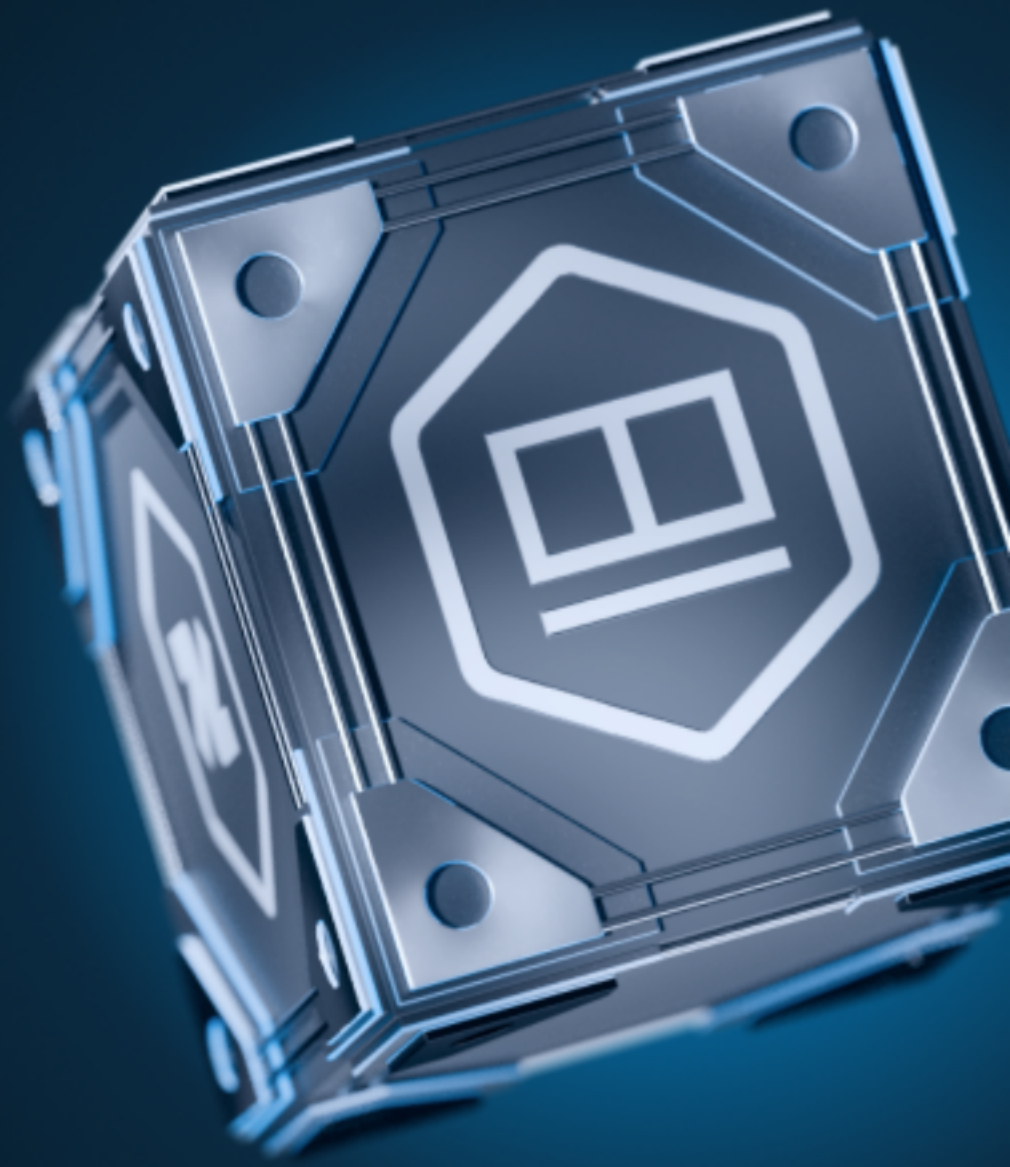
TERMIDESK VDI



Руководство администратора

Установка и настройка Termidesk Profiles

СЛЕТ.10001-01 90 11

Версия 7.0.2. Выпуск от 02.10.2026

Оглавление

ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О ДОКУМЕНТЕ . . . 4
TERMIDESK PROFILES. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ . . . 5
TERMIDESK PROFILES. ПОЛУЧЕНИЕ ПАКЕТОВ УСТАНОВКИ . . . 6
TERMIDESK PROFILES. УСТАНОВКА, ОБНОВЛЕНИЕ И УДАЛЕНИЕ . . . 9
Подготовка среды функционирования . . . 9
ОС Astra Linux Special Edition . . . 15
Проверка работоспособности после установки . . . 22
TERMIDESK PROFILES. НАЧАЛО РАБОТЫ . . . 25
TERMIDESK PROFILES. ХРАНИЛИЩА . . . 26
Общие сведения о хранилищах . . . 26
Добавление хранилища . . . 27
TERMIDESK PROFILES. ДОМЕНЫ АУТЕНТИФИКАЦИИ . . . 29
Общие сведения о доменах аутентификации . . . 29
Добавление доменов аутентификации . . . 29
TERMIDESK PROFILES. ШАБЛОНЫ . . . 32
Общие сведения о шаблонах . . . 32
Настройка шаблона . . . 33
Создание шаблона . . . 34
TERMIDESK PROFILES. КОНФИГУРАЦИИ ДОСТАВКИ . . . 35
Общие сведения о конфигурациях доставки . . . 35
Добавление конфигурации доставки . . . 35
TERMIDESK PROFILES. ОБРАЗЫ ПЕРЕМЕЩАЕМЫХ ПРОФИЛЕЙ . . . 37
Общие сведения об образах Перемещаемых пПофилей . . . 37
Просмотр списка базовых образов . . . 37
Просмотр списка активных образов . . . 38
TERMIDESK PROFILES. АГЕНТЫ . . . 39
Общие сведения об агентах . . . 39
Добавление группы агентов . . . 39
Просмотр сведений об агенте . . . 40
Просмотр списка агентов . . . 41
TERMIDESK PROFILES. РАЗГРАНИЧЕНИЕ РОЛЕЙ АДМИНИСТРАТОРОВ И ПОЛЬЗОВАТЕЛЕЙ . . . 42
Разграничение ролей . . . 42
Управление ролями . . . 42
TERMIDESK PROFILES. СИСТЕМНЫЕ НАСТРОЙКИ . . . 44
Общие системные параметры Termidesk Profiles . . . 44
Параметры безопасности Termidesk Profiles . . . 45
Параметры конфигурирования агентской части . . . 46
Файл `/etc/default/trp-server` . . . 47
Файл `/etc/default/trp-agent` . . . 47
Переменные окружения . . . 48
TERMIDESK PROFILES. СИСТЕМА АУДИТА . . . 50
Системные параметры аудита . . . 50
Просмотр событий аудита серверной части Termidesk Profiles . . . 51
TERMIDESK PROFILES. ЖУРНАЛИРОВАНИЕ . . . 54
Системные параметры журналирования . . . 54
Журналы . . . 55
Просмотр журналов серверной части Termidesk Profiles . . . 55

TERMIDESK PROFILES. ВЕБ-ИНТЕРФЕЙС СЕРВЕРНОЙ ЧАСТИ 58
Доступ к веб-интерфейсу серверной части 58
Обзор доступных функций веб-интерфейса 58
TERMIDESK PROFILES. ИНТЕРФЕЙС КОМАНДНОЙ СТРОКИ 62
Интерфейс командной строки серверной части Termidesk Profiles 62
TERMIDESK PROFILES. НЕШТАТНЫЕ СИТУАЦИИ И СПОСОБЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ 67
ТЕРМИНЫ 68
СОКРАЩЕНИЯ 69

ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О ДОКУМЕНТЕ

Назначение документа

Настоящий документ является руководством администратора Termidesk Profiles. Документ предназначен для администраторов системы и сети.

В документе приведено назначение, установка и конфигурирование Termidesk Profiles.

Типографские соглашения

Приняты следующие типографские соглашения:

- моноширинный шрифт – используется для выделения фрагментов текста программ, наименований файлов и папок (директорий), наименований пакетов, путей перемещения, строк комментариев, различных программных элементов (объект, класс, тип, переменная, команда, макрос и т. д.), а также вводимого и выводимого текста в режиме командной строки;
- «кавычки» – текст, заключенный в кавычки, используется для обозначения наименований документов, названий компонентов Termidesk VDI, пунктов меню, наименований окон, вкладок, полей, других элементов графического интерфейса, а также вводимого и выводимого текста в режиме графического интерфейса;
- **[квадратные скобки]** – текст, заключенный в квадратные скобки, используется для наименования экранных кнопок;
- **<угловые скобки>** – текст, заключенный в угловые скобки, используется для наименования клавиш клавиатуры.

TERMIDESK PROFILES. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Назначение Termidesk Profiles

Termidesk Profiles обеспечивает создание и использование образов дисков с пользовательскими данными и настройками рабочего места (Перемещаемый Профиль). Перемещаемый Профиль хранится в централизованном хранилище и обеспечивает перенос рабочего окружения между устройствами.

Termidesk Profiles включают в себя серверную и агентскую части.

Требования к аппаратному и программному обеспечению

Для установки серверной части Termidesk Profiles минимальные аппаратные и программные требования узла должны соответствовать следующим:

- процессор архитектуры Intel x86 с разрядностью 64 бит;
- оперативная память, не менее 8 ГБ;
- свободное дисковое пространство, не менее 1 ГБ;
- сетевое соединение, не менее 100 Мбит/с.

Серверная часть Termidesk Profiles устанавливается на операционную систему (ОС):

- Astra Linux Special Edition 1.8 (минимальная версия - 1.8.4).

Для установки агентской части Termidesk Profiles минимальные аппаратные требования узла должны соответствовать следующим:

- процессор архитектуры Intel x86 с разрядностью 64 бит;
- оперативная память, не менее 1 ГБ;
- свободное дисковое пространство, не менее 200 МБ;
- сетевое соединение, не менее 100 Мбит/с.

Агентская часть Termidesk Profiles устанавливается на ОС:

- Astra Linux Special Edition 1.8 (минимальная версия - 1.8.4).

TERMIDESK PROFILES. ПОЛУЧЕНИЕ ПАКЕТОВ УСТАНОВКИ

Получение пакетов установки через Интернет-репозиторий

Для получения пакетов установки может использоваться Интернет-репозиторий: https://repos.termidesk.ru/.

Для подключения репозитория в ОС Astra Linux Special Edition нужно:

- установить пакеты:

```
sudo apt install -y lsb-release wget apt-transport-https debian-keyring
```

где:

`-y` - ключ для пропуска подтверждения установки;

- добавить Интернет-репозиторий Termidesk VDI в файл `/etc/apt/sources.list.d/termidesk_local.list` через командный интерпретатор `sh`:
  - выяснить установленную версию ОС:

    ```
    sudo cat /etc/astra_version
    ```

  - определить актуальное имя каталога с пакетами в `https://repos.termidesk.ru/astra`;
  - указать в файле конфигурации APT корректное (фактическое) имя каталога:

    ```
    sudo sh -c 'echo "deb https://repos.termidesk.ru/astra 1.8_x86-64 non-free" > /etc/apt/sources.list.d/termidesk_local.list'
    ```

    где:

    `-c` - ключ для чтения команд из вводимой строки (стандартный ввод);

    `echo` - команда вывода текста, совместно с символом «>» используется для перенаправления строки в файл;

    `deb https://repos.termidesk.ru/astra <···>` - добавляемый репозиторий;

    Приведенный пример команды актуален для установки основных компонентов Termidesk, пакеты которых расположены в каталоге `1.8_x86-64`.

- для корректной установки компонентов TERA потребуется корректно подключить дополнительные репозитории и настроить их приоритет:
  - для версий ОС Astra Linux Special Edition меньше или равных 1.7.6, а также для версий 1.8.X:
    - подключить два репозитория:

      ```
      sudo sh -c 'echo "deb https://repos.termidesk.ru/astra $(cat /etc/astra_version) non-free" >
      ```

```
/etc/apt/sources.list.d/termidesk_local.list'
sudo sh -c 'echo "deb https://repos.termidesk.ru/astra $(lsb_release -cs
2> /dev/null) non-free" >> /etc/apt/sources.list.d/termidesk_local.list'
```

- добавить повышенный приоритет для репозитория с требуемой версией ОС (значение `$(cat /etc/astra_version)` может подходить не для всех репозиториев, т.к. версия может указываться без точек - в этом случае нужно вручную указать корректную версию):

```
sudo bash -c "cat << 'EOF' > /etc/apt/preferences.d/uveon-priority
Package: *
Pin: release n=$(cat /etc/astra_version)
Pin-Priority: 1000
EOF"
```

- для версий ОС Astra Linux Special Edition 1.7.7 и 1.7.8:
  - подключить три репозитория:

```
sudo sh -c 'echo "deb https://repos.termidesk.ru/astra 1.7.6 non-free" >
/etc/apt/sources.list.d/termidesk_local.list'
sudo sh -c 'echo "deb https://repos.termidesk.ru/astra $(cat
/etc/astra_version) non-free" >>
/etc/apt/sources.list.d/termidesk_local.list'
sudo sh -c 'echo "deb https://repos.termidesk.ru/astra $(lsb_release -cs
2> /dev/null) non-free" >> /etc/apt/sources.list.d/termidesk_local.list'
```

  - настроить два приоритета:

```
sudo bash -c "cat << 'EOF' > /etc/apt/preferences.d/uveon-priority
Package: *
Pin: release n=1.7.6
Pin-Priority: 950

Package: *
Pin: release n=$(cat /etc/astra_version)
Pin-Priority: 1000

EOF"
```

- получить ключ репозитория Termidesk VDI `GPG-KEY-PUBLIC` и добавить его в ОС:
  - для ОС Astra Linux Special Edition 1.7:

```
wget --no-check-certificate -qO - https://repos.termidesk.ru/astra/GPG-KEY-
PUBLIC | sudo apt-key add -
```

- для ОС Astra Linux Special Edition 1.8:

```
wget --no-check-certificate -qO - https://repos.termidesk.ru/astra/GPG-KEY-PUBLIC |  sudo gpg --dearmour -o /etc/apt/trusted.gpg.d/termidesk.gpg
```

- обновить данные пакетного менеджера:

```
sudo apt update
```

- проверить настройку приоритетов репозиториев:

```
apt-cache policy
```

Команду `sudo apt update` необходимо выполнять при каждом изменении списка источников пакетов или при изменении содержимого этих источников.



Команды добавления ключа репозитория Termidesk VDI отличаются в зависимости от используемой версии ОС.

Если для ОС Astra Linux Special Edition 1.8 ключ репозитория был добавлен командой, применимой к другой версии ОС, то для исправления нужно:

- узнать идентификатор добавленного ключа репозитория:

```
apt-key list
```

- удалить ключ:

```
apt-key --keyring /etc/apt/trusted.gpg del 4E1632CC
```

где `4E1632CC` - последние 8 символов идентификатора ключа;

- вновь добавить ключ репозитория.

TERMIDESK PROFILES. УСТАНОВКА, ОБНОВЛЕНИЕ И УДАЛЕНИЕ

Подготовка среды функционирования

Установка и настройка СУБД PostgreSQL

Установка СУБД PostgreSQL

Перед установкой серверной части Termidesk Profiles должна быть предварительно подготовлена среда функционирования узла, а именно установлена и настроена система управления базами данных (СУБД) PostgreSQL.



Рекомендуется использовать отдельную БД для серверной части Termidesk Profiles и не использовать БД Termidesk VDI.

Серверная часть Termidesk Profiles может использовать ту же СУБД, что и Termidesk VDI, но имя БД должно быть отличным от уже существующего (`termidesk`).

Для установки СУБД PostgreSQL нужно:

- отредактировать файл `/etc/apt/sources.list`, оставив в качестве источников получения пакетов сетевые репозитории. Пример файла `/etc/apt/sources.list` для ОС Astra Linux Special Edition 1.8:



Приведен только пример файла! Он должен быть скорректирован, исходя из используемой и поддерживаемой версии ОС. Подробную информацию о сетевых репозиториях ОС Astra Linux Special Edition можно получить в справочном центре Astra Linux для ОС Astra Linux Special Edition 1.8: https://wiki.astralinux.ru/pages/viewpage.action?pageId=302043111.

Если в файле `/etc/apt/sources.list` присутствует репозиторий `astra-ce`, то необходимо закомментировать его, чтобы избежать установки несовместимых версий пакетов.

```
deb https://download.astralinux.ru/astra/stable/1.8_x86-64/repository-main/
1.8_x86-64 main contrib non-free
deb https://download.astralinux.ru/astra/stable/1.8_x86-64/repository-extended/
1.8_x86-64 main contrib non-free
```

- перейти в интерфейс командной строки и обновить списков пакетов:

```
sudo apt update
```

- установить СУБД PostgreSQL. Команда установки выбирается в зависимости от того, требуется ли использование СУБД Tantor Basic Edition:
  - с СУБД Tantor Basic Edition:

```
sudo apt install -y postgresql
```



Начиная с версии ОС Astra Linux Special Edition 1.8.0 при

подключенных основном и расширенном репозиториях данная команда устанавливает СУБД Tantor Basic Edition, лицензия на которую приобретается отдельно.

- без СУБД Tantor Basic Edition:

```
sudo apt install -y tantor-free-server-16
```

Где:

`-y` - ключ для пропуска подтверждения установки.

Настройка СУБД PostgreSQL

Для настройки БД нужно:

- отредактировать файл `/etc/postgresql/15/main/postgresql.conf`, задать соответствующее значение параметру `listen_address`:

```
# Для приема подключений на всех сетевых интерфейсах
listen_addresses = '0.0.0.0'

# Для приема подключений только с указанного IP-адреса
listen_addresses = '<IP-адрес_серверной_части_Termidesk_Profiles>'
```

- для ограничения доступа к СУБД PostgreSQL по сети нужно отредактировать файл `/etc/postgresql/15/main/pg_hba.conf`, приведя его к виду:

```
host    all             all             192.80.255.0/16         scram-sha-256
```

Где:

`192.80.255.0/16` - сеть серверной части Termidesk Profiles.

- затем следует перейти в интерфейс командной строки и переключиться на пользователя `postgres`:

```
sudo su postgres
```

- запустить терминальный клиент СУБД PostgreSQL:

```
psql
```

Если после выполнения команды отображается ошибка «could not change directory to "/home/": Отказано в доступе» и не появляется приглашение командной строки `postgres=`, необходимо вместо `su postgres` использовать конструкцию `su - postgres`. Если приглашение `postgres=` появилось, то сообщение об ошибке можно проигнорировать.

Если приглашение `postgres=#` не появляется, то вероятнее всего ОС Astra Linux Special Edition используется в более защищенном режиме, например, «Смоленск». В таком случае нужно для пользователя `postgres` назначить высокий уровень целостности:

```
sudo pdpl-user -i 63 postgres
```

- используя интерактивный интерфейс терминального клиента СУБД PostgreSQL, создать БД `trp_base01` (символ ; в конце строки при работе с интерактивным интерфейсом обязателен):

```
CREATE DATABASE trp_base01 LC_COLLATE 'ru_RU.utf8' LC_CTYPE 'ru_RU.utf8' TEMPLATE
template0;
```

Где:

`LC_COLLATE` - порядок сортировки для использования в БД, влияет на порядок сортировки, применяемый к строкам. Значение `ru_RU.utf8` указывает на использование русской локализации;

`LC_CTYPE` - классификация символов для использования в БД, влияет на категоризацию символов;

`TEMPLATE` - имя шаблона, из которого создается БД. Шаблон `template0` используется для системной БД самой СУБД PostgreSQL;

- создать пользователя `termidesktrp` с паролем `ksedimret` для дальнейшего подключения к БД:

```
CREATE USER termidesktrp WITH PASSWORD 'ksedimret';
```



В приведенной команде имя пользователя и пароль используются в качестве примера. Имя пользователя и пароль должны задаваться в соответствии с внутренними стандартами организации по применению парольной защиты. Для задания пароля разрешено использовать только латинские буквы A-Z, a-z, цифры 0-9 и символы $!@%^&#_-=+~`;:.,?()*{}[]\|/.

- предоставить пользователю `termidesktrp` права доступа ко всем таблицам схемы `public`:

```
GRANT ALL ON ALL TABLES IN SCHEMA public TO termidesktrp;
```

- настроить автоматическое предоставление прав пользователю `termidesktrp` на таблицы, создаваемые в схеме `public`:

```
ALTER DEFAULT PRIVILEGES IN SCHEMA public GRANT ALL ON TABLES TO termidesktrp;
```

- назначить права по использованию БД `trp_base01` пользователю `termidesktrp`:

```
GRANT ALL PRIVILEGES ON DATABASE trp_base01 TO termidesktrp;
```

- сделать пользователя `termidesktrp` владельцем БД `trp_base01`, тем самым предоставив ему все возможные права:

```
ALTER DATABASE trp_base01 OWNER TO termidesktrp;
```

- выйти из интерактивного интерфейса терминального клиента СУБД PostgreSQL:

```
\q
```

- выйти из сеанса пользователя `postgres`:

```
exit
```

- отредактировать файл `/etc/parsec/mswitch.conf`, установив параметр `zero_if_notfound` в значение `yes`, точно соблюдая отступы и пробелы:

```
# Return zero data instead of ENOENT/ENODATA in the absence of record
zero_if_notfound: yes
```



В случае последующего обновления СУБД PostgreSQL может понадобиться пересоздать БД. В этом случае следует предусмотреть экспорт БД перед обновлением СУБД PostgreSQL.

Установка и настройка NFS-хранилища

Перед установкой серверной части Termidesk Profiles нужно выполнить предварительную установку и настройку NFS-хранилища для хранения данных Перемещаемых Профилей.

Для установки NFS-хранилища нужно выполнить:

```
sudo apt install nfs-kernel-server
```

Для настройки NFS-хранилища нужно:

- определить диск для хранения данных. Просмотреть список дисков и их разделов можно, выполнив команду:

```
sudo fdisk -l
```

- в результате выполнения команды будет отображен список доступных дисков и их разделов:

```
Disk /dev/sda: 20 GiB, 21474836480 bytes, 41943040 sectors
  ... (Existing OS disk)

  Disk /dev/sdb: 100 GiB, 107374182400 bytes, 209715200 sectors
  Units: sectors of 1 * 512 = 512 bytes
  Sector size (logical/physical): 512 bytes / 512 bytes
  I/O size (minimum/optimal): 512 bytes / 512 bytes
```

Где:

`/dev/sdb` - диск, который в дальнейшем будет использован для хранения данных;



Наименование диска `/dev/sdb` приведено в качестве примера и должно быть заменено на имя диска, используемого в инфраструктуре NFS-хранилища.

- создать раздел на диске `/dev/sdb`:

```
sudo fdisk /dev/sdb
```

- в интерфейсе утилиты `fdisk` выполнить следующие действия:
  - нажать клавишу **<n>** для создания раздела;
  - нажать клавишу **<p>** для создания основного раздела;
  - указать номер раздела, нажав соответствующую клавишу на цифровом блоке клавиатуры;
  - указать значение начального сектора раздела и нажать клавишу **<Enter>**. Для принятия значения по умолчанию (2048) нажать клавишу **<Enter>** без указания значения;
  - указать значение конечного сектора раздела и нажать клавишу **<Enter>**. Для использования всего доступного пространства диска нажать клавишу **<Enter>** без указания значения;
  - убедиться в создании раздела на диске, нажав клавишу **<p>**. Наличие значения `/dev/sdb1` в интерфейсе утилиты свидетельствует об успешном создании раздела;
  - нажать клавишу **<w>** для записи изменений на диске и выхода из утилиты `fdisk`. Для выхода без сохранения изменений нажать клавишу **<q>**;
- после завершения работы утилиты `fdisk` раздел должен быть автоматически обнаружен системой. Если раздел не обнаружен, обновить таблицу разделов командой:

```
sudo partprobe
```

- в созданном разделе `/dev/sdb1` нужно создать файловую систему, для этого выполнить:

```
sudo mkfs.xfs /dev/sdb1
```

Где:

`xfs` - тип файловой системы;

`/dev/sdb1` - раздел диска, на котором создается файловая система;



Наименование раздела `/dev/sdb1` приведено в качестве примера и должно быть заменено на имя раздела, используемого в инфраструктуре NFS-хранилища.

- затем создать каталог точки монтирования:

```
sudo mkdir /trp_share
```

Где:

`/trp_share` - наименование каталога точки монтирования;

- временно смонтировать раздел `/dev/sdb1` в каталог монтирования `/trp_share`:

```
sudo mount /dev/sdb1 /trp_share
```

- убедиться, что диск смонтирован:

```
df -h
```

- отображение раздела `/dev/sdb1` и каталога `/trp_share` в выводе команды `df -h` свидетельствует об успешном монтировании диска;
- для автоматического монтирования диска при загрузке ОС нужно определить UUID раздела `/dev/sdb1`:

```
sudo blkid
```

- полученное значение внести в файл `/etc/fstab`. Пример содержимого файла:

```
UUID=a1b2c3d4-e5f6-7890-1234-567890abcdef /trp_share ext4 defaults 0 2
```

Где:

`UUID` - уникальный идентификатор раздела;

`/trp_share` - каталог монтирования;

`ext4` - тип файловой системы;

`defaults` - использование стандартных параметров монтирования;

`0` - параметр отключения резервного копирования;

`2` - параметр проверки файловой системы при загрузке;

- убедиться, что записи в файле `/etc/fstab` внесены корректно. Для этого размонтировать раздел, если он был смонтирован ранее:

```
sudo umount /trp_share
```

- выполнить монтирование всех файловых систем, указанных в файле `/etc/fstab`:

```
sudo mount -a
```

- отсутствие ошибок в выводе команды `mount -a` свидетельствует о корректных записях в файле `/etc/fstab`;
- далее задать владельца (`nobody`) и идентификатор группы (`nogroup`) каталога монтирования:

```
sudo chown -R nobody:nogroup /trp_share
```

Где:

`-R` - ключ для рекурсивного применения свойств для каталога и его содержимого;



Для корректного применения прав к каталогу `/trp_share` их следует назначать после монтирования.

- затем предоставить общий доступ к каталогу `/trp_share`:

```
/trp_share 192.80.255.0/16(rw,sync,no_subtree_check,no_root_squash,all_squash)
```

Где:

`/trp_share` - каталог общего доступа;

`192.80.255.0/16` - сеть, из которой разрешен доступ к каталогу;

`rw` - разрешение на запись и чтение данных каталога;

`sync` - синхронная запись данных;

`no_subtree_check` - отключение проверки подкаталогов;

`no_root_squash` - сохранение прав привилегированного пользователя при подключении к каталогу;

`all_squash` - сопоставление всех пользователей к анонимному пользователю при подключении к каталогу.

ОС Astra Linux Special Edition

Установка серверной части в ОС Astra Linux Special Edition

Серверная часть Termidesk Profiles устанавливается на отдельно подготовленный узел.

Перед установкой необходимо подключить локальный репозиторий Termidesk, как указано в подразделе **Получение пакетов установки в ОС Astra Linux Special Edition**.

Для установки серверной части Termidesk Profiles выполнить:

```
sudo apt install trp-server
```

Установку можно также выполнить из `deb`-пакета без подключения репозитория командой:

```
sudo apt install /home/user/trp-server_XXX_amd64.deb
```

Где:

`/home/user/trp-server_XXX_amd64.deb` - путь к пакету установки.

Затем нужно создать файл `/etc/default/trp-server`. Подробное описание файла приведено в подразделе **Файл `/etc/default/trp-server`**.

После установки серверной части автоматически запускается и добавляется в автозагрузку ОС служба `trp-server`.

Проверка состояния службы выполняется командой:

```
sudo systemctl status trp-server
```

Строка `Active` отображает состояние сервиса, где статус `active (running)` означает успешный запуск.

Для ручного перезапуска службы выполнить:

```
sudo systemctl restart trp-server
```

Обновление серверной части в ОС Astra Linux Special Edition

Обновление серверной части Termidesk Profiles выполняется установкой новой версии поверх предыдущей.

Удаление серверной части в ОС Astra Linux Special Edition

Для удаления серверной части Termidesk Profiles из среды ОС Astra Linux Special Edition выполнить:

```
sudo apt purge -y trp-server
```

Где:

`-y` - ключ для пропуска подтверждения удаления.

После этого необходимо очистить оставшиеся зависимости и конфигурации:

```
sudo apt purge ~c -y
```

Команда полностью удалит оставшиеся настройки и зависимости.

Для удаления БД и роли пользователя следует выполнить следующие действия, строго соблюдая их последовательность:

- переключиться на пользователя `postgres` (через пользователя `root`):

  ```
  sudo su postgres
  ```

- запустить терминальный клиент СУБД:

  ```
  psql
  ```

- используя интерактивный интерфейс терминального клиента СУБД, удалить БД:

  ```
  DROP DATABASE trp_base01;
  ```

- удалить роль пользователя БД:

  ```
  DROP ROLE termidesktrp;
  ```

- выйти из интерактивного интерфейса терминального клиента СУБД:

  ```
  \q
  ```

- выйти из сеанса пользователя `postgres`:

  ```
  exit
  ```

- удалить оставшийся каталог с файлами:

  ```
  sudo rm -R /opt/termidesk/trp-server/
  ```

  Где:

  `-R` - ключ для рекурсивного действия. Будут удалены все вложенные подкаталоги.

Установка агентской части в ОС Astra Linux Special Edition

Агентская часть Termidesk Profiles устанавливается в гостевую ОС РМ.

Перед установкой необходимо подключить локальный репозиторий Termidesk, как указано в подразделе **Получение пакетов установки в ОС Astra Linux Special Edition**.

Для установки агентской части Termidesk Profiles выполнить:

```
sudo apt install trp-agent
```

Установку можно также выполнить из `deb`-пакета без подключения репозитория командой:

```
sudo apt install /home/user/trp-agent_XXX_amd64.deb
```

Где:

`/home/user/trp-agent_XXX_amd64.deb` - путь к пакету установки.

После установки агентской части нужно:

- остановить службу `trp-agent`:

  ```
  sudo systemctl stop trp-agent
  ```

- убедиться, что в PAM включен модуль создания директории `mkhomedir`:

  ```
  grep pam_mkhomedir /etc/pam.d/common-session
  ```

- убедиться, что результат выполнения команды содержит строку:

  ```
  session required pam_mkhomedir.so umask=0022 skel /etc/skel
  ```

- если в результате выполнения команды отобразилась пустая строка, то:
  - отредактировать файл `/etc/pam.d/common-session`, добавив строку:

    ```
    session required pam_mkhomedir.so umask=0022 skel /etc/skel
    ```

  - убедиться, что в файле теперь содержатся строки:

    ```
    session required pam_mkhomedir.so umask=0022 skel /etc/skel
    session required        pam_unix.so
    ```

- добавить `pam_trp` в конец файла `/etc/pam.d/common-session`:

```
session optional pam_exec.so log=/var/log/termidesk/trp/mount.log
/opt/termidesk/trp-agent/sbin/pam_trp
```

- выполнить настройку запуска агентской части (см. подраздел **Параметры конфигурирования агентской части**);
- при использовании защищенного подключения к серверной части по протоколу HTTPS убедиться, что сертификат центра сертификации, выдавший сертификат сервера, является доверенным и содержится в файле `/etc/ssl/certs/ca-certificates.crt`;
- затем создать файл `/etc/default/trp-agent`. Подробное описание файла приведено в подразделе **Файл `/etc/default/trp-agent`**;
- сделать исполняемым файл `/opt/termidesk/trp-agent/sbin/pam_trp`:

```
chmod +x /opt/termidesk/trp-agent/sbin/pam_trp
```

- добавить в автоматическую загрузку и запустить службу `trp-agent`:

```
sudo systemctl enable trp-agent
sudo systemctl start trp-agent
```

Проверка состояния службы выполняется командой:

```
sudo systemctl status trp-agent
```

Строка `Active` отображает состояние сервиса, где статус `active (running)` означает успешный запуск.

Для ручного перезапуска службы выполнить:

```
sudo systemctl restart trp-agent
```

Обновление агентской части в ОС Astra Linux Special Edition

Обновление агентской части Termidesk Profiles выполняется установкой новой версии поверх предыдущей.

Удаление агентской части в ОС Astra Linux Special Edition

Для удаления агентской части Termidesk Profiles из среды ОС Astra Linux Special Edition нужно:

- выполнить команду:

```
sudo apt purge -y trp-agent
```

Где:

`-y` - ключ для пропуска подтверждения удаления.

- удалить оставшийся каталог с файлами:

```
sudo rm -R /opt/termidesk/trp-agent
```

Где:

`-R` - ключ для рекурсивного действия. Будут удалены все вложенные подкаталоги.

- очистить оставшиеся зависимости и конфигурации:

```
sudo apt purge ~c -y
```



Команда полностью удалит оставшиеся настройки и зависимости.

- очистить настройки PAM, удалив строку из файла `/etc/pam.d/common-session`:

```
session optional pam_exec.so log=/var/log/termidesk/trp/mount.log
/opt/termidesk/trp-agent/sbin/pam_trp
```

Установка в режиме замкнутой программной среды

Замкнутая программная среда (ЗПС) является средством повышения безопасности ОС путем контроля целостности (неизменности) файлов.

Механизм контроля реализован в виде невыгружаемого модуля ядра ОС Astra Linux Special Edition (модуль `digsig_verif`), выполняющего проверку электронной цифровой подписи файлов (ЭЦП).

Перед установкой компонентов Termidesk Profiles необходимо установить пакет `termidesk-digsig-keys`, для этого:

- подключить репозиторий Termidesk или получить отдельный пакет `termidesk-digsig-keys` из репозитория;
- выполнить установку с использованием репозитория:

```
sudo apt -y install termidesk-digsig-keys
```

- либо выполнить установку из `deb`-пакета:

```
sudo apt install -y /home/user/termidesk-digsig-keys-XXXXXX_amd64.deb
```

Где:

`-y` - ключ для пропуска подтверждения установки;

`/home/user/termidesk-digsig-keys-XXXXXX_amd64.deb` - расположение пакета `termidesk-digsig-`

`keys-XXXXXX_amd64.deb`.

- перезагрузить ОС:

```
sudo reboot
```

- выполнить установку компонента Termidesk Profiles.

Для ЗПС может быть активирован режим проверки встроенной ЭЦП в расширенных атрибутах (`DIGSIG_XATTR_MODE`). В этом случае потребуется подписать файлы, которые будут проходить проверку, имеющимися в организации ключами. Информация о процессе подписи и активации механизма проверки встроенной ЭЦП в расширенных атрибутах приведена в справочном центре Astra Linux: https://wiki.astralinux.ru/pages/viewpage.action?pageId=41190634.

Постановка серверной и агентской части на контроль целостности

После установки и настройки серверной и агентской части Termidesk Profiles необходимо поставить их на контроль целостности.



В подразделе приведена процедура только для серверной и агентской части Termidesk Profiles, установленных в ОС Astra Linux Special Edition.

Для контроля целостности используются встроенные в ОС Astra Linux Special Edition программные средства на основе `Another File Integrity Checker`, представленного пакетом `afick`.

Настройка регламентного контроля целостности выполняется в конфигурационном файле `/etc/afick.conf`.



Настройку следует производить только после окончательного внедрения компонента, поскольку с файлов конфигурации и исполняемых файлов будут сняты эталонные контрольные суммы.

Для постановки на контроль целостности серверной части необходимо добавить в конфигурационный файл `/etc/afick.conf` следующие строки:

```
/opt/termidesk/trp-server/
/usr/lib/systemd/system/trp-server.service

#Репозиторий Termidesk VDI (если используется)
/var/repos/ PARSEC
```

Для постановки на контроль целостности агентской части необходимо добавить в конфигурационный файл `/etc/afick.conf` следующие строки:

```
/opt/termidesk/trp-agent/
/opt/termidesk/trp-agent/bin/trp_agent
/usr/lib/systemd/system/trp-agent.service

#Репозиторий Termidesk VDI (если используется)
```

```
/var/repos/ PARSEC
```

Для снятия эталонных значений контрольных сумм используется команда:

```
afick -i
```

Для проверки соответствия контрольных сумм эталонным значениям автоматически создаются задания в системном планировщике заданий `cron`.

Для ручной проверки соответствия контрольных сумм используется команда:

```
afick -k
```



В случае отсутствия по какой-либо причине исполняемых фалов `*.pyc`, они будут повторно сгенерированы при перезапуске сервера Python. В этом случае нужно повторно проинициализировать средство регламентного контроля целостности `afick`.

Проверка работоспособности после установки

Сервер Termidesk Profiles является работоспособным, если в результате перехода в веб-браузере по адресу https://localhost:31337/ или https://<IP-адрес_или_FQDN_узла>:31337/ отобразилась страница входа в Termidesk Profiles (см. рисунок Начальная веб-страница). Если страница сразу не отобразилась, следует подождать 10-15 секунд и обновить ее.

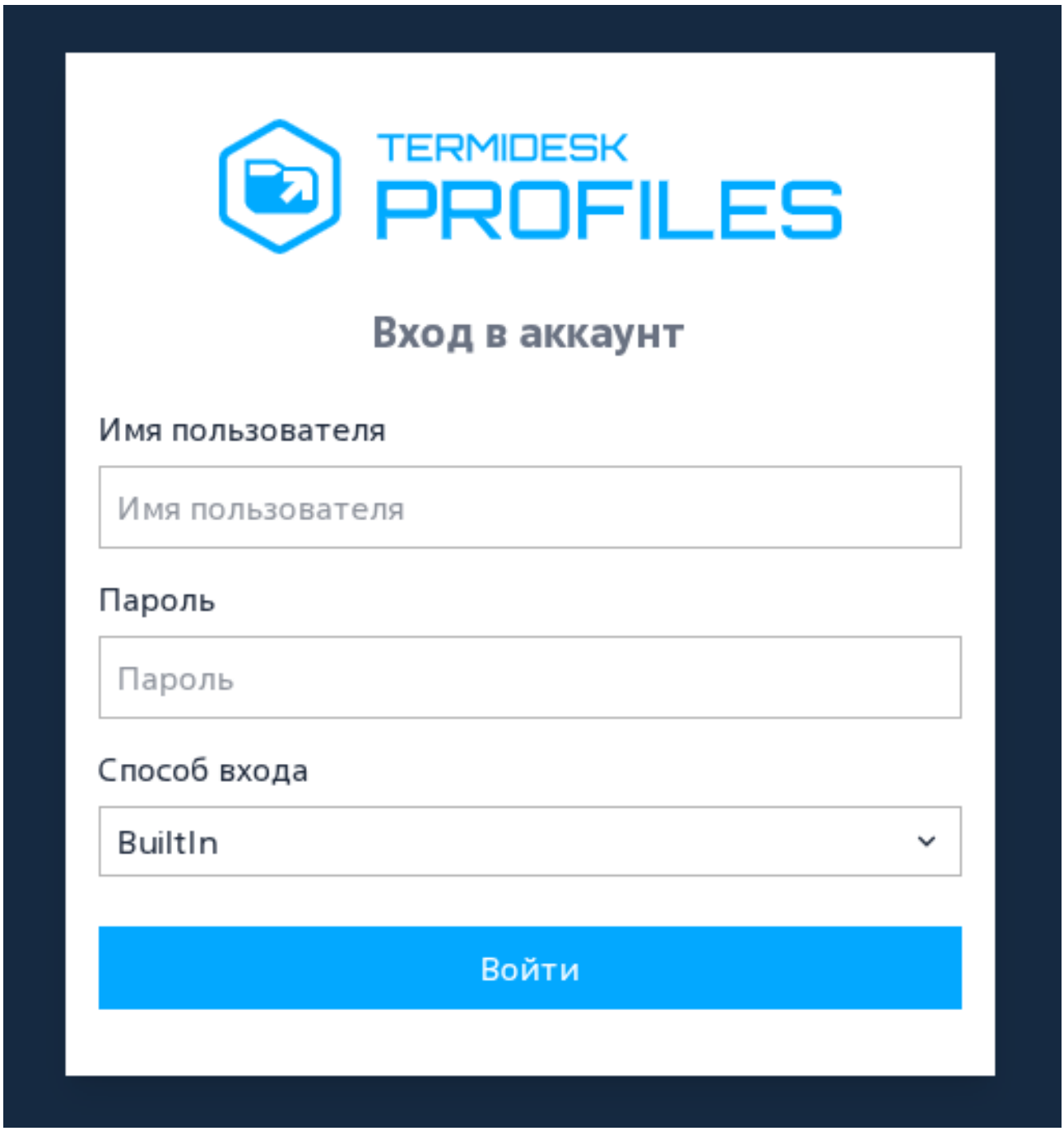


Рисунок 1. Начальная веб-страница

По умолчанию после установки вход в интерфейс управления Termidesk Profiles доступен только авторизованному пользователю ОС, являющемуся членом группы `termidesk`. Для добавления нужного пользователя в группу выполнить:

- создать нового пользователя (опционально, можно добавлять уже существующего):

```
sudo useradd <имя_пользователя>
```

- назначить пароль новому пользователю (не требуется, если добавляется существующий):

```
sudo passwd <имя_пользователя>
```

- добавить пользователя в группу `termidesk`:

```
sudo usermod -aG termidesk <имя_пользователя>
```

Проверка состояния службы сервера Termidesk Profiles выполняется командой:

```
sudo systemctl status trp-server
```

Строка `Active` отображает состояние сервиса, где статус `active (running)` означает успешный запуск.

TERMIDESK PROFILES. НАЧАЛО РАБОТЫ

Общая последовательность шагов по работе с Termidesk Profiles:

- устанавливается серверная часть Termidesk Profiles (см. разделы и подразделы **Подготовка среды функционирования**, **Установка серверной части в ОС Astra Linux Special Edition**);
- выполняется переход в графический интерфейс серверной части Termidesk Profiles (см. раздел **Доступ к веб-интерфейсу серверной части**);
- добавляется хранилище, используемое для хранения Перемещаемых Профилей (см. раздел **Добавление хранилища**);
- добавляется домен аутентификации (см. раздел **Добавление доменов аутентификации**);
- настраивается шаблон Перемещаемого Профиля (см. раздел **Настройка шаблона**);
- создается шаблон Перемещаемого Профиля (см. раздел **Создание шаблона**);
- настраивается агентская часть Termidesk Profiles (см. раздел **Добавление группы агентов**);
- устанавливается агентская часть Termidesk Profiles (см. подраздел **Установка агентской части в ОС Astra Linux Special Edition**);
- настраивается запуск агентской части Termidesk Profiles (см. раздел **Параметры конфигурирования агентской части**);
- создается конфигурация доставки Перемещаемого Профиля (см. раздел **Добавление конфигурации доставки**).

TERMIDESK PROFILES. ХРАНИЛИЩА

Общие сведения о хранилищах

Хранилище - это внешняя система хранения данных, используемая для хранения Перемещаемых Профилей. Профиль размещается на хранилище в виде базового образа.

Хранилище должно быть одинаково доступно как для серверной части, так и для агентской части Termidesk Profiles.

Для хранения Перемещаемых Профилей используется NFS-хранилище.

Для отображения списка хранилищ следует перейти в раздел «Хранилища». Основные параметры списка приведены в таблице Параметры списка хранилищ.

Таблица 1. Параметры списка хранилищ

Параметр	Описание
«UUID»	Уникальный идентификатор записи в таблице. По умолчанию параметр не отображается
«Название»	Наименование хранилища
«Тип хранилища»	Тип хранилища
«FQDN»	FQDN хранилища
«IP-адрес»	IP-адрес хранилища
«Общий ресурс»	Путь к общему каталогу хранилища Перемещаемых Профилей
«Точка монтирования»	Путь к каталогу монтирования хранилища Перемещаемых Профилей
«Директория пользователей»	Каталог хранения Перемещаемых Профилей пользователей
«Директория шаблонов»	Каталог хранения шаблонов Перемещаемых Профилей
«Временная директория»	Каталог хранения временных файлов Перемещаемых Профилей
«Дата создания»	Дата создания записи в таблице об объекте. По умолчанию параметр не отображается
«Дата обновления»	Дата внесения последних изменений. По умолчанию параметр не отображается
«Комментарий»	Информационное сообщение, используемое для описания хранилища

Структура хранилища формируется согласно настройкам, заданным в подразделе **Добавление хранилища**. Пример итоговой структуры хранилища:

```
/mnt/storage/
 ├──── profiles
 │     └──── EXAMPLE.LAN
 │         ├──── configuration-uuid-01
 │         │     ├──── user01
 │         │     │     └──── user01_base.qcow2
 │         │     └──── user02
 │         │           └──── user02_base.qcow2
 │         └──── configuration-uuid-02
 │               ├──── user01
 │               │     └──── user01_base.qcow2
 │               └──── user02
 │
```

```
│               └── user02_base.qcow2
├── temp
└── templates
    ├── template01.qcow2
    └── template02.qcow2
```

Где:

`/mnt/storage/` - каталог монтирования;

`/mnt/storage/templates/` - каталог хранения шаблонов Перемещаемых Профилей;

`/mnt/storage/templates/template01.qcow2` - шаблон базового образа Перемещаемого Профиля;

`/mnt/storage/profiles/` - каталог хранения Перемещаемых Профилей пользователей;

`/mnt/storage/profiles/EXAMPLE.LAN/` - каталог домена аутентификации;

`/mnt/storage/profiles/EXAMPLE.LAN/configuration-uuid-01/user01` - каталог пользователя;

`/mnt/storage/profiles/EXAMPLE.LAN/configuration-uuid-01/user01/user01_base.qcow2` - файл базового образа Перемещаемого Профиля;

`/mnt/storage/temp/` - каталог хранения временных файлов Перемещаемых Профилей.

Добавление хранилища

Для добавления хранилища следует перейти в раздел «Хранилища», нажать экранную кнопку **[Создать]**. Далее заполнить данные, перечисленные в столбце «Параметр» следующей таблицы (см. таблицу Данные для добавления хранилища).

Для сохранения параметров конфигурации хранилища следует нажать экранную кнопку **[Сохранить]**.

Таблица 2. Данные для добавления хранилища

Параметр	Описание
«Название»	Наименование хранилища
«Комментарий»	Информационное сообщение, используемое для описания хранилища
«Тип хранилища»	Тип хранилища. В Termidesk Profiles версии 1.0.0 поддерживается только NFS-хранилище. Возможные значения: • «nfs»
«FQDN сервера»	FQDN хранилища
«IP-адрес»	IP-адрес хранилища
«Путь к общей папке хранилища»	Путь к общему каталогу хранилища Перемещаемых Профилей
«Точка монтирования хранилища»	Путь к каталогу монтирования хранилища Перемещаемых Профилей. Указанный каталог используется для создания структуры каталогов Перемещаемых Профилей

Параметр	Описание
«Директория пользователя»	Наименование каталога для хранения Перемещаемых Профилей пользователей. Каталог создается автоматически
«Директория шаблонов дисков»	Наименование каталога для хранения шаблонов Перемещаемых Профилей. Каталог создается автоматически
«Директория временного хранения»	Наименование каталога для хранения временных файлов Перемещаемых Профилей. Каталог создается автоматически

TERMIDESK PROFILES. ДОМЕНЫ АУТЕНТИФИКАЦИИ

Общие сведения о доменах аутентификации

Домен аутентификации - источник сведений о субъектах и их полномочиях.

Поддерживаются следующие домены аутентификации:



В Termidesk Profiles версии 1.0.0 домен аутентификации OIDC поддерживается только для аутентификации пользователей в веб-интерфейсе управления.

- MS AD или LDAP;
- OIDC.

Для отображения списка доменов аутентификации следует перейти в раздел «Домены аутентификации». Основные параметры списка приведены в таблице Параметры списка доменов аутентификации.

Таблица 3. Параметры списка доменов аутентификации

Параметр	Описание
«UUID»	Уникальный идентификатор записи в таблице. По умолчанию параметр не отображается
«Название»	Имя домена аутентификации
«Тип домена»	Тип домена аутентификации
«Дата создания»	Дата создания записи в таблице об объекте
«Дата обновления»	Дата внесения последних изменений
«Комментарий»	Информационное сообщение, используемое для описания домена аутентификации

Добавление доменов аутентификации

Домен аутентификации MS AD

Добавление домена аутентификации MS AD

Для добавления домена аутентификации MS AD следует перейти в раздел «Домены аутентификации», затем нажать экранную кнопку **[Добавить]** и выбрать из выпадающего списка «Microsoft AD DS». Далее заполнить данные, перечисленные в столбце «Параметр» следующей таблицы (см. таблицу Данные для добавления домена аутентификации MS AD).

Для сохранения параметров подключения к домену аутентификации следует нажать экранную кнопку **[Сохранить]**.

Таблица 4. Данные для добавления домена аутентификации MS AD

Параметр	Описание
«Имя домена»	DNS-имя домена аутентификации в формате FQDN. Примеры: «example.ru», «corp.domain.lan»
«Комментарий»	Информационное сообщение, используемое для описания домена аутентификации

Параметр	Описание
«Адрес сервера»	IP-адрес или FQDN контроллера домена
«Search DN»	Корень поиска в службе каталогов в формате DN. Параметру следует задавать значение, соответствующее записи верхнего уровня в иерархии службы каталогов: в корне поиска будет выполняться поиск всех участвующих объектов (групп, пользователей, компьютеров). Учетная запись, используемая для подключения к службе каталогов, должна иметь права на чтение групп, учетных записей пользователей и компьютеров в указанном корне поиска. Пример использования: «OU=user,DC=test,DC=desk»
«LDAPS»	Использование защищенного соединения по протоколу LDAPS. При использовании защищенного подключения к службе каталогов по протоколу HTTPS нужно убедиться, что сертификат доменного центра сертификации, выдавший сертификат сервера (контроллера домена), является доверенным и содержится в файле `/etc/ssl/certs/ca-certificates.crt`. Возможные значения: • «Включено» - использовать защищенное соединение; • «Выключено» (по умолчанию) - не использовать защищенное соединение
«Пользователь»	Наименование учетной записи с правами чтения каталога
«Пароль»	Набор символов, подтверждающий полномочия объекта для подключения к службе каталогов

Добавление группы домена аутентификации MS AD

Для добавления группы домена аутентификации MS AD нужно перейти в раздел «Домены аутентификации», выбрать нужный домен аутентификации и нажать экранную кнопку **[Группы домена]**.

В открывшемся окне добавить группу домена аутентификации. Для этого:

- выбрать тип группы в выпадающем списке «Тип группы»:
  - «users» - группа, содержащая учетные записи пользователей;
  - «computers» - группа, содержащая учетные записи компьютеров;
- ввести полное или частичное наименование группы в поле «Поиск групп» и нажать экранную кнопку **[Найти]**;
- выбрать нужные группы в списке и нажать экранную кнопку **[Добавить группу]**.

Для удаления группы домена аутентификации выбрать нужные группы в списке и нажать экранную кнопку **[Удалить]**.

Домен аутентификации OIDC

Добавление домена аутентификации OIDC

OIDC - это механизм, позволяющий приложению связаться со службой идентификации IdP, получить данные о пользователе и вернуть их обратно в приложение. Таким образом OIDC обеспечивает аутентификацию администраторов и пользователей без необходимости ввода логина и пароля.

Служба идентификации IdP (например, Keycloak) должна быть предварительно настроена в инфраструктуре организации для возможности использования OIDC как домена аутентификации.

Для добавления домена аутентификации OIDC следует перейти в раздел «Домены аутентификации», затем нажать экранную кнопку **[Добавить]** и выбрать из выпадающего списка «OIDC».

Далее заполнить данные, перечисленные в столбце «Параметр» следующей таблицы (см. таблицу Данные для добавления аутентификации через OIDC).

Для сохранения параметров подключения к домену аутентификации следует нажать экранную кнопку **[Сохранить]**.

Таблица 5. Данные для добавления аутентификации через OIDC

Параметр	Описание
«Имя домена»	Наименование домена аутентификации
«Комментарий»	Информационное сообщение, используемое для описания домена аутентификации
«Issuer URL»	URL-адрес авторизации службы идентификации IdP. Пример: «http://192.0.2.2:8080/realms/trp»
«Client ID»	Уникальный идентификатор приложения, полученный от службы идентификации IdP. Пример: «openid-test-cl»
«Client Secret»	Ключ приложения, полученный от службы идентификации IdP
«Scopes»	Набор областей действия, поддерживаемый в службе идентификации IdP. Области действия определяются спецификацией протокола OAuth 2.0. Неполный список возможных значений (указываются через пробел): • «openid» (обязательное значение для OIDC) - запуск аутентификации с использованием OIDC; • «profile» - доступ к профилю пользователя; • «email» - доступ к адресу электронной почты пользователя; • «offline_access» - обновление токена доступа без необходимости повторной аутентификации; • «groups» - доступ к списку ролей пользователя. Значение по умолчанию: «openid email profile groups». Если нужно указать другой набор значений, следует убедиться, что он поддерживается используемой службой идентификации IdP

TERMIDESK PROFILES. ШАБЛОНЫ

Общие сведения о шаблонах

Шаблон - это набор параметров, согласно которым будет создан базовый образ Перемещаемого Профиля.

Последовательность шагов для создания шаблона выглядит следующим образом:

- создаются параметры конфигурации шаблона согласно подразделу **Настройка шаблона**;
- выполняется создание шаблона согласно подразделу **Создание шаблона**.

Для отображения списка параметров конфигурации шаблонов следует перейти «Шаблоны - Наборы параметров шаблона». Основные параметры списка приведены в таблице Параметры списка настроек шаблонов Перемещаемого Профиля.

Таблица 6. Параметры списка настроек шаблонов Перемещаемого Профиля

Параметр	Описание
«UUID»	Уникальный идентификатор записи в таблице. По умолчанию параметр не отображается
«Название»	Наименование параметров конфигурации шаблона
«Тип файловой системы»	Тип файловой системы базового образа Перемещаемого Профиля
«Тип предраспределения»	Метод выделения дискового пространства для шаблона и связанных с ним базовых образов Перемещаемого Профиля
«Тип сжатия»	Алгоритм сжатия дискового пространства базового образа Перемещаемого Профиля
«Размер»	Максимальный объем (в гигабайтах) шаблона и связанных с ним базовых образов Перемещаемого Профиля
«Шифрование»	Использование алгоритма преобразования базового образа Перемещаемого Профиля
«Шаблоны»	Список шаблонов, созданных на основе указанных параметров конфигурации шаблона
«Дата создания»	Дата создания записи в таблице об объекте
«Дата обновления»	Дата внесения последних изменений. По умолчанию параметр не отображается
«Комментарий»	Информационное сообщение, используемое для описания параметров конфигурации шаблона

Для отображения списка шаблонов следует перейти «Шаблоны - Шаблоны». Основные параметры списка приведены в таблице Параметры списка шаблонов.

Таблица 7. Параметры списка шаблонов

Параметр	Описание
«UUID»	Уникальный идентификатор записи в таблице. По умолчанию параметр не отображается
«Название»	Наименование шаблона
«Набор параметров шаблона»	Параметры конфигурации, присвоенные шаблону. При выборе значения отображаются сведения о параметрах конфигурации шаблона (см. таблицу Параметры списка настроек шаблонов Перемещаемого Профиля)

Параметр	Описание
«Хранилище»	Хранилище, в котором размещаются шаблоны. При выборе значения отображаются сведения о хранилище (см. подраздел **Общие сведения о хранилищах**)
«Конфигурации»	Конфигурация доставки, присвоенная шаблону. При выборе значения отображаются сведения о конфигурации доставки (см. подраздел **Общие сведения о конфигурациях доставки**)
«Базовые образы»	Список базовых образов Перемещаемых Профилей, созданных на основе шаблона. При выборе значения отображается пользователь, использующий базовый образ
«Дата создания»	Дата создания записи в таблице об объекте
«Дата обновления»	Дата внесения последних изменений. По умолчанию параметр не отображается
«Комментарий»	Информационное сообщение, используемое для описания шаблона

Настройка шаблона

Для настройки шаблона следует перейти в раздел «Шаблоны - Наборы параметров шаблона», нажать экранную кнопку **[Создать]**. Далее заполнить данные, перечисленные в столбце «Параметр» следующей таблицы (см. таблицу Данные для настройки набора параметров шаблона Перемещаемого Профиля).

Для сохранения параметров конфигурации шаблона следует нажать экранную кнопку **[Сохранить]**.

Таблица 8. Данные для настройки набора параметров шаблона Перемещаемого Профиля

Параметр	Описание
«Название»	Наименование параметров конфигурации шаблона Перемещаемого Профиля
«Комментарий»	Информационное сообщение, используемое для описания параметров конфигурации шаблона Перемещаемого Профиля
«Тип файловой системы»	Выбор типа файловой системы базового образа Перемещаемого Профиля.  В Termidesk Profiles версии 1.0.0 поддерживается только файловая система XFS. Возможное значение: • «xfs»
«Тип предраспределения»	Метод выделения дискового пространства для шаблона и связанных с ним базовых образов Перемещаемого Профиля. Возможные значения: • «off» - выделение пространства не выполняется; • «falloc» - резервирование пространства с его заполнением по мере использования

Параметр	Описание
«Тип сжатия»	Алгоритм сжатия дискового пространства базового образа Перемещаемого Профиля. В Termidesk Profiles версии 1.0.0 поддерживается только алгоритм сжатия ZLIB. Возможное значение: • «zlib»
«Размер (GB)»	Максимальный объем (в гигабайтах) шаблона и связанных с ним базовых образов Перемещаемого Профиля. Значение по умолчанию: «10»
«Шифрование»	Использование алгоритма преобразования базового образа Перемещаемого Профиля. Возможные значения: • «Выключено» (по умолчанию); • «Включено»

Создание шаблона

Для создания шаблона следует перейти в раздел «Шаблоны - Шаблоны», нажать экранную кнопку **[Создать]**. Далее заполнить данные, перечисленные в столбце «Параметр» следующей таблицы (см. таблицу Данные для создания шаблона Перемещаемого Профиля).

Для сохранения шаблона следует нажать экранную кнопку **[Сохранить]**.

Таблица 9. Данные для создания шаблона Перемещаемого Профиля

Параметр	Описание
«Название»	Наименование шаблона
«Комментарий»	Информационное сообщение, используемое для описания шаблона
«Набор параметров шаблона»	Выбор параметров конфигурации шаблона
«Хранилище шаблона»	Выбор хранилища шаблона

TERMIDESK PROFILES. КОНФИГУРАЦИИ ДОСТАВКИ

Общие сведения о конфигурациях доставки

Конфигурации доставки используются для назначения Перемещаемых Профилей группам пользователей доменов аутентификации.

Экранная кнопка **[Удалить]** может быть недоступна, если выбранная конфигурация доставки имеет связанный с ней базовый образ.

Для отображения списка конфигураций доставки следует перейти в раздел «Конфигурации». Основные параметры списка приведены в таблице Параметры списка конфигураций доставки.

Таблица 10. Параметры списка конфигураций доставки

Параметр	Описание
«UUID»	Уникальный идентификатор записи в таблице. По умолчанию параметр не отображается
«Название»	Наименование конфигурации доставки
«Шаблон»	Наименование шаблона, присвоенного конфигурации доставки. При выборе значения отображаются сведения о параметрах конфигурации шаблона (см. подраздел **Общие сведения о шаблонах**)
«Хранилище шаблона»	Наименование хранилища, в котором расположен шаблон и Профили пользователей. При выборе значения отображаются сведения о хранилище (см. подраздел **Общие сведения о хранилищах**)
«Домен аутентификации»	Наименование домена аутентификации, связанного с конфигурацией доставки. При выборе значения отображаются сведения о домене аутентификации (см. подраздел **Общие сведения о доменах аутентификации**)
«Название группы домена аутентификации»	Наименование группы домена аутентификации, к которой применяется конфигурация доставки
«Комментарий»	Информационное сообщение, используемое для описания конфигурации доставки

Добавление конфигурации доставки

Для добавления конфигурации доставки следует перейти в раздел «Конфигурации», нажать экранную кнопку **[Создать]**. Далее заполнить данные, перечисленные в столбце «Параметр» следующей таблицы (см. таблицу Данные для добавления конфигурации доставки).

Для сохранения параметров конфигурации следует нажать экранную кнопку **[Создать]**.

Таблица 11. Данные для добавления конфигурации доставки

Параметр	Описание
«Название»	Наименование конфигурации доставки
«Комментарий»	Информационное сообщение, используемое для описания конфигурации доставки
«Шаблон»	Выбор шаблона, применяемого для создания Перемещаемых Профилей пользователей конфигурации доставки
«Домен аутентификации»	Выбор домена аутентификации, с которым связана конфигурация доставки

Параметр	Описание
«Группы пользователей»	Выбор группы домена аутентификации, к которой применяется конфигурация доставки
«Тип привязки»	Выбор способа привязки агентов к объектам домена аутентификации. Возможные значения: • «Доменная группа компьютеров» - агенты привязываются к доменной группе компьютеров; • «DN подразделения» - агенты привязываются по имени организационного подразделения Distinguished Name (DN)
«Группы агентов»	Выбор групп агентов, используемых в конфигурации доставки. Доступные значения зависят от параметра «Тип привязки»
«Приоритет»	 В Termidesk Profiles версии 1.0.0 параметр находится в разработке и не влияет на функциональность.

TERMIDESK PROFILES. ОБРАЗЫ ПЕРЕМЕЩАЕМЫХ ПРОФИЛЕЙ

Общие сведения об образах Перемещаемых пПофилей

Образы Перемещаемых Профилей используются для хранения пользовательских данных.

Для хранения пользовательских данных используются следующие типы образов Перемещаемых Профилей:

- базовый образ - образ создается на основе шаблона. При подключении пользователя к РМ из базового образа создается активный образ;
- активный образ - образ создается на основе базового образа. Содержит изменения, выполняемые пользователем при работе в РМ. После отключения пользователя от РМ все изменения сохраняются в базовом образе, а активный образ удаляется.

Образы Перемещаемых Профилей хранятся в сетевом хранилище в соответствии с настроенной структурой каталогов (см. раздел **Общие сведения о хранилищах**).

Просмотр списка базовых образов

Для отображения списка базовых образов следует перейти в раздел «Базовые образы». Основные параметры списка приведены в таблице Параметры списка базовых образов.

Для удаления базового образа следует выбрать нужный образ в списке и нажать экранную кнопку **[Удалить]**.

Экранная кнопка **[Удалить]** может быть недоступна, если выбранный базовый образ имеет связанный с ним активный образ.

Таблица 12. Параметры списка базовых образов

Параметр	Описание
«UUID»	Уникальный идентификатор записи в таблице. По умолчанию параметр не отображается
«Служебное название»	Идентификатор базового образа. По умолчанию параметр не отображается. Отображается в формате: user_base_ab1234c5. Где: • user - пользователь, которому назначен базовый образ; • base - тип образа (базовый); • ab1234c5 - уникальный идентификатор конфигурации доставки
«Пользователь»	Пользователь, которому назначен базовый образ
«Конфигурация»	Наименование конфигурации доставки базового образа
«Шаблон»	Шаблон, который используется для создания базового образа
«Хранилище»	Хранилище базового образа
«Тип хранилища»	Тип хранилища
«Активный образ»	Активный образ, созданный из базового образа
«Путь»	При выборе значения «Путь» отображается путь к файлу базового образа в хранилище
«Дата создания»	Дата создания записи в таблице об объекте
«Дата обновления»	Дата внесения последних изменений
«Комментарий»	Информационное сообщение, используемое для описания базового образа

Просмотр списка активных образов

Для отображения списка активных образов следует перейти в раздел «Активные образы». Основные параметры списка приведены в таблице Параметры списка активных образов.

Таблица 13. Параметры списка активных образов

Параметр	Описание
«UUID»	Уникальный идентификатор записи в таблице. По умолчанию параметр не отображается
«Служебное название»	Идентификатор активного образа. По умолчанию параметр не отображается
«Базовый образ»	Базовый образ, из которого создан активный образ
«Пользователь»	Пользователь, который использует базовый образ
«Хранилище»	Хранилище активного образа
«Тип хранилища»	Тип хранилища
«Путь»	При выборе значения «Путь» отображается путь к файлу активного образа в хранилище
«Дата создания»	Дата создания записи в таблице об объекте

TERMIDESK PROFILES. АГЕНТЫ

Общие сведения об агентах

Агентская часть Termidesk Profiles устанавливается в гостевую ОС РМ. Агентская часть взаимодействует с серверной частью, применяет параметры конфигурирования, обеспечивает подключение и отключение Перемещаемых Профилей в процессе работы пользователя.

Последовательность шагов для настройки агентской части:

- создать параметры конфигурации агентской части (см. подраздел **Добавление группы агентов**);
- выполнить установку агентской части в гостевую ОС РМ (см. подраздел **Установка, обновление, удаление агентской части**).

Для отображения списка параметров конфигурации групп агентов следует перейти «Агенты - Группы агентов». Основные параметры списка приведены в таблице Параметры списка групп агентов.

Таблица 14. Параметры списка групп агентов

Параметр	Описание
«UUID»	Уникальный идентификатор записи в таблице. По умолчанию параметр не отображается
«Название»	Наименование группы агентов
«Макс. количество NBD»	Максимальное количество устройств `/dev/nbd` в системе, доступных для единовременного подключения образов Перемещаемых Профилей пользователей
«Макс. количество разделов»	Максимальное количество разделов файловой системы в образах Перемещаемых Профилей пользователей, разрешенное для подключения в системе
«DN подразделения»	Distinguished Name (DN) организационного подразделения, в котором хранятся учетные записи компьютеров
«Домен аутентификации»	Имя домена аутентификации, членами которого являются агенты, входящие в группу агентов
«Доменная группа компьютеров»	Группа домена аутентификации, членами которой являются агенты, входящие в группу агентов
«Агенты»	Список зарегистрированных агентов, входящих в группу агентов. При выборе значения отображаются сведения об агенте (см. подраздел **Просмотр сведений об агенте**)
«Комментарий»	Информационное сообщение, используемое для описания группы агентов

Добавление группы агентов

Для добавления группы агентов следует перейти «Агенты - Группы агентов», нажать экранную кнопку **[Создать]**. Далее заполнить данные, перечисленные в столбце «Параметр» следующей таблицы (см. таблицу Данные для добавления группы агентов).

Для сохранения параметров конфигурации следует нажать экранную кнопку **[Сохранить]**.

Таблица 15. Данные для добавления группы агентов

Параметр	Описание
«Название»	Наименование группы агентов

Параметр	Описание
«Комментарий»	Информационное сообщение, используемое для описания группы агентов
«Макс. количество NBD»	Максимальное количество устройств `/dev/nbd` в системе, доступных для единовременного подключения образов Перемещаемых Профилей пользователей. Значение по умолчанию: «10»
«Макс. количество разделов»	Максимальное количество разделов файловой системы в образах Перемещаемых Профилей пользователей, разрешенное для подключения в системе. Значение по умолчанию: «2»
«Домен аутентификации»	Выбор домена аутентификации, членами которого будут являться агенты, входящие в группу агентов В Termidesk Profiles версии 1.0.0 для выбора доступен только домен аутентификации MS AD.
«Тип привязки»	Выбор способа привязки агентов к объектам домена аутентификации. Возможные значения: • «Доменная группа компьютеров» - агенты привязываются к доменной группе компьютеров; • «DN подразделения» - агенты привязываются по имени организационного подразделения Distinguished Name (DN)
«Доменная группа компьютеров»	Выбор группы домена аутентификации, членами которой будут являться агенты, входящие в группу агентов Параметр задается при использовании домена аутентификации MS AD и доступен при выборе значения «Доменная группа компьютеров» в поле «Тип привязки».
«DN Подразделения»	DN организационного подразделения, в котором хранятся учетные записи компьютеров. Пример: «OU=trp,DC=tst,DC=loc» Параметр задается при использовании домена аутентификации MS AD и доступен при выборе значения «DN Подразделения» в поле «Тип привязки».

Просмотр сведений об агенте

Для просмотра сведений об агенте следует перейти «Агенты - Группы агентов», и в сводной таблице в столбце «Агенты» нажать на IP-адрес агента.

Для удаления агента из списка группы агентов нужно нажать экранную кнопку **[Удалить]**.

Список доступных сведений об агенте перечислен в столбце «Параметр» следующей таблицы (см. таблицу Параметры списка сведений об агенте).

Таблица 16. Параметры списка сведений об агенте

Параметр	Описание
«UUID»	Уникальный идентификатор записи в таблице. По умолчанию параметр не отображается
«Название»	Имя узла, на котором установлен агент
«IP-адрес»	IP-адрес агента
«Домен аутентификации»	Имя домена аутентификации, членом которого является агент
«Первое появление»	Дата первого взаимодействия агента с серверной частью
«Последнее появление»	Дата последнего взаимодействия агента с серверной частью

Просмотр списка агентов

Для отображения списка агентов следует перейти «Агенты - Агенты» и выбрать группу агентов в выпадающем списке «Группа агентов».

Для удаления агента из списка группы агентов нужно выбрать нужный агент в списке и нажать экранную кнопку **[Удалить]**.

Основные параметры списка приведены в таблице Параметры списка агентов.

Таблица 17. Параметры списка агентов

Параметр	Описание
«UUID»	Уникальный идентификатор записи в таблице. По умолчанию параметр не отображается
«Название»	Имя узла агента
«IP-адрес»	IP-адрес агента
«Домен аутентификации»	Имя домена аутентификации, членом которого является агент
«Первое появление»	Дата первого взаимодействия агента с серверной частью
«Последнее появление»	Дата последнего взаимодействия агента с серверной частью

TERMIDESK PROFILES. РАЗГРАНИЧЕНИЕ РОЛЕЙ АДМИНИСТРАТОРОВ И ПОЛЬЗОВАТЕЛЕЙ

Разграничение ролей

Предусмотрено следующее разграничение ролей по управлению Termidesk Profiles:

- роль администратора Termidesk Profiles. После успешного прохождения процедуры идентификации и аутентификации администратору будут доступны настройка и управление Termidesk Profiles. По умолчанию с администратором ассоциируется локальный пользователь операционной системы (ОС) с полномочиями администратора на узле с установленным Termidesk Profiles;
- роль персонала (оператора) Termidesk Profiles. Персонал Termidesk Profiles задается администратором Termidesk Profiles. Ему будут доступны ограниченные возможности управления Termidesk Profiles;
- роль аудитора Termidesk Profiles. Аудитор Termidesk Profiles задается администратором Termidesk Profiles. Ему будут доступны возможности просмотра журналов и событий аудита.

Тип авторизованного пользователя отображается в правом верхнем углу веб-интерфейса управления:

- «admin» - администратор Termidesk Profiles;
- «staff» - персонал Termidesk Profiles;
- «audit» - аудитор Termidesk Profiles.

Для отображения списка ролей, назначенных пользователям следует перейти «Системные параметры - Управление ролями». Основные параметры списка приведены в таблице Параметры списка сведений о назначенных ролях.

Поддерживается фильтрация списка. Для этого в выпадающем списке «Роль» нужно выбрать соответствующий фильтр:

- «Пользователи всех ролей» - формирует список пользователей с любыми ролями;
- «Администратор» - формирует список пользователей с ролью администратора;
- «Персонал» - формирует список пользователей с ролью оператора;
- «Аудитор» - формирует список пользователей с ролью аудитора.

Таблица 18. Параметры списка сведений о назначенных ролях

Параметр	Описание
«UUID»	Уникальный идентификатор записи в таблице. По умолчанию параметр не отображается
«Логин»	Наименование учетной записи пользователя
«Роль»	Роль пользователя
«UUID роли»	Уникальный идентификатор роли пользователя. По умолчанию параметр не отображается
«Домен аутентификации»	Домен аутентификации, в котором состоит учетная запись пользователя

Управление ролями

Для назначения роли пользователю следует перейти «Системные параметры - Управление ролями» и нажать экранную кнопку **[Назначить роль]**.

Для сохранения роли пользователя нужно нажать экранную кнопку **[Сохранить]**.

Список параметров, доступных при назначении роли пользователю приведен в таблице (см. таблицу Список доступных параметров при назначении роли пользователю).

Таблица 19. Список доступных параметров при назначении роли пользователю

Параметр	Описание
«Логин»	Наименование учетной записи пользователя
«Домен аутентификации»	Выбор домена аутентификации, в котором состоит учетная запись пользователя
«Роль»	Выбор роли пользователя. Возможные значения: • «Администратор» - пользователю будут доступны настройка и управление Termidesk Profiles; • «Персонал» - пользователю будут доступны ограниченные возможности управления Termidesk Profiles; • «Аудитор» - пользователю будут доступны возможности просмотра журналов и событий аудита

TERMIDESK PROFILES. СИСТЕМНЫЕ НАСТРОЙКИ

Общие системные параметры Termidesk Profiles

Системные параметры позволяют задать основные значения, необходимые для успешного функционирования Termidesk Profiles.

Для конфигурации общих системных параметров следует перейти «Системные параметры - Системные настройки», выбрать раздел «Общие».

Доступные для редактирования параметры перечислены в столбце «Параметр» следующей таблицы (см. таблицу Общие системные параметры Termidesk Profiles).



Изменения системных параметров вступают в силу только после перезагрузки Termidesk Profiles.

Экранная кнопка **[Сохранить]** сохраняет общие системные параметры.

Таблица 20. Общие системные параметры Termidesk Profiles

Параметр	Описание
«Кол-во NBD-устройств»	Максимальное количество шаблонов и базовых образов Перемещаемого Профиля, доступных для одновременной настройки и подключения. Значение по умолчанию: «16»
«Кол-во разделов на одном NBD-устройстве»	Максимальное количество разделов шаблона или базового образа Перемещаемого Профиля, доступных для одновременного монтирования. Значение по умолчанию: «1»
«URL сервера»	IP-адрес или FQDN для подключения к серверной части Termidesk Profiles. Значение по умолчанию: «0.0.0.0»
«Порт сервера»	Порт для подключения к серверной части Termidesk Profiles. Значение по умолчанию: «31337»
«Интервал проверки монтирования хранилища, сек.»	Периодичность (в секундах) проверок состояния монтирования хранилища. Если хранилище не смонтировано, выполняется попытка его смонтировать. Значение по умолчанию: «60»
«Кол-во повторов проверки монтирования хранилища»	Количество проверок состояния монтирования хранилища. Если хранилище не смонтировано, выполняется попытка его смонтировать. Значение по умолчанию: «0»
«Интервал синхронизации NBD-слотов, сек.»	Периодичность (в секундах) проверок соответствия доступного количества NBD для подключения шаблонов и базовых образов Перемещаемого Профиля значению параметра «Кол-во NBD-устройств». Значение по умолчанию: «60»

Параметр	Описание
«Кол-во повторов синхронизации NBD-слотов»	Количество проверок соответствия доступного количества NBD для подключения шаблонов и базовых образов Перемещаемого Профиля значению параметра «Кол-во NBD-устройств». Значение по умолчанию: «0»

Параметры безопасности Termidesk Profiles

Для конфигурации системных параметров безопасности следует перейти «Системные параметры - Системные настройки», выбрать раздел «Безопасность».

Доступные для редактирования параметры перечислены в столбце «Параметр» следующей таблицы (см. таблицу Параметры безопасности Termidesk Profiles).



Изменения параметров безопасности вступают в силу только после перезагрузки Termidesk Profiles.

Экранная кнопка **[Сохранить]** сохраняет параметры безопасности.

Таблица 21. Параметры безопасности Termidesk Profiles

Параметр	Описание
«Схема URL»	Протокол для подключения к серверной части Termidesk Profiles. Значение по умолчанию: «https»
«Путь к ключу сертификата»	Путь к ключу сертификата для защищенного подключения к серверной части Termidesk Profiles. Значение по умолчанию: «/etc/opt/termidesk/trp/certs/key.pem»
«Путь к сертификату»	Путь к файлу сертификата для защищенного подключения к серверной части Termidesk Profiles. Значение по умолчанию: «/etc/opt/termidesk/trp/certs/cert.crt»
«Разрешённые источники»	Список разрешенных источников для взаимодействия с API серверной части Termidesk Profiles. Значение по умолчанию: «*»
«Разрешённые HTTP-методы»	Выбор разрешенных запросов для взаимодействия с API серверной части Termidesk Profiles. Возможные значения: • «GET»; • «POST»; • «PUT»; • «DELETE»; • «OPTIONS»; • «PATCH» Значение по умолчанию: «GET, POST, PUT, DELETE, OPTIONS, PATCH»
«Разрешённые заголовки»	Список разрешенных заголовков для взаимодействия с API серверной части Termidesk Profiles. Значение по умолчанию: «*»

Параметр	Описание
«Разрешить отправку учётных данных»	Разрешение передачи учетных данных при взаимодействии с API серверной части Termidesk Profiles. Возможные значения: • «Включено» - разрешить передачу; • «Выключено» - запретить передачу
«Макс. время кеширования CORS, сек.»	Время (в секундах) кэширования результатов проверки CORS API серверной части Termidesk Profiles. Значение по умолчанию: «86400»

Параметры конфигурирования агентской части

Параметры конфигурирования агентской части Termidesk Profiles могут быть заданы в конфигурационном файле `/etc/opt/termidesk/trp/trp-agent.toml`.

Для применения параметров конфигурирования нужно выполнить перезапуск службы `trp-agent`:

```
sudo systemctl restart trp-agent
```

Описание параметров файла приведено в таблице Параметры конфигурационного файла агентской части Termidesk Profiles.

Таблица 22. Параметры конфигурационного файла агентской части Termidesk Profiles

Параметр	Значение по умолчанию	Описание
Секция `[agent]`		
`url`	`"0.0.0.0"`	IP-адрес или FQDN для подключения к агентской части
`port`	`31337`	Порт для подключения к агентской части
`schema`	`"http"`	Протокол для подключения к агентской части
`cert`	`"/etc/opt/termidesk/trp/certs/cert.crt"`	Путь к файлу сертификата для защищенного подключения к агентской части
`key`	`"/etc/opt/termidesk/trp/certs/key.pem"`	Путь к ключу сертификата для защищенного подключения к агентской части
Секция `[server]`		
`server_name`	`"trp.example.ru"`	IP-адрес или FQDN для подключения к серверной части
`server_schema`	`"https"`	Протокол для подключения к серверной части
`server_port`	`31337`	Порт для подключения к серверной части
Секция `[cors]`		
`allowed_origins`	`[ "*",]`	Список разрешенных источников для взаимодействия с API агентской части
`allowed_methods`	`[ "GET", "POST", "PUT", "DELETE", "OPTIONS", "PATCH",]`	Список разрешенных запросов для взаимодействия с API агентской части
`allowed_headers`	`[ "*",]`	Список разрешенных заголовков для взаимодействия с API агентской части

Параметр	Значение по умолчанию	Описание
allow_credentials	true	Разрешение передачи учетных данных при взаимодействии с API агентской части. Возможные значения: • «true» - разрешить передачу; • «false» - запретить передачу
max_age	86400	Время (в секундах) кэширования результатов проверки CORS API агентской части
Секция [logging]		
level	"DEBUG"	Уровень журналирования агентской части. Возможные значения: • «DEBUG»; • «INFO»; • «ERROR»; • «WARNING»
backup_count	5	Количество резервных копий файла журнала
max_size_bytes	2097152	Максимальный размер (в байтах) файла журнала
file_path	"/var/log/termidesk/trp/trp-agent.log"	Путь к файлу журнала агентской части

Файл /etc/default/trp-server

Одним из параметров службы trp-server является аргумент EnvironmentFile, задающий путь к дополнительным аргументам запуска, перечисленным в файле /etc/default/trp-server.

Файл /etc/default/trp-server:

- является обязательным и создается после установки серверной части (см. подраздел **Установка, обновление и удаление серверной части**);
- если он существует, то происходит его построчное чтение в формате <ключ>=<значение> и в запускаемый процесс добавляются переменные окружения, которые указаны в этом файле (см. подраздел **Переменные окружения**).

Файл /etc/default/trp-agent

Одним из параметров службы trp-agent является аргумент EnvironmentFile, задающий путь к дополнительным аргументам запуска, перечисленным в файле /etc/default/trp-agent.

Файл /etc/default/trp-agent:

- является обязательным и создается после установки агентской части (см. подраздел **Установка, обновление и удаление агентской части**);
- если он существует, то происходит его построчное чтение в формате <ключ>=<значение> и в запускаемый процесс добавляются переменные окружения, которые указаны в этом файле (см. подраздел **Переменные окружения**).

Переменные окружения

Перечень переменных окружения, используемых серверной частью Termidesk Profiles, приведена в таблице Перечень переменных окружения серверной части Termidesk Profiles.

Для задания переменных окружения в ОС Linux для серверной части должен использоваться файл `/etc/default/trp-server` (см. подраздел **Файл `/etc/default/trp-server`**).

Таблица 23. Перечень переменных окружения серверной части Termidesk Profiles

Параметр	Значение по умолчанию	Описание
`TRP_SERVER__DB__USER`	`termidesktrp`	Имя пользователя БД для подключения к БД. Параметр задавался при создании БД
`TRP_SERVER__DB__PASSWORD`	`ksedimret`	Пароль для подключения к БД. Параметр задавался при создании БД
`TRP_SERVER__DB__HOST`	`127.0.0.1`	IP-адрес или FQDN узла с установленной СУБД
`TRP_SERVER__DB__PORT`	`5432`	Номер порта, используемого для соединения с сервером СУБД
`TRP_SERVER__DB__NAME`	`trp_base01`	Наименование БД. Параметр задавался при создании БД
`TRP_SERVER__DB__POOL_MIN_SIZE`	`10`	Минимальное количество постоянных подключений к БД
`TRP_SERVER__DB__POOL_MAX_SIZE`	`200`	Максимальное количество подключений к БД
`TRP_SERVER__DB__POOL_TIMEOUT`	`30`	Время ожидания (в секундах) подключения к БД
`TRP_SECRET_KEY`	`Не задано`	Секретный ключ для преобразования пароля сервисной учетной записи, используемой для подключения к службам каталогов. После сохранения пароля значение параметра изменять не рекомендуется. При изменении параметра ранее сохраненные значения не смогут быть преобразованы. Значение ключа задается произвольно

Перечень переменных окружения, используемых агентской частью Termidesk Profiles, приведена в таблице Перечень переменных окружения агентской части Termidesk Profiles.

Для задания переменных окружения в ОС Linux для агентской части должен использоваться файл `/etc/default/trp-agent` (см. подраздел **Файл `/etc/default/trp-agent`**).

Таблица 24. Перечень переменных окружения агентской части Termidesk Profiles

Параметр	Значение по умолчанию	Описание
`TRP_AGENT_TIMEOUT_REQUEST`	`30`	Время ожидания (в секундах) выполнения запросов агентской частью Termidesk Profiles
`DB_FILE_PATH`	`/opt/trp/src/trp-agent/trp_agent.db`	Путь к файлу БД агентской части Termidesk Profiles

Параметр	Значение по умолчанию	Описание
`TRP_AGENT_VERIFY_REQUEST`	`True`	Управление проверкой SSL-сертификата в режиме использования протокола HTTPS. Возможные значения: • `True` - проверка SSL-сертификата включена. Режим работы: HTTPS с проверкой сертификата; • `False` (по умолчанию) - проверка SSL-сертификата отключена. Режим работы: HTTPS без проверки сертификата, или HTTP (режим работы задается в параметре `schema` конфигурационного файла `/etc/opt/termidesk/trp/trp-agent.toml`); • `<путь_к_файлу_сертификата>` - проверка SSL-сертификата включена. Режим работы: HTTPS с проверкой сертификата, указанного в значении этого параметра

TERMIDESK PROFILES. СИСТЕМА АУДИТА

Системные параметры аудита

Для конфигурации системных параметров аудита следует перейти «Системные параметры - Системные настройки», выбрать раздел «Аудит».

Доступные для редактирования параметры перечислены в столбце «Параметр» следующей таблицы (см. таблицу Параметры аудита Termidesk Profiles).



Изменения параметров аудита вступают в силу только после перезагрузки Termidesk Profiles.

Экранная кнопка **[Сохранить]** сохраняет параметры аудита.

Таблица 25. Параметры аудита Termidesk Profiles

Параметр	Описание
«Сохранять в файл аудита»	Управление сохранением событий аудита серверной части Termidesk Profiles в файл журнала. Возможные значения: • «Включено» (по умолчанию) - записывать сообщения в файл журнала; • «Выключено» - не записывать сообщения в файл журнала
«Путь до файла»	Путь к файлу журнала серверной части Termidesk Profiles. Значение по умолчанию: «/var/log/termidesk/trp/trp-server-audit.log»
«Макс. размер файла журнала, байт»	Максимальный размер (в байтах) файла журнала. Значение по умолчанию: «2097152»
«Количество резервных копий»	Количество резервных копий файла журнала. Значение по умолчанию: «5»
«Сохранять в БД»	Управление сохранением событий аудита серверной части Termidesk Profiles в БД. Возможные значения: • «Включено» (по умолчанию) - записывать сообщения в БД; • «Выключено» - не записывать сообщения в БД
«Время хранения записи в БД, сут.»	Время хранения (в сутках) событий аудита серверной части Termidesk Profiles в БД. Значение по умолчанию: «365»

Параметр	Описание
«Отправлять в Syslog»	Управление перенаправлением потока событий аудита серверной части Termidesk Profiles на отдельный syslog-сервер. Syslog-сервер должен быть предварительно настроен для корректного получения событий аудита серверной части Termidesk Profiles. Возможные значения: • «Включено» - перенаправлять сообщения на отдельный syslog-сервер; • «Выключено» (по умолчанию) - не перенаправлять сообщения на отдельный syslog-сервер
«Адреса узлов Syslog»	IP-адреса или имена узлов, на которых развернута служба syslog-сервера
«Протокол»	Выбор протокола работы для службы syslog-сервера. Возможные значения: «UDP», «TCP», «TLS»
«Категория сообщения»	Выбор категории сообщений syslog для их классификации при передаче в журнал мониторинга. Параметр не влияет на состав регистрируемых событий и запись сообщений в файл журнала. Значение по умолчанию: «local7»

Просмотр событий аудита серверной части Termidesk Profiles

Просмотр списка событий аудита

Для просмотра списка событий, связанных с действиями субъектов доступа, следует перейти «Журналы - Аудит» (см. рисунок Отображение событий аудита в графическом интерфейсе управления Termidesk Profiles).

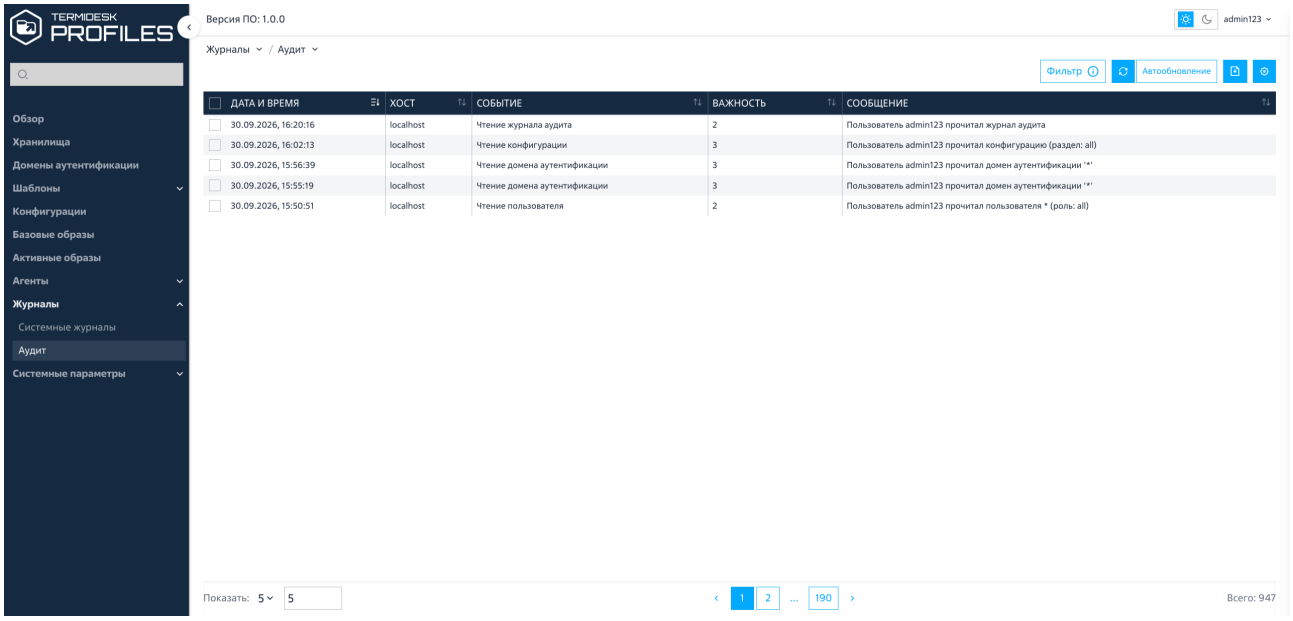


Рисунок 2. Отображение событий аудита в графическом интерфейсе управления Termidesk Profiles

Фильтрация списков событий аудита

Для списка событий аудита доступен механизм фильтрации («Умный фильтр»). Фильтрация

осуществляется путем задания значений для параметров «Атрибут», «Условие» и «Значение».

Для добавления дополнительного фильтра следует нажать экранную кнопку **[+]**. Для удаления фильтра нужно использовать экранную кнопку **[-]** в соответствующей строке.

Чтобы применить установленные параметры фильтрации, следует нажать экранную кнопку **[Применить]**.

Экранная кнопка **[Очистить]** возвращает параметры фильтра к исходному состоянию: удаляются дополнительные строки фильтра, все значения сбрасываются, поля «Условие» и «Значение» блокируются.

При ручном вводе данных в поле фильтра «Значение» допускается полный или частичный ввод только одного параметра фильтрации.

При применении нескольких одинаковых фильтров к списку фильтрация выполняется с учетом только последнего заданного фильтра.

Подробное описание параметров механизма фильтрации списка событий приведено в таблице (см. таблицу Параметры фильтрации событий аудита).

Таблица 26. Параметры фильтрации событий аудита

Атрибут	Условия	Значение
«Дата и время»	Формирование списка событий по времени создания: • «В пределах» - в указанном временном промежутке; • «Не в пределах» - исключая указанный временной промежуток	Ручной ввод посредством выбора даты и времени (графический элемент)
«Идентификатор события»	Формирование списка событий по идентификатору. Возможное значение: «Содержит» - формирует список событий, включающих указанную часть идентификатора	Ручной ввод
«Событие»	Формирование списка событий по событию. Возможное значение: «Содержит» - формирует список событий, включающих указанную часть события	Ручной ввод
«Важность»	Формирование списка событий по уровню важности: • «Выше или равен» - выше или равных указанному уровню; • «Ниже или равен» - ниже или равных указанному уровню	Ручной ввод
«Хост»	Формирование списка событий по IP-адресу или FQDN узла. Возможное значение: «Содержит» - формирует список событий, включающих указанную часть IP-адреса или FQDN узла	Ручной ввод

Атрибут	Условия	Значение
«Сообщение»	Формирование списка событий по сообщению. Возможное значение: «Содержит» - формирует список событий, включающих указанную часть сообщения	Ручной ввод

TERMIDESK PROFILES. ЖУРНАЛИРОВАНИЕ

Системные параметры журналирования

Для конфигурации системных параметров журналирования следует перейти «Системные параметры - Системные настройки», выбрать раздел «Журналы».

Доступные для редактирования параметры перечислены в столбце «Параметр» следующей таблицы (см. таблицу Параметры журналирования Termidesk Profiles).

Изменения параметров журналирования вступают в силу только после перезагрузки Termidesk Profiles.

Экранная кнопка **[Сохранить]** сохраняет параметры журналирования.

Таблица 27. Параметры журналирования Termidesk Profiles

Параметр	Описание
«Уровень логирования»	Выбор минимального уровня событий, записываемых в журнал мониторинга. Возможные значения: • «ERROR» - запись сообщений уровней «ERROR», «CRITICAL»; • «WARNING» - запись сообщений уровней «WARNING», «ERROR», «CRITICAL»; • «INFO» - запись сообщений уровней «INFO», «WARNING», «ERROR», «CRITICAL»; • «DEBUG» - запись сообщений уровней «DEBUG», «INFO», «WARNING», «ERROR», «CRITICAL». Значение по умолчанию: «INFO»
«Сохранять в файл журнала»	Управление сохранением событий серверной части Termidesk Profiles в файл журнала. Возможные значения: • «Включено» (по умолчанию) - записывать сообщения в файл журнала; • «Выключено» - не записывать сообщения в файл журнала
«Путь до файла»	Путь к файлу журнала серверной части Termidesk Profiles. Значение по умолчанию: «/var/log/termidesk/trp/trp-server.log»
«Макс. размер файла журнала, байт»	Максимальный размер (в байтах) файла журнала. Значение по умолчанию: «2097152»
«Количество резервных копий»	Количество резервных копий файла журнала. Значение по умолчанию: «5»
«Сохранять в БД»	Управление сохранением событий серверной части Termidesk Profiles в БД. Возможные значения: • «Включено» (по умолчанию) - записывать сообщения в БД; • «Выключено» - не записывать сообщения в БД

Параметр	Описание
«Время хранения записи в БД, сут.»	Время хранения (в сутках) событий серверной части Termidesk Profiles в БД. Значение по умолчанию: «365»
«Отправлять в Syslog»	Управление перенаправлением потока событий серверной части Termidesk Profiles на отдельный syslog-сервер. Syslog-сервер должен быть предварительно настроен для корректного получения событий журналов серверной части Termidesk Profiles. Возможные значения: • «Включено» - перенаправлять сообщения на отдельный syslog-сервер; • «Выключено» (по умолчанию) - не перенаправлять сообщения на отдельный syslog-сервер
«Адреса узлов Syslog»	IP-адреса или имена узлов, на которых развернута служба syslog-сервера
«Протокол»	Выбор протокола работы для службы syslog-сервера. Возможные значения: «UDP», «TCP», «TLS»
«Категория сообщения»	Выбор категории сообщений syslog для их классификации при передаче в журнал мониторинга. Параметр не влияет на состав регистрируемых событий и запись сообщений в файл журнала. Значение по умолчанию: «local6»

Журналы

Журналы серверной части Termidesk Profiles

Журналы работы серверной части Termidesk Profiles ведутся в файлах:

- `/var/log/termidesk/trp/trp-server-audit.log` - используется для записи событий аудита серверной части Termidesk Profiles;
- `/var/log/termidesk/trp/trp-server.log`- используется для записи событий серверной части Termidesk Profiles.

Журналы агентской части Termidesk Profiles

Журналы работы агентской части Termidesk Profiles ведутся в файлах:

- `/var/log/termidesk/trp/mount.log` - используется для записи событий и ошибок модуля монтирования;
- `/var/log/termidesk/trp/agent.log` - используется для записи событий агентской части Termidesk Profiles.

Просмотр журналов серверной части Termidesk Profiles

Просмотр системного журнала

Для просмотра общего журнала событий, связанного с функционированием Termidesk Profiles, следует перейти «Журналы - Системные журналы», где визуализируются системные события с указанием уровня важности (CRITICAL, ERROR, WARNING, INFO, DEBUG) и источника возникновения события (см. рисунок Отображение общего журнала в

графическом интерфейсе управления Termidesk Profiles).

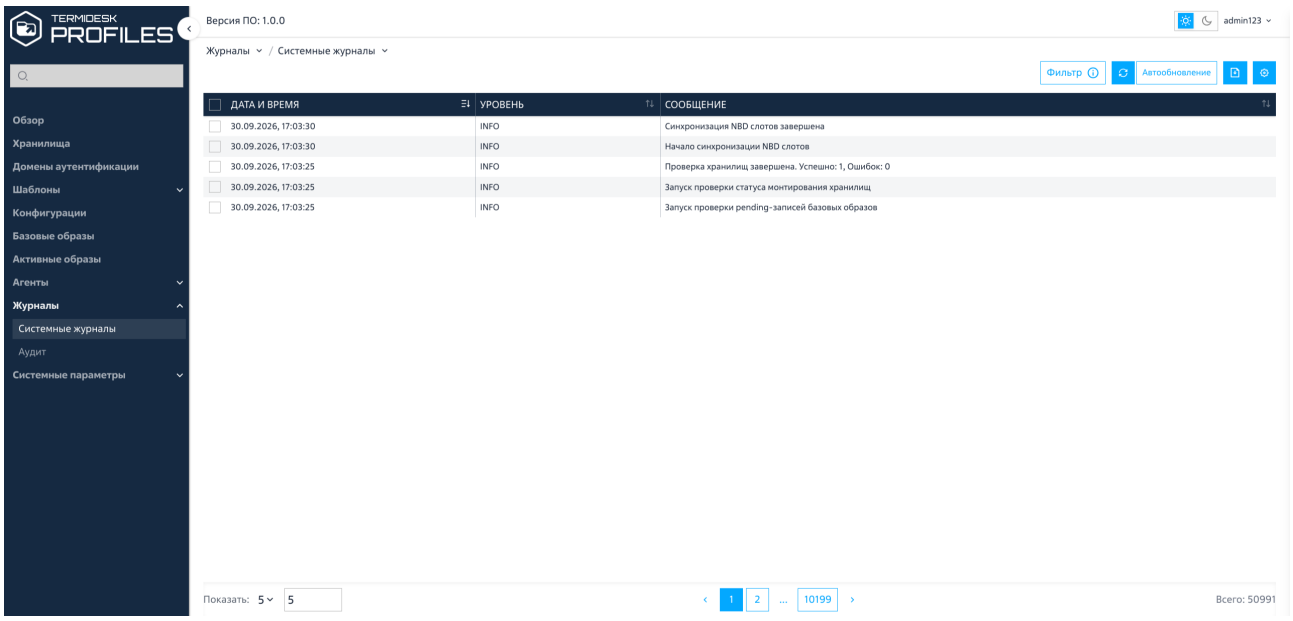


Рисунок 3. Отображение общего журнала в графическом интерфейсе управления Termidesk Profiles

Фильтрация списков событий журналов

Для списка событий журналов доступен механизм фильтрации («Умный фильтр»). Фильтрация осуществляется путем задания значений для параметров «Атрибут», «Условие» и «Значение».

Для добавления дополнительного фильтра следует нажать экранную кнопку **[+]**. Для удаления фильтра нужно использовать экранную кнопку **[-]** в соответствующей строке.

Чтобы применить установленные параметры фильтрации, следует нажать экранную кнопку **[Применить]**.

Экранная кнопка **[Очистить]** возвращает параметры фильтра к исходному состоянию: удаляются дополнительные строки фильтра, все значения сбрасываются, поля «Условие» и «Значение» блокируются.

При ручном вводе данных в поле фильтра «Значение» допускается полный или частичный ввод только одного параметра фильтрации.

При применении нескольких одинаковых фильтров к списку фильтрация выполняется с учетом только последнего заданного фильтра.

Подробное описание параметров механизма фильтрации списка событий приведено в таблице (см. таблицу Параметры фильтрации событий журналов).

Таблица 28. Параметры фильтрации событий журналов

Атрибут	Условия	Значение
«Дата и время»	Формирование списка событий по времени создания: • «В пределах» - в указанном временном промежутке; • «Не в пределах» - исключая указанный временной промежуток	Ручной ввод посредством выбора даты и времени (графический элемент)

Атрибут	Условия	Значение
«Уровень»	Формирование списка событий по уровню: • «Выше» - выше указанного уровня; • «Выше или равен» - выше или равных указанному уровню; • «Ниже» - ниже указанного уровня; • «Ниже или равен» - ниже или равных указанному уровню; • «Равен» - равных указанному уровню	• «DEBUG»; • «INFO»; • «WARNING»; • «ERROR»; • «CRITICAL»
«Сообщение»	Формирование списка событий по сообщению: • «Является» - по указанному сообщению; • «Не является» - исключая указанное сообщение; • «Начинается с» - по начальной части сообщения; • «Оканчивается на» - по конечной части сообщения; • «Содержит» - включая указанную часть сообщения; • «Не содержит» - исключая указанную часть сообщения	Ручной ввод

TERMIDESK PROFILES. ВЕБ-ИНТЕРФЕЙС СЕРВЕРНОЙ ЧАСТИ

Доступ к веб-интерфейсу серверной части

Веб-интерфейс является приоритетным способом настройки и управления серверной частью Termidesk Profiles.

Доступ к веб-интерфейсу серверной части Termidesk Profiles осуществляется из веб-браузера с указанием URL-адреса: `https://<IP-адрес_или_FQDN_узла>:31337`.

После установки вход в интерфейс управления Termidesk Profiles доступен только авторизованному пользователю ОС, являющемуся членом группы `termidesk`.

При наличии только домена аутентификации с типом «Встроенный» на странице подключения нужно заполнить экранные поля:

- «Имя пользователя» – идентификатор субъекта с ролью «Администратор»;
- «Пароль» – набор символов, подтверждающий назначение полномочий.

При последующих сеансах входа после добавления нового домена аутентификации заполняется дополнительное экранное поле:

- «Способ входа» – источник сведений о субъектах и их полномочиях.

Обзор доступных функций веб-интерфейса

Функции системной панели

Системная панель представляет собой фиксированную область в верхней части веб-интерфейса, предназначенную для отображения служебной информации и элементов управления (см. рисунок Системная панель в графическом интерфейсе управления Termidesk Profiles).

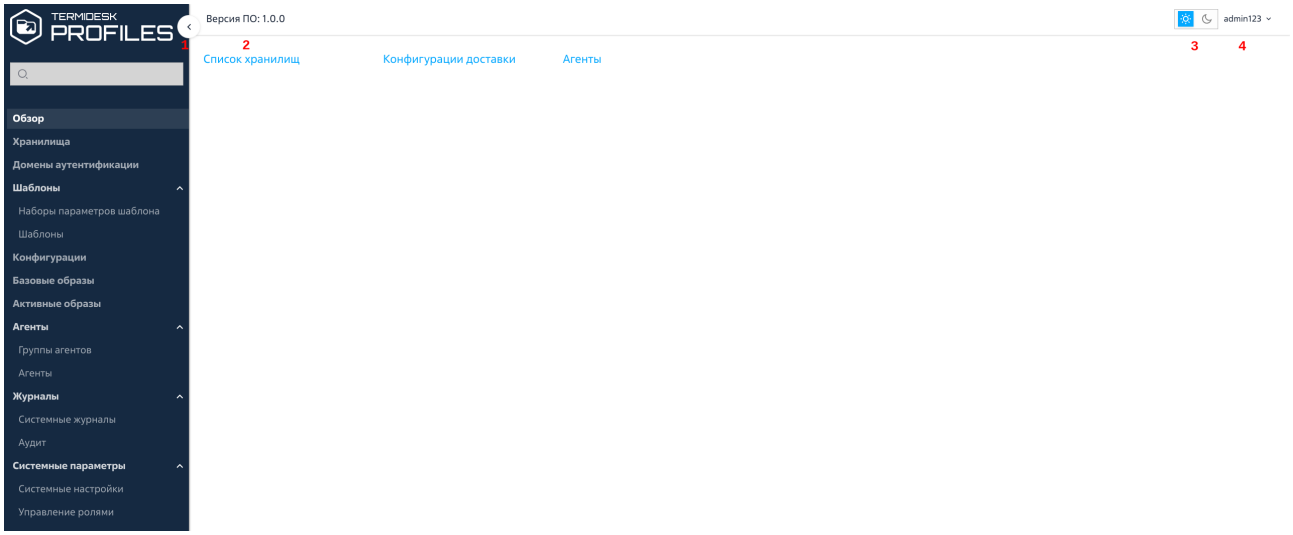


Рисунок 4. Системная панель в графическом интерфейсе управления Termidesk Profiles

Системная панель представлена следующими элементами:

- элемент (1): скрывает или отображает список функций в левой части веб-интерфейса;
- элемент (2): отображает сведения о текущей версии Termidesk Profiles;
- элемент (3): изменяет тему оформления графического интерфейса;
- элемент (4): позволяет выполнить выход из веб-интерфейса.

Доступные функции веб-интерфейса

Список функций, доступных для настройки через веб-интерфейс, приведен в таблице Описание разделов веб-интерфейса.

Таблица 29. Описание разделов веб-интерфейса

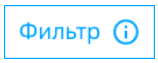
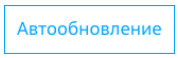
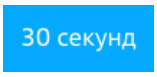
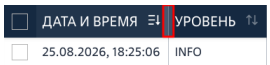
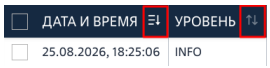
Параметр	Описание
«Обзор»	Содержит ссылки для быстрого перехода на страницы: • «Список хранилищ» - выполняет переход на страницу «Хранилища»; • «Конфигурации доставки» - выполняет переход на страницу «Конфигурации»; • «Агенты» - выполняет переход на страницу «Группы агентов»
«Хранилища»	Определяет настройку взаимодействия с сетевыми хранилищами
«Домены аутентификации»	Определяет настройку взаимодействия с источниками сведений о субъектах и их полномочиях
«Шаблоны»	При нажатии в левой части веб-интерфейса на функцию «Шаблоны» открывается список процедур для управления шаблонами и параметрами конфигурации шаблонов
«Наборы параметров шаблона»	Позволяет управлять параметрами конфигурации шаблонов
«Шаблоны»	Позволяет создавать шаблоны Перемещаемых Профилей
«Конфигурации»	Определяет параметры доставки Перемещаемых Профилей группам пользователей доменов аутентификации
«Базовые образы»	Позволяет просматривать список базовых образов Перемещаемых Профилей
«Активные образы»	Позволяет просматривать список активных образов Перемещаемых Профилей
«Агенты»	При нажатии в левой части веб-интерфейса на функцию «Агенты» открывается список процедур для управления группами агентов и просмотра списка агентов
«Группы агентов»	Позволяет управлять параметрами конфигурации группы агентов
«Агенты»	Позволяет просматривать список агентов
«Журналы»	При нажатии в левой части веб-интерфейса на функцию «Журналы» открывается список процедур для просмотра и выгрузки в файл событий действий субъектов доступа в интерфейсе управления, а также событий функционирования Termidesk Profiles
«Системные журналы»	Позволяет просматривать и выгружать в log-файл события функционирования Termidesk Profiles
«Аудит»	Позволяет просматривать, выгружать в log-файл и копировать отдельные строки событий действий пользователей и администраторов
«Системные параметры»	При нажатии в левой части веб-интерфейса на функцию «Системные параметры» открывается список процедур для конфигурации системных параметров Termidesk Profiles
«Системные настройки»	Определяет системную конфигурацию Termidesk Profiles
«Управление ролями»	Задает параметры доступа к интерфейсу управления на основе ролевой модели

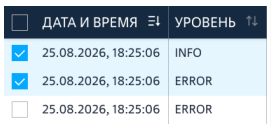
Доступные элементы управления веб-интерфейсом

Для повышения удобства работы с веб-интерфейсом предусмотрены элементы управления, позволяющие настраивать отображение данных.

Список элементов управления, доступных для настройки отображения данных, приведен в таблице Элементы управления веб интерфейсом.

Таблица 30. Элементы управления веб интерфейсом

Графический элемент	Описание
	Фильтрация значений таблицы. Если фильтр задан, то при наведении на графический элемент отображаются параметры фильтрации. Для сброса параметров фильтрации следует воспользоваться экранной кнопкой **[Очистить]**
	Ручное обновление значений таблицы
	Интервал автоматического обновления значений таблицы. Если интервал задан, то отображается периодичность обновления значений таблицы. Пример: 
	Выгрузка значений таблицы в `log`-файл. Поддерживается: • выгрузка всех записей таблицы; • выгрузка выбранных записей таблицы
	Управление составом и порядком следования столбцов таблицы. Для изменения списка отображаемых столбцов нужно отметить наименования столбцов, которые будут отображены, или снять отметку с наименований, которые должны быть скрыты из отображения. Для возврата к исходному состоянию отображения следует воспользоваться соответствующей экранной кнопкой: **[Сбросить видимость]** или **[Сбросить порядок]**. Экранная кнопка будет заблокирована, если нет изменений для возврата к исходному состоянию
	Управление шириной столбца таблицы. Для изменения ширины нужно нажать и удерживать левую кнопку мыши на границе столбцов, перемещая ее в сторону расширения или сужения столбца. Для возврата к исходному состоянию отображения следует воспользоваться экранной кнопкой **[Сбросить ширину]** графического элемента 
	Управление сортировкой записей таблицы. Поддерживается: •  - сортировка по убыванию; •  - сортировка по возрастанию; •  - применение сортировки к другому столбцу таблицы

Графический элемент	Описание
	Множественный выбор записей таблицы. Для множественного выбора записей нужно: • пометить строки флажком; • зажать клавишу **<Ctrl>** и нажать левой кнопкой мыши по нужным строкам
	Выбор количества отображаемых записей на одной странице. Для настройки нужно выбрать одно из предлагаемых значений, отображаемых в выпадающем списке графического элемента или ввести свой вариант в поле ввода
	Переход между страницами списка записей таблицы

TERMIDESK PROFILES. ИНТЕРФЕЙС КОМАНДНОЙ СТРОКИ

Интерфейс командной строки серверной части Termidesk Profiles

Утилита `trp_cli`

Утилита `trp_cli` используется для настройки серверной части Termidesk Profiles из интерфейса командной строки.

Доступные команды утилиты `trp_cli` приведены в таблице (см. таблицу Список доступных команд утилиты trp_cli).

Таблица 31. Список доступных команд утилиты trp_cli

Параметр	Описание
`--help`	Вывод справки по использованию аргументов командной строки. Для вызова справки нужно выполнить: `sudo /opt/termidesk/trp-server/sbin/trp_cli --help`
`--version`	Вывод версии приложения. Для вывода версии нужно выполнить: `sudo /opt/termidesk/trp-server/sbin/trp_cli --version`
`--admin-username`, `-U`	Запуск приложения от имени администратора. При использовании домена аутентификации MS AD учетная запись администратора указывается в формате UPN (admin@domain.local) или в формате короткого имени учетной записи (admin). При использовании домена аутентификации OIDC формат учетной записи администратора зависит от используемой службы идентификации IdP. Например: • при использовании Keycloak указывается имя учетной записи (admin); • при использовании Google указывается адрес электронной почты (admin@idp.local). Пример использования: `sudo /opt/termidesk/trp-server/sbin/trp_cli --admin-username <admin@domain.local>`

Параметр	Описание
`config`	Управление системными настройками серверной части Termidesk Profiles. Управление параметрами конфигурирования доступно только авторизованному пользователю ОС, являющегося членом группы `termidesk`. Список параметров, доступных для управления системными настройками приведен в таблице Перечень доступных параметров для управления системными настройками. Поддерживаются подкоманды: • `list` - вывод конфигурационных параметров и их значений; • `update` - обновление значения параметра. Подкоманда `list` принимает аргументы: • `-s` - секция. Подкоманда `update` принимает аргументы: • `-s` - секция; • `-k` - ключ; • `-v` - значение. Пример использования: `sudo /opt/termidesk/trp-server/sbin/trp_cli config update -s general -k nbds.nbds_max -v 32`
`passphrase`	Получение пароля преобразованного образа Перемещаемого Профиля пользователя. Команда `passphrase` принимает аргументы: • `-u` - имя пользователя в домене аутентификации MS AD; • `-d` - имя домена аутентификации MS AD; • `-i` - наименование преобразованного образа. Пример использования: `sudo /opt/termidesk/trp-server/sbin/trp_cli passphrase -u <username> -d <domain.local> -i <win10>`

Таблица 32. Перечень доступных параметров для управления системными настройками

Параметр	Описание
Секция `audit`	

Параметр	Описание
audit.file.enable	Управление сохранением событий аудита серверной части Termidesk Profiles в файл журнала. Возможные значения: • «True» - записывать сообщения в файл журнала; • «False» - не записывать сообщения в файл журнала
audit.file.path	Путь к файлу журнала серверной части Termidesk Profiles
audit.file.backup_count	Количество резервных копий файла журнала
audit.file.max_size	Максимальный размер (в байтах) файла журнала
audit.database.enable	Управление сохранением событий аудита серверной части Termidesk Profiles в БД. Возможные значения: • «True» - записывать сообщения в БД; • «False» - не записывать сообщения в БД
audit.database.record_ttl	Время хранения (в сутках) событий аудита серверной части Termidesk Profiles в БД
audit.syslog.enable	Управление перенаправлением потока событий аудита серверной части Termidesk Profiles на отдельный syslog-сервер. Возможные значения: • «True» - перенаправлять сообщения на отдельный syslog-сервер; • «False» - не перенаправлять сообщения на отдельный syslog-сервер
audit.syslog.addresses	IP-адреса или имена узлов, на которых развернута служба syslog-сервера
audit.syslog.socktype	Выбор протокола работы для службы syslog-сервера. Возможные значения: • «UDP»; • «TCP»; • «TLS»
audit.syslog.facility	Категория сообщений syslog для их классификации при передаче в журнал мониторинга
Секция general	
nbds.nbds_max	Максимальное количество шаблонов и базовых образов Перемещаемого Профиля, доступных для одновременной настройки и подключения
nbds.max_part	Максимальное количество разделов шаблона или базового образа Перемещаемого Профиля, доступных для одновременного монтирования
server.url	IP-адрес или FQDN для подключения к серверной части Termidesk Profiles
server.port	Порт для подключения к серверной части Termidesk Profiles
tasks.storage_mount.interval	Периодичность (в секундах) проверок состояния монтирования хранилища
tasks.storage_mount.repetitions	Количество проверок состояния монтирования хранилища
tasks.nbd_sync.interval	Периодичность (в секундах) проверок соответствия доступного количества NBD для подключения шаблонов и базовых образов Перемещаемого профиля значению параметра nbds.nbds_max

Параметр	Описание
tasks.nbd_sync.repetitions	Количество проверок соответствия доступного количества NBD для подключения шаблонов и базовых образов Перемещаемого Профиля значению параметра nbds.nbds_max
Секция monitoring	
logging.level	Минимальный уровень событий, записываемых в журнал мониторинга. Возможные значения: • «ERROR»; • «WARNING»; • «INFO»; • «DEBUG»
logging.file.enable	Управление сохранением событий серверной части Termidesk Profiles в файл журнала. Возможные значения: • «True» - записывать сообщения в файл журнала; • «False» - не записывать сообщения в файл журнала
logging.file.path	Путь к файлу журнала серверной части Termidesk Profiles
logging.file.backup_count	Количество резервных копий файла журнала
logging.file.max_size	Максимальный размер (в байтах) файла журнала
logging.database.enable	Управление сохранением событий серверной части Termidesk Profiles в БД. Возможные значения: • «True» - записывать сообщения в БД; • «False» - не записывать сообщения в БД
logging.database.record_ttl	Время хранения (в сутках) событий серверной части Termidesk Profiles в БД
logging.syslog.enable	Управление перенаправлением потока событий серверной части Termidesk Profiles на отдельный syslog-сервер. Возможные значения: • «True» - перенаправлять сообщения на отдельный syslog-сервер; • «False» - не перенаправлять сообщения на отдельный syslog-сервер
logging.syslog.addresses	IP-адреса или имена узлов, на которых развернута служба syslog-сервера
logging.syslog.socktype	Выбор протокола работы для службы syslog-сервера. Возможные значения: • «UDP»; • «TCP»; • «TLS»
logging.syslog.facility	Категория сообщений syslog для их классификации при передаче в журнал мониторинга
Секция security	
server.schema_url	Протокол для подключения к серверной части Termidesk Profiles

Параметр	Описание
server.cert_key	Путь к ключу сертификата для защищенного подключения к серверной части Termidesk Profiles
server.cert_path	Путь к файлу сертификата для защищенного подключения к серверной части Termidesk Profiles
cors.allowed_origins	Список разрешенных источников для взаимодействия с API серверной части. Пример использования: `sudo /opt/termidesk/trp-server/sbin/trp_cli config update -s security -k cors.allowed_origins -v "['*']"`
cors.allowed_methods	Список разрешенных запросов для взаимодействия с API серверной части. Возможные значения: «"GET"», «"POST"», «"PUT"», «"DELETE"», «"OPTIONS"», «"PATCH"» Пример использования: `sudo /opt/termidesk/trp-server/sbin/trp_cli config update -s security -k cors.allowed_methods -v "['GET', 'POST']"`
cors.allowed_headers	Список разрешенных заголовков для взаимодействия с API серверной части. Пример использования: `sudo /opt/termidesk/trp-server/sbin/trp_cli config update -s security -k cors.allowed_headers -v "['*']"`
cors.allow_credentials	Разрешение передачи учетных данных при взаимодействии с API серверной части. Возможные значения: • «True» - разрешить передачу; • «False» - запретить передачу. Пример использования: `sudo /opt/termidesk/trp-server/sbin/trp_cli config update -s security -k cors.allow_credentials -v True`
cors.max_age	Время (в секундах) кэширования результатов проверки CORS API серверной части Пример использования: `sudo /opt/termidesk/trp-server/sbin/trp_cli config update -s security -k cors.max_age -v 86400`

TERMIDESK PROFILES. НЕШТАТНЫЕ СИТУАЦИИ И СПОСОБЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

Возможные неисправности при работе с Перемещаемыми профилями и способы их устранения приведены в таблице Перечень возможных нештатных ситуаций и способов их устранения.

Таблица 33. Перечень возможных нештатных ситуаций и способов их устранения

Индикация	Описание	Возможное решение
При повторном подключении преобразованного образа Перемещаемого Профиля отсутствуют созданные ранее файлы	После отключения и повторного подключения преобразованного образа Перемещаемого Профиля файлы, созданные пользователем в предыдущем сеансе, отсутствуют	Для сохранения изменений пользователь должен завершить сеанс штатными средствами ОС: например, в ОС Astra Linux Special Edition перейти «Звезда - Управление сеансами - Завершение сеанса»

ТЕРМИНЫ

Базовый образ Перемещаемого Профиля

Образ файловой системы Перемещаемого Профиля. Используется для создания активного образа Перемещаемого Профиля

Активный образ Перемещаемого Профиля

Временный образ Перемещаемого Профиля, созданный на основе базового образа. Активный образ Перемещаемого Профиля используется для записи данных, меняющихся в течение сессии пользователя, и последующего их сохранения в базовый образ

Домен аутентификации

Способ проверки субъектов и их полномочий

Ключ

Применяется в контексте файла, не опции в команде. Последовательность псевдослучайных чисел, сгенерированная особым образом

Перемещаемый Профиль

Размещенный в централизованном хранилище образ диска или каталог с пользовательскими данными и настройками, автоматически подключающийся при авторизации в ОС РМ

Рабочее место

Гостевая ОС виртуальной машины или ОС, установленная на выделенном компьютере, к которой подключается пользователь

Сертификат

Артефакт, содержащий информацию о владельце ключа и подтверждающий принадлежность ключа владельцу

Шаблон

Файл образа Перемещаемого Профиля с набором параметров

Хранилище

Централизованная система хранения данных, используемая для размещения базовых образов и файлов, необходимых для работы Перемещаемого Профиля

СОКРАЩЕНИЯ

БД	База данных
ЗПС	Замкнутая программная среда
ОС	Операционная система
РМ	Рабочее место
СУБД	Система управления базами данных
ЭЦП	Электронная цифровая подпись
API	Application Programming Interface (интерфейс прикладного программирования)
CORS	Cross-Origin Resource Sharing (междоменный обмен ресурсами)
DN	Domain Name (доменное имя)
FQDN	Fully Qualified Domain Name (полностью определенное имя домена)
FreeIPA	Free Identity, Policy and Audit (открытое решение по безопасности Linux-систем)
HTTPS	Hypertext Transfer Protocol Secure (расширение протокола HTTP для поддержки шифрования)
IdP	Identity Provider (сервис, управляющий идентификационной информацией)
IP	Internet Protocol (межсетевой протокол)
JSON	JavaScript Object Notation (стандартный текстовый формат для структурированных данных)
LDAP	Lightweight Directory Access Protocol (легковесный протокол доступа к службам каталогов)
LDAPS	Lightweight Directory Access Protocol over SSL/TSL (расширение протокола LDAP)
MS AD	Microsoft Active Directory (службы каталогов Microsoft)
NBD	Network Block Device (сетевое блочное устройство)
NFS	Network File System (сетевая файловая система)
OU	Organizational Unit (организационная единица)
PAM	Pluggable Authentication Module (подключаемый модуль аутентификации)
SMB	Server Message Block (протокол для удалённого доступа к сетевым ресурсам)
SSL	Secure Sockets Layer (криптографический протокол)
URL	Uniform Resource Locator (унифицированный указатель ресурса)
UUID	Universally Unique Identifier (уникальный идентификатор)

UVEON



© ООО «Увеон»

Телефон: +7 495 975 19 75
8 800 222 07 00

Электронная почта для связи: info@uveon.ru

Отдел продаж: info@astralinux.ru
Техподдержка: termidesk@astralinux.ru

Сайт: https://termidesk.ru/

Главный офис 119571, г. Москва,
Ленинский проспект, д. 119А