



Вариант лицензирования «TermideskTerminal»

Версия 4.2. Выпуск от августа 2023

Примечания к выпуску Termidesk Terminal

## ОГЛАВЛЕНИЕ

1 .	Общее описание .....	4
2 .	Дата и версия выпуска .....	4
3 .	Поддерживаемые поставщики ресурсов.....	4
4 .	Установка и удаление.....	4
5 .	Диспетчер подключений .....	5
5.1 .	Новые функции .....	5
5.1.1 .	Графический интерфейс .....	5
5.1.2 .	Журналирование .....	5
5.1.3 .	Фонды рабочих мест.....	5
5.1.4 .	Поставщики ресурсов.....	5
5.1.5 .	Домены аутентификации.....	5
5.1.6 .	Протоколы доставки .....	6
5.1.7 .	REST API.....	6
5.2 .	Изменения в выпуске.....	6
5.2.1 .	Функционирование .....	6
5.2.2 .	Графический интерфейс .....	6
5.2.3 .	Поставщики ресурсов.....	7
5.2.4 .	Шаблоны рабочих мест .....	7
5.2.5 .	Протоколы доставки .....	7
5.2.6 .	REST API.....	7
5.3 .	Исправления в выпуске .....	7
6 .	Шлюз.....	9
6.1 .	Новые функции .....	9
7 .	Сессионный агент .....	10
7.1 .	Новые функции .....	10
7.2 .	Изменения в выпуске.....	10

7.3 .	Исправления в выпуске .....	11
8 .	Клиент .....	12
8.1 .	Новые функции .....	12
8.1.1 .	Функционирование .....	12
8.1.2 .	Сборки.....	12
8.1.3 .	Протоколы доставки .....	12
9 .	Программа доставки рабочего места (termidesk-viewer).....	13
9.1 .	Новые функции .....	13
9.1.1 .	Функционирование .....	13
9.1.2 .	Сборки.....	13
9.1.3 .	Оптимизация USB устройств.....	13
9.2 .	Исправления в выпуске .....	13
10 .	STAL.....	14
10.1 .	Новые функции .....	14
11 .	Удаленный помощник.....	15
11.1 .	Новые функции .....	15
12 .	Известные проблемы .....	16
13 .	Получение поддержки .....	17

## 1 . Общее описание

В документе описывается, что нового или измененного появилось в этом выпуске, приводится информация об устраненных неисправностях и ошибках.

## 2 . Дата и версия выпуска

Дата: август 2023

Версия программного комплекса: 4.2

Версия	Компонент
4.2	Диспетчер подключений
4.2	Сессионный агент
4.2	Клиент
1.5	Программа доставки рабочего места
1.0	Сервер терминалов Astra Linux (STAL)
0.2.0	Шлюз
0.2	Удаленный помощник

## 3 . Поддерживаемые поставщики ресурсов

Termidesk Terminal поддерживает работу со следующими поставщиками ресурсов.

Поставщик ресурсов	Версия поставщика ресурсов
Microsoft Windows Remote Desktop Services	Windows Server 2016, 2019 и 2022
STAL	1.0, Astra Linux Special Edition (Server)

## 4 . Установка и удаление

В конфигурационный файл веб-сервера apache добавлены настройки сайта для принудительного перенаправления на протокол HTTPS. Перенаправление включено по умолчанию. При необходимости использования незащищённого протокола администратор должен вручную раскомментировать настройки HTTP в файле `/etc/apache2/sites-available/termidesk.conf`. Включён запрос значения порта подключения к СУБД PostgreSQL (параметр «DBPORT») в процессе установки для возможности подключения на нестандартные порты, например, балансировщиков нагрузки.

## 5 . Диспетчер подключений

### 5.1 . Новые функции

#### 5.1.1 . Графический интерфейс

На странице отчёта улучшено отображение заголовка. Заголовок отчёта теперь разделён на две части: в верхней - название, в нижней - описание параметров фильтра.

При включении или выключении режима техобслуживания («Компоненты - Поставщики ресурсов») добавлено модальное окно с информацией по производимому действию.

Для виджета выбора даты и времени добавлена возможность выбора при нажатии по иконке календаря.

#### 5.1.2 . Журналирование

Добавлена ротация в логов для компонентов `celery-worker` и `celery-beat`.

В шаблон сообщения для логирования добавлен маркер PID в группу с номером процесса.

#### 5.1.3 . Фонды рабочих мест

Добавлено сообщение об ошибке, которое отображается при попытке пользователя подключиться к виртуальному рабочему месту, фонд которого находится в режиме техобслуживания.

#### 5.1.4 . Поставщики ресурсов

Для поставщика ресурсов терминальных серверов добавлена проверка смены IP-адреса компонента «Сессионный агент». При наличии активных сессий будет отображено предупреждение.

Для поставщика ресурсов терминальных серверов и метапровайдера добавлена поддержка HTTPS. Для этого в поставщике добавлено 2 переключателя: «Использовать HTTPS» и «Валидация сертификата».

Для поставщика ресурсов метапровайдер добавлен переключатель «Модифицированный способ балансировки».

Улучшено взаимодействие с сессионным агентом: добавлен механизм работы с JWT-токенами.

Для поставщика ресурсов метапровайдер добавлен новый шаблон рабочих мест «Meta Terminal Service».

Для поставщика ресурсов метапровайдер добавлен механизм генерации уникального ID рабочего места метафонда на основе названия машины системного фонда и номера сессии.

Плагин поставщика ресурсов `termidesk_sessionsprov` обновлен с версии 4.1.3 до 4.2.

Плагин поставщика ресурсов `termidesk_metasessionsprov` обновлен с версии 0.0.2 до 0.0.3.

#### 5.1.5 . Домены аутентификации

Добавлен новый домен на базе протокола RADIUS. Он использует отдельный сконфигурированный сервер.

### 5.1.6 . Протоколы доставки

В протокол доставки «Доступ к STAL по RDP» (напрямую и через шлюз) добавлена поддержка динамического разрешения экрана (поле «Динамическое разрешение»).

### 5.1.7 . REST API

Включена поддержка версионирования в REST API. Теперь программно определяется версия REST API запроса для более корректного роутинга и перенаправления.

Опубликована версия v1.1 модуля auth.

Добавлено опциональное поле authMeta, которое содержит поля type, webAuth и redirectUri в ответе API /api/auth/vX/authenticators. В общем случае это поле отсутствует в выдаче. Оно появляется только для доменов аутентификации на базе SAML и будет использоваться для аутентификации пользователя на клиенте. В спецификации API это поле отмечено через ключ oneOf, так как для разных типов аутентификаторов может быть разная схема.

Добавлена поддержка значения параметра format на странице /login. Доступно два значения: browser (по умолчанию) и app. Если выбрано значение format=app, то некоторые внешние домены аутентификации будут менять свое поведение для аутентификации пользователя на клиенте. Это значение применяется как к главной странице /login?format=app, так и к странице конкретного аутентификатора /login/<auth>?format=app.

Для домена аутентификации с типом SAML добавлена поддержка формата format=app. Так, при аутентификации на страницах /login?format=app или /login/<saml-auth>?format=app, при успешной аутентификации пользователя на стороне провайдера, последней страницей после перенаправления будет ответ в формате JSON, который содержит токен для аутентификации в API.

## 5.2 . Изменения в выпуске

### 5.2.1 . Функционирование

Удалена системная настройка «Перенаправлять на HTTPS». Ответственность за правильную настройку организации перенаправления на HTTPS теперь возлагается на администратора веб-сервера.

Скорректированы граничные значения для различных полей объектов системы (например, для поставщиков ресурсов проверяются граничные значения заданного таймаута, указанного порта и т.д.).

Оптимизирован механизм создания рабочих мест и перемещения их между кешем.

Журналы переведены с ротации по размеру файла на ротацию по времени со временем хранения в 1 неделю.

### 5.2.2 . Графический интерфейс

Для виджета выбора даты и времени заменена иконка для текущего дня, текст подсказок изменён на русский.

### 5.2.3 . Поставщики ресурсов

Плагин поставщика ресурсов `termidesk_sessionsprov` обновлен с версии 4.1.3 до 4.2.

Плагин поставщика ресурсов `termidesk_metasesionsprov` обновлен с версии 0.0.2 до 0.0.3.

Улучшено отображение приложений и терминальных сессий при использовании поставщика «Сервер терминалов».

Исправлено удаление неиспользуемых сессий в поставщике ресурсов «Метапровайдер».

### 5.2.4 . Шаблоны рабочих мест

Исправлено некорректное отображение имен коллекций терминальных сессий и приложений.

Изменено поле «RDS коллекция» на «Терминал» при добавлении шаблона рабочего места «RDS Terminal Service».

### 5.2.5 . Протоколы доставки

Плагин протокола доставки `termidesk_rdstans` обновлен до версии 4.2.

Плагин протокола доставки `termidesk_staltrans` обновлен до версии 4.2.

Удалено использование и отображение поля «Мультимедиа» в протоколах доставки RDS и STAL.

### 5.2.6 . REST API

Удалена возможность получения токена аутентификации для администратора в запросе `POST /api/auth/{version}/legacy/login/`, если использовать параметры `auth=admin` или `authSmallName=admin`. Теперь можно использовать только параметр `authId` встроенного аутентификатора, который указывается в настройках. Значение по умолчанию «`абес7be4-93d1-4473-8471-6dfc8f734d78`».

## 5.3 . Исправления в выпуске

Исправлена ошибка работы с фондами рабочих мест. Для полей «Изображение» и «Группа» в базе данных созданы неудаляемые объекты по умолчанию. Идентификатор «-1» больше не используется.

Исправлена ошибка при подключении к серверу пользователей из удаленного домена аутентификации с использованием сохранившейся сессии. Реализовано принудительное прекращение сессий удаляемых пользователей (в том числе в рамках целого домена аутентификации) при обработке веб-запросов, а так же после перезагрузки системы, если домен аутентификации был отключен в Termidesk.

Исправлен шаблон для отображения пункта «Мониторинг - Отчеты» при переходе на страницу «Настройки - Лицензия».

Установлена зависимость между доступностью кнопки **[Отменить]** и состоянием публикации.

Путь к RSA-ключу в API компонента «Шлюз» был заменен на переменную в файле конфигурации.

Неактивный пункт выпадающего списка кнопки **[Техобслуживание]** («Компоненты - Поставщики ресурсов») теперь недоступен доступен для выбора.

Исправлено некорректное сообщение в случае неудачной валидации токена компонента «Шлюз» для запроса `/api/wsproxy/v1/verify`.

Исправлено некорректное значение IP-адреса в параметрах подключения протокола «RDP (через вебсокет шлюз)», выдаваемое через запрос REST API `/api/client/.../connectionInfo`.

Скорректирован порядок записей в таблицах типа «Журнал» в веб-интерфейсе Termidesk.

В шаблонах рабочих мест «RDS Terminal Service» для поставщика «Сервер терминалов» убрано ограничение в 16 символов для отображения имени.

Исправлен механизм фонового обновления данных страницы веб-интерфейса Termidesk в пользовательском режиме.

Исправлена ошибка разлогинивания всех пользователей при удалении «пустого» домена аутентификации.

Для виджета выбора даты и времени в веб-интерфейсе Termidesk скорректирована ширина для случаев отображения в нём только даты.

Исправлено поведение, при котором из-за разного регистра идентификатора сервера в ОС и лицензии не удавалось корректно проверить привязку к лицензии.

Исправлены орфографические ошибки в веб-интерфейсе Termidesk.

Исправлена ситуация, когда при удалении пользователя из групп не обновлялись данные в пользовательском режиме.

Убрано логирование пользовательского пароля в момент получения сообщения `information` от агента.

## 6 . Шлюз

### 6.1 . Новые функции

В шлюзе `termidesk-gateway` добавлена поддержка перенаправления запросов для HTTP по протоколу TLSv1.2.

В интерфейсе командной строки для шлюза `termidesk-gateway` добавлен параметр `--wsIdleTimeout`, задающий интервал соединений.

## 7 . Сессионный агент

### 7.1 . Новые функции

Добавлен обработчик API запросов POST `meta/application` для публикация приложения в реестре (метапоставщик).

Добавлен обработчик API запросов DELETE `meta/application/{name}` для удаления приложение из реестра с именем `name` (метапоставщик).

Добавлен обработчик API запросов GET `meta/available_apps` для получения списка доступных приложений для публикации (метапоставщик).

Добавлен обработчик запроса GET `/installrdsrole` для установки RDS-роли.

Добавлен обработчик запросов агента BPM POST `/agent/delegate` для делегирования управления сессионному агенту.

Добавлен обработчик конфигурационного файла, который генерирует конфигурационный файл при запуске веб-сервера, позволяет получать параметры из конфигурационного файла, актуализирует устаревшие конфигурационные файлы.

Добавлена поддержка HTTPS протокола. Режим HTTPS включается в конфигурационном файле.

Для файлов сертификата и ключа добавлено значение пути по умолчанию и проверка существования файлов при запуске агента.

Добавлены механизмы ротации и сжатия логов.

Добавлен механизм записи событий в журнал ОС (Windows и Linux).

Добавлен уровень логирования INFO.

Реализован механизм обработки исключений.

Добавлен механизм работы с JWT-токенами: генерация, валидация, обновление.

Добавлен обработчик API запросов POST `/auth/refresh` получения обновленных значений при работе с JWT-токенами.

Добавлен обработчик API запросов POST `/auth` для авторизации и получения пары при работе с JWT-токенами.

### 7.2 . Изменения в выпуске

Заменен URL `meta/apps` на `meta/published_apps` для получения списка опубликованных приложений

Переменные окружения заменены на параметры из конфигурационного файла.

В URL `stal/login`, `rds/login`, `meta/login` добавлена генерация и передача с ответом токенов.

Заменен URL GET `/application` на GET `/applications` для публикации приложений.

Заменен URL DELETE `/application/{name}` на DELETE `/applications/{name}` для удаления опубликованных приложений.

### 7.3 . Исправления в выпуске

Исправлена ошибка запуска на Linux-системах.

Исправлен порядок записей в логах.

Исправлена проблема, при которой сессионный агент зависал после первого запроса.

Исправлено логирование тела запроса. Работает при уровне логирования DEBUG.

## 8 . Клиент

### 8.1 . Новые функции

#### 8.1.1 . Функционирование

Добавлено сообщение об ошибке, которое отображается при попытке пользователя подключиться к виртуальному рабочему месту, фонд которого находится в режиме техобслуживания.

Добавлено предупреждение о запуске второго экземпляра приложения.

Добавлена поддержка аутентификации SAML.

Добавлено периодическое обновление списка доступных виртуальных рабочих мест и их статусов.

Добавлена обработка ошибки с кодом «500» для HTTP. Теперь будет возвращен текст ошибки вместо стандартного сообщения «Ошибка сервера».

Добавлена передача динамического разрешения экрана рабочего стола в аргументы запускаемых приложений `xfreerdp` и `wfreerdp` при использовании терминальных приложений.

Добавлена передача параметра `smart sizing:i:1` в RDP-файл.

#### 8.1.2 . Сборки

Добавлена сборка для Debian 11 (i386).

Добавлена сборка для Ubuntu 16.04 LTS.

Добавлена сборка для Debian 16.04.

#### 8.1.3 . Протоколы доставки

Добавлено получение аргумента для динамического разрешения экрана рабочего стола при использовании терминальных приложений.

## 9 . Программа доставки рабочего места (termidesk-viewer)

### 9.1 . Новые функции

#### 9.1.1 . Функционирование

Добавлен вывод доступных алгоритмов преобразования в лог перед подключением к WSS-серверам.

#### 9.1.2 . Сборки

Добавлена сборка для RedOS 7.3 (amd64).

Добавлена сборка для Debian 11 (i386).

#### 9.1.3 . Оптимизация USB устройств

Добавлены VID и PID идентификаторы к названиям USB-устройств.

Добавлена проверка наличия утилит UsbDk library в Windows при попытке перенаправления USB-устройств.

Добавлено закрытие и уничтожение каналов после закрытия сессии для освобождения USB-устройств.

Добавлено предупреждение о достижении максимального числа пробрасываемых USB-устройств.

Добавлено автоматическое перенаправление USB-устройств.

### 9.2 . Исправления в выпуске

Исправлена ошибка в пути к библиотеке `libpcsc-lite.so`.

Сообщения о наличии пакетов оптимизации смарт-карт переведены на уровень DEBUG.

Исправлено уведомление пользователя о не запущенной службе оптимизации смарт-карт.

Исправлена ошибка при переподключении устройств под ОС Windows.

Улучшено воспроизведение звука.

Устранено падение при пробросе больше USB-устройств, чем возможно.

## **10 . STAL**

### **10.1 . Новые функции**

Добавлена поддержка динамического разрешения экрана получаемого рабочего стола при использовании терминальных приложений.

## **11 . Удаленный помощник**

### **11.1 . Новые функции**

Новый компонент. Предоставляет администратору или специалисту технической поддержки экран рабочего места пользователя через сеанс удаленного подключения и обеспечивает передачу голосовой информации для взаимодействия с пользователем.

Добавлен захват рабочего стола и передача экрана рабочего стола в окно браузера.

Добавлен захват звука с микрофона и видео с веб-камеры.

Добавлена возможность регулировать начальный уровень громкости микрофона из командной строки.

Реализован графический диалог подключения к серверу Удаленного помощника.

## 12 . Известные проблемы

В текущей реализации компонент «Клиент» запускает приложение на выполнение(vdi-viewer, xfreerdp, mstsc.exe, vdi-proxy) и не анализирует код возврата запускаемого приложения.

Для стабильной работы STAL требуются пакеты версий:

- fly-wm\_2.43.15+ci7\_amd64.deb;
- fly-wm-dbgsym\_2.43.15+ci7\_amd64.deb;
- fly-wm-decor\_2.43.15+ci7\_amd64.deb;
- libflycore\_2.11.15+ci16\_amd64.deb;
- xserver-xorg-video-dummy\_0.4.1-1astra1\_amd64

и новее.

### **13 . Получение поддержки**

Для получения технической поддержки перейдите на сайт производителя <https://termidesk.ru/support/>.



© ООО «УВЕОН - ОБЛАЧНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ»

Адрес: 119415, г. Москва, проспект Вернадского, дом 41, строение 1, офис 645а

Сайт: [www.termidesk.ru](http://www.termidesk.ru)

Телефон: +7 (495) 975-1-975

Общий e-mail: [info@uveon.ru](mailto:info@uveon.ru)

Отдел продаж: [sales@uveon.ru](mailto:sales@uveon.ru)

Техническая поддержка: [support@uveon.ru](mailto:support@uveon.ru)