



Версия 5.1. Выпуск от ноября 2024

**ТЕРМИДЕСК - КЛЮЧЕВЫЕ
ВОЗМОЖНОСТИ**

ОГЛАВЛЕНИЕ

1 . Функциональные возможности	3
1.1 . Универсальный диспетчер	3
1.2 . Клиент	13
1.3 . Агент	16
1.4 . Шлюз.....	17
1.5 . Оркестратор.....	18
2 . Нефункциональные возможности	19

1 . Функциональные возможности

1.1 . Универсальный диспетчер

Возможность	Значение
Основные возможности	
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 Домен аутентификации
Средства аутентификации пользователей	OpenID Connect (OIDC) openLDAP Microsoft AD Microsoft AD с функционалом PKINIT при подключении через «Клиент» FreeIPA ALD ALDPro TOTP-аутентификация через диспетчер TOTP-аутентификация через FreeIPA SAML RADIUS
Средства идентификации подключаемых пользователей	Имя пользователя (login) IPv4-адрес
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)
Операции с журналами	Централизованное перенаправление Длительное хранение Просмотр
Отчеты	По последнему пользовательскому входу в систему По пользовательским сеансам По пользовательским подключениям
Выгрузка отчета	Формат CSV
Оповещения	Отправка оповещений по электронной почте
Расписания для действий с рабочими местами	Запуск Перезагрузка Перезагрузка (безопасная) Пауза Останов (небезопасный) Выключение (безопасное) Восстановление (откат к снапшоту) Техобслуживание
Мониторинг	healthcheck API: health для проверки состояния metrics для сбора метрик узла
Возможности по размещению рабочих мест	

Поддерживаемые поставщики ресурсов	ПК СВ Брест zVirt oVirt VMware vSphere Автономная машина Microsoft Remote Desktop Services Сервер терминалов Astra Linux (STAL) VMmanager OpenStack РЕД Виртуализация Сервер терминалов Метापоставщик
Связанные клоны	ПК СВ Брест zVirt oVirt VMware vSphere VMmanager РЕД Виртуализация
Полные клоны	ПК СВ Брест VMware vSphere VMmanager OpenStack
Возможности конфигурации для поставщика ресурсов zVirt	
Ресурсы для размещения рабочего места	Кластер Хранилище
Ресурс для типизации рабочих мест	Базовая ВМ Снапшот ВМ
Ресурс автономных рабочих мест	ВМ
Настраиваемые параметры создаваемых рабочих мест	Размер диска Память Гарантированная память Работа с USB Тип протокола доставки
Возможности конфигурации для поставщика ресурсов oVirt	
Ресурсы для размещения рабочего места	Кластер Хранилище
Ресурс для типизации рабочих мест	Базовая ВМ Снапшот ВМ
Ресурс автономных рабочих мест	ВМ
Настраиваемые параметры создаваемых рабочих мест	Размер диска Память Гарантированная память Работа с USB Тип протокола доставки
Возможности конфигурации для поставщика ресурсов РЕД Виртуализация	
Ресурсы для размещения рабочего места	Кластер Хранилище

Ресурс для типизации рабочих мест	Базовая ВМ Снапшот ВМ
Ресурс автономных рабочих мест	ВМ
Настраиваемые параметры создаваемых рабочих мест	Размер диска Память Гарантированная память Работа с USB Тип протокола доставки
Возможности конфигурации для поставщика ресурсов VMware vSphere	
Ресурсы для размещения рабочего места	Датацентр Кластер Пул ресурсов Папка
Ресурс для типизации рабочих мест	Базовая ВМ Снапшот ВМ
Настраиваемые параметры создаваемых рабочих мест	Размер диска Сеть Хранилище
Возможности конфигурации для поставщика ресурсов ПК СВ Брест	
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 (SPICE- / VNC- console)
Запуск рабочих мест	От пользователя От системного пользователя От делегированного пользователя
Возможности конфигурации для поставщика ресурсов VMmanager	
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
Возможности конфигурации для поставщика ресурсов Microsoft Remote Desktop Services	
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
Возможности конфигурации для поставщика ресурсов Сервер терминалов Astra Linux	
Ресурсы для размещения рабочего места	Сервер терминалов STAL
Типы рабочих мест	Терминалы Приложения
Возможности конфигурации для поставщика ресурсов «Сервер терминалов Метапоставщик»	
Ресурсы для размещения рабочего места	Сервисный фонд
Балансировка рабочих мест	Интеллектуальная балансировка нагрузки на основе потребляемых вычислительных ресурсов
Типы рабочих мест	Терминалы Приложения
Возможности конфигурации для поставщика ресурсов «Автономные машины»	
Ресурс для размещения рабочего места	ОС физического узла или VM с настроенным статическим IPv4-адресом
Возможности конфигурации для поставщика ресурсов OpenStack	
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
Доставка рабочего места	
Способ подключения к рабочему месту	Автоматический Выбор фонда
Протоколы доставки	SPICE RDP TERA (экспериментальный) Loudplay
Выбор протокола доставки	Вручную На основе ОС клиента На основе IP-сети
Работа из веб-обозревателя	SPICE-HTML5 TERA-HTML5

Визуализация рабочих мест	Графическое представление логотипа для фонда Наименование фонда Имя публикации 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 Формирование файла запроса лицензий Дерегистрация из домена: Microsoft AD ALD Pro FreeIPA
Единый вход (Single Sign-On)	Протокол SPICE Astra Linux Microsoft Windows Протокол RDP Microsoft Windows
Подготовка виртуального рабочего места	
Создание рабочего места	На основе шаблона
Именованное рабочее место	Базовое название Вариативная часть (суффикс и его длина)
Суффикс имени рабочего места	Цифровой Буквенный
Доменная инфраструктура	Ввод в домен FreeIPA Ввод в домен ALDpro Ввод в домен Microsoft Active Directory Размещение профиля в указанном контейнере OU
Возможности управления виртуальным рабочим местом	
Отправка сообщений	Преднастроенные при перепубликации Произвольные
Управление электропитанием	ПК СВ Брест oVirt VMware
Данные пользователя (Виртуальный диск)	

Хранение	Диск в формате qcow2 (ПК СВ Брест)
Подключение диска с данными пользователя	При входе пользователя в гостевую ОС
Управление диском с данными пользователя	Через политики
Данные пользователя (перемещаемый профиль Windows)	
Хранение	Сетевая папка
Подключение профиля с данными пользователя	При входе пользователя в гостевую ОС
Управление профилем с данными пользователя	Через политики
Функции протокола доставки	
Поддержка нескольких мониторов	SPICE RDP TERA

<p>Политика протокола RDP</p>	<p>Политика управления параметрами перенаправления принтеров Буфер обмена (разнонаправленный) Ограничение размер информации, передаваемой буфером обмена Клиента Ограничение разрешенных форматов, передаваемых буфером обмена Клиента Определение разрешенных форматов, передаваемых буфером обмена Клиента Использование механизма RemoteFX (RDP) Масштабирование экрана для протокола RDP Перенаправление смарт-карт Перенаправление видеокамеры Разрешение видеокамеры Политика управления перенаправлением последовательных портов Политика управления сглаживанием шрифтов Политика управления композицией рабочего стола Политика управления перенаправлением дисков и папок Показ обоев рабочего стола Политика управления типом сети Политика управления глубиной цвета Политика управления уровнем сжатия Политика управления сжатием Механизм обеспечения безопасности на уровне сети Лимит времени для активных сеансов служб удаленных рабочих столов Лимит времени для выхода из сеансов RemoteApp Лимит времени для отключенной сессии Интервал мониторинга кеша перемещаемых профилей пользователей Использовать обязательные профили на сервере узла сеанса удаленных рабочих столов Ограничение размер полного кеша перемещаемых профилей пользователей Политика управления автоподключением устройств Политика управления перенаправлением звука (аудио и микрофон) Указать путь для перемещаемого профиля пользователя служб удаленного рабочего стола Установить домашний каталог пользователя служб RDS Перенаправление USB устройств по VID/PID</p>
<p>Политика протокола SPICE</p>	<p>Политика управления параметрами перенаправления принтеров Перенаправление смарт-карт Полноэкранный режим Буфер обмена (разнонаправленный) Ограничение размер информации, передаваемой буфером обмена клиента Ограничение разрешенных форматов, передаваемых буфером обмена клиента Определение разрешенных форматов, передаваемых буфером обмена Клиента Передача файлов Перенаправление видеокамеры Разрешение видеокамеры Лимит времени для активных сеансов служб удаленных рабочих столов</p>

Синхронизация мультимедиа	SPICE TERA RDP
Функции API-интерфейса	
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 Получение событий аудита Расписания для действий с PM
Интеграция с внешними системами	Резервное копирование Rubackup
Основные возможности Агрегатора	
Объединение узлов	Фермы Сайты
Интерфейс	CLI Веб-интерфейс: администратора пользователя
Интерфейс для взаимодействия с другими системами	REST API
Средства аутентификации администратора	Локальная ОС Домен аутентификации
Средства аутентификации пользователей	OpenID Connect (OIDC) Microsoft AD Microsoft AD с функционалом PKINIT при подключении через «Клиент»
Средства идентификации подключаемых пользователей	Имя пользователя (login)
Мониторинг	healthcheck API: проверки состояния сбора метрик узла
Ведение системного журнала	Сохранение в БД
Аудит действий администратора	Сохранение в файл Сохранение в БД
Ротация журналируемых событий	Журнал аудита
Операции с журналами	Просмотр

Мониторинг	healthcheck API: health для проверки состояния metrics для сбора метрик узла
------------	--

1.2 . Клиент

Возможность	Значение
Клиент	
Поддерживаемые операционные системы	Astra Linux SE 1.7 Astra Linux SE 1.8 Astra Linux 4.7 (ARM) CentOS 8 Debian 11 Debian 12 Альт Рабочая станция 10 Ред ОС 7 Ubuntu 18.04 LTS Ubuntu 20.04 LTS Ubuntu 22.04 LTS Microsoft Windows 10 Microsoft Windows 11
Протокол взаимодействия с «Универсальным диспетчером» Termidesk	HTTPS HTTP
Интерфейс	Графический CLI Обработчик URI для веб-браузера
Возможности графического интерфейса	Выбор темы Поддержка нескольких языков Режим «Избранное» Настраиваемая сортировка объектов
Регламент запуска	Запуск клиента в единственном экземпляре Запуск клиента во множественном экземпляре
Подключение к «Универсальному диспетчеру» Termidesk	Ввод доменного имени Ввод IPv4-адреса Поиск сервера в локальной зоне DNS Переменная окружения
Подключение к «Агрегатору» Termidesk	Адрес сайта Переменная окружения Ввод доменного имени Ввод IPv4-адреса Поиск сервера в локальной зоне DNS
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	Интегрированные в «Клиент»: TERA SPICE vdi-viewer Сторонние приложения: Termidesk Viewer RDP xfreerdp (устарев., рекомендуется Termidesk Viewer) RDP mstsc (устарев., рекомендуется Termidesk Viewer) Loudplay-клиент (экспериментально)
Перенаправление USB-устройств	SPICE Termidesk Viewer RDP Termidesk Viewer RDP xfreerdp (устарев., рекомендуется Termidesk Viewer) RDP mstsc (устарев., рекомендуется Termidesk Viewer)
Оптимизация перенаправляемых устройств	USB-видеокамеры USB-токены (смарт-карты) Принтеры
Возможности клиента	Конфигурация на основе политик Управление перенаправлением видеокамеры Управление перенаправлением USB-токенов (смарт-карт) Копирование файлов в BPM Двунаправленный буфер обмена Контроль размера буфера обмена Контроль содержимого буфера обмена Полноэкранный режим Оконный 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 полноэкранный режим Выбор перенаправления принтеров Выбор перенаправления папок Вызов экранной клавиатуры Перемещение сеансов пользователя (управление переподключением) Центр подключений
HTML5-клиент	
Поддерживаемые веб-браузеры	Chrome Edge Firefox Safari
Протокол	SPICE TERA

Возможности клиента	Полный экран Буфер обмена Передача файлов Отправка сочетания клавиш
---------------------	--

1.3 . Агент

Возможность	Значение
Агент виртуальных рабочих мест	
Поддерживаемые операционные системы	Astra Linux SE 1.7 Astra Linux SE 1.8 Microsoft Windows 10 Microsoft Windows 11
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 RDP (Windows)
Виртуализированные устройства	Виртуальная веб-камера Виртуальный носитель смарт-карт Виртуальный принтер
Единый вход	Astra Linux SE Microsoft Windows
Сессионный Агент	
Поддерживаемые операционные системы	Microsoft Windows Server 2016 Microsoft Windows Server 2019 Astra Linux SE 1.7 Astra Linux SE 1.8
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
Мониторинг	healthcheck API: проверки состояния сбора метрик узла
Статистика	TXT JSON
Настройка	Конфигурационный файл

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
Поставка	Репозиторий пакетов OVA файл QCOW2 диск
Надежность	Автоматический перезапуск сервера через systemd
Масштабируемость	Массив шлюзов с балансировкой нагрузки через Apache Массив шлюзов с балансировкой нагрузки через NGINX Массив шлюзов с балансировкой нагрузки через HAProxy Применение протокола VRRP для балансировщиков нагрузки Массив ферм с дедупликацией ресурсов и балансировкой через портал «Агрегатор» Отделение компонент «Универсальный диспетчер», «Шлюз», «Менеджер рабочих мест» Единый интерфейс управления в распределенных конфигурациях Разделение ролей интерфейса управления
Безопасность	Аутентификация средствами ОС Аутентификация и авторизация kerberos Интеграция с СЗИ ОС Astra Linux: Замкнутая программная среда Мандатный контроль целостности
Производительность	1000 одновременных соединений на шлюз 1000 BPM на сервер
Долговременное хранение	СУБД PostgreSQL SYSLOG-серверы
Лицензирование	По одновременным подключениям По общему количеству пользователей



© ООО «УВЕОН»

119571, г. Москва, Ленинский проспект,
д. 119А, помещ. 9Н
<https://termidesk.ru/>
Телефон: +7 (495) 975-1-975

Общий e-mail: info@uveon.ru
Отдел продаж: sales@uveon.ru
Техническая поддержка: support@uveon.ru