

# Список основных изменений и исправлений для СКАЛА-Р Управление и СКАЛА-Р ВРМ версии 1.96

## Основные моменты

### [1. Общие изменения системы](#)

#### [1.1. Изменения в поддерживаемых ОС](#)

#### [1.2. Перевод API на стандарт OpenAPI](#)

#### [1.3. Дополнительные возможности](#)

### [2. Изменения в системе СКАЛА-Р ВРМ](#)

#### [2.1. Обеспечение сквозной аутентификации в Linux виртуальном рабочем столе при использовании аутентификации по сертификату в СКАЛА-Р ВРМ](#)

#### [2.2. Поддержка виртуализации VMware версии 7.0.3](#)

## 1. Общие изменения системы

### 1.1. Изменения в поддерживаемых ОС

В версии 1.96 для Агента СКАЛА-Р ВРМ и Клиента СКАЛА-Р ВРМ изменены поддерживаемые ОС:

- добавлена РЕД ОС версии 7.3, прежняя версия 7.2 больше не поддерживается;
- добавлена Astra Linux версии 1.7.

Также в новой версии для управляющих компонентов СКАЛА-Р добавлена поддержка:

- Astra Linux версии 1.7,
- Ubuntu Server 20.04 LTS.

Дополнительные условия для установки и работы ОС указаны в руководствах администратора по установке СКАЛА-Р Управление и СКАЛА-Р ВРМ.

### 1.2. Перевод API на стандарт OpenAPI

Для повышения комфорта при интеграции систем со сторонними средствами и инструментами начата работа по обновлению API вызовов и подготовка описания по стандарту OpenAPI.

Файл с описанием API-вызовов поставляется вместе с дистрибутивом. В версии 1.96 на новый стандарт переведена часть вызовов. Данная работа продолжится в будущих версиях.

## 1.3. Дополнительные возможности

В интерфейсе СКАЛА-Р Управление появились следующие изменения:

- Добавлены новые дополнительные параметры в форме для подключения внешних ресурсов OpenStack: регион, версия API, интерфейс идентификации.
- Для кластеров на базе внешних СХД на вкладках «Свойства и задачи» в панели управления кластером/хостом добавлены новые таблицы «Разделяемые хранилища» с информацией о подключенных внешних СХД.

Инфраструктура > Кластеры > Skala7

Свойства и задачи | Виртуальные сети | Хосты | Виртуальные среды | СХД | Ресурсы | Лицензии | Журналы | Еще >

+ Добавить хост | Выключить | Редактировать | Удалить | Выгрузить конфигурацию

**Процессор (CPU)**: 4.9 %

**Диск**: 4.3 из 5 ТБ (13 %)

**Оперативная память**: 24 из 46.7 ГБ (48.5 %)

**Балансировка**: 6.6 %  
Режим балансировки кластера: Вручную  
Рекомендации по балансировке: 0

**Свойства**  
Тип кластера: Отказоустойчивый

**Суммарные ресурсы**  
CPU: 16 ядер  
Память: 47 846 МБ

**Хосты**  
Онлайн: 2 из 2

**ВМ**  
Работает: 3 из 14

**Память**  
RAM: 22.7 из 46.7 ГБ  
SWAP: 0 из 23.6 ГБ

**Разделяемые хранилища**

Имя	Статус	Доступно	Тип
iscsi-02	Готово	99 из 511 ...	blockdev
Skala7 NFS	Готово	2 из 2 ТБ	NFSv3
sk7-mpath1	Готово	297 из 51...	blockdev
sk9-nfs	Готово	2 из 2 ТБ	NFSv3

Общий вид обновленной вкладки «Свойства и задачи» для кластера с внешними СХД

## 2. Изменения в системе СКАЛА-Р ВРМ

### 2.1. Обеспечение сквозной аутентификации в Linux виртуальном рабочем столе при использовании аутентификации по сертификату в СКАЛА-Р ВРМ

Работа с протоколом доставки рабочего стола, используемого для подключения в Linux виртуальные рабочие столы, терминальные серверы и приложения, имеет ряд технических ограничений. Ввиду этого в версии 1.96 был реализован механизм, который позволяет:

- производить аутентификацию в системе СКАЛА-Р ВРМ по сертификату, хранимому на смарт-карте;
- производить авторизацию в гостевой ОС Linux, используя пароль, хранимый в закрытой области смарт-карты;
- обеспечить автоматизацию жизненного цикла пароля, хранимого в закрытой области смарт-карты.

Данный комплекс мер позволяет обеспечить требования по информационной безопасности без необходимости запоминания пользователем дополнительных данных для аутентификации и авторизации, а также обеспечивает с точки зрения пользователя сквозную аутентификацию от Клиента СКАЛА-Р ВРМ до гостевой ОС Linux.

Для использования данного способа аутентификации администратору ВРМ потребуется выполнить ряд настроек:

- В системе СКАЛА-Р ВРМ для Диспетчера подключений должна быть выбрана соответствующая политика аутентификации – «Аутентификация по сертификату».
- Конфигурация Клиента СКАЛА-Р ВРМ должна быть настроена на работу с сохраненными на смарт-карте данными для аутентификации.
- Для всех пользователей подготовить смарт-карты с сертификатами и данными для первичной авторизации.

После этого пользователи с помощью своих смарт-карт смогут с устройств доступа под управлением Linux подключаться к своим рабочим столам Linux. В ходе авторизации в СКАЛА-Р ВРМ производится аутентификация по сертификату и проверяется срок действия записанного на смарт-карте пароля. Если все данные корректны, то пользователь подключится к выбранному рабочему столу без ввода дополнительных данных.

Также администратор ВРМ может настроить автоматическую смену пароля на смарт-карте, если это требуется политиками безопасности. В таком случае используется механизм генерации паролей СКАЛА-Р ВРМ, смена пароля происходит автоматически без участия пользователя.

## 2.2. Поддержка виртуализации VMware версии 7.0.3

Начиная с версии 1.96 поддерживается использование серверной виртуализации VMware с обновлением 7.0.3. Взаимодействие системы с платформой виртуализации осуществляется через программный API интерфейс компонента vCenter. Теперь поддерживается vCenter версии 7.0.3.