

ООО «ТИОНИКС»

**Программное обеспечение
«Защита виртуальных рабочих столов ТИОНИКС»
(TIONIX VDI Security)**

Версия 1.0

Руководство пользователя

RU.НРФЛ.00003-01 96 01

Листов 17

СОДЕРЖАНИЕ

Аннотация.....	3
Термины и определения.....	4
Перечень сокращений	5
1. Назначение программного обеспечения	6
1.1. Описание возможностей	6
2. Условия выполнения программы.....	7
2.1. Требования к аппаратным и программным средствам	7
3. Выполнение программы	8
3.1. Вход в систему	8
3.2. Выключение и перезагрузка терминала	8
3.3. Работа с приложениями	9
3.4. Управление терминальной ОС	10
3.5. Смена рабочего контура.....	11
3.6. Смена пароля.....	13
3.7. Управление устройствами	13
3.7.1. Подключение/отключение устройств	14
3.7.2. Удаление устройства из контура.....	15
3.7.3. Работа с USB накопителями.....	15
3.7.4. Фильтр.....	15
3.8. Выключение, блокировка и перезагрузка терминала	15
3.8.1. Блокирование работы сессии	15
3.8.2. Перезагрузка терминальной операционной системы.....	16
3.8.3. Выключение терминала.....	16
3.9. Справка	16
3.9.1. Запрос помощи.....	16
4. Настройка профиля пользователя	17

АННОТАЦИЯ

Программное обеспечение «Защита виртуальных рабочих столов ТИОНИКС» (английское наименование: TIONIX VDI Security, сокращенное наименование: ПО «TIONIX VDI Security») представляет собой операционную систему (ОС), предназначенную для организации безопасного терминального доступа к рабочим столам клиентских операционных систем, поддерживающих протокол RDP, в т.ч. к рабочим столам виртуальных машин инфраструктуры центра обработки данных (ЦОД).

Документ содержит руководство по работе с ПО «TIONIX VDI Security». В руководстве приведены условия выполнения программы, описание пользовательского интерфейса.

Документ предназначен для пользователей ПО «TIONIX VDI Security».

ТЕРМИНЫ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ

В документе использованы следующие термины:

Термин	Определение
Администратор системы	Лицо, ответственное за функционирование автоматизированной системы в установленном штатном режиме работы.
Аутентификация	Проверка принадлежности субъекту доступа предъявленного им идентификатора; подтверждение подлинности.
Идентификация	Процесс присвоения идентификатора (уникального имени); сравнение предъявляемого идентификатора с перечнем присвоенных идентификаторов.
Контейнер (контур безопасности)	Изолированные друг от друга виртуальные среды ПО «TIONIX VDI Security», в каждой из которой могут независимо выполняться системные процессы и процессы пользователей ОС.
Контроль целостности	Контроль за сохранением неизменности информации в условиях случайного и (или) преднамеренного искажения (разрушения).
Несанкционированный доступ к информации (НСД)	Доступ к информации, нарушающий правила разграничения доступа.
Пароль	Секретный набор символов, используемый субъектом доступа для аутентификации в системе.
Персональный идентификатор	Аппаратно-программное средство персонального использования (электронный ключ), предназначенное для идентификации и аутентификации пользователя.
Объект доступа	Единица информационного ресурса автоматизированной системы, доступ к которой регламентируется правилами разграничения доступа.
Учетная запись пользователя	Запись, содержащая информацию о пользователе системы, необходимую для его работы в системе, в том числе сведения, используемые для идентификации и аутентификации пользователя при его подключении (регистрации) к системе.

ПЕРЕЧЕНЬ СОКРАЩЕНИЙ

В документе использованы следующие сокращения:

Сокращение	Определение
ОС	Операционная система
ПАК	Программно-аппаратный комплекс
ПО	Программное обеспечение
ЦОД	Центр обработки данных

1. Назначение программного обеспечения

ПО «TIONIX VDI Security» является операционной системой, реализующей технологию терминального доступа в рамках корпоративной глобальной или локальной вычислительной сети. Целью использования ПО «TIONIX VDI Security» является создание эффективной территориально распределенной безопасной инфраструктуры рабочих мест пользователей компании.

1.1. Описание возможностей

ПО «TIONIX VDI Security» может функционировать в одном из следующих режимах работы (ролей), выбор которого определяется при установке ПО на компьютер:

1. Роль «Сервер безопасности» (выполняется на сервере ЦОД).
2. Роль «Терминал» (выполняется на терминале пользователя).

ПО «TIONIX VDI Security» имеет следующие функциональные возможности:

- идентификация и аутентификация пользователей на терминале, а терминала в системе;
- разграничение доступа к ресурсам системы (файлам, каталогам, приложениям, устройствам и проч.);
- контроль целостности программного обеспечения;
- регистрация событий безопасности;
- возможность работы в нескольких изолированных друг от друга контурах;
- балансировка нагрузки.

2. Условия выполнения программы

2.1. Требования к аппаратным и программным средствам

Рабочее место пользователя должно включать следующее оборудование:

- Системный блок (терминал).
- Устройства ввода/вывода (клавиатура, мышь).
- Монитор.

ПО «TIONIX VDI Security» в роли «Терминал» может использовать специализированные устройства, а также персональные компьютеры, отвечающие минимальным требованиям, указанным в таблице ниже (Таблица 1).

Таблица 1 – Системные требования для терминала

Параметр	Значение
Частота процессора, ГГц	от 1
ОЗУ, Гб	от 4
Платформа	x86, Baikal-T1

3. Выполнение программы

3.1. Вход в систему

Подключить персональный идентификатор к терминалу, при его наличии.

Включить терминал и дождаться запроса данных для аутентификации: **Имя пользователя** и **Пароль**, ввести их в соответствующие поля (Рисунок 1) и нажать **ОК**.

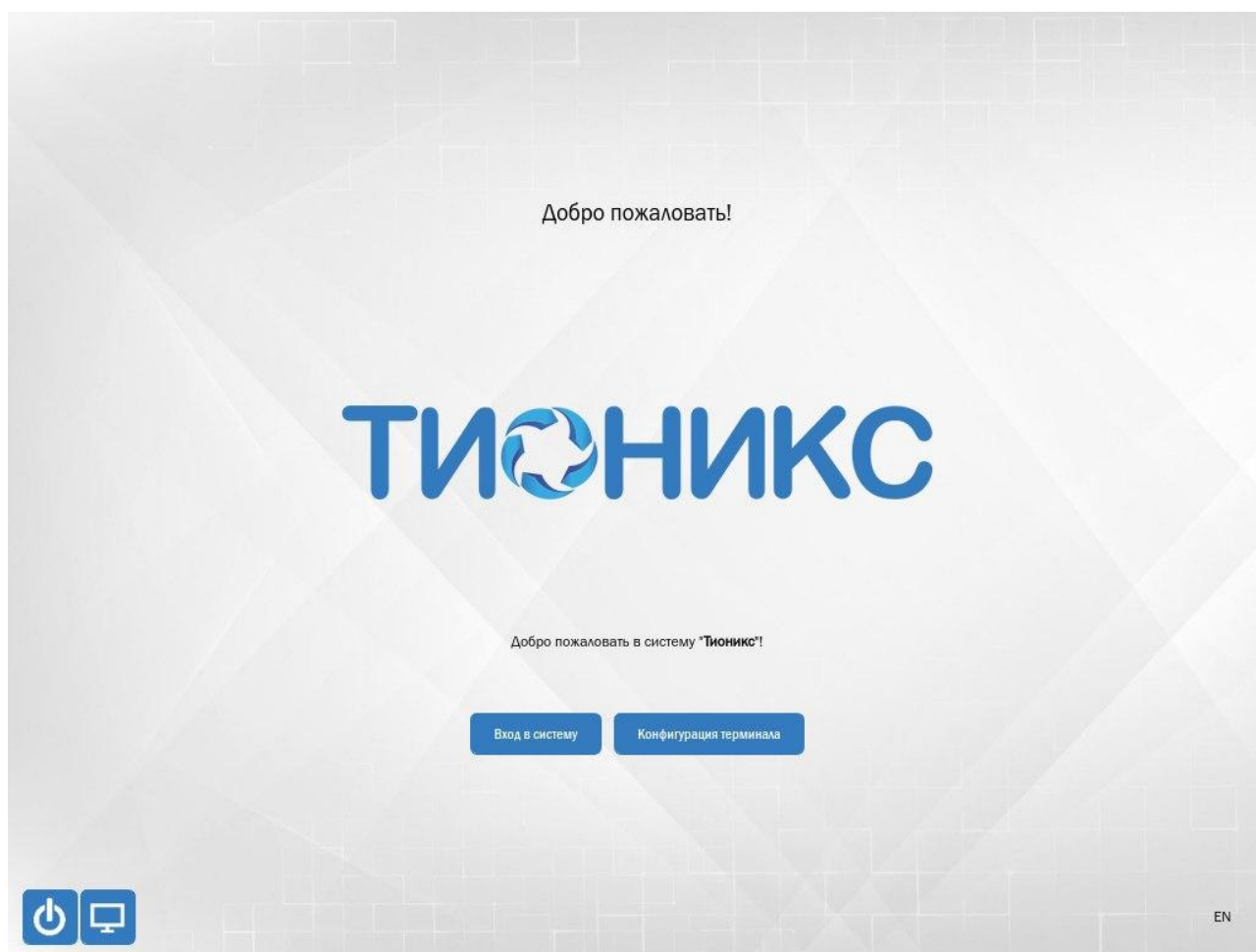


Рисунок 1. Вход в систему

ВАЖНО


Если при включении терминала на экране появилось сообщение «не удалось установить соединение с балансировщиком», то необходимо обратиться к администратору системы.

Если **Имя пользователя** и **Пароль** были введены неверно, то появится сообщение «Запрос на аутентификацию пользователя отклонен. Для повторной попытки аутентификации необходимо нажать на кнопку **ОК**».

3.2. Выключение и перезагрузка терминала

Для того чтобы выключить или перезагрузить терминал, необходимо:



1. Нажать на кнопку , расположенную в левом нижнем углу;
2. В появившемся списке выбрать необходимое действие.

После корректного ввода пары **Имя пользователя** и **Пароль** происходит загрузка образа терминальной операционной системы (Рисунок 2).

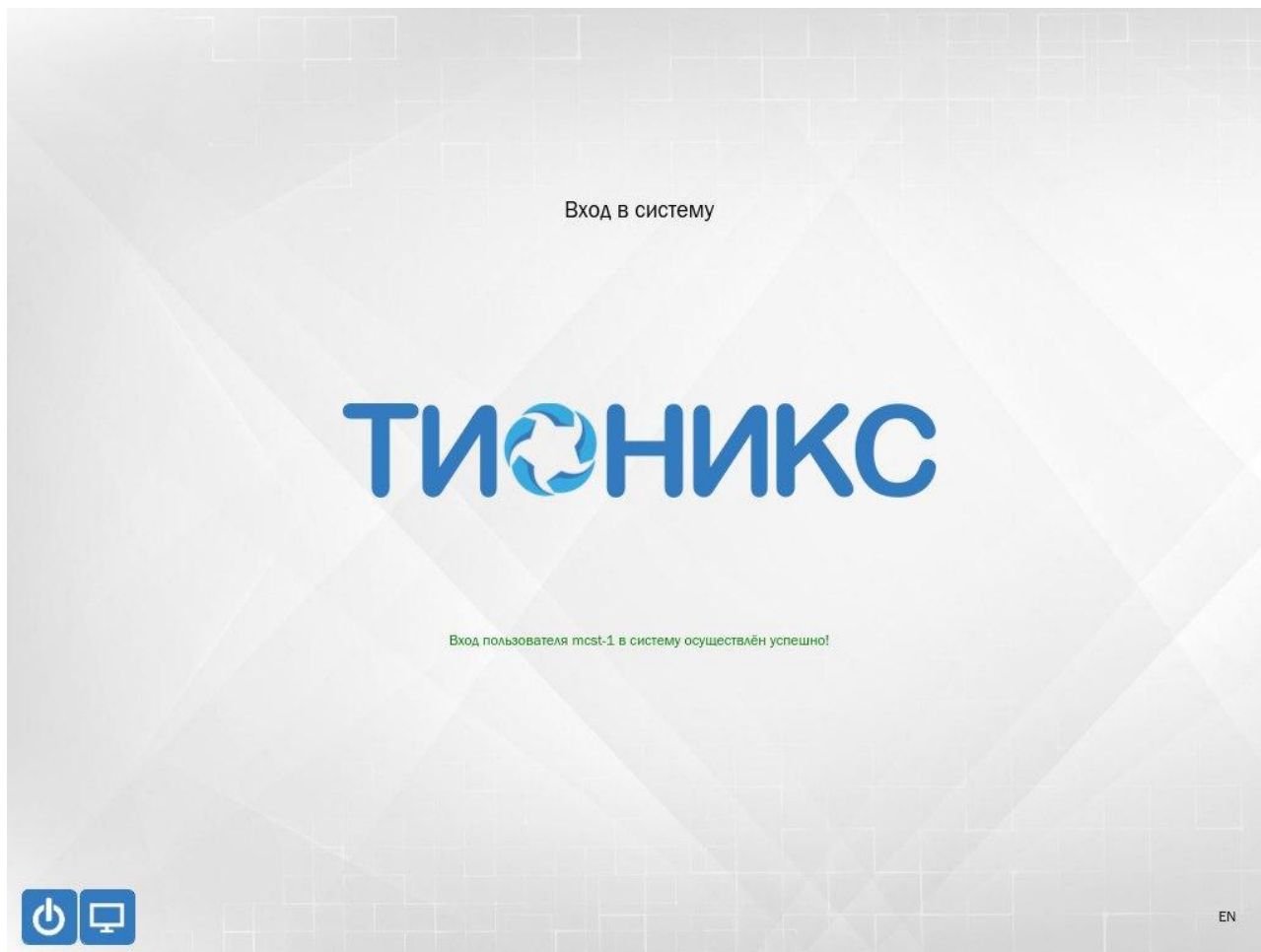


Рисунок 2. Успешный вход в терминальную ОС

3.3. Работа с приложениями

После того как система будет загружена, на мониторе отображается рабочий стол с приложениями, доступными для данного пользователя (Рисунок 3).

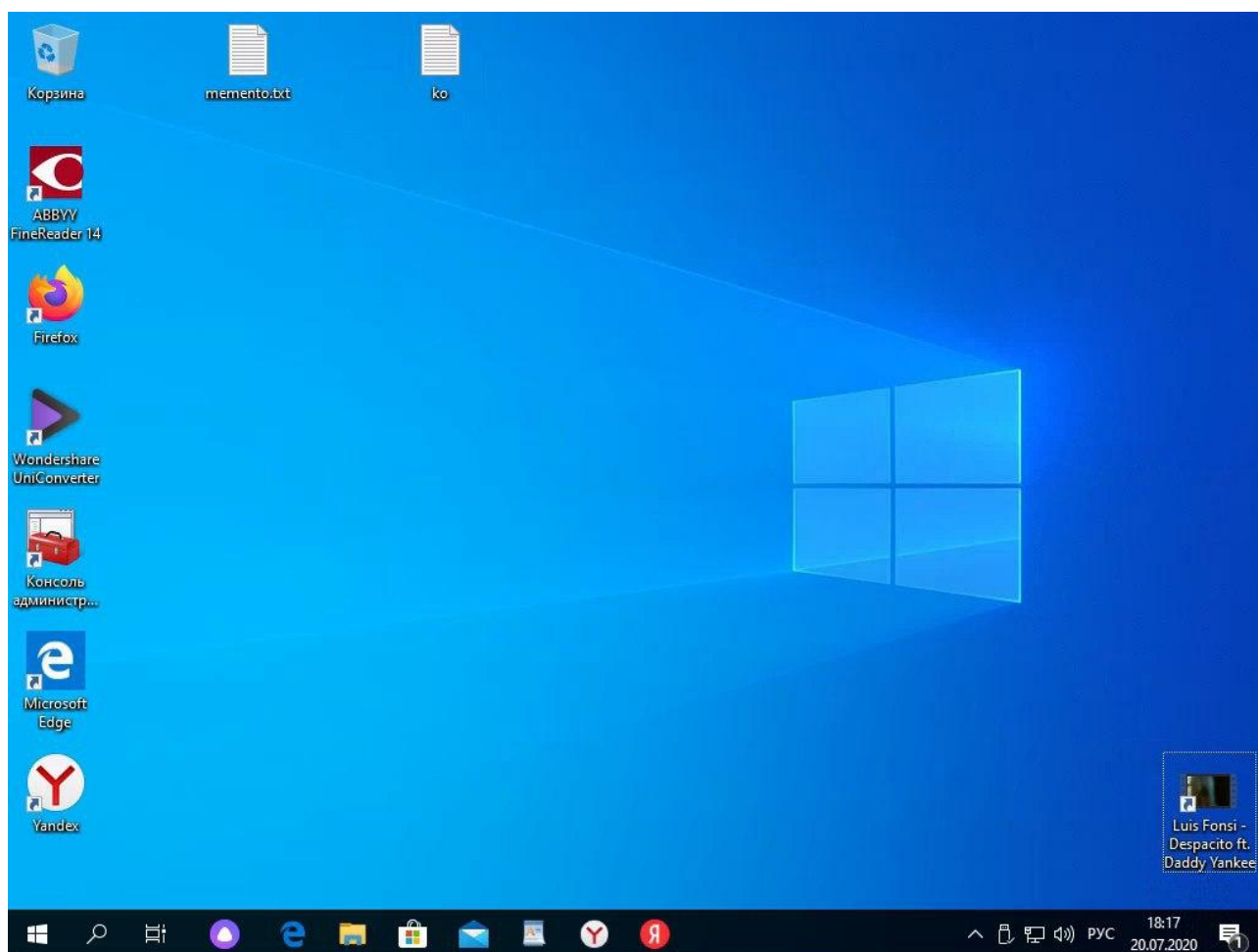


Рисунок 3. Рабочий стол

Все приложения выполняются на удаленном сервере. На рабочем столе пользователя публикуются ярлыки приложений, к которым доступ разрешен. Запуск, работа, закрытие приложений осуществляется так же, как и в клиентской операционной системе, рабочий стол которой отображается на терминале.

3.4. Управление терминальной ОС

Для удобства работы пользователя в системе предусмотрена панель управления, которая позволяет:

- Осуществлять переключение между контурами;
- Изменять пароль доступа пользователя;
- Работа с подключенными устройствами.

Также в панели управления пользователю доступны:

- Меню выключения, перезагрузки, блокировки терминала;
- Просмотр информации о системе;
- Панель индикации о состоянии соединения;
- Меню справки.

Для вызова панели управления необходимо одновременно нажать комбинацию: **Ctrl+Alt+0**.

3.5. Смена рабочего контура

Для перехода в меню выбора рабочего контура, необходимо во вкладке **Контур** (Рисунок 4) панели управления выбрать нужный контур.

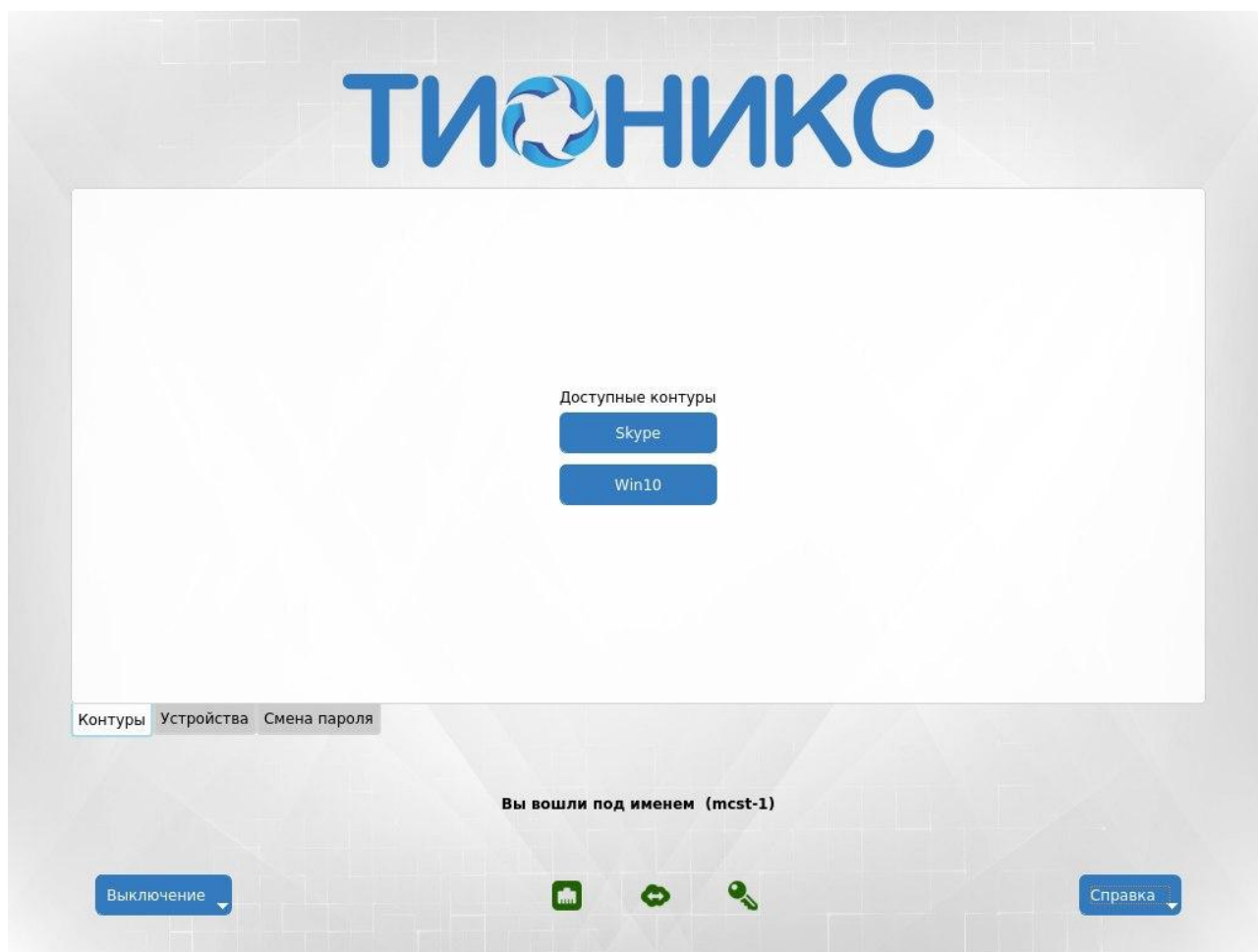
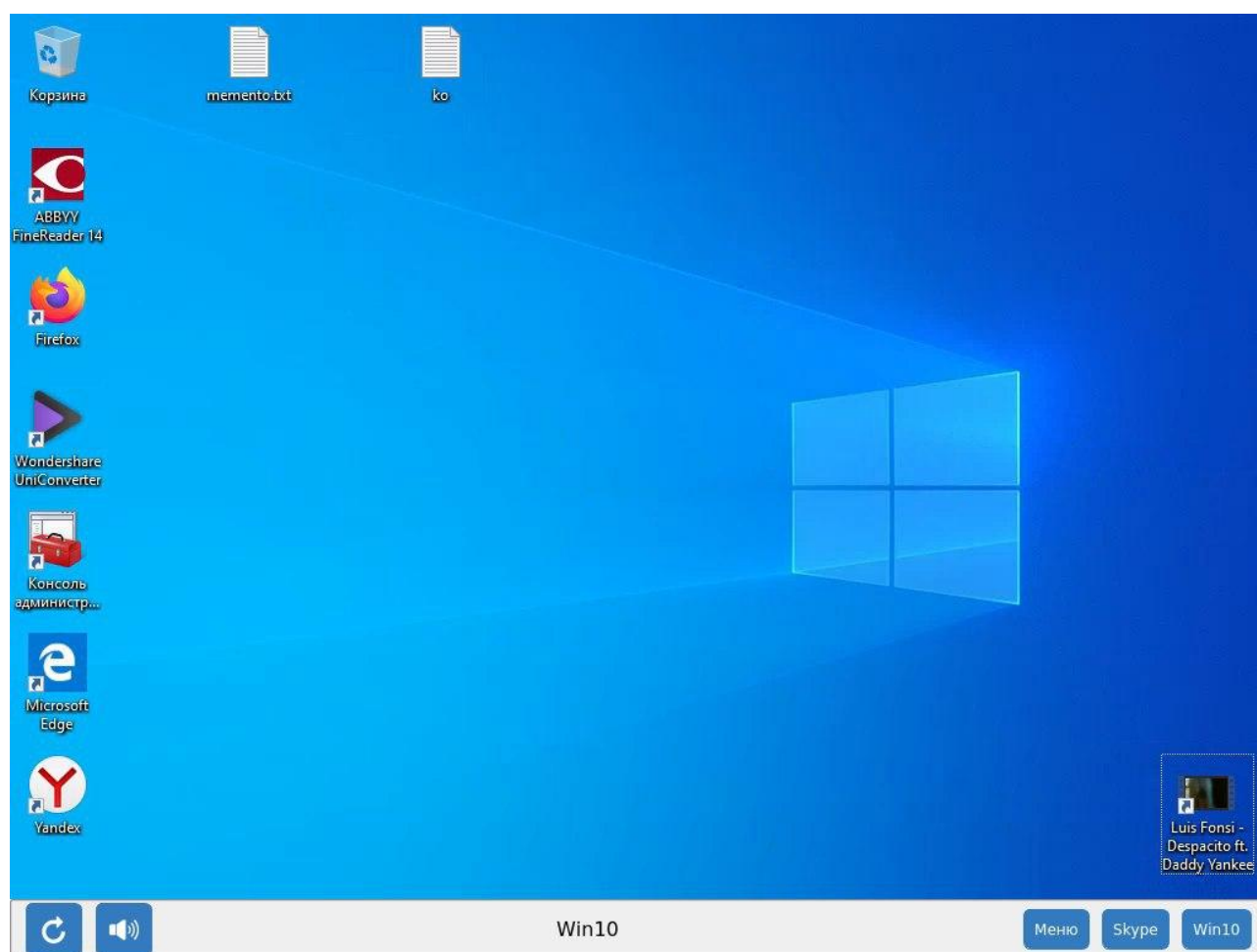


Рисунок 4. Панель управления. Выбор рабочего контура

Для перехода можно использовать навигационную панель в нижней части экрана:

- Для вызова навигационной панели следует опустить курсор мыши в нижнюю часть экрана и удерживая клавишу **Ctrl** кликнуть левой кнопкой мыши.



В нижней части экрана отображается индикация о статусе подключения терминала:



наличие подключения к сети;



наличие соединения с серверами;



наличие VPN соединения;



наличие актуального сессионного ключа.

В случае если сервис не работает, пиктограмма окрашена в красный цвет, если работает – в зеленый, при его отсутствии – в серый.

3.6. Смена пароля

Для того чтобы поменять пароль, необходимо перейти во вкладку **Смена пароля** (Рисунок 5):

1. В поле **Старый пароль** указать свой текущий пароль;
2. В поле **Новый пароль** указать новый пароль;
3. В поле **Подтверждение** повторить новый пароль;
4. Нажать кнопку **Сменить**.

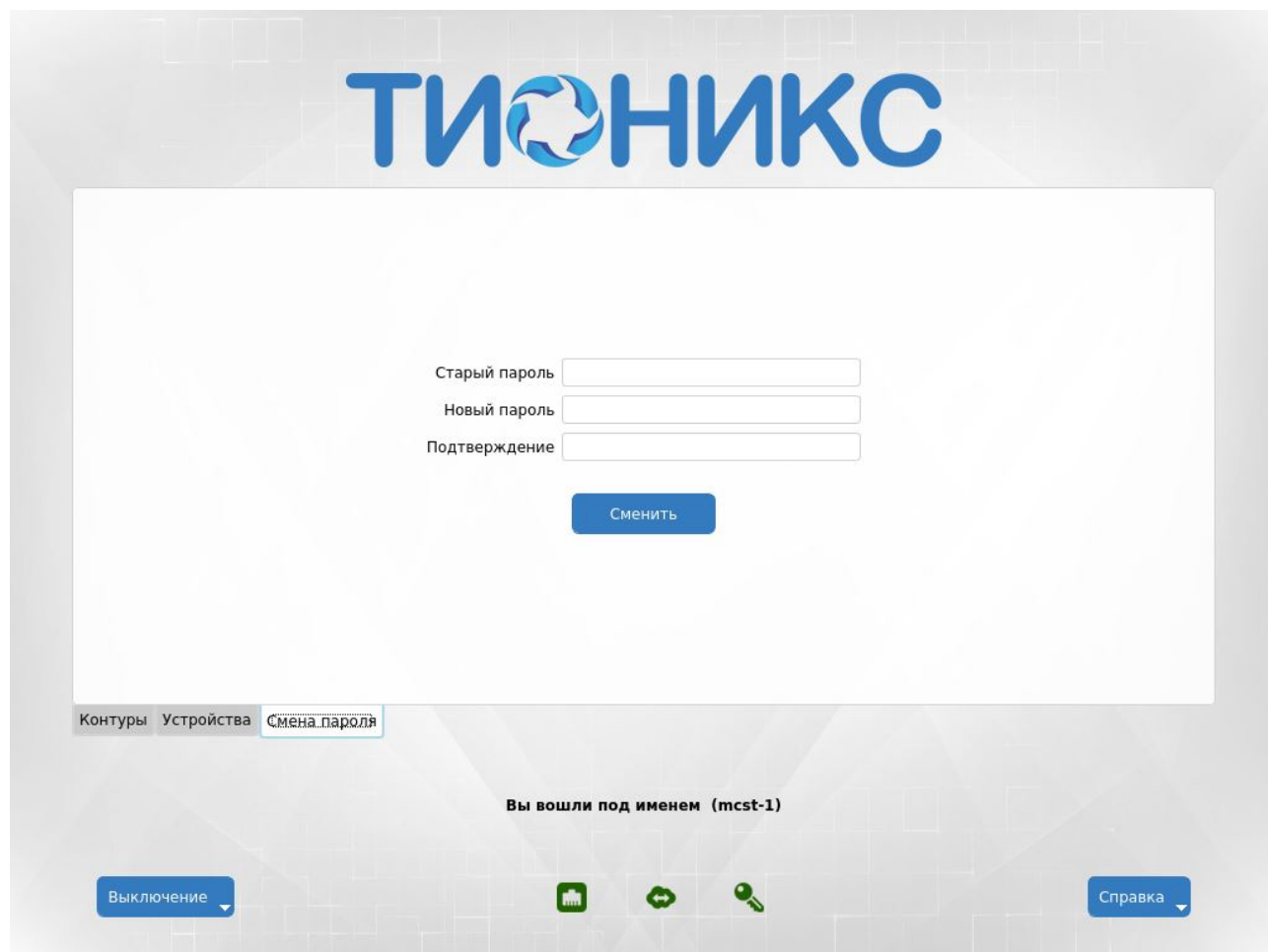


Рисунок 5. Панель управления. Смена пароля

ПРИМЕЧАНИЕ

При смене пароля важно учитывать политики паролей, установленные администратором системы.

При вводе нового пароля могут выводиться сообщения: «Новый пароль совпадает со старым», «Новый пароль не совпадает с подтверждением». Если введенный пароль совпадает с подтверждением, то выводится сообщение «Пароли совпадают» и кнопка **Сменить** активируется. Также возможны сообщения о несоответствии пароля установленным политикам безопасности.

3.7. Управление устройствами

В системе предусмотрена возможность работы с устройствами, подсоединенными к терминалу. В зависимости от установленных политик безопасности, пользователю может

быть предоставлено право для подключения/отключения к системе и работы с устройствами (Рисунок 6).

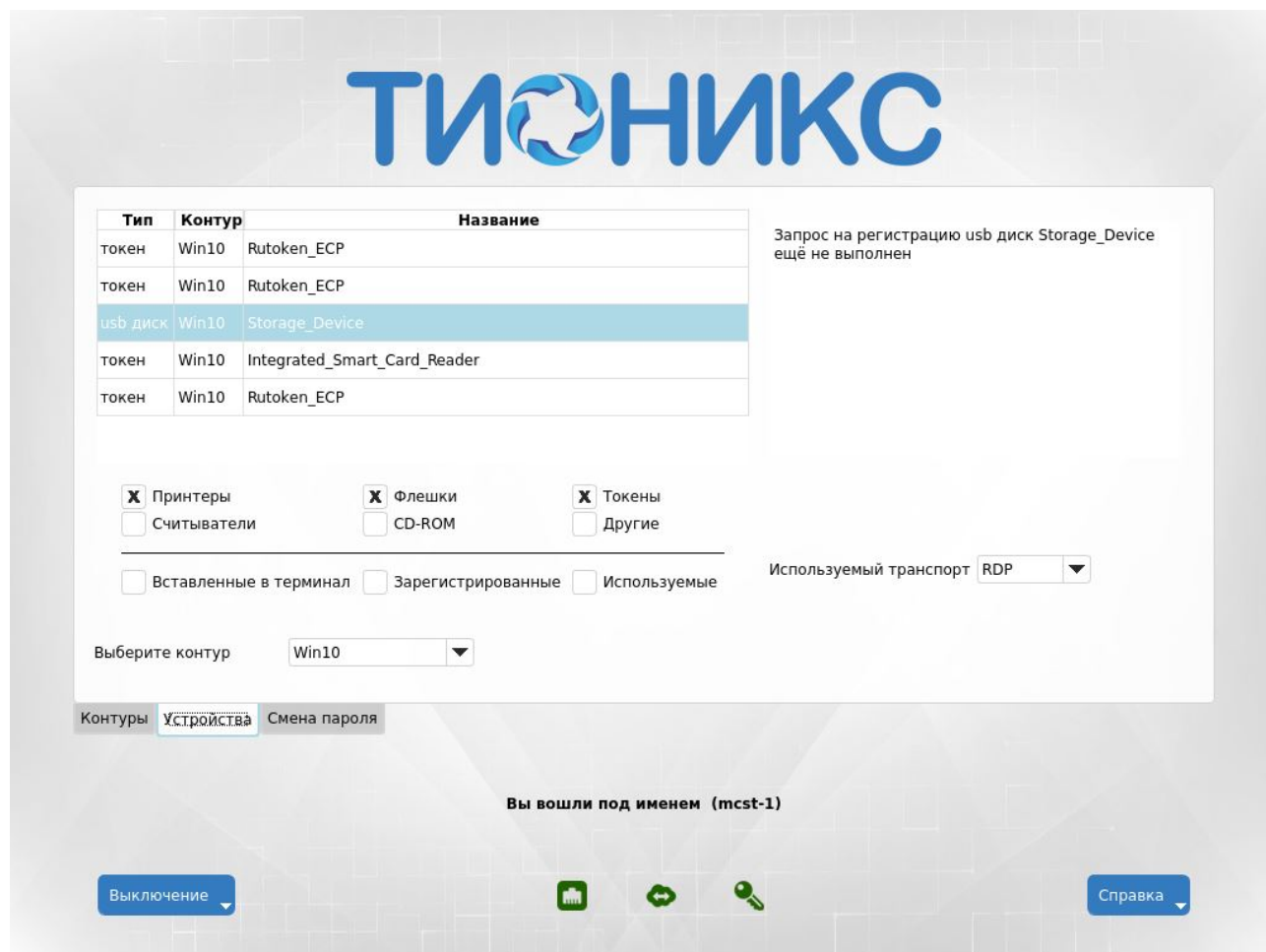


Рисунок 6. Панель управления. Управление устройствами

3.7.1. Подключение/отключение устройств

Для того чтобы подключить устройство к контуру необходимо выполнить следующие действия:

1. Подключить устройство к терминалу; перейти во вкладку **Устройства панели управления** (Рисунок 6);
2. Выделить строку с нужным устройством;
3. Выбрать контур (по умолчанию определен тот контур, в котором пользователь в данный момент находится). При необходимости использовать фильтр устройств;
4. Нажать кнопку **Подключить**.

ПРИМЕЧАНИЕ

В некоторых случаях в процессе подключения устройства может возникнуть необходимость регистрации устройства в системе. В этом случае в панели управления появится сообщение: «Устройство (Имя) готово к подключению, которое появится в панели управления».

3.7.2. Удаление устройства из контура

Для того чтобы удалить устройство, необходимо выделить строку с его описанием, расположенную в основном окне и нажать кнопку **Удалить из контура**.

3.7.3. Работа с USB накопителями

Система поддерживает возможность сохранения информации непосредственно на USB накопитель. Для этого необходимо выбрать функцию сохранения в приложении и указать путь к каталогу на USB накопителе, в котором будет размещен файл.

ВАЖНО

Запуск файлов непосредственно с USB накопителя запрещен.

3.7.4. Фильтр

Для удобства предусмотрена возможность формирования перечня по типу устройств, подключенных к терминалу и зарегистрированных в определенном контуре.

Список может быть сформирован по подключенным устройствам:

Принтеры – все принтеры, доступные в данном контуре;

Флэшки – все флэш-накопители, доступные в данном контуре;

Токены – все токены, доступные в контуре;

Считыватели – отображает подсоединенные считыватели, например iButton;

Другое – отображает устройства, не вошедшие в предыдущие категории.

По признаку подключения:

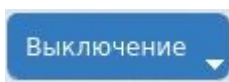
Вставленные в терминал – все устройства, подключенные к терминалу;

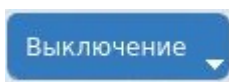
Зарегистрированные – все устройства, зарегистрированные в данном контуре;

Используемые – все используемые в текущем контуре устройства.

3.8. Выключение, блокировка и перезагрузка терминала

Для того чтобы выключить терминал, заблокировать сессию или перезагрузить терминал необходимо вызвать меню действий:



Нажать кнопку , расположенную в левом нижнем углу;

В появившемся списке выбрать необходимое действие.

3.8.1. Блокирование работы сессии

Блокирование работы сессии возможно в следующих случаях:

- если пользователь не был активен в течение установленного администратором времени;
- при принудительной блокировке.

Для принудительной блокировки сессии необходимо выполнить следующие действия:

- вызвать меню действий (выполнить пункты 1-2, пп 3.8.);
- в появившемся списке возможных действий выбрать **Заблокировать**;
- дождаться блокировки работы сессии.

Для разблокировки необходимо ввести пароль.

3.8.2. Перезагрузка терминальной операционной системы

Чтобы перезагрузить терминальную операционную систему, необходимо выполнить следующие действия:

1. Вызвать меню действий (выполнить пункты 1-2, пп 3.8.);
2. В появившемся списке возможных действий выбрать **Перезагрузить**.

3.8.3. Выключение терминала

Чтобы выключить терминал, необходимо выполнить следующие действия:

1. Вызвать меню действий (выполнить пункты 1-2, пп 3.8.);
2. В появившемся списке возможных действий выбрать **Выключить**.

3.9. Справка

Для получения справочной информации необходимо нажать на кнопку **Справка**, расположенную в правом нижнем углу панели управления.

3.9.1. Запрос помощи

Если пользователю требуется дополнительная помощь от администратора, то он может попросить его удаленно подключить к рабочему столу. Для этого достаточно в экране, где находится панель управления операционной системы, нажать на кнопку «Справка» и в открывшемся списке меню выбрать «Запросить помощь». После этого необходимо дождаться действий администратора. В случае если помощь уже не требуется, то надо ее отозвать, нажав на пункт «Отозвать помощь» из меню «Справка».

4. Настройка профиля пользователя

Заполнить информацию о пользователе администратор может с помощью утилиты администрирования. Для запуска утилиты необходимо дважды нажать на иконку утилиты с названием **Tionix Administration tool** (Рисунок 7), расположенную на рабочем столе.

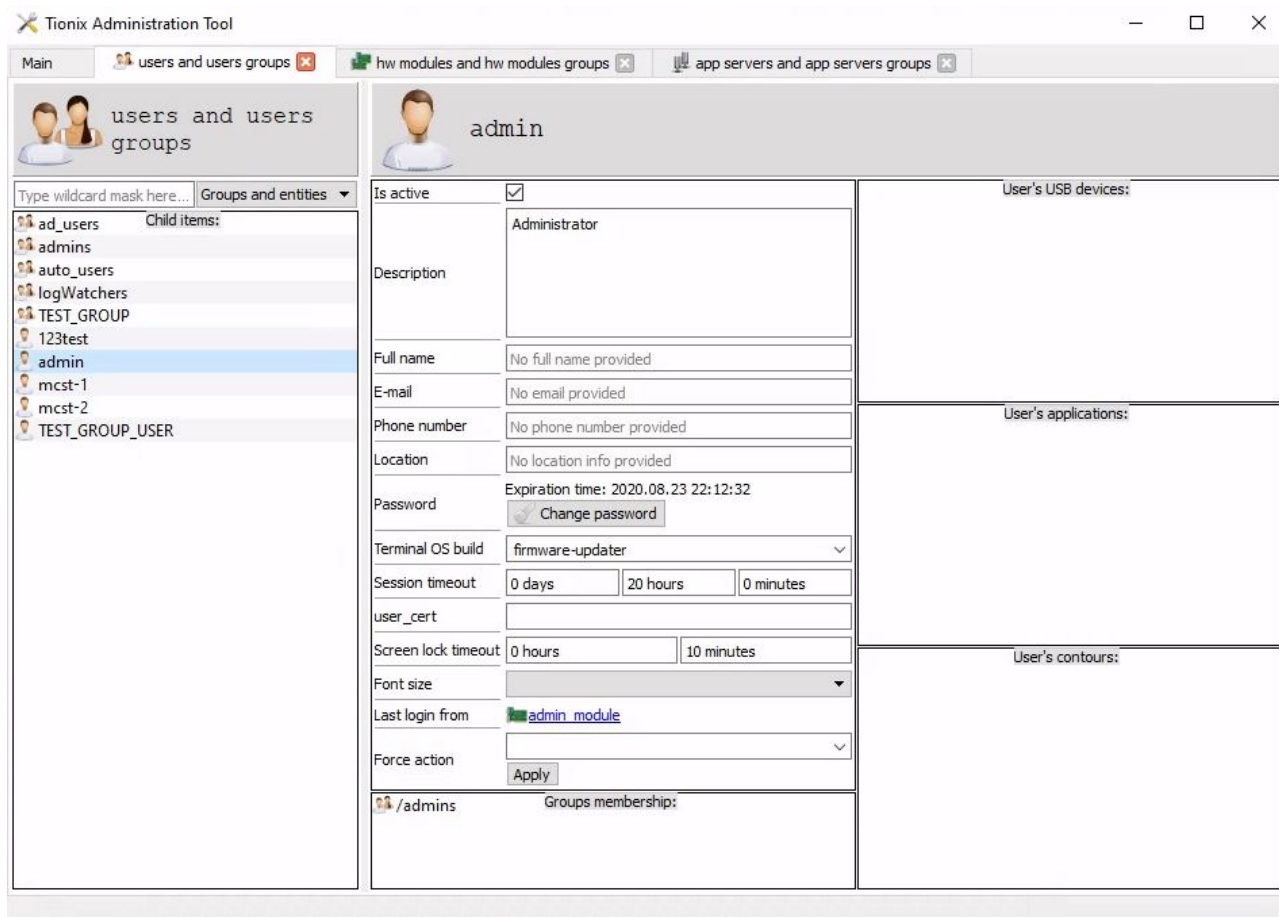


Рисунок 7. Интерфейс утилиты пользователя

В поле **Description** задается краткое описание для профиля пользователя.

Поле **Full Name** указываются полностью фамилия, имя и отчество пользователя.

Также пользователь может просмотреть (поля не доступны для редактирования):

- Тип сборки операционной системы. Эта информация указана в поле **Terminal OS build**;
- Группа, к которой пользователь подключен - поле **Groups membership**;
- Доступные для использования устройства в данном контуре, поле - **User's USB devices**;

Приложения, к которым разрешен доступ в данном контуре **User's Application**