



Версия 5.0. Выпуск от мая 2024

**ПРИМЕЧАНИЯ К ВЫПУСКУ  
ДОКУМЕНТАЦИИ  
TERMIDESK VDI**

## ОГЛАВЛЕНИЕ

|      |  |    |
|------|--|----|
| 1 .  | Общее описание .....   | 3  |
| 2 .  | Дата и версия выпуска .....  | 3  |
| 3 .  | Руководство администратора. Установка программного комплекса.....                        | 3  |
| 4 .  | Руководство администратора. Настройка программного комплекса .....                       | 4  |
| 5 .  | Руководство администратора. Графический интерфейс управления программным комплексом..... | 7  |
| 6 .  | Руководство администратора. Настройка компонента «Агент».....                            | 8  |
| 7 .  | Руководство администратора. Настройка компонента «Шлюз» .....                            | 8  |
| 8 .  | Руководство администратора. Настройка компонента «Оркестратор» .....                     | 9  |
| 9 .  | Руководство администратора. Настройка компонента «Сервер терминалов Astra Linux».....    | 9  |
| 10 . | Инструкция по использованию. REST API.....   | 10 |
| 11 . | Инструкция по использованию. Компонент «Удаленный помощник».....                         | 10 |
| 12 . | Инструкция по использованию. Компонент «Виртуальный модуль Termidesk».....               | 11 |
| 13 . | Инструкция по использованию. Компонент «Termidesk Live».....                             | 12 |
| 14 . | Руководство пользователя. Установка и эксплуатация компонента «Клиент» .....             | 12 |
| 15 . | Получение поддержки .....  | 13 |

## 1 . Общее описание

В документе описывается, что нового или измененного появилось в этом выпуске в части эксплуатационной документации для Termidesk VDI.

## 2 . Дата и версия выпуска

Дата: май 2024

Версия программного комплекса: 5.0

| Децимальный номер   | Наименование документа  |
|---------------------|---|
| СЛЕТ.10001-01 90 01 | Руководство администратора. Установка программного комплекса                        |
| СЛЕТ.10001-01 90 02 | Руководство администратора. Настройка программного комплекса                        |
| СЛЕТ.10001-01 90 03 | Руководство администратора. Графический интерфейс управления программным комплексом |
| СЛЕТ.10001-01 90 04 | Руководство администратора. Настройка компонента «Агент»                            |
| СЛЕТ.10001-01 90 05 | Руководство администратора. Настройка компонента «Шлюз»                             |
| СЛЕТ.10001-01 90 06 | Руководство администратора. Настройка компонента «Оркестратор»                      |
| СЛЕТ.10001-01 90 07 | Руководство администратора. Настройка компонента «Сервер терминалов Astra Linux»    |
| СЛЕТ.10001-01 91 01 | Инструкция по использованию. REST API   |
| СЛЕТ.10001-01 91 02 | Инструкция по использованию. Компонент «Удаленный помощник»                         |
| СЛЕТ.10001-01 91 03 | Инструкция по использованию. Компонент «Виртуальный модуль Termidesk»               |
| СЛЕТ.10001-01 91 04 | Инструкция по использованию. Компонент «Termidesk Live»                             |
| СЛЕТ.10001-01 92 01 | Руководство пользователя. Установка и эксплуатация компонента «Клиент»              |

## 3 . Руководство администратора. Установка программного комплекса

Добавлено:

- подраздел «Настройка СУБД, отличных от Postgres-11».

Изменено:

- по всему документу произведена унификация наименований компонентов Termidesk;
- по всему документу удален «Шлюз» `termidesk-wsproxy`, он заменен на `termidesk-gateway` (устанавливается из пакета `termidesk-gateway`);
- подраздел «Неавтоматизированная установка Termidesk»: обновлен процесс установки в связи с новым интерфейсом установщика;

- подраздел «Автоматизированная установка через файл ответов»: способ установки через debconf более не поддерживается, для автоматизации установки рекомендуется использовать предварительно подготовленный файл `/etc/opt/termidesk-vdi/termidesk.conf`;
- подраздел «Отказоустойчивая установка Termidesk»: обновлено описание в связи с удалением `termidesk-wsproxy` и переходом на `termidesk-gateway`;
- подраздел «Обновление для распределенной конфигурации установки»: обновлено описание в связи с удалением `termidesk-wsproxy` и переходом на `termidesk-gateway`. Добавлено предупреждение о возможности менять политики только после обновления всех узлов;
- подраздел «Распределенная установка программного комплекса»: обновлено описание в связи с удалением `termidesk-wsproxy` и переходом на `termidesk-gateway`;
- подраздел «Комплексное обновление Termidesk»: немного скорректировано примечание для диалогов RabbitMQ и выбора ролей.

## 4 . Руководство администратора. Настройка программного комплекса

Добавлено:

- по всему документу произведена унификация наименований компонентов Termidesk;
- добавлен раздел «Генерация отчета по моделям данных и структурам БД Termidesk»;
- добавлен раздел «Обзор и управление инфраструктурой Termidesk»;
- добавлен подраздел «Настройка автоматического подключения к фонду ВРМ»;
- добавлен подраздел «Шаблоны ВРМ для платформы zVirt»;
- добавлен подраздел «Шаблоны ВРМ для платформы «РЕД Виртуализация»;
- добавлен подраздел «Управление ВРМ» с подразделами «Управление терминальными сессиями в назначенном фонде ВРМ», «Управление ВМ в назначенном фонде ВРМ»;
- добавлен подраздел «Назначение владельца ВРМ»;
- добавлен подраздел «Утилиты интерфейса командной строки для настройки Termidesk»;
- добавлен подраздел «Режим техобслуживания фонда рабочих мест»;
- добавлен подраздел «Протокол доставки TERA»;
- добавлен подраздел «Действия над группами в домене аутентификации»;
- подраздел «Подготовка базового ВРМ»: создан подраздел «Настройка вызова виртуальной клавиатуры в ОС Astra Linux», «Настройки для перенаправления принтеров»;
- добавлен подраздел «Подготовка ОС Astra Linux Special Edition»;
- добавлены подразделы «Управление активными сессиями пользователей», «Фильтрация списка активных сессий»;
- добавлен подраздел «Перечень разрешающих правил межсетевого экрана, необходимых для работы компонентов Termidesk»;

- добавлен подраздел «Режим техобслуживания фонда рабочих мест»;
- добавлен подраздел «Добавление фонда публикации служб «метапоставщика»;
- добавлен подраздел «Отслеживание жизненного цикла сессий и ресурсов пользователей»;
- добавлен подраздел «Добавление аутентификации OIDC»;
- добавлен подраздел «Аутентификация пользователей через носитель TouchMemory»;
- добавлен подраздел «Шаблоны ВРМ на основе связанного или полного клона для платформ VMware vSphere»;
- добавлен подраздел «Создание снимка ВМ для VMware vSphere»;
- добавлен подраздел «Настройка переносимых профилей для ОС Microsoft Windows».

Изменено:

- по всему документу «Метапровайдер» изменен на «Метапоставщик»;
- по всему документу название экранной кнопки **[Новый]** изменено на **[Создать]**;
- по всему документу название экранной кнопки **[Редактировать]** изменено на **[Изменить]**;
- подраздел «Общие системные параметры Termidesk»: обновлено описание всех параметров в связи с глобальным изменением;
- подраздел «Управление экспериментальными параметрами Termidesk»: добавлены параметры `experimental.html5.transports.enabled`, `experimental.tera.transports.enabled`;
- подраздел «Глобальные политики фонда ВРМ» переименован в «Политики фонда ВРМ» и полностью обновлен в связи с глобальным обновлением списка политик;
- подраздел «Отображение списка ВРМ из всех фондов»: добавлены пункты «Отображение списка ВРМ», «Фильтрация списка ВРМ». Добавлена информация, что записи в списке поддерживают функцию множественного выбора и выполнения операций над несколькими объектами одновременно. Выполнить операцию над несколькими объектами можно только тогда, когда она допустима для всех выбранных объектов. Обновлен рисунок;
- подраздел «Добавление поставщика ресурсов VMware vSphere»: добавлено описание параметров «Выбрать ресурсы платформы», «Сети», «Кластер ресурсов», «Кластеры данных»;
- подраздел «Шаблоны ВРМ для платформ VMware vSphere»: добавлено описание параметров «Сети», «Максимальное количество ВРМ, подключаемых к каждой выбранной сети поставщика ресурсов»;
- подраздел «Добавление платформы zVirt»: обновлена информация по интеграции Termidesk с zVirt. Платформа zVirt версии 4.0 и выше поддерживает интеграцию с Termidesk без установки дополнительных пакетов;
- раздел «Резервное копирование и восстановление БД» переименован в «Резервное копирование и восстановление» и дополнен компонентами Termidesk;

- подраздел «Назначение служебных функций администраторам»: обновлен рисунок, обновлено описание, добавлены новые разрешения «Просмотр объектов инфраструктуры» и «Удаление объектов инфраструктуры»;
- подраздел «Подготовка базового ВРМ» - «Обязательные настройки»: добавлена информация о настройках ВРМ для других гостевых ОС Linux, скорректированы настройки от перезаписи файла `resolv.conf`. Добавлены действия для поддержки протокола TERA;
- подраздел «Настройка перенаправления каталога из пользовательской рабочей станции в ВРМ»: описание обновлено. Добавлено, что перенаправление работает как для SPICE, так и для RDP. Но настройку гостевой ОС нужно выполнять только для SPICE;
- подраздел «Прямое подключение по протоколу Loudplay»: удалено примечание о необходимости использовать шаблон рабочей станции;
- подраздел «Подключение через компонент «Шлюз» по протоколу Loudplay»: описание обновлено, работа с протоколом Loudplay поддерживается только при прямом подключении;
- подраздел «Подключение по протоколу RDP для доступа к ресурсам сервера терминалов»: описание обновлено в связи с объединением протоколов для прямого подключения и через «Шлюз» для серверов терминалов/ Удален параметр «Несколько мониторов»;
- подраздел «Подключение по протоколу RDP для доступа к ресурсам сервера терминалов через компонент «Шлюз»: выбора отдельного протокола нет, начиная с Termidesk версии 5.0 подключение к ресурсам сервера терминалов через «Шлюз» настраивается при выборе протокола «RDP (терминальный доступ)»;
- подраздел «Перечень переменных окружения универсального диспетчера»: добавлены новые переменные `DBCERT`, `DBKEY`, `DBCHAIN`. Удалены переменные, относившиеся к `wsproxy`. Добавлена переменная `NODE_ROLES` вместо `WEB_PORTAL_TYPE`;
- подраздел «Перечень сетевых портов компонентов Termidesk»: описание обновлено, добавлено описание управления сетевыми портами в ОС через встроенные средства ОС, добавлен порт 5671 к серверу RabbitMQ;
- подраздел «Добавление сервера терминалов (метапоставщик) в качестве поставщика ресурсов»: добавлено примечание о необходимости проверки значения политики «Действие при выходе пользователя из ОС»;
- подраздел «Требования к платформе виртуализации»: обновлено наименование пакета «Агент узла виртуализации»;
- подраздел «Схема сетевого взаимодействия компонентов Termidesk»: обновлено наименование пакета «Агент узла виртуализации», добавлен порт 5671 к серверу RabbitMQ;
- подраздел «Действия над пользователями в домене аутентификации»: обновлен рисунок, изменен перечень параметров и их описание, добавился параметр «Тип учетной записи»;
- подраздел «Общие сведения о фонде ВРМ»: добавлена таблица «Параметры списка фондов»;

- подраздел «Добавление фонда ВРМ»: уровень заголовка понижен в связи с добавлением второго мастера публикации. Исправлена неточность описания для параметра «Группа»;
- подраздел «Нештатные ситуации и способы их устранения»: добавлено описание ошибки, которая может возникнуть при публикации фонда метапоставщика;
- подраздел «Параметры безопасности Termidesk»: обновлено описание параметра «Длительность сессии пользователя» в связи с появлением нового функционала;
- подраздел «Подключение по протоколу SPICE через vdi-viewer»: скорректировано описание, удалено упоминание «Видеоагента», т.к. информация о нем внесена при подготовке базового ВРМ;
- подраздел «Конфигурация при вводе в домен MS AD»: скорректировано описание параметра «OU» в связи с появлением функционала дерегистрации из домена и определенными требованиями к этому параметру;
- подраздел «Шаблон на основе связанного и полного клона для ПК СВ Брест»: изменено описание параметра «Базовое имя», поскольку теперь проверяется, что оно задано строчным регистром;
- подраздел «Общие сведения о доменах аутентификации»: добавлен домен аутентификации OIDC;
- подраздел «Общие сведения о протоколах доставки»: добавлен протокол TERA (экспериментально);
- подраздел «Журналы»: удален журнал `wsproxy.log`;
- подраздел «Типы и шаблоны регистрируемых событий аудита»: добавлены новые события версии 5.0;
- подраздел «Основные характеристики»: добавлен протокол TERA (экспериментально);
- подраздел «Шаблоны ВРМ для платформ VMware vSphere» переименован в «Шаблоны ВРМ для VMware vSphere»;
- подраздел «Настройка переносимых профилей» переименован в «Настройка переносимых профилей для ОС Astra Linux Special Edition».

## 5 . Руководство администратора. Графический интерфейс управления программным комплексом

Изменено:

- по всему документу обновлены рисунки;
- подраздел «Режимы отображения графического интерфейса» переименован в «Типы веб-интерфейса Termidesk».

## 6 . Руководство администратора. Настройка компонента «Агент»

Добавлено:

- по всему документу произведена унификация наименований компонентов Termidesk;
- в подразделе «Установка в среде ОС Microsoft Windows» добавлен пункт «Агент виртуальных смарт-карт»;
- добавлен подраздел «Установка Агентов в других ОС Linux»;
- по всему документу обновлено наименование пакета установки «Агента ВРМ» (с python3-termidesk-agent на termidesk-agent) и «Агента узла виртуализации» (с python3-termidesk-vmsd на termidesk-vmsd);
- добавлен подраздел «Управление правилами межсетевого экрана ОС Microsoft Windows»;
- добавлен подраздел «Настройка Агента УВ».

Изменено:

- подраздел «Настройка Агента ВРМ для ОС Microsoft Windows»: начиная с Termidesk версии 5.0 запускать ярлык агента «Termidesk Agent» от имени администратора вручную не требуется, описание изменено;
- подраздел «Установка в среде ОС Astra Linux Special Edition 1.7» - «Установка Агента ВРМ»: дополнена информация о компонентах в составе пакета termidesk-agent;
- подраздел «Обновление Агента»: обновлено описание, для «Агента ВРМ» и «Агента узла виртуализации» требуется удалить предыдущую версию пакета;
- подраздел «Журналирование»: добавлено, в журналах «Сессионного Агента» и «Агента ВРМ» регистрируется информация о глобальном уникальном идентификаторе сессии, который позволяет однозначно сопоставить пользователя и производимые им действия. В журналах «Сессионного Агента» и «Агента ВРМ» также регистрируется информация об уникальном идентификаторе запуска ресурса, который позволяет однозначно сопоставить пользователя и доступные ему ресурсы: ВРМ и приложения;
- подраздел «Назначение компонента «Агент»»: удалена поддержка Astra Linux Common Edition 2.12 («Орел»);
- подраздел «Активация роли сервера терминалов в ОС Microsoft Windows Server»: описание обновлено, поскольку активация теперь происходит через конфигурационный файл;
- подраздел «Конфигурационный файл сессионного Агента»: добавлены параметры HEALTH\_CHECK\_ACCESS\_KEY и INSTALL\_RDS\_ROLE\_ON\_NEXT\_BOOT, изменен на termidesk-session-agent.

## 7 . Руководство администратора. Настройка компонента «Шлюз»

Добавлено:



- по всему документу произведена унификация наименований компонентов Termidesk;
- добавлен подраздел «Регистрация компонента в системе управления и мониторинга Termidesk».

Изменено:

- по всему документу удален `termidesk-wsproxy`;
- подраздел «Обновление Шлюза»: добавлено предупреждение о необходимости изменить `urlCheckToken` для корректного функционирования `termidesk-gateway`;
- подраздел «Установка Шлюза»: добавлено предупреждение о необходимости вручную поменять параметр `urlCheckToken` для корректного функционирования `termidesk-gateway`. Скорректирован список зависимостей пакета;
- подраздел «Параметры конфигурирования компонента»: полностью обновлен в связи с переходом на конфигурационный файл `/etc/termidesk/termidesk-gateway.yaml`;
- подраздел «Принципы настройки и функционирования компонента» переименован в «Общие сведения по настройке и функционированию Шлюза».

## 8 . Руководство администратора. Настройка компонента «Оркестратор»

Добавлено:

- по всему документу произведена унификация наименований компонентов Termidesk.

## 9 . Руководство администратора. Настройка компонента «Сервер терминалов Astra Linux»

Добавлено:

- добавлен подраздел «Перенаправление смарт-карт в STAL»;
- добавлен подраздел «Ограничение ресурсов сессии»;
- добавлен подраздел «Выполнение исполняемых файлов при подключении или отключении пользователя».

Изменено:

- по всему документу произведена унификация наименований компонентов Termidesk;
- подраздел «Параметры конфигурирования STAL»: обновлено описание файлов конфигурации, добавлено описание параметров файла конфигурации `/etc/stal/stal_kiosk.json`;
- подраздел «Настройка динамического разрешения экрана и поддержки высокого разрешения»: скорректировано описание, добавлены другие разрешения экрана;

- подраздел «Перенаправление ресурсов» - «Общие сведения»: добавлено перенаправление смарт-карт, звука;
- подраздел «Установка STAL»: обновлен процесс установки в связи с добавлением новых пакетов, обновлены зависимости пакетов;
- подраздел «Удаление STAL»: обновлен процесс удаления в связи с добавлением новых пакетов;
- подраздел «Журналирование»: добавлена информация об интеграции с системами auditd и RAM.

## 10 . Инструкция по использованию. REST API

Добавлено:

- по всему документу произведена унификация наименований компонентов Termidesk;
- добавлен подраздел «Список доступных модулей» в разделе «Начало работы с REST API компонента «Универсальный диспетчер»»: перенесена информация по модулям, которая ранее была в подразделе «Формат URL-команд». Список доступных модулей теперь зависит от того, с каким типом портала был установлен «Универсальный диспетчер»;
- добавлен раздел «Начало работы с REST компонента «Оркестратор»;
- добавлен раздел «Доступные команды REST API компонента «Оркестратор».

Изменено:

- удален подраздел «Доступные команды модуля «external/rubackup» в связи с удалением модуля;
- для всех команд обновлена версионность API;
- подраздел «Доступные команды модуля «agent»»: добавлено примечание об удалении версии API v1.1. Уточнено описание параметров: `/api/agent/v1.4/test`, `/api/agent/v1.4/{uuid}/service_info`;
- подраздел «Доступные команды модуля «wsproxу»»: добавлено описание запроса `/api/wsproxy/draft/verify/{token}`;
- подраздел «Доступные команды модуля «webui»»: уточнено описание для URL-команд `/servicespool_{uuid}/cache` и `/servicespool_{uuid}/services`.

## 11 . Инструкция по использованию. Компонент «Удаленный помощник»

Добавлено:

- по всему документу произведена унификация наименований компонентов Termidesk;
- добавлен подраздел «Завершение демонстрации рабочего стола»;

- добавлен подраздел «Взаимодействие с серверной частью Удаленного помощника по REST API»;
- добавлен раздел «Графический интерфейс»;
- добавлен подраздел «Управление поведением курсора».

Изменено:

- подраздел «Подключение к удаленному рабочему столу»: добавлено описание меню перенаправляемых устройств, которое доступно, если перенаправление устройств разрешено в браузере. Добавлено, что при подключении к ОС Astra Linux Special Edition у Администратора (специалиста технической поддержки) будет доступно управление мышью на пользовательской рабочей станции. Обновлено описание русифицированных элементов. Добавлено примечание с поведением клиента при запуске нескольких его экземпляров. Добавлено описание о возможности открытия подключения через командную строку;
- подраздел «Интерфейс командной строки клиентской части»: добавлено описание нового параметра `--debug`, добавлен параметр для задания URL-адреса.

## 12 . Инструкция по использованию. Компонент «Виртуальный модуль Termidesk»

Добавлено:

- добавлен подраздел «Управление датой и временем на ВМТ»;
- добавлен подраздел «Просмотр и замена сертификата через веб-интерфейс ВМТ»

Изменено:

- по всему документу произведена унификация наименований компонентов Termidesk;
- подраздел «Настройка режима высокой доступности»: уточнено, что пункт «VRRP» в веб-интерфейсе будет доступен, если была установлена роль «Менеджер рабочих мест»;
- подраздел «Обзор доступных функций веб-интерфейса»: добавлена информация о функции «Сертификат», обновлен рисунок, добавлена информация о функции «Дата и время»;
- подраздел «Формирование и выгрузка журнала ВМТ»: расширено описание файлов, помещаемых в файл архива журналов;
- подраздел «Сброс установленных сертификатов через меню ВМТ»: сброс установленных сертификатов доступен в веб-интерфейсе;
- подраздел «Замена сертификата через меню ВМТ»: замена установленных сертификатов доступен в веб-интерфейсе;
- подраздел «Первичная настройка ВМТ в режиме комплексной установки»: описание обновлено в связи с новой версией;
- подраздел «Первичная настройка ВМТ с типом ноды «master»»: описание обновлено в связи с новой версией;

- подраздел «Первичная настройка ВМТ с типом ноды «slave»: описание обновлено в связи с новой версией;
- подраздел «Порядок развертывания ВМТ»: описание обновлено в связи с новой версией.

### 13 . Инструкция по использованию. Компонент «Termidesk Live»

Добавлено:

- по всему документу произведена унификация наименований компонентов Termidesk;
- добавлен раздел «Настройка»;
- добавлен подраздел «Добавление приложений в Termidesk Live».

Изменено:

- подраздел «Подготовка к загрузке с USB-носителя в других ОС Linux»: изменено наименование скрипта для записи USB-носителя.

### 14 . Руководство пользователя. Установка и эксплуатация компонента «Клиент»

Добавлено:

- по всему документу произведена унификация наименований компонентов Termidesk;
- добавлен подраздел «Автоматическое подключение к фонду ВРМ»;
- добавлен подраздел «Перенаправление смарт-карт» в разделе «Перенаправление ресурсов»;
- добавлен подраздел «Перенаправление каталогов» в разделе «Перенаправление ресурсов»;
- добавлен подраздел «Перенаправление USB-устройств» в разделе «Перенаправление ресурсов»;
- добавлен подраздел «Интерфейс termidesk-viewer» с подразделами «Интерфейс termidesk-viewer в оконном режиме» и «Интерфейс termidesk-viewer в полноэкранном режиме»;
- добавлен подраздел «Вызов виртуальной клавиатуры ВРМ»;
- добавлен подраздел «Настройка аутентификации через носитель TouchMemory».

Изменено:

- подраздел «Полноэкранный режим»: добавлен рисунок и описание отображения панели инструментов в полноэкранном режиме;
- подраздел «Интерфейс командной строки Клиента и параметры конфигурирования»: добавлено описание нового параметра `--lang`;
- подраздел «Интерфейс командной строки termidesk-viewer и параметры конфигурирования»: добавлено описание нового параметра `--lang`, добавлено описание `Termidesk Viewer.ini`;
- подраздел «Перенаправление принтеров» - «Общие сведения»: обновлено описание, добавлена таблица со сценариями перенаправления;

- подраздел «Передача файлов и буфер обмена»: уточнено примечание (управление буфером обмена с помощью политики);
- подраздел «Перенаправление принтеров в интерфейсе termidesk-viewer»: уточнено примечание (управление перенаправлением принтеров с помощью политики);
- подраздел «Перенаправление веб-камеры»: уточнено примечание (управление разрешением веб-камеры с помощью политики);
- подраздел «Перенаправление смарт-карт» в разделе «Использование программы доставки ВРМ»: уточнено примечание (управление перенаправлением смарт-карт с помощью политики);
- подраздел «Назначение компонента «Клиент»»: добавлено, что для подключения к ВРМ по протоколу доставки Loudplay необходимо дополнительно установить ПО LoudPlay-client, которое не входит в состав Termidesk;
- подраздел «Завершение работы с выбранным сервером»: добавлен блок с информацией о настройке Администратором параметра «Длительность сессии пользователя»;
- подраздел «ОС Microsoft Windows» - «Установка Клиента»: для подключения к ВРМ по протоколу доставки Loudplay необходимо дополнительно установить ПО LoudPlay-client, которое не входит в состав Termidesk. Обновлен процесс установки ПО termidesk-viewer;
- подраздел «Подключение к ВРМ через Клиент»: для подключения к ВРМ по протоколу доставки Loudplay необходимо дополнительно установить ПО LoudPlay-client, которое не входит в состав Termidesk;
- подраздел «Назначение компонента «Клиент»»: удалена поддержка Astra Linux Common Edition 2.12 («Орел»);
- подраздел «Удаление Клиента и ПО termidesk-viewer в ОС Microsoft Windows»: добавлена информация об удалении пакета usbdk после удаления termidesk-viewer;
- подраздел «Добавление сервера подключений»: добавлено описание нового поля «Тип пароля», которое появилось при интеграции с аутентификацией Touch Memory.

## 15 . Получение поддержки

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



© 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](mailto:info@uveon.ru)  
Отдел продаж: [sales@uveon.ru](mailto:sales@uveon.ru)  
Техническая поддержка: [support@uveon.ru](mailto:support@uveon.ru)