



Версия 4.3. Выпуск от ноября 2023

Термидеск - ключевые возможности



## ОГЛАВЛЕНИЕ

1 . Функциональные возможности .....	3
1.1 . Диспетчер подключений .....	3
1.2 . Клиент подключений .....	11
1.3 . Агент .....	14
1.4 . Шлюз.....	16
1.5 . Оркестратор.....	17
2 . Нефункциональные возможности .....	18

## 1 . Функциональные возможности

### 1.1 . Диспетчер подключений

Возможность	Значение
<b>Основные возможности</b>	
Интерфейс администратора	Веб-интерфейс CLI
Интерфейс пользователя	Веб-интерфейс Графический интерфейс CLI
Изменение интерфейса	Тема оформления веб-интерфейса Страница входа в веб-интерфейс
Интерфейс для взаимодействия с другими системами	REST API
Средства аутентификации администратора	Локальная ОС
Средства аутентификации пользователей	openLDAP Microsoft AD FreeIPA ALD ALDPro TOTP-аутентификация через диспетчер TOTP-аутентификация через FreeIPA SAML RADIUS
Средства идентификации подключаемых пользователей	По IPv4-адресу
Средства авторизации	Авторизация устройств доступа (mTLS)
Делегирование прав администрирования	Ролевая модель доступа (RBAC)
Ограничения действий с объектами	Список контроля доступа (ACL)
Ограничение возможностей доступа к интерфейсу	Количество попыток входа Блокировка пользователя Разблокировка пользователя Доверенные узлы
Визуальная информация при ошибках входа	Стандартная Настраиваемая

Ограничения длительности сессий	Ограничение сессии администратора Ограничение сессии пользователя Ограничение времени простоя рабочего места Ограничение времени сессии с рабочим местом
Политики	Глобальные политики Политики для фондов
Ограничения доступа к интерфейсу администратора	Для веб-интерфейса
Представление интерфейса	Поиск объектов в веб-интерфейсе Поиск значений в веб-интерфейсе Автоматическое обновление данных в веб-интерфейсе Настраиваемое автообновление данных в веб-интерфейсе
Ведение системного журнала	Сохранение в БД Внешний SYSLOG-сервер (до трех серверов)
Аудит действий администратора	Сохранение в файл Сохранение в БД Внешний SYSLOG-сервер
Режим аудита действий администратора	Обычный Строгий
Ротация журналируемых событий	Журнал аудита
Выгрузка журнала	Журнал аудита (CSV) Журнал событий (CSV)
Отчеты	По последнему пользовательскому входу в систему По пользовательским сеансам По пользовательским подключениям
Выгрузка отчета	Формат CSV
Оповещения	Отправка оповещений об ошибках по электронной почте

Оптимизация работы	<p>Отказ от максимальных ограничений</p> <p>Ограничения для интервала проверок кеша рабочих мест</p> <p>Ограничения для интервала проверок неиспользуемых рабочих мест</p> <p>Ограничения для интервалов очистки информационных объектов</p> <p>Ограничения для времени хранения информационных объектов</p> <p>Ограничения для фонового планировщика задач</p> <p>Ограничения для инициализации рабочих мест</p> <p>Ограничения интервалов проверки удаленных объектов</p> <p>Ограничения для количества возникающих ошибок</p> <p>Ограничения для интервала отслеживания ошибок</p> <p>Ограничения по сроку хранения статистики</p> <p>Ограничения по одновременно создаваемым рабочим местам</p> <p>Ограничения по одновременно удаляемым рабочим местам</p>
Мониторинг	healthcheck API
<b>Возможности по размещению рабочих мест</b>	
Поддерживаемые поставщики ресурсов	<p>ПК СВ Брест</p> <p>zVirt</p> <p>oVirt</p> <p>VMware vSphere</p> <p>Аэродиск vAIR</p> <p>Физический ПК</p> <p>Microsoft Remote Desktop Services</p> <p>Сервер терминалов Astra Linux (STAL)</p> <p>VMmanager</p> <p>OpenStack</p> <p>РЕД Виртуализация</p>
Связанные клоны	<p>ПК СВ Брест</p> <p>zVirt</p> <p>oVirt</p> <p>VMware vSphere</p> <p>VMmanager</p> <p>РЕД Виртуализация</p>
Полные клоны	<p>ПК СВ Брест</p> <p>Аэродиск vAIR</p> <p>VMware vSphere</p> <p>VMmanager</p> <p>OpenStack</p>

<b>Возможности конфигурации для поставщика ресурсов zVirt</b>	
Ресурсы для размещения рабочего места	Кластер Хранилище
Ресурс для типизации рабочих мест	Базовая ВМ Снапшот ВМ
Ресурс статических рабочих мест	ВМ
Настраиваемые параметры создаваемых рабочих мест	Размер диска Память Гарантированная память Работа с USB Тип протокола доставки
<b>Возможности конфигурации для поставщика ресурсов oVirt</b>	
Ресурсы для размещения рабочего места	Кластер Хранилище
Ресурс для типизации рабочих мест	Базовая ВМ Снапшот ВМ
Ресурс статических рабочих мест	ВМ
Настраиваемые параметры создаваемых рабочих мест	Размер диска Память Гарантированная память Работа с USB Тип протокола доставки
<b>Возможности конфигурации для поставщика ресурсов РЕД Виртуализация</b>	
Ресурсы для размещения рабочего места	Кластер Хранилище
Ресурс для типизации рабочих мест	Базовая ВМ Снапшот ВМ
Ресурс статических рабочих мест	ВМ
Настраиваемые параметры создаваемых рабочих мест	Размер диска Память Гарантированная память Работа с USB Тип протокола доставки
<b>Возможности конфигурации для поставщика ресурсов VMware vSphere</b>	
Ресурсы для размещения рабочего места	Датацентр Кластер Пул ресурсов Папка

Ресурс для типизации рабочих мест	Базовая ВМ
Настраиваемые параметры создаваемых рабочих мест	Размер диска
<b>Возможности конфигурации для поставщика ресурсов ПК СВ Брест</b>	
Ресурсы для размещения рабочего места	Хранилище
Ресурс для типизации рабочих мест	Базовый шаблон ВМ Снапшот ВМ
Интеграция с объектами инвентаризации	Использование меток
Настраиваемые параметры создаваемых рабочих мест	Тип протокола доставки
Запуск рабочих мест	От пользователя От системного пользователя От делегированного пользователя
<b>Возможности конфигурации для поставщика ресурсов Аэродиск vAIR</b>	
Ресурсы для размещения рабочего места	Хранилище
Ресурс для типизации рабочих мест	Базовый шаблон ВМ
Настраиваемые параметры создаваемых рабочих мест	Базовое имя ВМ Память (экспериментально) vCPU (экспериментально)
<b>Возможности конфигурации для поставщика ресурсов VMmanager</b>	
Ресурсы для размещения рабочего места	Хранилище
Ресурс для типизации рабочих мест	Базовый шаблон ВМ
Настраиваемые параметры создаваемых рабочих мест	Базовое имя ВМ Память vCPU Объем диска Пул IP-адресов Пользовательский скрипт Домен ВМ Пароль root Связанный/полный клон
<b>Возможности конфигурации для поставщика ресурсов Microsoft Remote Desktop Services</b>	
Ресурсы для размещения рабочего места	Сервер терминалов Microsoft RDS
Типы рабочих мест	Терминалы Приложения

Настраиваемые параметры рабочих мест	Поддержка единого входа (SSO) через credssp Поддержка единого входа (SSO) через групповые политики Microsoft AD
<b>Возможности конфигурации для поставщика ресурсов Сервер терминалов Astra Linux</b>	
Ресурсы для размещения рабочего места	Сервер терминалов STAL
Типы рабочих мест	Терминалы Приложения
<b>Возможности конфигурации для поставщика ресурсов физический ПК</b>	
Ресурс для размещения рабочего места	ОС ПК с настроенным статическим IPv4-адресом
<b>Возможности конфигурации для поставщика ресурсов OpenStack</b>	
Ресурсы для размещения рабочего места	Хранилище
Ресурс для типизации рабочих мест	Базовый шаблон VM
Настраиваемые параметры создаваемых рабочих мест	Базовое имя VM Конфигурация VM Объем диска Тип диска Регион Проект Зона доступности Группа безопасности Состояние VM в кеше 2 уровня Метаданные Cloud-init скрипт
<b>Доставка рабочего места</b>	
Способ подключения к рабочему месту	Автоматический Выбор фонда
Протоколы доставки	SPICE RDP
Выбор протокола доставки	Вручную На основе ОС клиента
Работа из веб-обозревателя	SPICE-HTML5
Визуализация рабочих мест	Графическое представление логотипа для фонда Наименование фонда Дополнительная текстовая информация Группировка фондов рабочих мест Статус рабочего места



Предоставление рабочего места	Настроено и включено Настроено и выключено Создание и настройка при подключении
Сервисные функции	Сброс политик Выбор генератора имен рабочих мест Удаление рабочего места Удаление сессии пользователя Принудительный выход пользователя из рабочего места Принудительный сброс сессии пользователя Управление питанием рабочего места Режим отладки Резервное копирование Справочная информация по фонду URL поддержки
Единый вход (Single Sign-On)	Протокол SPICE Astra Linux Microsoft Windows 10
<b>Подготовка виртуального рабочего места</b>	
Создание рабочего места	На основе шаблона
Именованное рабочее место	Базовое название Вариативная часть (суффикс и его длина)
Доменная инфраструктура	Ввод в домен FreeIPA Ввод в домен ALDpro Ввод в домен Microsoft Active Directory Размещение профиля в указанном контейнере OU
<b>Возможности управления виртуальным рабочим местом</b>	
Отправка сообщений	Преднастроенные при перепубликации Произвольные
Управление электропитанием	ПК СВ Брест oVirt VMware
<b>Данные пользователя</b>	
Хранение	Диск в формате qcow2
Подключение диска с данными пользователя	При входе пользователя в гостевую ОС
Управление диском с данными пользователя	Через политики
<b>Функции протокола доставки</b>	

Поддержка нескольких мониторов	SPICE RDP
Политика протокола RDP	Разрешить смарт-карты Разрешить принтеры Разрешить сменные диски Разрешить последовательные порты Буфер обмена (разнонаправленный) Использование RemoteFX Масштабирование экрана
Политика протокола SPICE	Полноэкранный режим Буфер обмена (разнонаправленный) Разрешить передачу файлов Разрешить перенаправление USB-токенов (смарт-карт) Разрешить перенаправление веб-камеры Разрешение веб-камеры Разрешить заданные разрешения и число кадров веб-камеры
Синхронизация мультимедиа	SPICE RDP
<b>Функции API-интерфейса</b>	
Использование в автоматизации	Версионированный API Получение данных панели управления Работа с доменами аутентификации Работа с сетями Работа с параметрами гостевых ОС Работа с конфигурацией Работа с фондами Работа с политиками Работа с журналом Работа с поставщиками ресурсов Работа с ролевой моделью Работа с сессиями Работа с авторизацией устройств доступа Получение событий аудита
Интеграция с внешними системами	Резервное копирование Rubackup

## 1.2 . Клиент подключений

Возможность	Значение
<b>Программный клиент</b>	
Поддерживаемые операционные системы	Microsoft Windows 7 Microsoft Windows 10 Microsoft Windows 11 Astra Linux 1.7 Astra Linux Орел (2.12) Astra Linux Смоленск (1.6) Archlinux CentOS 7 Debian 9 Debian 10 Debian 11 RedOS 7 Ubuntu 16.04 LTS Ubuntu 18.04 LTS Ubuntu 20.04 LTS
Протокол взаимодействия с сервером	HTTPS HTTP
Интерфейс	Графический CLI Обработчик URI для веб-браузера
Возможности графического интерфейса	Выбор темы Поддержка нескольких языков Режим избранного Настраиваемая сортировка объектов
Регламент запуска	Запуск клиента в единственном экземпляре
Подключение к серверу Термидеск	Ввод доменного имени Ввод IPv4-адреса Поиск сервера в локальной зоне DNS Переменная окружения
Интеграция с интерфейсом операционной системы	Размещение иконки программы в разделе меню Минимизация в системный трей
Безопасное хранение учетных данных пользователя	Dbus Windows Credential Manager Локальный файл

Журналирование событий	Локальный файл Интеграция с системным журналом Microsoft Windows Выгрузка журнала клиента для передачи в службу поддержки
Подключение к рабочему месту	Автоматическое Ручное
Работа с протоколами доставки	Сторонние приложения: SPICE remote-viewer RDP xfreerdp RDP mstsc Loudplay-клиент (экспериментально) Интегрированные в клиент: SPICE vdi-viewer (собственная разработка, на замену remote-viewer)
Перенаправление USB-устройств	SPICE remote-viewer SPICE vdi-viewer RDP xfreerdp RDP mstsc
Оптимизация перенаправляемых устройств	USB-видеокамеры USB-токены (смарт-карты) Принтеры
Возможности клиента	Конфигурация на основе политик с сервера Управление перенаправлением видеокамеры Управление перенаправлением USB-токенов (смарт-карт) Копирование файлов в BPM Двунаправленный буфер обмена Полноэкранный режим Поддержка нескольких мониторов Сопоставление виртуальных мониторов физическим Снимок экрана Отправка сочетаний клавиш Перенаправление клавиатуры Информация по состояниям каналов устройств Информация по переданным данным в сессии Отображение идентификатора рабочего места Сглаженный режим отображения Управляемое отображение панели инструментов в полноэкранном режиме Выбор перенаправления принтеров
<b>HTML5-клиент</b>	

Поддерживаемые веб-браузеры	Chrome Opera Edge Firefox Safari
Протокол	SPICE VNC
Возможности клиента	Полный экран Отправка сочетания клавиш «CTRL+ALT+DEL» в гостевую ОС



### 1.3 . Агент

Возможность	Значение
<b>Агент BPM</b>	
Поддерживаемые операционные системы	Microsoft Windows 7 Microsoft Windows 10 Microsoft Windows 11 Astra Linux 1.7 Astra Linux Орел (2.12) Astra Linux Смоленск (1.6) Альтлинукс платформа 8 Альтлинукс платформа 9 RedOS 7 CentOS 7 Debian 9 Debian 10 Ubuntu 16.04 LTS Ubuntu 18.04 LTS Ubuntu 20.04 LTS
Протокол взаимодействия с сервером	HTTPS HTTP
Интеграция с операционной системой	Подключаемый модуль аутентификации (PAM)
Интеграция с интерфейсом операционной системы	Размещение иконки программы в разделе меню
Аутентификация на сервере	Сессионный ключ
Взаимодействие с перенаправляемыми ресурсами	Именованные каналы
Взаимодействие с платформой виртуализации	Модуль libvirt-proxy
Отключение сессии	SPICE
Виртуализированные устройства	Виртуальная веб-камера Виртуальный носитель смарт-карт
Единый вход	Astra Linux SE 1.7 Microsoft Windows
<b>Сессионный Агент</b>	
Поддерживаемые операционные системы	Microsoft Windows Server 2016+ Astra Linux 1.7
Протокол взаимодействия с сервером	HTTPS HTTP

Интеграция с операционной системой	dbus WMI Windows registry
Интеграция с интерфейсом операционной системы	Оснастка «Службы» в Microsoft management console Systemd service unit
Авторизация запросов к агенту	JWT-токен
Отключение сессии	RDP

#### 1.4 . Шлюз

Возможность	Значение
Метод туннелирования протоколов доставки	Websocket Secure Websocket
Поддержка транспортного протокола в туннеле	TCP

## 1.5 . Оркестратор

Возможность	Значение
Взаимодействие с компонентами	Транзитный API
Авторизация в диспетчере	Токен
Авторизация в Облаке	Токен приложения (OpenStack Application Credentials)
Мониторинг	healthcheck API
Поддерживаемые облачные платформы	Openstack

## 2. Нефункциональные возможности

Возможность	Значение
Надежность	Автоматический перезапуск сервера через systemd
Масштабируемость	<p>Массив шлюзов с балансировкой нагрузки через Apache</p> <p>Массив шлюзов с балансировкой нагрузки через NGINX</p> <p>Применение протокола VRRP для балансировщиков нагрузки</p> <p>Применение протокола VRRP для диспетчера</p> <p>Отделение компонент диспетчер, шлюз, планировщик</p> <p>Единый интерфейс управления в распределенных конфигурациях</p>
Безопасность	<p>Аутентификация средствами ОС</p> <p>Аутентификация и авторизация kerberos</p> <p>Интеграция с СЗИ ОС Astra Linux:  Замкнутая программная среда  Мандатный контроль целостности</p>
Производительность	<p>250 одновременных соединений на шлюз</p> <p>1000 BPM на сервер</p>
Долговременное хранение	<p>СУБД PostgreSQL</p> <p>SYSLOG-серверы</p>
Ограничения	50 Мб ОЗУ на одно пользовательское подключение при работе через шлюз
Лицензирование	<p>По одновременным подключениям</p> <p>По общему количеству пользователей</p>





© ООО «УВЕОН - ОБЛАЧНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ»

Адрес: 119571, г. Москва, Ленинский проспект, д. 119А, помещ. 9Н

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)