

Подключение банковского терминала. Протокол ARCUS2.

(Успешно произведена интеграция с эквайрингом банка ВТБ 24 и банка МКБ (Московский Кредитный Банк))

Используемое оборудование: Терминал для оплаты банковской картой, подключённый специалистами банка эквайера.

Используемое ПО: программа «Abonement-manager» **версии 1.129** и выше, ПО Arcus2 **версии 2.1.0.7** и выше

Лицензия: Должен быть приобретен модуль Банковский протокол

Настройки, которые выполняются **сотрудником банка:**

- 1) Установить драйвер для подключения к системе терминала для оплаты банковской картой.
- 2) Установка и настройка ПО Arcus. (**версии 2.1.0.7** или выше) (версию 2.1.0.9 можно [скачать с ftp](#))
- 3) Сконфигурировать устройство. Проверить его работоспособность.

Настройки, которые выполняются **техническим специалистом Абонемент:**

- 1) В папку exe скопировать файлы: *runcc.ini*, *runcc.dll*, *Arcus.dll*. Файлы можно взять из дистрибутива Абонемент версии 129 и выше.
- 2) Настройка *runcc.ini*. Пример файла:

```
[Main]
TerminalDLL = Arcus.dll
BufSize = 5000000

[Cmd]
; Команда закрытия дня - справа значение из ops.ini
5 = 11
; Команда отмены чека с передачей параметров - справа значение из ops.ini
2 = 4
; Команда полного отчёта - справа значение из ops.ini
20 = 7
; Команда краткого отчёта - справа значение из ops.ini
2000=8

[LOCK.SERVER]
```

```
; IP Адрес сервера блокировок
TCRHost = 172. 22. 10. 41
; Порт сервера болкировок
TCRPort = 1116
; Текст ошибки в случае отсутствия незанятой валидной лицензии на модуль "Банковский протокол"
LicErrorText = "Ошибка лицензии интерфейса платёжных карт, оплата картами будет недоступна" 8
```

где:

BufSize - размер буфера для документов;

[Cmd] - правила преобразования команд согласно ops.ini.

3) В файле *abonementmanager.ini* в секцию **[pos]** добавить **useposterminal=1**

4) Подключение фискального аппарата производится через универсальный драйвер ФР соответствующей модели.

ВАЖНО!

При работе с данным эквайрингом не поддерживается оплата несколькими платёжными картами в рамках одного чека.

При попытке добавления второй карты в список оплат, будет выдано сообщение с кодом 9999 "Оплата несколькими картами не поддерживается"

Корректность печати слипов проверена на следующих ФР: Атол, Штрих (ПосЦентр).

Способы функционирования (и методика их тестирования) **терминала платёжных карт в Абонемент:**

- **Оплата. Печать слипов на фискальном регистраторе. Вид успешных слипов**

Сценарий теста: С использованием тестовой карты выполнить оплату на произвольную сумму.

Результат: Успешная печать слипов. Образ слипов, переданный терминалом, распечатан полностью, без пропусков и искажений.

- **Отказ терминала**

Для создания сбоя, при оплате вводятся невалидная карта или же производится отмена выполнения текущей операции по кнопке.

Сценарий теста: С использованием тестовой карты выполняется попытка платёжа на произвольную сумму. Терминал вернёт кассе отказ.

Результат: На экране кассы появится сообщение с заголовком "Отказ терминала". В тексте сообщения указан код ошибки и текст сообщения.

- **Отказ в создании фискального чека после успешного выполнения запроса на оплату по пластиковой карте**

Для создания реального сбоя, на фискальном регистраторе не делается Z-отчёт более 24 часов к моменту выполнения тестов.

Сценарий теста: На кассе создать чек на произвольную сумму. Выполнить оплату по пластиковой карте. После успешного получения кода авторизации, терминал передаст на кассу положительный ответ и образ двух успешных слипов. При попытке создания фискального чека, фискальный регистратор выдаст сбой:

“Прошло более 24 часов с момента последнего Z-отчёта.

Результат: Касса автоматически выполняет отмену платежа по пластиковой карте. Кассовый чек открыт, не оплачен. После выполнения Z-отчёта касса готова к работе.

- **Сбой печати на фискальном регистраторе при печати успешного слипа**

Для создания реального сбоя, на фискальном регистраторе убирается рулон бумаги, вместо него оставляют кусок чековой ленты длиной 6...8 сантиметров.

Сценарий теста: На кассе создать чек на произвольную сумму. Выполнить оплату по пластиковой карте. После успешного получения кода авторизации, терминал передаст на кассу положительный ответ и образ двух успешных слипов. Печатается фискальный чек. Касса делает запрос на печать слипов. При печати слипов заканчивается бумага.

Результат: В Абонемент фиксируется транзакция. Фискальный принтер останавливает печать. Устанавливается новый рулон бумаги. После чего, для получения слипов, кассир переходит на вкладку "Ночной Аудит" и успешно печатает слипы по кнопке "Печать последнего чека терминала платёжных карт"

- **Смешанная оплата. Успешный результат**

Сценарий теста: С использованием тестовой карты и наличных выполняется оплата одного чека на произвольную сумму.

Результат: После успешного выполнения запросов печатаются слипы и фискальный чек.

- **Смешанная оплата. Положительный результат оплаты наличными, отрицательный результат оплаты по пластиковой карте**

Сценарий выполняется, если в кассовом ПО возможна следующая последовательность оплаты смешанного чека: оплата наличными, далее – пластиковой картой.

Сценарий теста: Оплаты наличными успешны. Оплата отрицательной пластиковой картой не успешна.

Результат: Успешная отмена платежа наличными.

- **Возврат**

Сценарий теста: С использованием тестовой карты выполняется возврат транзакции, проведённой в одну из предыдущих кассовых смен.

Результат: После успешного выполнения запроса печатаются слипы и фискальный чек.

- **Отмена закрытого чека.**

Сценарий теста: С использованием тестовой карты в рамках одной кассовой смены создаётся и закрывается чек оплаты на произвольную сумму. Делается отмена чека. Терминал запрашивает номер чека указанный на слипе полученном при регистрации платежа. Требуется ввести номер чека.

Результат: После успешного выполнения запроса печатаются слип и фискальный чек.

- **Отчёт краткий**

Сценарий теста: Выполняется запрос “отчёт краткий”.

Результат: Успешная печать краткого отчёта.

- **Отчёт полный**

До выполнения отчёта на терминале выполнено несколько оплат.

Сценарий теста: Выполняется запрос “отчёт полный”.

Результат: Успешная печать полного отчёта. Текст отчёта полон. Чек отчёта завершён корректно.

- **Закрытие дня терминала, сверка итогов. Автоматический запуск по “Z” - отчёту**

Сценарий теста: Выполняется запрос “Z” -отчёта.**Примечание:** данная операция разграничивается правами пользователей и недоступна при закрытой кассовой смене или кассиру отличному от кассира открывшего смену.

Результат: При запуске “Z” -отчёта автоматически выполняется запрос на закрытие смены терминала. Закрытие смены выполняется успешно. Печатается слип сверки итогов.

- **Закрытие дня терминала, сверка итогов. Ручной запуск**

Сценарий теста: Выполняется запрос на закрытие смены терминала, путём использования меню "Ночной Аудит", вкладку "Фискальный регистратор".

Примечание: данная операция разграничивается правами пользователей и недоступна при закрытой кассовой смене или кассиру отличному от кассира открывшего смену.

Результат: Закрытие смены выполняется успешно. Печатается слип сверки итогов.

Версия #1

Денис Сорокин создал 18 March 2026 13:21:25

Денис Сорокин обновил 18 March 2026 13:25:57