



**TERMIDESK**

**Инфраструктура виртуальных  
рабочих мест**





# О компании

«Группа Астра» — один из лидеров российского рынка информационных технологий в области разработки программного обеспечения и средств защиты информации.

С 2020 года компания «Увеон — Облачные технологии» входит в «Группа Астра».

Флагманским продуктом компании Увеон является Termidesk.





# Termidesk - это:

Программный продукт, предназначенный для организации удаленного доступа к виртуальному или физическому рабочему месту пользователя



Единый дистрибутив



Работа с 3D-графикой



Собственный протокол Tera



Мультиплатформенность



Собственные  
OpenSource-проекты



Простота установки



# Кому подходит Termidesk VDI?



## Крупные и средние компании



Централизованное и удобное администрирования инфраструктуры виртуальных рабочих мест



Сокращение затрат времени на их развертывание и подготовку



Гибкое масштабирование



Мобильность пользователей



Повышение уровня информационной безопасности за счет применения отечественных защищенных решений



Оптимизация использования закупленных вычислительных ресурсов



# Кому подходит Termidesk Terminal?



## Малые и средние компании



Снижение затрат на создание и поддержку инфраструктуры удаленного доступа



Сокращение сроков ее внедрения



Централизованное и удобное администрирования парка ВРМ по технологии терминального доступа



Сокращение затрат времени на развертывание и подготовку новых рабочих мест



Гибкое масштабирование



Мобильность пользователей



Повышение уровня информационной безопасности

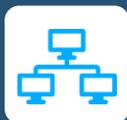


# Преимущества Termidesk



## Безопасность

Повышение уровня безопасности и контролируемый доступ к корпоративным данным



## Централизованное управление

Единое хранение корпоративных данных в ЦОД организации



## Мобильность

Возможность удаленного подключения к виртуальному рабочему столу, отдельным приложениям или физическому ПК из любой точки мира



## Производительность

Производительность конечного устройства не является критичным фактором, так как все вычисления выполняются на сервере



## Экономия

Эффективное использование вычислительных ресурсов и снижение требований к ИТ-администраторам



## Масштабирование бизнеса

Быстрое открытие филиалов, присоединение новых офисов и подключение новых сотрудников



# Termidesk

мультиплатформа

Поддержка тонких клиентов

GETMOBIT



Протоколы доставки

TERD

SPICE

RDP



Службы каталогов



Операционные системы



Платформы виртуализации





# Сценарии использования

VDI

VDI для офисных задач  
и 3D-моделирования

PC

Организация удаленного доступа  
к физическим ПК



Терминальный доступ  
к рабочим столам

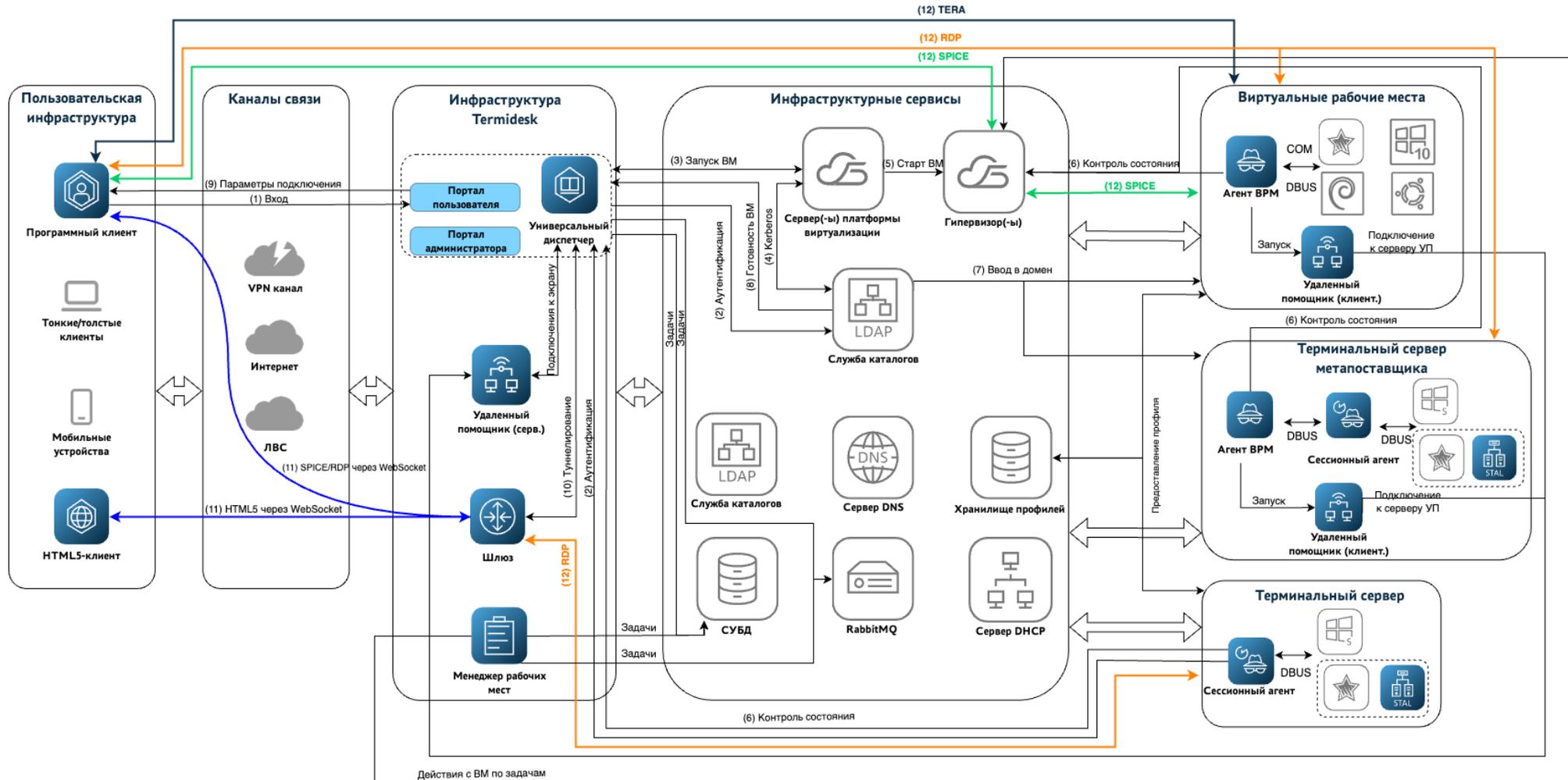


Доставка приложений





# VDI. Архитектура





# Компоненты решения



## Удаленный помощник

Удаленная сессия технической поддержки



## Termidesk Connect GW

Шлюз подключений + балансировка



## Виртуальный модуль

Простое развертывание продукта «в пару кликов»



## VDI

Рабочие места



## Terminal (STAL & RDS)

Доставка десктопов и приложений



## Live

ОС для клиентского устройства, загружаемая по сети или с USB-накопителя



# Собственный протокол доставки TERA



- Подключение к гостевой ОС
- Возможность передачи экрана, клавиатуры, мыши
- Возможность двунаправленной передачи звука с параметрами регулировки занимаемой полосы
- Перенаправление принтеров, видеокамер, USB



# Протоколы доставки. TERA vs SPICE

Протокол	Измерение	Состояние простоя	Офисный сценарий (текст)	Офисный сценарий (таблицы)	Изображения	Веб-браузер	Видео Full-HD
<b>TERA</b>	кбит/с	1	154	209	616	3 789	6 816
<b>SPICE</b>	кбит/с	2	254	280	222	6 095	50 000

\* Подключение с АРМ под Astra Linux 1.7 на ВРМ под Astra Linux 1.7



# Безопасность

Использование шлюза подключений для безопасного доступа к инфраструктуре рабочих мест

Контролируемое подключение за счет гибкой настройки доступа к рабочему столу: ограничение буфера обмена, перенаправление папок и другие механизмы



Риск утраты данных минимален, так как все данные хранятся на сервере

Ограничение по использованию рабочего места: различные таймеры, отключающие доступ в случае, если пользователь забыл сам это сделать



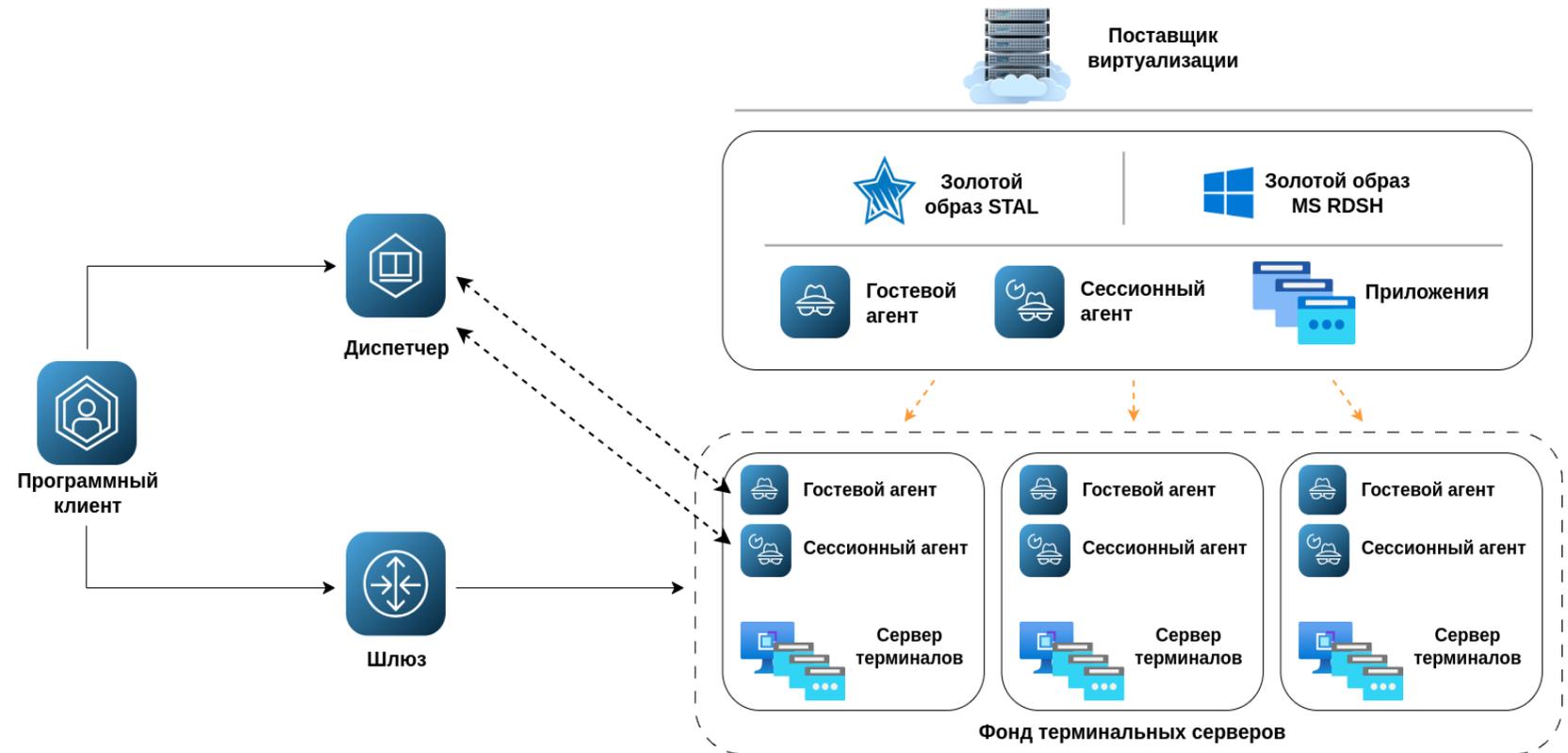
## Сервер терминалов Astra Linux (STAL)

- Альтернатива Microsoft RDSH - публикация рабочих столов и приложений на базе ОС Astra Linux
- Возможность управления терминальными сессиями из портала администратора Termidesk
- Широкий набор управляемых параметров (ограничение длительности сеанса, полосы пропускания и т.д.)
- Собственная разработка «Группы Астра»



# Метапровайдер

- Подключение к гостевой ОС
- Возможность передачи экрана, клавиатуры, мыши
- Возможность двунаправленной передачи звука с параметрами регулировки занимаемой полосы
- Перенаправление принтеров, веб-камер, USB





# Работа с 3D-графикой

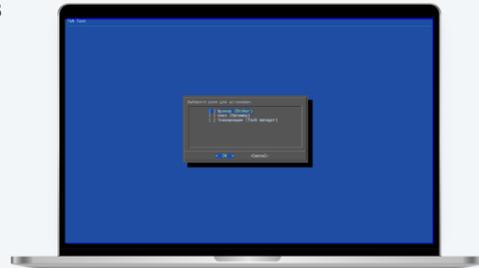
Интеграция с протоколом Loudplay для работы с vGPU/GPU



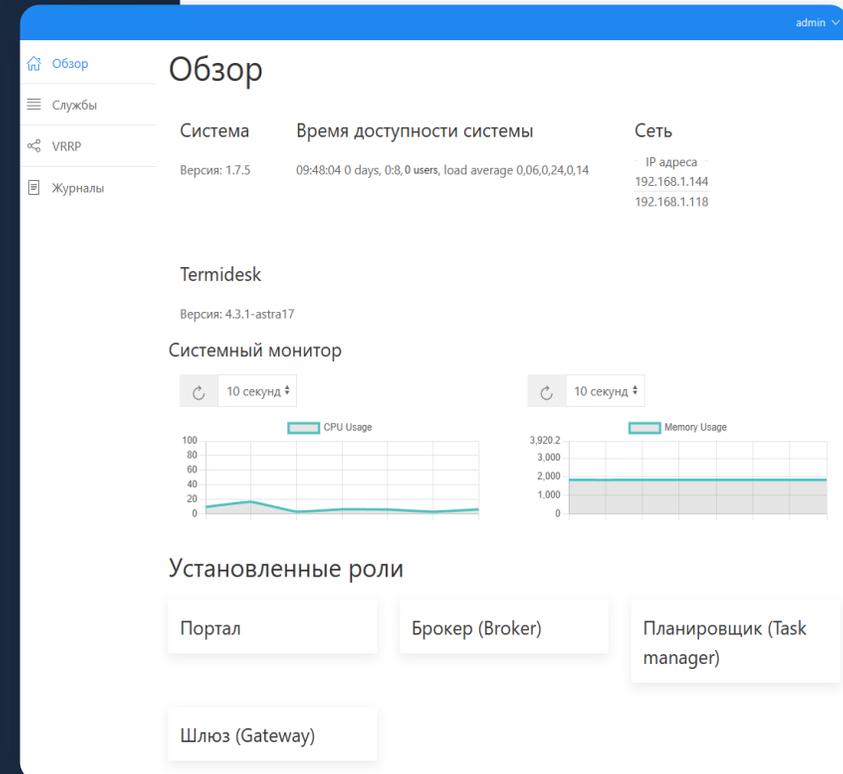
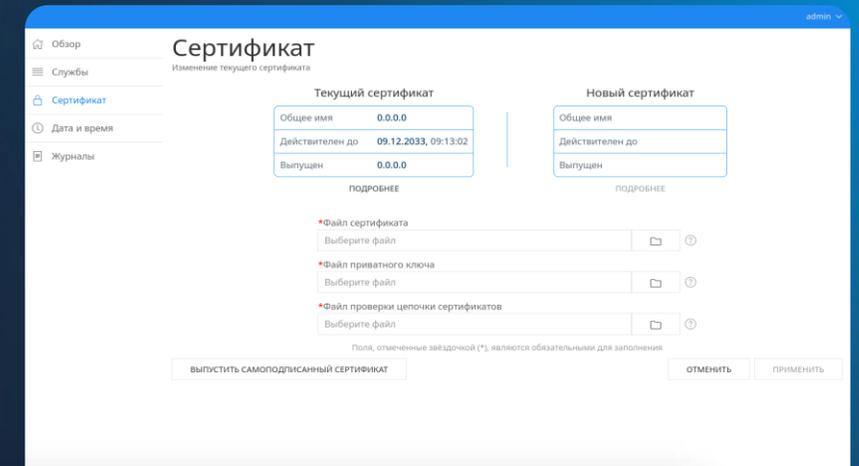
- Работа с графикой на сервере
- Работа с избыточностью видео данных
- Автобитрейт
- Возможность аппаратного декодирования видеопотока

# Virtual appliance: виртуальный модуль Termidesk

- Преднастроенный образ ОС и Termidesk с удобным графическим интерфейсом
- Доступно развертывание в режимах:
  - «Все в одном»: все компоненты продукта в рамках одной виртуальной машины
  - Распределенная установка, когда роли могут быть установлены на нескольких ВМ и можно реализовать режим отказоустойчивости



Модуль идеально подходит для быстрого развертывания и позволяет начать тестирование и эксплуатацию в считанные минуты



# Termidesk Live: тонкий клиент

Легковесный образ ОС с предустановленным клиентом Termidesk, загружаемый по сети или с USB-накопителя





# Termidesk Assistant: Удаленный помощник

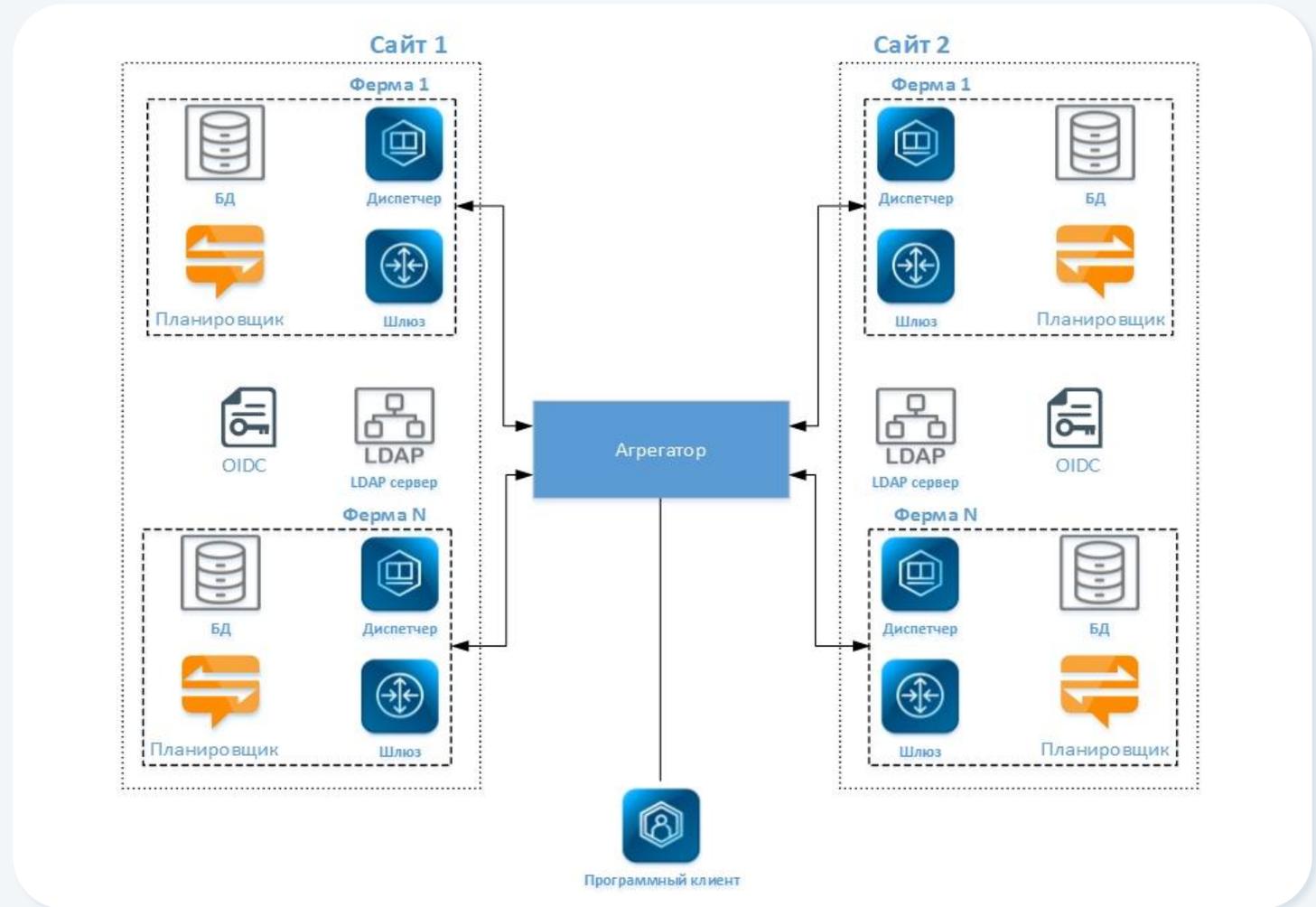
- Позволяет администратору подключиться в сеанс пользователя
- Подтверждение подключения пользователем
- Поддержка работы с экраном, голосовая связь (в перспективе видеосвязь, текстовый чат, передача данных)





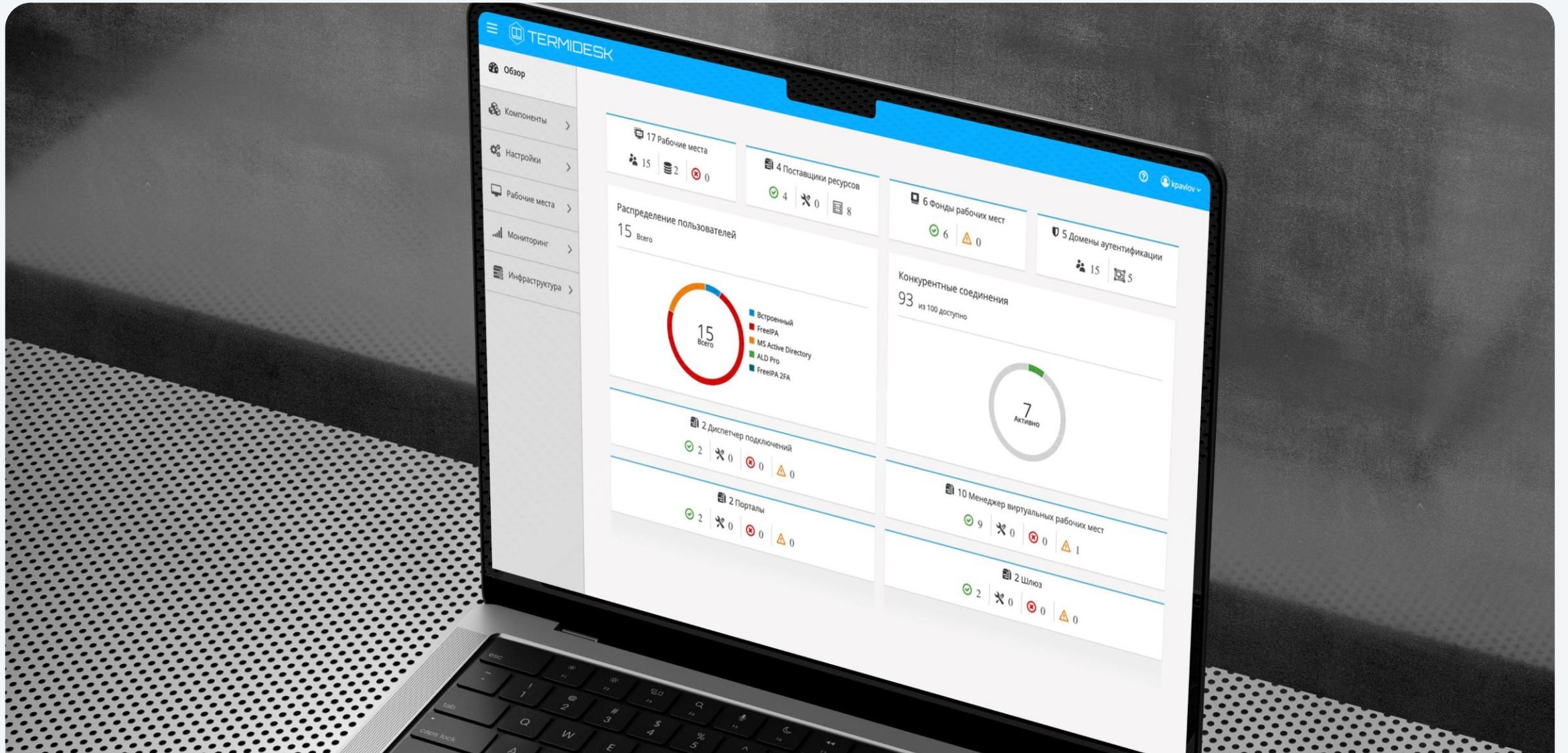
# Агрегатор

- Единая точка входа при работе пользователя с несколькими инсталляциями (фермами) Termidesk.
- Единый список приложений или виртуальных рабочих мест (ВРМ) с нескольких ферм.
- Возможность дедупликации приложений или ВРМ.





# Интерфейс администратора



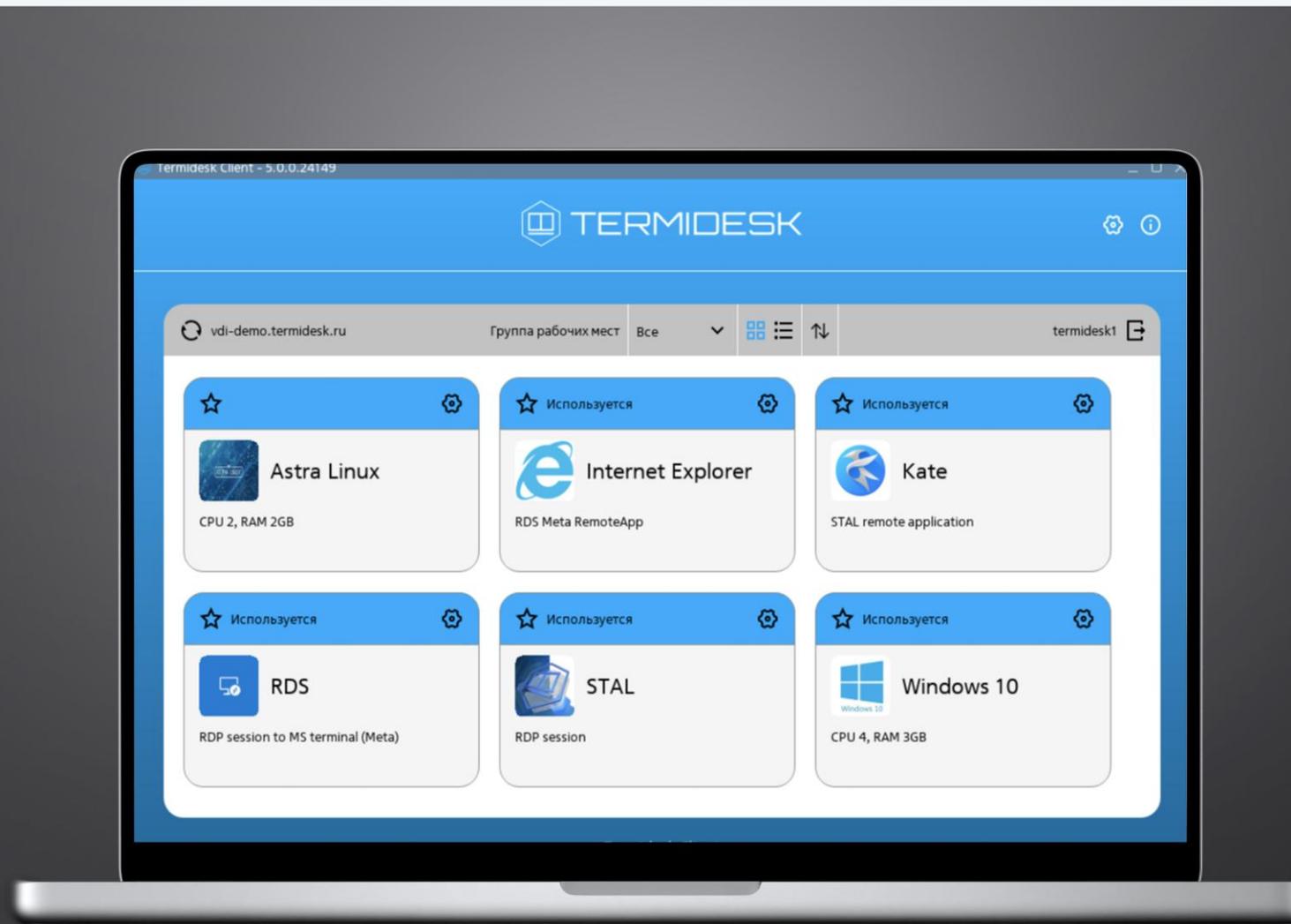


# WEB-портал пользователя





# Клиент подключений





# Лицензирование

Редакция	Тип лицензии	Срок действия лицензии	Срок действия ТП	Уровень ТП
Termidesk VDI	По пользователям	Бессрочные	12 месяцев	Стандартный
	По конкурентным соединениям	Срочные	36 месяцев	Привилегированный
Termidesk Terminal	По пользователям	Бессрочные	12 месяцев	Стандартный
	По конкурентным соединениям	Срочные	36 месяцев	Привилегированный



# Новый функционал релиза 5.1

- Интеллектуальная балансировка нагрузки между терминальными серверами на основе потребляемых вычислительных ресурсов
- Поддержка работы со службой каталогов ALD Pro
- Политика фильтрации USB-устройств по классам
- Расписание выполнения действий с BPM и терминальными серверами
- Центр управления подключениями в составе клиента Termidesk
- Собственный протокол удаленного доступа TERA
- Перемещение сессий пользователя между различными клиентскими устройствами
- Политики ограничения перенаправления буфера обмена по объему и типу содержимого
- Объединение ресурсов нескольких ферм в едином интерфейсе («Агрегатор»)
- Поддержка фондов с физическими ПК
- Двухфакторная аутентификация по смарт-картам и токенам
- Централизованный сбор, хранение и просмотр журналов событий



# Roadmap Termidesk

H1-2025

- Клиент для macOS
- Ограничение доступа к VM VDI на основе списков (фильтрации) IP-адресов пользовательского устройства
- Обновлённый дизайн портала администратора для Агрегатора
- Развитие Агрегатора ресурсов
- Поддержка РЕД ОС как гостевой ОС
- Фонды автономных машин – терминальные серверы RDS/STAL
- Слои приложений для ОС Linux
- Развитие собственного протокола TERA (поддержка ОС Windows, приоритеты каналов и мультипоточность, работа протокола с ФизПК, перенаправление папок и USB устройств, лимиты сессий для TERA и Linux BPM, перенаправление часового пояса клиента Linux APM на Linux BPM)



H2-2025

- Развитие клиента - интеграция клиента с ОС APM по расширению файла
- Работа с новыми метриками - отображение метрик в портале администратора (с нового API endpoint)
- Разделение пользователей на внутренний и внешний контур
- Новые типы политик – порталов и пользователей
- Профиль шлюза в портале Администратора
- Автоматизация создания профиля пользователя Linux
- Передача скриптов в BPM (на агента)
- Развитие собственного протокола TERA – обнаружение MTU, адаптация к полосе пропускания, обработка видео и аудио ВКС на клиентском устройстве и др.



# Наши победы



## Сбер



Замещение Citrix Virtual Apps and Desktops



Перевод более 150 000 сотрудников



VDI и доставка приложений



## ОЭЗ «Алабуга»



3 000 рабочих мест VDI



1 000 рабочих мест VDI для 3D-графики

# Дополнительные материалы



## Справочный центр



<https://wiki.astralinux.ru/termidesk-help>

- Эксплуатационная документация
- Методические материалы
- Сценарии использования и архитектура
- Удобный поиск
- FAQ
- Совместимость версий и многое другое

## Видеоролики



<https://rutube.ru/plst/318674/>

- Распределенная установка
- Установка в режиме «все в одном»
- Установка терминальных сервисов STAL и RDS



TERMIDESK



<https://t.me/termidesk>



<https://termidesk.ru/>

Спасибо за внимание!



# Контакты

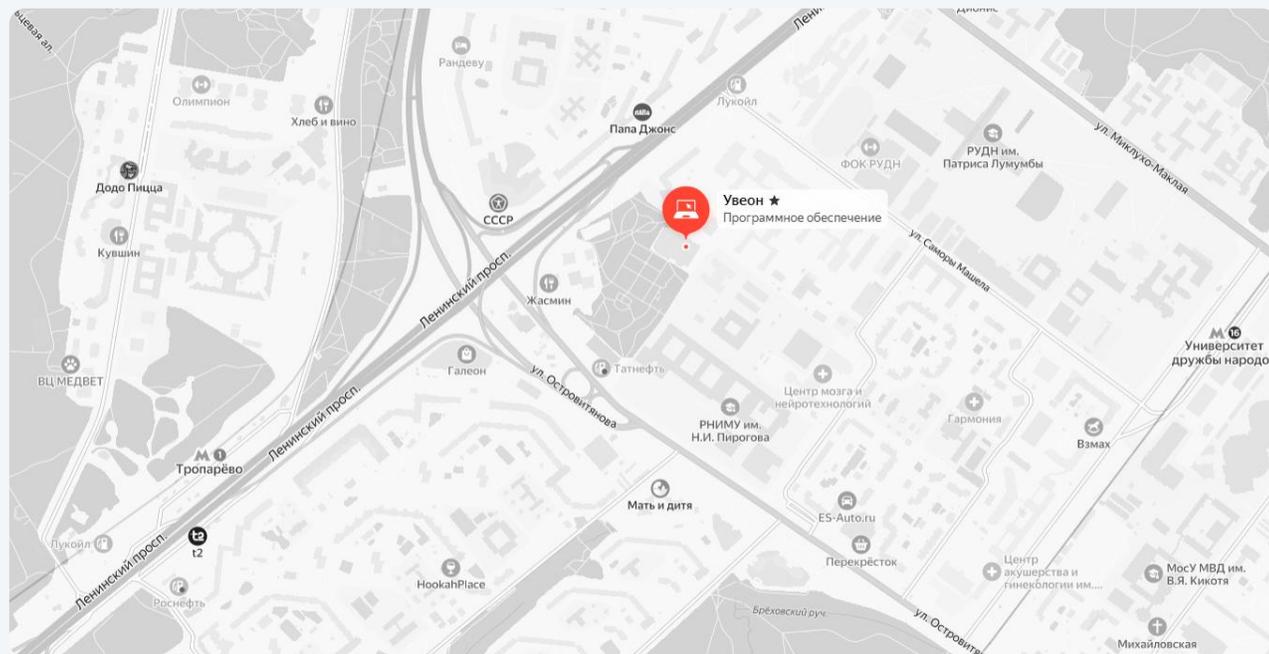
Вы можете связаться с нами удобным для вас способом:



+7 (495) 975-19-75



Москва, Ленинский просп., 119А



Головной офис

[info@astralinux.ru](mailto:info@astralinux.ru)

Отдел продаж

[sales@astralinux.ru](mailto:sales@astralinux.ru)

Партнерам

[partner@astralinux.ru](mailto:partner@astralinux.ru)

Партнерам-разработчикам ПО

[isv@astralinux.ru](mailto:isv@astralinux.ru)

Партнерам-разработчикам оборудования

[oem-partners@astralinux.ru](mailto:oem-partners@astralinux.ru)

Департамент образования

[education@astralinux.ru](mailto:education@astralinux.ru)

Участие в программе Ready For Astra

[readyfor@astralinux.ru](mailto:readyfor@astralinux.ru)

Инвесторам

[ir@astralinux.ru](mailto:ir@astralinux.ru)