

# Termidesk

Руководство  
пользователя

Версия 1.0 от 18.11.24



VK Cloud



## Оглавление

Введение .....	3
1. Системные требования .....	4
2. Установка клиента Termidesk .....	5
2.1. Установка клиента для ОС Windows .....	5
2.2. Установка клиента для ОС Astra Linux Special Edition .....	5
3. Начало работы с Termidesk .....	7
3.1. Подключение к Termidesk и открытие рабочего стола с прохождением двухфакторной аутентификации .....	7
3.2. Подключение к Termidesk и открытие рабочего стола .....	7
3.3. Использование командной строки при работе с клиентом .....	10
4. Основные операции .....	11
4.1. Работа в полноэкранном режиме .....	11
4.2. Использование периферийных устройств .....	11
5. Завершение работы с Termidesk .....	12
5.1. Выход из рабочего стола .....	12
5.2. Отключение от Termidesk .....	12
A. Термины и сокращения .....	13

## Введение

Termidesk основана на технологии VDI (Virtual Desktop Infrastructure) и предназначена для доставки пользователям рабочих столов, созданных на удаленном сервере и функционирующих в виртуализированном окружении.

# 1. Системные требования

Для работы Termidesk пользовательская рабочая станция должна отвечать требованиям, приведенным в таблице 1.

Таблица 1 — Системные требования

Параметр	Требование
Процессор	Архитектура Intel x86 с разрядностью 64 бит. Для некоторых ОС поддерживаются другие архитектуры, это указано в списке поддерживаемых ОС
ОЗУ	Не менее 1 ГБ
Свободное место на диске	Не менее 200 МБ
Сеть	Соединение на скорости не менее 100 Мбит/с
ОС	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Microsoft Windows 10</li> <li>• Microsoft Windows 11</li> <li>• Astra Linux Special Edition 4.7 (только архитектура ARM)</li> <li>• Astra Linux Special Edition 1.7</li> <li>• Astra Linux Common Edition 2.12 («Орел»)</li> <li>• CentOS 8</li> <li>• Debian 11 (дополнительно поддерживаются архитектуры x86_32, ARM)</li> <li>• Debian 12</li> <li>• Ред ОС 7</li> <li>• Ubuntu 18.04 LTS</li> <li>• Ubuntu 20.04 LTS</li> <li>• Ubuntu 22.04 LTS</li> </ul>
Браузер	Веб-браузер с поддержкой спецификации W3C HTML5. (Яндекс.Браузер версии 15.9 и выше, Google Chrome версии 46 и выше, Mozilla Firefox версии 41)

## 2. Установка клиента Termidesk

Клиент Termidesk — это программный компонент, который необходимо установить на рабочую станцию пользователя для подключения к виртуальным рабочим столам сервиса Cloud Desktop.



Для корректной работы Termidesk проверка SSL-сертификатов должна быть отключена. Подробнее в разделе [Подключение к Termidesk и открытие рабочего стола](#).

### 2.1. Установка клиента для ОС Windows

Клиент Termidesk для ОС Windows поставляется в виде установочного файла с расширением **.msi**.



Для установки клиента необходимы права администратора на компьютере.

Чтобы установить клиент для ОС Windows:

1. Скачайте и запустите установочные файлы:
  - [Termidesk-client](#)
  - [Termidesk-viewer](#)
2. Разрешите внесение изменений на рабочую станцию от имени администратора.
3. Дождитесь завершения процесса установки.
4. Перезагрузите компьютер, если была запрошена перезагрузка для завершения процесса установки.

### 2.2. Установка клиента для ОС Astra Linux Special Edition

Дистрибутив Termidesk для ОС Astra Linux Special Edition поставляется в виде бинарных файлов пакета ПО в формате **deb**.

Чтобы установить клиент для ОС Astra Linux Special Edition:

1. Скачайте установочные файлы:
  - [Termidesk-client](#)
  - [Termidesk-viewer](#)
2. Установите Termidesk-client, выполнив команду:

```
$ sudo apt -y install termidesk-client
```

3. Установите Termidesk-viewer, выполнив команду:

```
$ sudo apt -y install termidesk-viewer
```



Скачать установочный файл клиента для других ОС можно на [официальном сайте Termidesk](#).

Подробнее про установку клиента — в официальной документации [Termidesk](#)

## 3. Начало работы с Termidesk

Для взаимодействия с облачным рабочим столом сервиса Cloud Desktop на пользовательскую рабочую станцию необходимо установить программный клиент Termidesk (подробнее — в разделе [Установка клиента Termidesk](#)).

В зависимости от полномочий в Termidesk пользователю предоставляются рабочие столы, доступные для определенной модели доставки:

- Сессионные рабочие столы — рабочий стол создается в автоматическом режиме, назначается первому подключившемуся к нему пользователю и удаляется после выхода пользователя из гостевой ОС рабочего стола.
- Персонализированные рабочие столы — рабочий стол создается администратором и назначается определенному пользователю, который владеет им на протяжении жизненного цикла рабочего стола. Жизненный цикл рабочего стола определяет администратор Termidesk.

### 3.1. Подключение к Termidesk и открытие рабочего стола с прохождением двухфакторной аутентификации

Чтобы открыть облачный рабочий стол с прохождением двухфакторной аутентификации:

1. Откройте веб-браузер и подключитесь к развернутому пулу рабочих столов.
2. Выберите домен авторизации, на котором настроен SAML-сервер.
3. На странице SAML-провайдера введите учетные данные.
4. При первом входе привяжите приложение OTP (например Google Authenticator).
5. Введите код из приложения OTP.
6. Откроется начальный экран со списком доступных рабочих столов. Выберите рабочий стол и нажмите на его название.
7. Введите учетные данные для входа в операционную систему.

### 3.2. Подключение к Termidesk и открытие рабочего стола

Чтобы открыть облачный рабочий стол без двухфакторной аутентификации:

1. Запустите приложение клиента Termidesk.
2. Нажмите на значок «Settings» и в открывшемся окне снимите флажок «Check SSL certificate» («Проверка SSL сертификата»). Нажмите «OK» (см. рисунок 1).

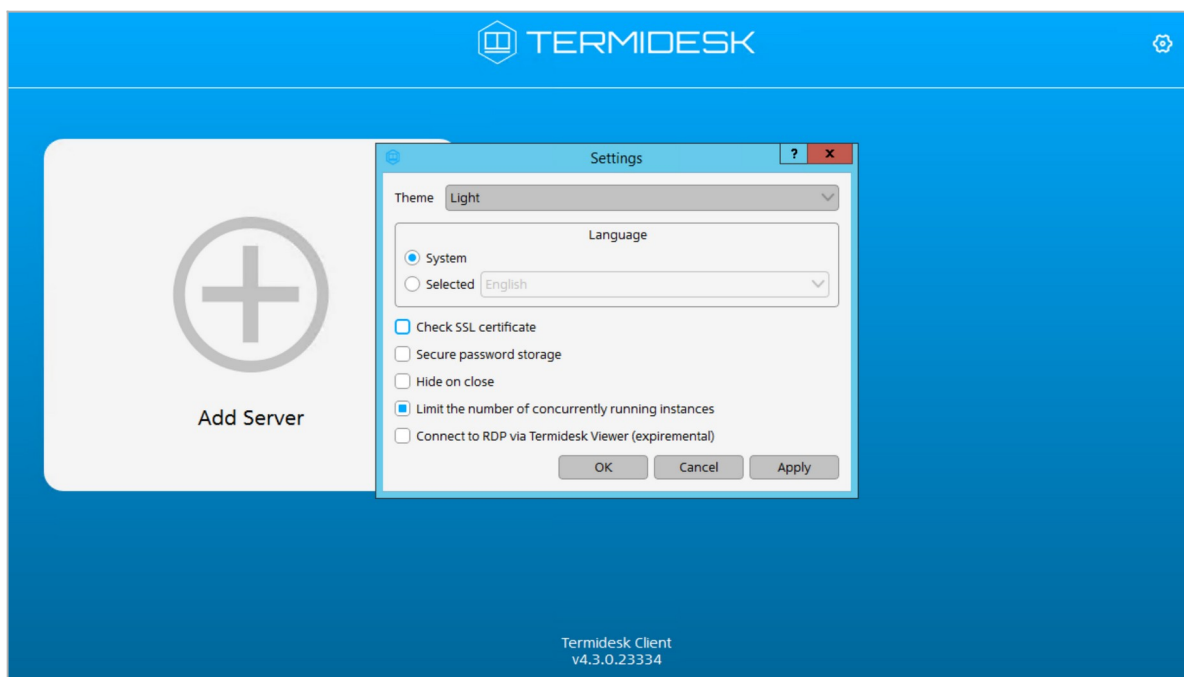


Рисунок 1 — Настройки облачного рабочего стола

3. Нажмите кнопку «Add server» и введите IP-адрес сервера для подключения (протокол для подключения указывать не нужно, подразумевается защищенное HTTPS соединение). Нажмите кнопку «OK».

При последующих запусках клиента список серверов будет доступен на главном экране приложения. Для подключения дважды нажмите на плитку нужного сервера.

4. При успешном подключении в окне «Server Connection Configuration» введите учетные данные в поля «Логин» и «Пароль». Нажмите кнопку «OK».
5. Выберите сервер и нажмите «Connect».

После успешного входа в систему откроется начальный экран со списком рабочих столов, доступных для пользователя. Выберите рабочий стол и нажмите на его название (см. рисунок 2).



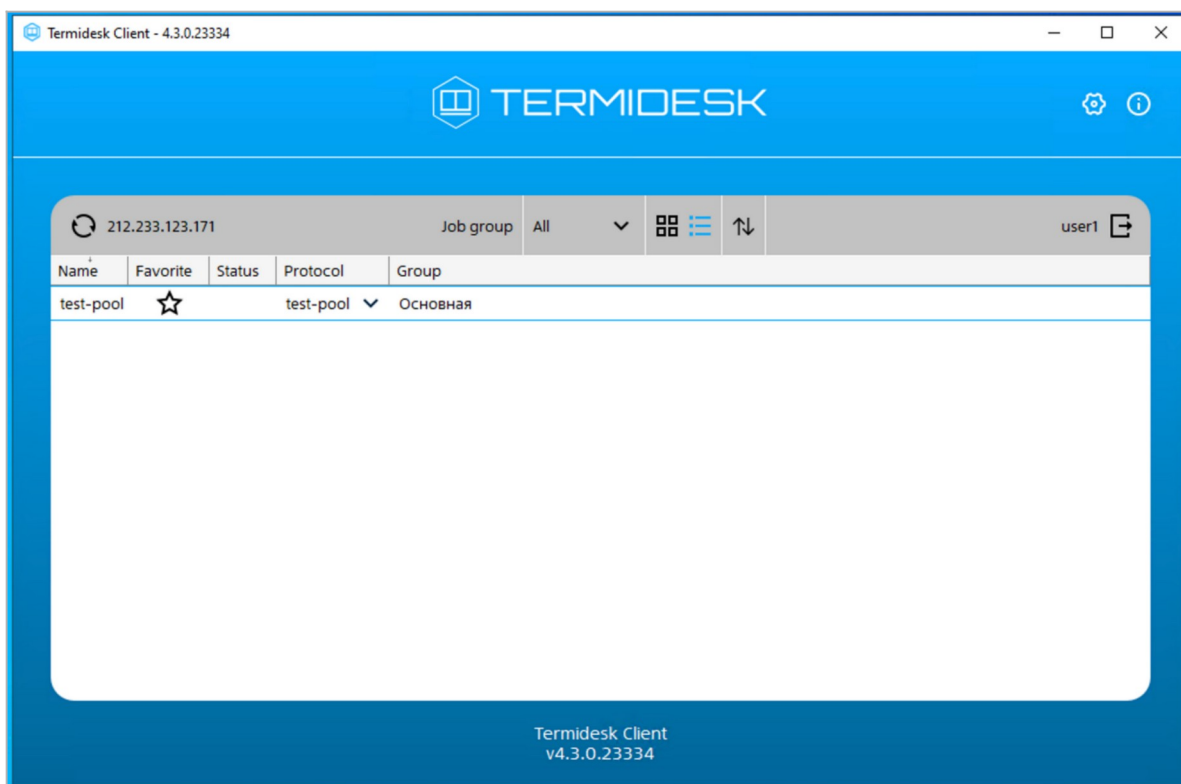


Рисунок 2 — Список рабочих столов

При удачном подключении откроется отдельное окно с облачным рабочим столом.

6. Введите учетные данные для входа в операционную систему (см. рисунок 3).

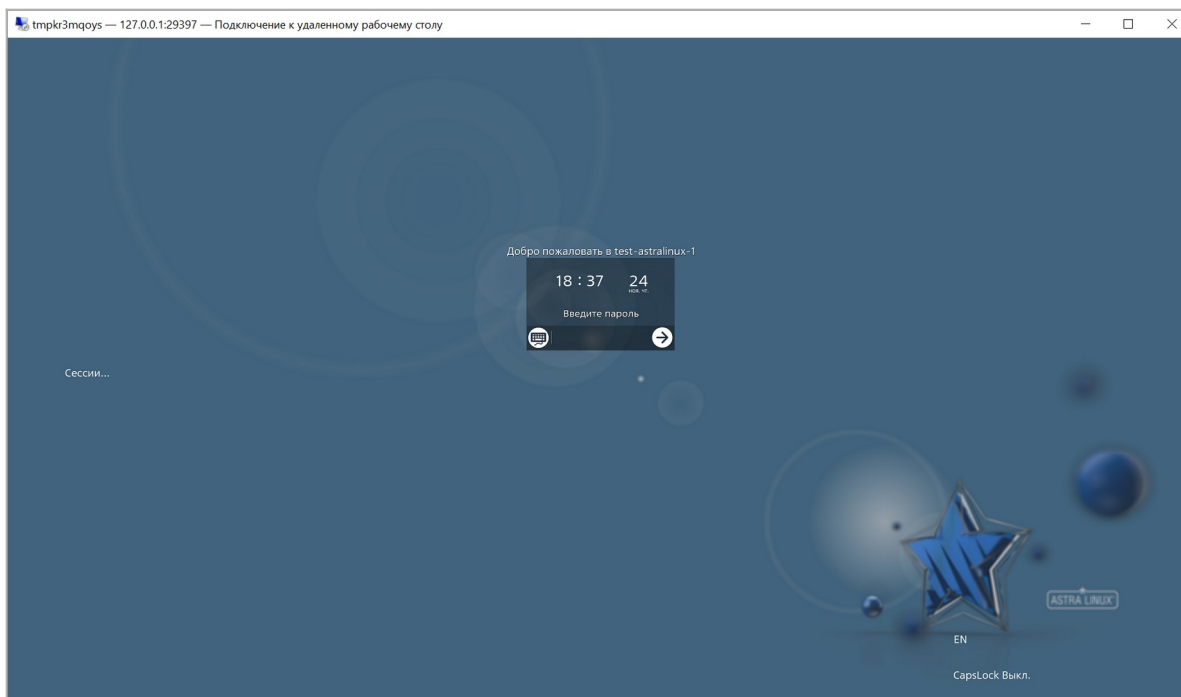


Рисунок 3 — Вход в ОС

### 3.3. Использование командной строки при работе с клиентом

Для использования режима командной строки при работе с клиентом Termidesk откройте терминал, перейдите в каталог установки и запустите клиент:

- Под ОС Linux:

```
$ cd /usr/bin/
$ termidesk-client
```

- Под ОС Windows:

```
> cd "C:\Program Files\UVEON\Termidesk Client\"
> termidesk-client.exe
```

При запуске программного клиента из командной строки доступны дополнительные параметры (ключи), список которых приводится в таблице 2.

Таблица 2 — Параметры запуска клиента из командной строки

Ключ	Описание	Пример
<code>--help</code>	Вывести список доступных ключей и параметров	<code>\$ termidesk-client --help</code>
<code>--version</code>	Вывести информацию о версии клиента	<code>\$ termidesk-client --version</code>
<code>--debug</code>	Запустить клиент в режиме отладки с выводом всей служебной информации в реальном времени	<code>\$ termidesk-client --debug</code>
<code>--timeout</code>	Время ожидания сетевых подключений. По умолчанию 60 сек	<code>\$ termidesk-client --timeout</code>
<code>--user-auth</code>	Имя аутентификатора при подключении к серверу. Доступен с версии 4.3	<code>\$ termidesk-client --user-auth</code>
<code>--user-name</code>	Имя пользователя при подключении к серверу. Доступен с версии 4.3	<code>\$ termidesk-client --user-name</code>
<code>--user-name</code>	Имя пользователя при подключении к серверу. Доступен с версии 4.3	<code>\$ termidesk-client --user-name</code>
<code>--user-password</code>	Пароль пользователя при подключении к серверу. Доступен с версии 4.3	<code>\$ termidesk-client --user-password</code>



Подробнее — в [официальной документации](#).

## 4. Основные операции

### 4.1. Работа в полноэкранном режиме

По умолчанию рабочий стол открывается в полноэкранном режиме (см. [Подключение к Termidesk и открытие рабочего стола](#)).

Вы можете переключаться между полноэкранным и оконным режимами рабочего стола:

- Чтобы выйти из полноэкранного режима, нажмите на значок «Свернуть к окну» в меню у верхней границы экрана.
- Чтобы перейти в полноэкранный режим, нажмите на стандартный значок «Развернуть» в правом верхнем углу окна.

### 4.2. Использование периферийных устройств

При наличии соответствующих полномочий с облачного рабочего стола могут быть доступны периферийные устройства.

Какие из устройств разрешены на конкретном рабочем столе настраивает администратор Termidesk.

В таблице 3 приведен список периферийных устройств, которые потенциально могут быть доступны в зависимости от операционной системы рабочего стола.

Таблица 3 — Доступность периферии

Периферийное устройство	ОС Windows	ОС Linux
Печать	+	+
Файлы	+	+
Микрофон	+	+
Буфер обмена	+	+

## 5. Завершение работы с Termidesk

В Termidesk реализовано несколько способов завершения работы.

### 5.1. Выход из рабочего стола

Завершить работу с рабочим столом Termidesk можно следующими способами:

- Выйти из гостевой ОС рабочего стола — выход осуществляется стандартным способом завершения работы с ОС. В зависимости от модели доставки рабочий стол может быть удален с последующим созданием другого или остаться в актуальном состоянии.
- Завершить работу протокола доставки — для этого необходимо закрыть приложение, осуществляющее доставку рабочего стола. В этом случае, независимо от модели доставки, рабочий стол не будет удален, а будет заблокирован до следующего подключения пользователя, осуществившего выход из приложения.

В списке рабочих столов для заблокированного рабочего стола выводится соответствующая иконка (см. [Список рабочих столов](#)).

### 5.2. Отключение от Termidesk

Чтобы отключиться от сервера Termidesk:

1. Нажмите на имя пользователя в верхней правой части приложения клиента.
2. В меню выберите пункт «Отключиться». После отключения будет отображено стартовое окно со списком серверов.



Открытые рабочие столы при этом продолжают работу.

## А. Термины и сокращения

Используемые термины и сокращения приведены в таблице 4.

Таблица 4 — Термины и сокращения

Термин	Описание
HTTPS	Hypertext Transfer Protocol Secure — расширение протокола HTTP для поддержки шифрования в целях повышения безопасности
ВМ	Виртуальная машина — программа, которая эмулирует реальный (физический) компьютер со всеми его компонентами (жёсткий диск, DVD-ROM, BIOS, сетевые адаптеры и т. д.). Как правило, ВМ содержит установленную операционную систему и компоненты среды виртуализации (гостевые утилиты, драйверы эмулируемых устройств)
ВРМ	Виртуальное рабочее место, рабочий стол — полностью подготовленная для работы виртуальная машина с установленной на ней целевой ОС и прикладным ПО, необходимым для выполнения задач. ВРМ включает компонент «Агент ВРМ» и взаимодействует через него с инфраструктурой ВРМ для подключения назначенного пользователя
ОЗУ	Оперативное запоминающее устройство
ОС	Операционная система
ОТР	Пароль, действительный только для одного сеанса аутентификации