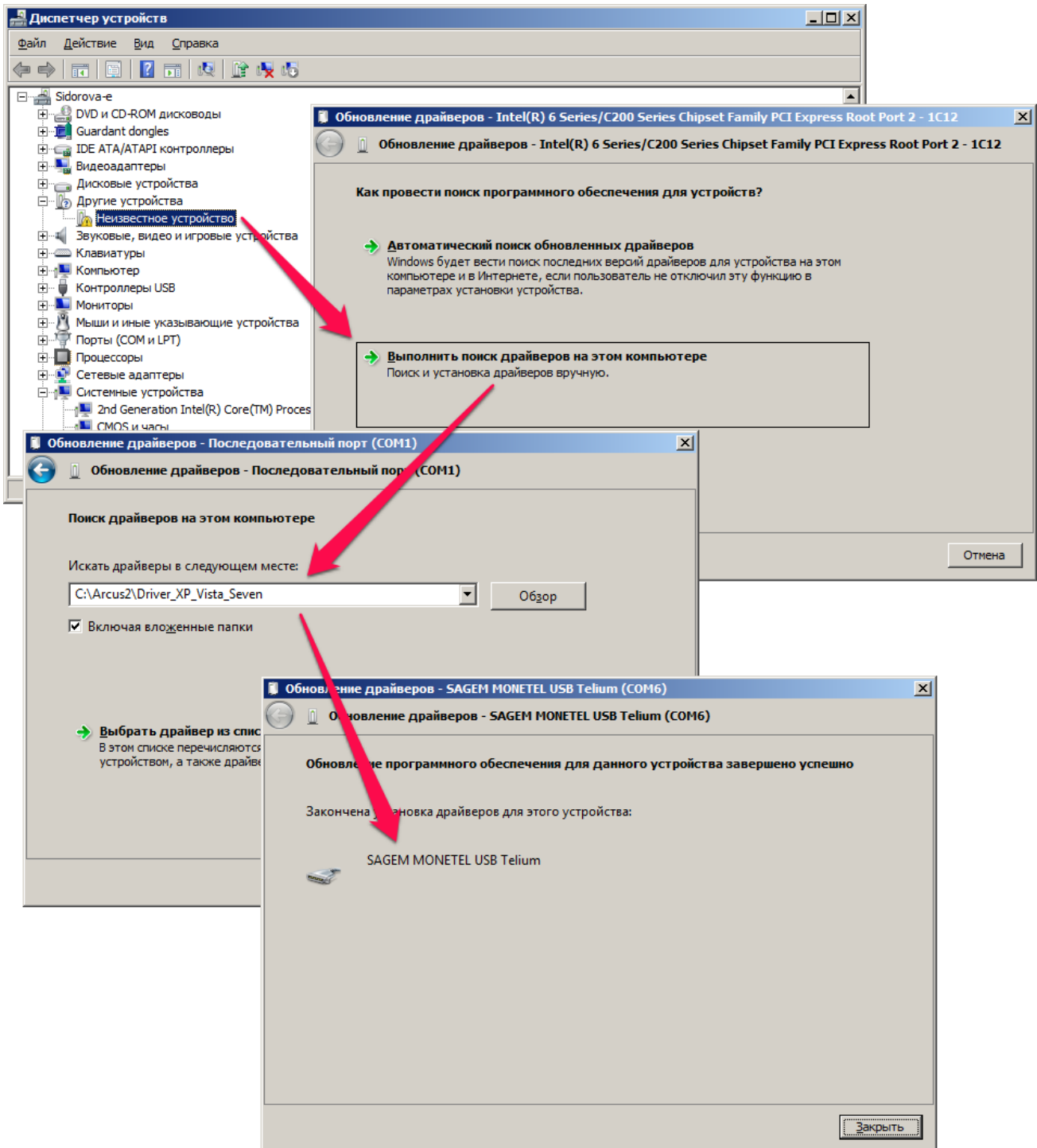


Рис. 18

### При интеграции с Frontol не закрывается смена

- Откройте Frontol Администратор
- Выберите вкладку «Настройка»
- Выберите РМ и оборудование > Платежные системы > Устройства > ОТЛИЧНЫЙ БЕЗНАЛИЧНЫЙ > Свойства > Параметры АС
- Убедитесь, что значения в полях «Код операции закрытия смены» и «Код операции печати журнала» соответствуют значениям в файле Arcus2\INI\ops.ini

[Вернуться к списку вопросов >>](#)

### Нет соединения с банком

- Распечатайте коммуникационный скрипт
  - Нажмите кнопку «5», введите пароль для входа в меню администратора
  - Выберите «ПЕЧАТЬ НАСТРОЕК»
  - Выберите «ТОЧКИ ДОСТУПА» (терминал распечатает чек с настройками точек доступа)
  - Выберите «ПЕРЕМЕННЫЕ» (терминал распечатает чек с настройками переменных)Эта информация поможет Вам разобраться в том, какой канал связи активен в настоящий момент, какие параметры используются для соединения с хостом банка и т.д.
- Проверьте, что скорость соединения одинакова в
  - терминале: меню администратора > Arcus2 COM-ПОРТ > СКОРОСТЬ ПОРТА)
  - конфигурационном файле: cashreg.ini в папке C:\Arcus2\INI)
  - и настройках драйвера: Диспетчер устройств > Порты (COM и LPT) > SAGEM Telium (COM x) > Свойства > Параметры порта > Бит в секунду – [рис. 19](#))Для RS-232 (COM) скорость соединения должна составлять **9600**, для USB – **115200**
- Перейдите в режим отладки (**Debug**). В этом режиме информация обо всех действиях на терминале будет распечатываться на чековой ленте
  - Нажмите кнопку «5», введите пароль для входа в меню администратора
  - Выберите «DEBUG»
  - На вопрос «РЕЖИМ DEBUG?» ответьте ДА, нажав на зеленую кнопку
  - Выполните тест связи
    - Нажмите кнопку «1»
    - Выберите NetServer (в чем отличие от следующего)
  - Распечатайте информацию о настройках конфигурации
    - Выберите в меню администратора пункт СЕССИЯ TMS
    - Последовательно выберите имеющиеся в этом меню команды. При этом будут распечатаны данные о соответствующих настройках терминала
- Проанализируйте распечатанную на чеках информацию (в подавляющем большинстве случаев этого достаточно для того, чтобы найти ошибку). Если самостоятельно устранить проблему не удастся, отсканируйте и пришлите чеки на [beznal.atol@atol.ru](mailto:beznal.atol@atol.ru).

[Вернуться к списку вопросов >>](#)

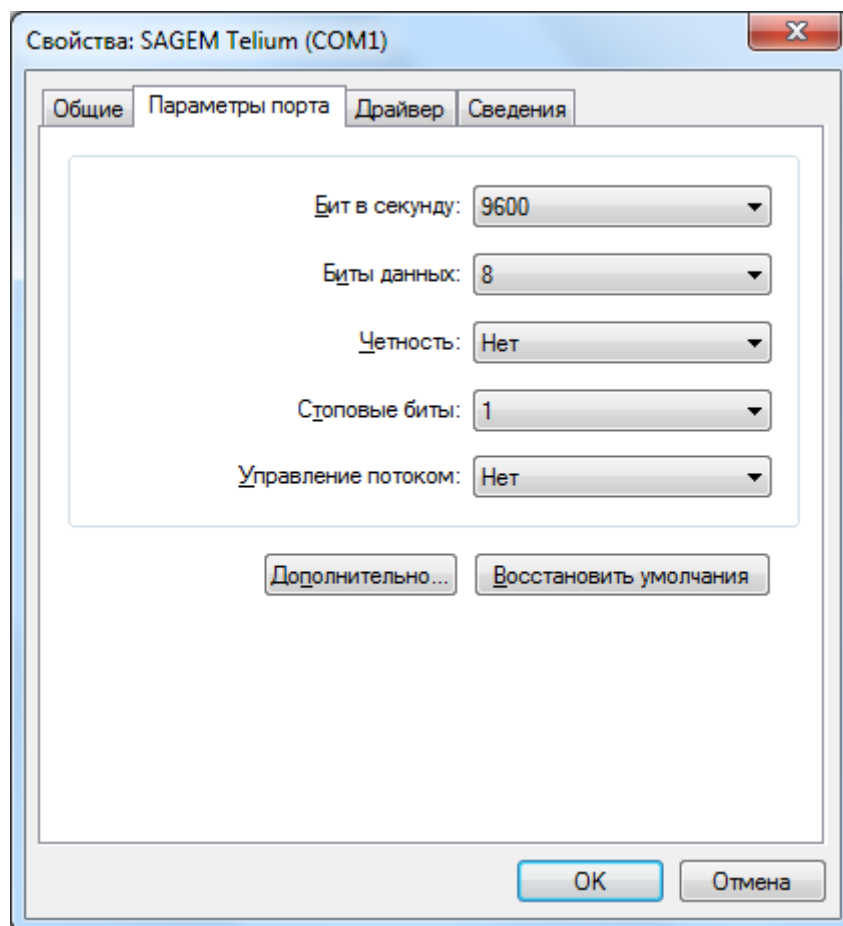


Рис. 19

#### При смене SIM-карты на новую не удастся произвести настройку связи с банком по GPRS

- Для связи платежного терминала с банком необходимо использовать SIM-карту с **интернет-тарифом**
- Нельзя использовать SIM-карты с функциями голосового вызова и sms!

[Вернуться к списку вопросов >>](#)

#### Где взять распайку кабелей для ICT 220?

Распайка кабелей приведена в [«Инструкция по работе с терминалом»](#)

[Вернуться к списку вопросов >>](#)

#### При подключении терминала к электросети он не включается

Для выяснения причины этой ошибки необходимо отправить терминал на ремонт в Москву.

[Вернуться к списку вопросов >>](#)

#### При включении терминал выдает сообщение «ALLERT IRUPTION»

Скорее всего, из терминала была удалена вся информация, в т.ч. ключи безопасности. Для перезаливки ПО и ключей терминал необходимо отправить на ремонт в Москву.

[Вернуться к списку вопросов >>](#)