

**Инструкция по настройке торгового оборудования в  
терминальном режиме**

## ОГЛАВЛЕНИЕ

<b>ИНСТРУКЦИЯ ПО НАСТРОЙКЕ ТОРГОВОГО ОБОРУДОВАНИЯ В ТЕРМИНАЛЬНОМ РЕЖИМЕ .....</b>	<b>1</b>
<b>Введение .....</b>	<b>3</b>
<b>Варианты использования оборудования .....</b>	<b>5</b>
Вариант 1.....	5
Вариант 2.....	6
Вариант 3.....	6

## **Введение**

Работа оборудования в терминальных и виртуальных средах сопряжена с множеством факторов, зависящих от возможностей ОС, настроек сети и других, не зависящих от нас особенностей. Поэтому мы не декларируем безусловную поддержку работы оборудования в терминальном режиме и оставляем за собой право отказать в консультациях в случае организации работы в терминальных или виртуальных средах. В данной инструкции мы предоставляем рекомендации и успешные практики работы в этих режимах.

Использование оборудования в наших типовых решениях в терминальном режиме возможно с некоторыми ограничениями:

- не будет работать архив чеков,
- у всех пользователей должно быть одинаковое оборудование с одинаковыми настройками подключения (COM-порт, скорость обмена),
- подключение и настройка оборудования может производиться исключительно из главной/серверной сессии 1С: Предприятия (первая, либо единственная запущенная копия программы на терминальном сервере),
- не обеспечивается работа «клавиатурных» сканеров штрих-кодов и считывателей карт (то есть подключающихся «в разрыв клавиатуры», или по USB, или как HID-устройства),
- практически всегда возникают проблемы с любыми устройствами, имеющими USB- интерфейс подключения к компьютеру. Штатным клиентом терминального доступа поддерживаются только flash-накопители, а за работу различных сторонних программ для «проброса» USB-портов мы поручиться не можем. Иногда действительно удается подключить такое устройство (драйверы некоторых устройств с USB-интерфейсом подключения организуют в системе «виртуальный» COM-порт), но при этом часто бывают проблемы со стабильностью работы, например, при очередном подключении (на следующий день) виртуальный COM-порт может получить другой номер, и по ранее сделанным настройкам (вчера) устройство уже не обнаруживается и соответственно не работает в программе.

Мы рекомендуем выбирать и покупать модели устройств только с интерфейсом подключения RS232 (COM-порт). Однако необходимо предупредить, что из-за качества соединения возможны задержки в передаче управляющих сигналов. Нам также известно, что не все служебные сигналы/линии интерфейса RS323 корректно передаются через терминальное соединение. По этим причинам не все оборудование может работать (или может работать нестабильно) при использовании данной технологии.

## **Основная сессия**

Основная сессия – это, как правило, первая запущенная сессия типового решения на терминальном сервере с режимом использования оборудования, отличным от «Запрещено». Если TCP-порт указанной в параметрах точки доступа для этого типового решения был свободен в момент запуска, то запущенная сессия занимает его и использует для приема входящих соединений из других сессий. Сессия, которая удовлетворяет данным условиям, считается основной.

Основная сессия необходима для добавления, удаления и редактирования настроек оборудования. При завершении основной сессии настроенное оборудование будет недоступно для использования другим сессиям (другим пользователям). Поэтому при работе в терминальном режиме рекомендуется завести робот-сессию, которая будет запущена в режиме основной сессии на терминальном сервере в течение всего рабочего дня.

*Как определить основную сессию?*

Для определения основной сессии необходимо на панели главного меню выбрать Сервис>Табло. Далее ввести в столбец «Выражение» строку:

глРарус\_Компонента.ЭтоОсновнаяСессия()

Табло - 1	
Выражение	Значение
глРарус_Компонента.ЭтоОсновнаяСессия()	1

Если в столбце Значение=1, сессия Основная, если Значение =0, сессия не основная.

### **Мэппинг портов**

Для корректной работы торгового оборудования в терминальном режиме должен быть настроен мэппинг портов (или по-другому «проброс коммуникационных портов»). Port mapping – это переадресация отправляемых и принимаемых в коммуникационный порт данных через терминальное подключение. При работе программы в среде терминального сервера данные, посылаемые ей в коммуникационный порт на сервере, передаются в рамках терминального соединения и попадают в коммуникационный порт рабочей станции, с которой и было организовано это терминальное подключение к серверу. Таким образом, программа, запущенная в среде виртуального сервера, взаимодействует с устройством, подключенным к рабочей станции, как если бы оно (устройство) было подключено непосредственно к терминальному серверу. Примечание: из-за качества соединения возможны задержки в передаче сигналов, также не все служебные сигналы/линии интерфейса RS323 правильно передаются через терминальное соединение. По этим причинам оборудование **может работать**, не работать или работать нестабильно при использовании данной технологии.

### **Режим использования оборудования**

Определяет режим использования оборудования в сессии данного пользователя. Режим использования оборудования настраивается в карточке пользователя на закладке «Параметры пользователя». При значении по умолчанию - "Совместное использование" оборудование рабочего места будет предоставляться для использования другим сессиям и если это первая запущенная копия типового решения на данном компьютере, то сессия пользователя становится "основной" и обращение к оборудованию будет происходить именно через эту сессию до тех пор, пока она запущена. При значении "Неразделяемый доступ" сессия пользователя не будет становиться "основной" и не сможет предоставлять доступ к оборудованию данного рабочего места другим сессиям. При этом она сможет использовать доступное ей оборудование, например, на других рабочих местах, но из такой сессии нельзя добавлять и настраивать оборудование. При значении "Запрещено любое использование" все попытки обращения к оборудованию будут заблокированы, и нельзя будет ни использовать, ни предоставлять доступ к оборудованию. При необходимости использования одного устройства несколькими пользователями рекомендуется обеспечить наличие одной непрерывной основной сессии на сервере в течение всего рабочего дня (например, сессия пользователя Робот по регламенту запускается до начала рабочего дня, а его сессия завершается строго после всех других по окончании рабочего времени).

## Настройка «Неразделяемое»

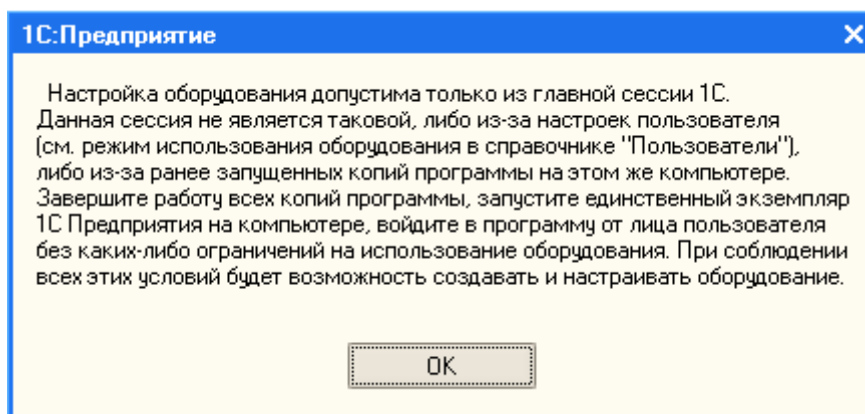
Настройка оборудования «Неразделяемое», определяет поведение оборудования при нескольких запущенных копиях программы на одном компьютере. На терминальном сервере, как правило, работают несколько пользователей одновременно, поэтому данная настройка особенно важна. При ее значении, установленном в «1», каждая сессия (каждый пользователь) получает свою персональную копию оборудования. Элемент в справочнике «Оборудование» при этом используется один и тот же. Рекомендуется всегда устанавливать данную настройку для сканеров и для «персональных» устройств (когда к устройству не должен предоставляться доступ другим пользователям из других сессий).

## Варианты использования оборудования

### Добавление оборудования в 1С

Добавление, редактирование, удаление оборудования допустимо только из [основной сессии](#) и в форме элемента справочника пользователей на закладке «Параметры пользователя» в поле «[Режим использования оборудования](#)» – «Совместное использование».

Если добавление оборудования происходит не из основной сессии, система выдаст соответствующее сообщение с предупреждением:



Рассмотрим несколько примеров подключения оборудования в терминальном режиме на примере фискального регистратора.

### Имеем:

Терминальный сервер TS.

Локальные компьютеры Local1, Local2 ... LocalN

Фискальные регистраторы FR1, FR2...FRN

Соответствующие этим машинам пользователи TS: User1, User2...UserN

### Вариант 1

Фискальный регистратор FR1 подключен к компьютеру Local1.

Необходимо, чтобы только пользователь User1 мог использовать фискальный регистратор FR1.

### Решение

- Подключиться к TS под пользователем User1 локального компьютера Local1 с возможностью использования локального порта на TS.
- Запустить типовое решение в режиме основной сессии (необходимо только для добавления и настройки оборудования).
- Создать новый элемент справочника «Оборудование», соответствующий этому фискальному регистратору (указав в параметрах соединения [подмаппленный СОМ-порт](#)).
- Изменить значение настройки оборудования «[Неразделяемое](#)» на 1.

- Изменить настройку «Режим использования оборудования» (форма элемента справочника «Пользователи», закладка «Параметры пользователя») для User1 - «Неразделяемый доступ»

### **Проблемы использования варианта 1:**

- нельзя пробрасывать USB-устройства.

### **Вариант 2**

Фискальный регистратор FR1 подключен к компьютеру Local1.

Необходимо, чтобы помимо пользователя User1, другие пользователи также могли использовать этот фискальный регистратор.

#### **Решение**

- Подключиться к TS под пользователем User1 локального компьютера Local1 с возможностью использования локального порта на TS.
- Запустить типовое решение в режиме основной сессии. Основная сессия должна быть запущена на протяжении всего рабочего дня.
- Создать новый элемент справочника «Оборудование», соответствующий этому фискальному регистратору (указав в параметрах соединения подмаппленный COM-порт).
- Настройку «Режим использования оборудования» в форме элемента справочника пользователей User1, User2...UserN на закладке «Параметры пользователя» оставить по умолчанию – «Совместное использование».

Вышеуказанные настройки позволят нескольким пользователям посылать задания на FR1.

### **Проблемы использования варианта 2:**

- нельзя пробрасывать USB-устройства,

- при одновременном использовании ФР несколькими пользователями не будет работать Архив чеков. Необходимы доработки типового решения для данного вариант использования оборудования.

### **Вариант 3**

Оборудование FR1, FR2...FRN подключено к компьютерам Local1, Local2 ... LocalN соответственно.

Необходимо предоставить возможность пользователям работать со своим оборудованием (то есть User1 будет использовать FR1, User2 – FR2 и т.д.).

Приведенное ниже решение будет работать только для случая, когда используется одинаковая модель (например, ФР Штрих-М-ФР-К) с одинаковыми параметрами связи (одинаковый номер COM-порта и скорость обмена).

#### **Решение**

- Запустить типовое решение на TS в режиме основной сессии.
- Создать новый элемент справочника «Оборудование», соответствующий этому фискальному регистратору.
- В настройках оборудования указать параметры связи.
- Изменить значение настройки оборудования [«Неразделяемое»](#) на 1.
- Изменить настройку «Режим использования оборудования» (форма элемента справочника «Пользователи», закладка «Параметры пользователя») для всех пользователей User1, User2...UserN - «Неразделяемый доступ».

### **Проблемы использования варианта 3:**

- нельзя пробрасывать USB-устройства,

- данный вариант не подходит для использования РАЗНЫХ моделей оборудования,

- при одновременном использовании ФР несколькими пользователями не будет работать Архив чеков. Необходимы доработки типового решения для данного вариант использования оборудования.