



Базальт СПО

Альт СП

Релиз 10 версия 2



basealt.ru



Уникальность продукта

Защищённая СУБД PostgreSQL в составе ОС

Соответствие требованиям ФСТЭК России по безопасности информации к системам управления базами данных (приказ № 64)

ПК «Альт Домен» в составе ОС

Централизованное управление компьютерами и профилиями пользователей, поддержка групповых политик для интеграции в AD

Встроенные средства защиты информации

Подтверждено сертификатом ФСТЭК России

Оперативный выпуск обновлений по безопасности

В соответствии с требованиями ФСТЭК России



Защищённая система управления виртуализацией

Соответствие требованиям ФСТЭК России по виртуализации (приказ № 187)

Защищённые средства управления контейнеризацией

Соответствие требованиям ФСТЭК России по контейнеризации (приказ № 118). Базовые контейнеры в составе образа. Комплект для развёртывания кластера Kubernetes

Встроенный сканер уязвимостей

Проверяет файловую систему, пакеты, образы виртуальных машин и контейнеров по CVE и BDU ФСТЭК России



О компании

+33%

прирост
за 2024 год

8

операционных
систем

8

аппаратных
платформ

20+

лет
на рынке



**Собственная
технологическая
платформа**



**Своя инфраструктура
на территории РФ**



**Офисы в 4 городах
России**

Поставки лицензий

1 300 000+

всего

280 000+

для образования

Обучение

11 000+

специалистов

Данные приведены с 2016 года



Продукты «Альт»



Альт
СП



Альт
Сервер



Альт
Виртуализация



Альт
Рабочая станция



Альт
Рабочая станция К



Альт
Образование



ALT
Mobile



Альт
Домен



Simply
Linux



Альт
Платформа



ОС «Альт СП»

варианты исполнения

Сертифицированный **ФСТЭК России дистрибутив операционной системы для серверов и рабочих станций** с встроенными средствами защиты информации.

Выпускается в нескольких вариантах исполнения:



«Альт СП»

Рабочая станция

64 бит (AMD, Intel),
AArch64 (ARMv8)



«Альт СП»

Рабочая станция

«Эльбрус» e2kv4/v5,
e2kv6



«Альт СП»

Сервер

64 бит (AMD, Intel),
AArch64 (ARMv8)

«Альт СП» («Альт 8 СП») включен в Единый реестр Минкомсвязи.

Регистрационный номер ПО: **4305**



Кто использует ОС «Альт СП»

Организации критической информационной инфраструктуры (КИИ)

Организации, использующие защищённые средства управления виртуализацией и/или контейнеризацией

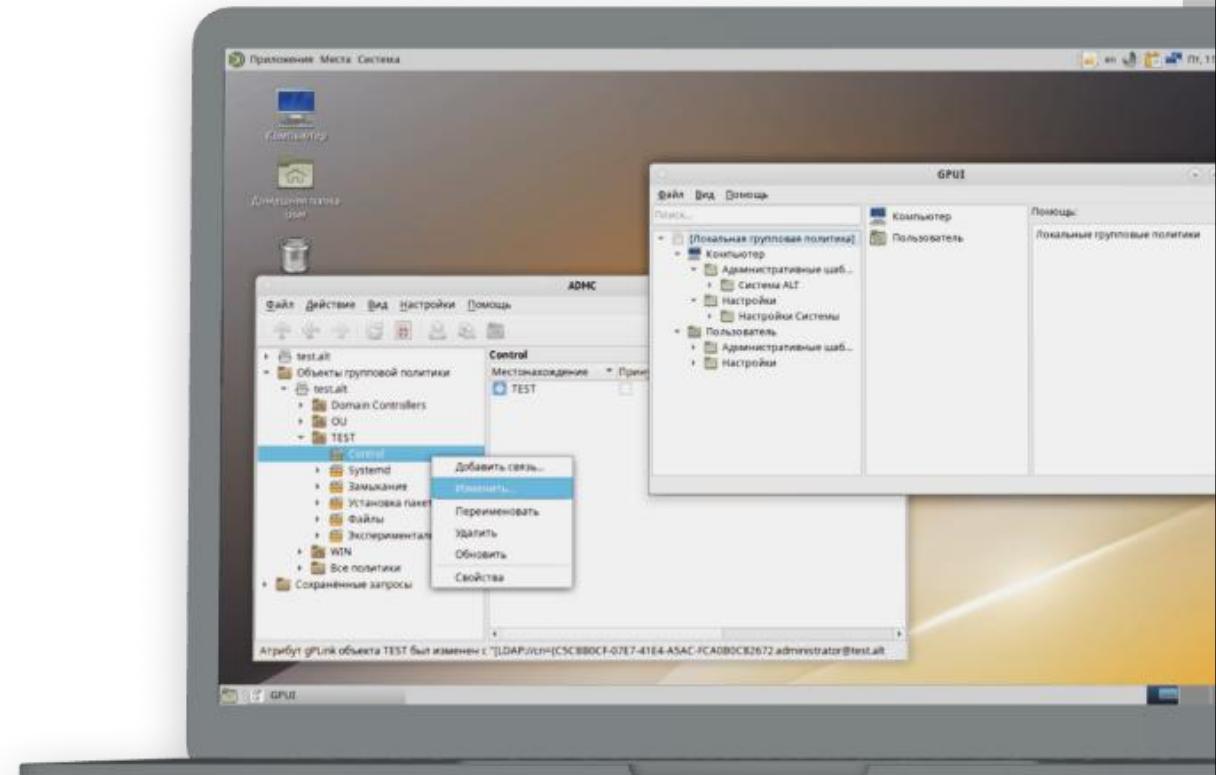
Организации, обрабатывающие персональные данные

Организации, работающие с конфиденциальной информацией

Государственные информационные системы (ГИС)

Организации, использующие автоматизированные системы управления технологическими процессами (АСУТП)

Организации, использующие сертифицированные СУБД





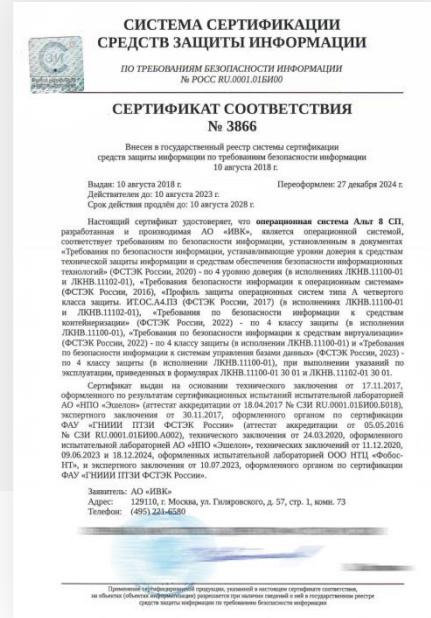
ОС «Альт СП» («Альт 8 СП»)

сертификаты



Сертификат ФСТЭК России

(№ 3866 от 10.08.2018
переоформлен 27.12.2024);
требования к ОС 4 класса защиты
ИТ.ОС.А4.П3:



4-й уровень доверия;
работа с персональными
данными;
работа с КИИ;
работа с конфиденциальной
информацией;

работа со средствами
виртуализации
и контейнеризации;
сертифицированная СУБД
(PostgreSQL);
сборки для архитектур
e2kv4/e2kv5/e2kv6 («Эльбрус»).

Сертификат МО России

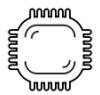
(№ 5238 от 16.03.2021):



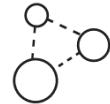
требования безопасности информации к операционным
системам типа А второго класса защиты;
по 2 уровню контроля отсутствия недекларированных
возможностей;
может использоваться в автоматизированных системах,
обрабатывающих сведения государственной тайны
со степенью секретности не выше «совершенно секретно».



Преимущества ОС «Альт СП»



Поддержка нескольких аппаратных архитектур,
в т.ч. отечественных процессоров последних моделей,
и широкого спектра периферийного оборудования



Совместимость с отечественным
программным обеспечением



Поддержка доменов FreeIPA и Samba DC (Active Directory),
групповых политик для интеграции* в инфраструктуру
Active Directory



Модульная платформа конфигурирования
с графическим и веб-интерфейсом (Alterator)



Защищённая СУБД PostgreSQL в составе ОС



Встроенные средства проверки на уязвимости



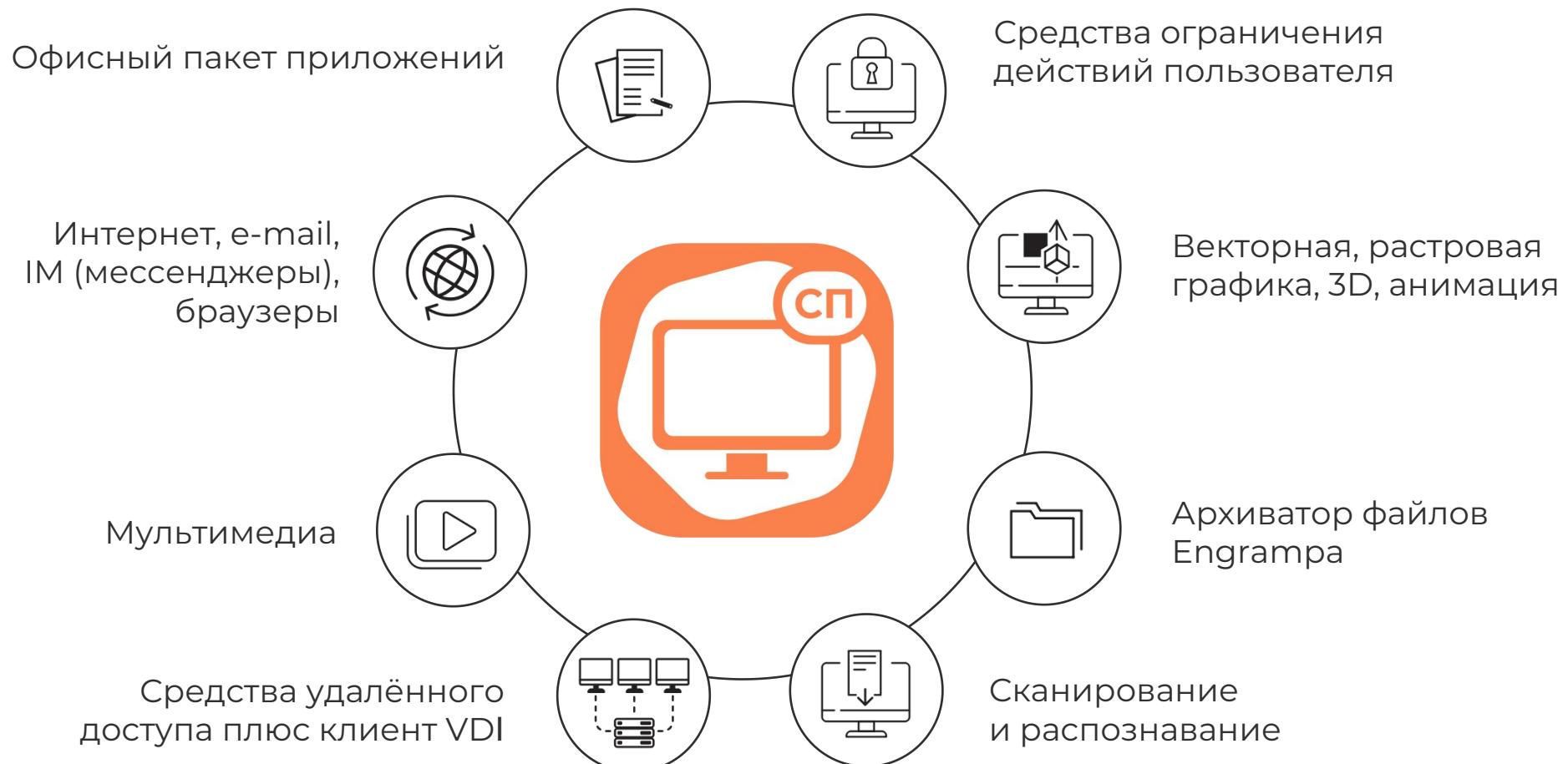
Возможность при установке ОС выбирать группы
пакетов, наиболее адекватных задачам пользователя



Обновлённая система мониторинга событий
безопасности



ОС «Альт СП» Рабочая станция





ОС «Альт СП» Сервер



* Программный комплекс «Альт Домен» в составе ОС «Альт СП» лицензируется и поддерживается отдельно.



Инфраструктурные решения

в ОС «Альт СП» релиз 10

Возможность обнаружения уязвимостей по международной базе CVE и BDU ФСТЭК России

Готовый комплект контейнеров

Возможность построения кластера СУБД

Запуск контейнеров и развёртывание защищённого кластера



Интеграция и совместная работа с имеющимся доменом Active Directory с помощью ПК «Альт Домен»*

Построение защищённых виртуальных сред

Полноценная система бэкапа виртуальных машин

Реализация инфраструктуры виртуальных рабочих столов (VDI)



Виртуализация

в ОС «Альт СП»

**Соответствие требованиям ФСТЭК РФ по виртуализации
(см. «Требования по безопасности информации к средствам
виртуализации» (ФСТЭК России, 2022 г., приказ № 187)
по 4 классу защиты).**

Гиперконвергентная система, устанавливается на один или на группу серверов. Предназначена для управления виртуальным окружением KVM и контейнерами LXC, виртуальным сетевым окружением и хранилищем данных.

Легкая регистрация физических серверов с помощью токена, который генерирует графический веб-интерфейс управления.

Мультимастерный кластер. Доступ к управлению с любой ноды, что дает отсутствие единой точки отказа.

Для построения защищённой виртуальной инфраструктуры на базе решения с сертификатом ФСТЭК России необходимо приобрести лицензию для ОС «Альт СП» с правом использования виртуализации. Эта лицензия включает лицензионное право на использование компонент виртуализации и контейнеризации.



PROXMOX

**Система управления
виртуализацией PVE**



Backup Server

**Система резервного
копирования PBS**



Контейнеризация

в ОС «Альт СП»

Соответствие требованиям ФСТЭК России по контейнеризации
(см. «Требования по безопасности информации к средствам
контейнеризации» (ФСТЭК России, 2022 г., приказ № 118)
по 4 классу защиты).

Комплект контейнеров (базовые и distroless-образы)
для развёртывания кластера k8s на диске
с «Альт СП» Сервер.

Запуск контейнеров и kubernetes в rootless-режиме обеспечивает
запуск Pod'ов без системных root-привилегий в рамках user
namespace (пространства имён пользователей).

Для построения защищённой виртуальной инфраструктуры на базе
решения с сертификатом ФСТЭК России необходимо приобрести лицензию
для ОС «Альт СП» с правом использования виртуализации.
Эта лицензия включает лицензионное право на использование компонент
виртуализации и контейнеризации.



Podman



Cri-O



Kubernetes



Podsec
(разработка
«Базальт СПО»)



Сканер уязвимостей (trivy)

в ОС «Альт СП»

Сканирует:

- Образы контейнеров
- Кластеры kubernetes
- Файловые системы
- git-репозитории
- **Проверяет** по CVE
и/или по BDU ФСТЭК России
(доработка «Базальт СПО»)
- База грузится
при первом запуске



Сканер trivy включён в «Альт СП»



Защищённая СУБД

в ОС «Альт СП»

Соответствие требованиям ФСТЭК России к СУБД (см. «Требования по безопасности информации к системам управления базами данных» (ФСТЭК России, 2023 г., приказ № 64) по 4 классу защиты).

Спецификация сервера СУБД

Рекомендуемые параметры:

- процессор архитектуры: 64 бит (x86_64), AArch64 (ARMv8);
- процессор: 8 ядер;
- RAM (оперативная память): 16 Гбайт;
- HDD (жесткий диск): от 100 Гбайт SSD;
- DVD-ROM (опционально).

Для построения кластера:

- минимальное количество хостов – 2;
- пропускная способность сетевого интерфейса – 10 Гбит/с.

Возможность использования СУБД PostgreSQL входит в обычную лицензию для ОС «Альт СП».



Защищённая СУБД в «Альт СП»

(производительность)

СУБД обеспечивает производительность в соответствии со следующими параметрами:

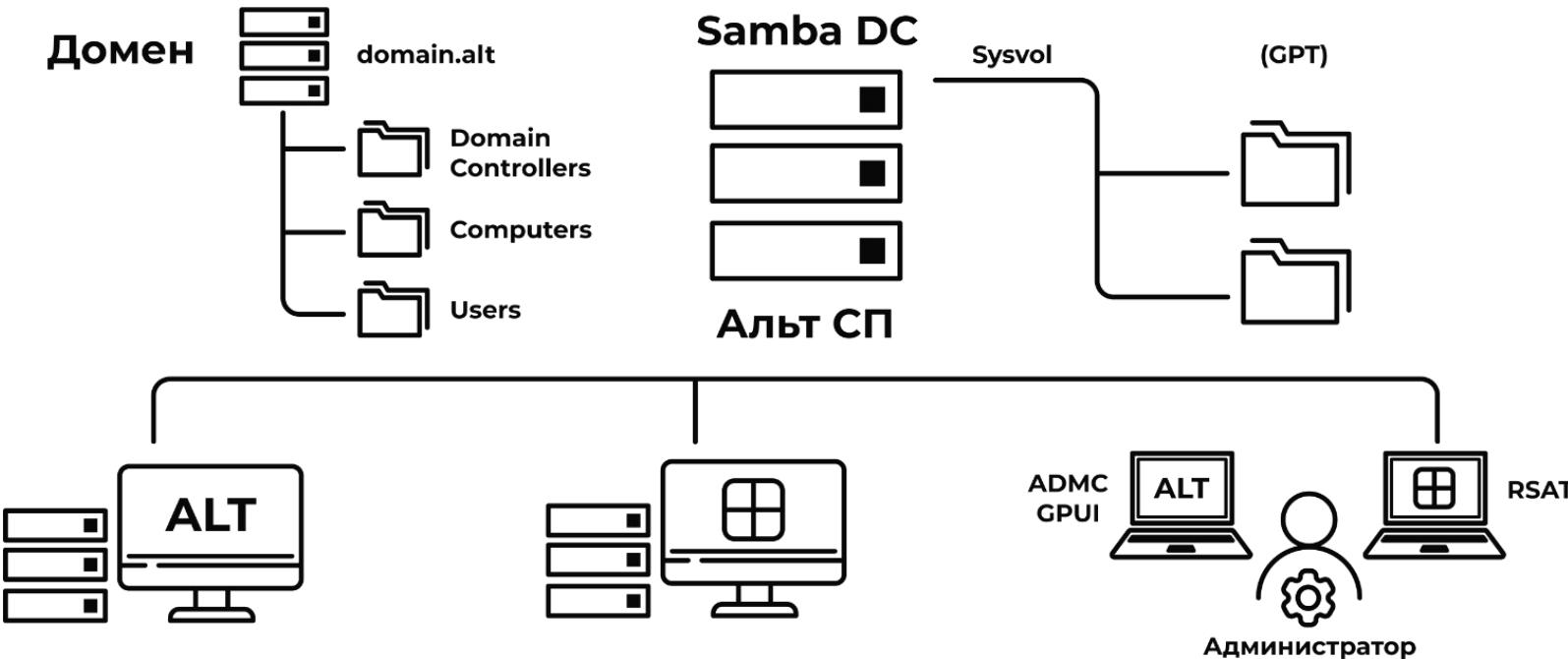
Параметр производительности	Количество сессий	
	256 сессий	800 сессий
Количество пользовательских сессий, поддерживаемых параллельно		800
Количество обрабатываемых стандартных запросов за единицу времени (сек)	93 889	75 551
Количество транзакций в единицу времени (ед/сек)	14 417	13 372
Задержка в выполнении стандартного запроса (сек)	0.002727	0.0010589
Количество экземпляров системы управления базами данных, которые могут совместно работать в режиме балансировки нагрузки	2-64	

Защищёнными являются как одиночная установка СУБД, так и кластер из нескольких (от двух и более) баз данных.



ПК «Альт Домен» поддерживает работу с групповыми политиками (GPO)

Схема управления и работы



Быстрый доступ
к редактированию
параметров учётной записи

Быстрый доступ
к редактированию прав
и разрешений пользователя

Легкое управление
объектами групповых
политик и применение
их к другим объектам



Примеры групповых политик

в ПК «Альт Домен»

Групповые политики бывают машинные и пользовательские.

Примеры политик представлены ниже:

- Управление настройками браузеров: Firefox, Chromium, Яндекс Браузер
- Создание директорий
- Запрет на подключение внешних носителей данных
- Включение или выключение различных служб (сервисов systemd)
- Управление control framework
- Управление Gsettings
- Генерация ярлычков запуска программ
- Установка программного обеспечения
- Управление файлами (создание/удаление/пересоздание)
- Управление общими каталогами
- Подключение сетевых дисков
- Управление INI-файлами
- Управление средой MATE
- logon/logoff-скрипты
- startup/shutdown-скрипты

На базе сертифицированной ФСТЭК России **ОС «Альт СП» Сервер** может быть развернут программный комплекс **«Альт Домен»***.



Альт Домен — инструменты администрирования

ADMC – альтернатива ADUC

The screenshot shows the ADMC interface. On the left is a tree view of domain objects under 'domain'. Under 'Users' there are 'test ou' and 'test ou 2'. Under 'test ou 2' are 'Test ou' and 'Test ou 2'. On the right is a detailed 'sinew' user account edit dialog. It shows the 'General' tab with fields like 'Login Name: sinew', 'Account disabled: false', 'User must change password on next logon: false', 'Don't expire password: false', 'Store password using reversible encryption: false', 'Smartcard is required for interactive logon: false', 'Account is sensitive and cannot be delegated: false', and 'Don't require Kerberos preauthentication: false'. It also shows 'Account expires: Never' and a date '02.11.2020'. Buttons at the bottom include 'Edit', 'Apply', and 'Cancel'.

Простой графический инструмент для работы с доменом AD/Samba

Переосмысливает пользовательский опыт работы с RSAT

[Подробнее об ADMC](#)



GPUI – редактор политик

The screenshot shows the GPUI interface. On the left is a navigation tree under '[smb://dc0.domain.alt]'. It includes 'Компоненты Windows', 'Меню «Пуск» и панель задач', 'Общие папки', 'Панель управления', 'Рабочий стол', 'Сеть', 'Система', 'Система ALT', and 'Mozilla'. In the center is a search bar with 'Помощь:' and a list of links: 'Помощь', 'Помощь: Политики настройки пользователей', and 'Помощь: Помощь'.

Проект развития групповых политик и графических инструментов редактирования и управления продолжается совместно с майнстримом проекта **Samba**

[Подробнее о GPUI](#)





Виртуальные рабочие столы (VDI)

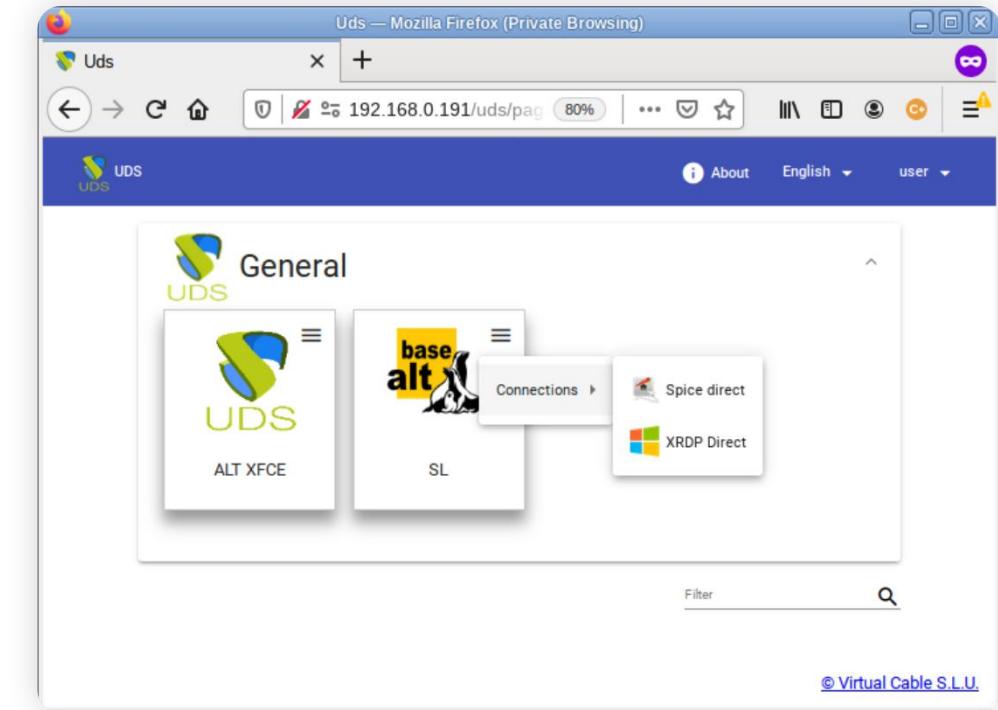
в ОС «Альт СП»



Мультиплатформенный VDI-брокер

Для построения инфраструктуры виртуальных рабочих столов (**VDI**) используется решение **OpenUDS** — многоплатформенный брокер подключений для создания и управления виртуальными рабочими местами.

**Его компоненты включены
в ОС «Альт СП».**



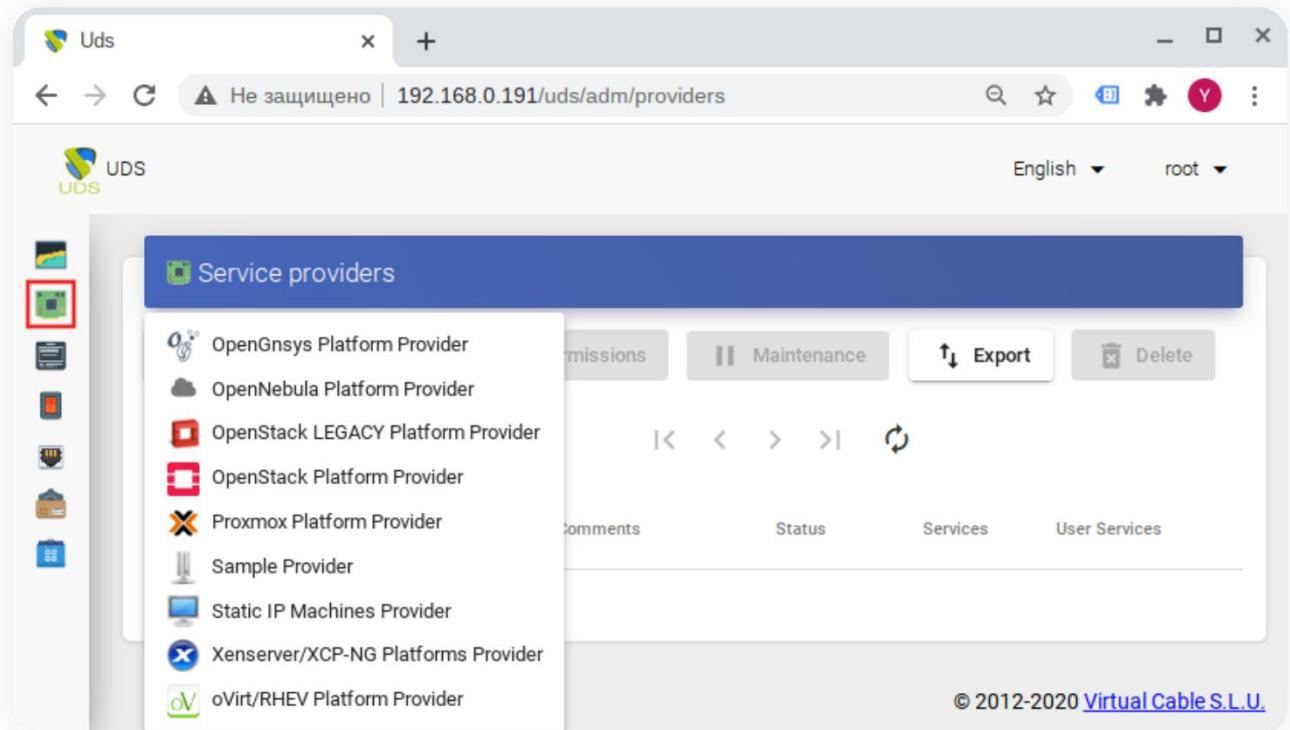


Виртуальные рабочие столы (VDI)

в ОС «Альт СП»

**В качестве провайдера
виртуальных машин (ВМ)
используются:**

- PVE Platform Provider
- OpenNebula Platform Provider
- OpenStack Platform Provider
- oVirt/RHEV Platform Provider
- Static IP Machine Provider (отдельный сервер без виртуализации)





Виды лицензий «Альт СП»

Наименование	Тип	Срок
«Альт СП» Рабочая станция релиз 10	-	срочная (подписка) / бессрочная
	для виртуальных машин / для тонких клиентов	срочная (подписка) / бессрочная
	без права использования виртуализации	срочная (подписка) / бессрочная
	с правом использования контейнеризации	срочная (подписка) / бессрочная
	с правом использования гипервизора	срочная (подписка) / бессрочная
	с правом использования виртуализации	срочная (подписка) / бессрочная
с правом использования ПК «Альт Домен» из состава «Альт СП» Сервер на 1 контроллер домена		срочная (подписка) / бессрочная



Техническая поддержка «Альт СП»

Уровни техподдержки (ТП)

1. Базовый

2. Стандартный

3. Расширенный

Правила сопровождения (ТП)

Для «Альт СП»
без виртуализации

Для «Альт СП»
с виртуализацией

Для программного
комплекса «Альт Домен»



Контакты

+7 (495) 123-47-99

sales@basealt.ru

Бесплатная техническая поддержка

на этапе тестирования:

basealt.ru/sales2

Офисы

Москва, ул. Бутырская, д. 75

Санкт-Петербург, 4-я линия В.О., д. 17, БЦ «ЛВА»

Саратов, ул. Октябрьская 44, корпус А, офис № 3

Обнинск, ул. Королёва, д. 4Б, БЦ «Британика»

basealt.ru