АО "НТЦ ИТ РОСА"

УТВЕРЖДЕН

РСЮК.10301-01 46 01-ЛУ

**Операционная система**

**РОСА "ХРОМ" 12**

**Руководство по техническому обслуживанию**

РСЮК.10301-01 46 01

Листов 9

2024

АННОТАЦИЯ

Данный документ является руководством администратора по техническому обслуживанию операционной системы РОСА "ХРОМ" версии 12 РСЮК.10301-01 (далее – ОС, Система) в вариантах "рабочая станция" (далее ОС – рабочая станция) и "сервер" (далее ОС – сервер) или "изделие".

Данная ОС зарегистрирована в реестре российского ПО от 05.09.2016 №1607.

Предполагается, что читатель является системным администратором ОС Linux с опытом работы с интерфейсом командной строки.

Простейшие административные действия с помощью графического интерфейса описаны в документе "РОСА ХРОМ. Руководство пользователя. РСЮК.10301-01 34 01".

Руководство администратора по установке и настройке ОС описаны в документе "РОСА ХРОМ. Руководство администратора. РСЮК.10301-01 32 01".

В данном руководстве приведена информация о порядке проведения технического обслуживания, о составе технических средств, необходимых для работы ПО, об описании совместного функционирования технических средств и ОС с указанием метода обработки ошибок, организации входных и выходных данных, используемых при обслуживании технических средств, взаимодействий устройств с ОС, результатов взаимодействий, выводов результатов работы.

Для разработки документа использованы ссылки на следующие стандарты:

* ГОСТ Р 2.105-2019 "Единая система конструкторской документации (ЕСКД). Общие требования к текстовым документам";
* ГОСТ 2.601 "Единая система программной документации. Виды программных документов";
* ГОСТ 19.101-77 "Единая система программной документации. Виды программ и программных документов";
* ГОСТ 19.105-78 "Единая система программной документации. Общие требования к программным документам";
* [ГОСТ 19.508-79](https://docs.cntd.ru/document/1200007674) "Единая система программной документации. Руководство по техническому обслуживанию".
* [ГОСТ 19.503-79](https://docs.cntd.ru/document/1200007674) "Единая система программной документации. Руководство системного программиста".

Настоящий документ подготовлен в соответствии с технологической инструкцией "РОСА. Регламент формирования документации к программным продуктам" (шифр РСЮК.11001-01 90 01).

Содержание

[Содержание 3](#_Toc171422134)

[1 Общие сведения 4](#_Toc171422135)

[1.1 Общее описание 4](#_Toc171422136)

[1.2 Состав ОС 4](#_Toc171422137)

[2 Требования к техническим средствам 5](#_Toc171422138)

[3 Описание функций 6](#_Toc171422139)

[Перечень терминов и сокращений 7](#_Toc171422140)

1. Общие сведения
   1. Общее описание

Операционная система РОСА "ХРОМ" предназначена для оснащения рабочих мест пользователей.

Для ОС РОСА "ХРОМ" доступны образы с окружением рабочего стола "KDE5 Plasma".

Для ОС РОСА "ХРОМ" представлены версии в исполнении "рабочая станция" и "сервер".

* 1. Состав ОС

ОС включает в себя следующие основные компоненты:

* ядро и системные библиотеки;
* системные сервисы и программы;
* пользовательские программы.

Ядро и системные библиотеки обеспечивают взаимодействие ОС с аппаратной частью и выделение ресурсов для всех других компонентов.

Системные сервисы и программы дают возможность настройки и реконфигурации ОС в зависимости от задач пользователя и обслуживание повседневной работы.

Пользовательские программы предназначены для решения задач конечного пользователя.

1. Требования к техническим средствам

Для корректной установки и функционирования ОС необходима следующая минимальная конфигурация оборудования (ПК):

* процессор с архитектурой x86\_64 или AArch64;
* оперативная память 2 Гб (4 Гб при загрузке ОС по сети);
* дисковое пространство 20 Гб;
* VGA-адаптер и монитор с поддержкой разрешения 1024×768 пикс. (24 бит);
* устройство чтения оптических дисков или возможность загрузки с USB-носителя;
* клавиатура;
* "мышь".

1. Описание функций

Перечень терминов и сокращений

| Сокращение | Определение |
| --- | --- |
| АПМДЗ | Аппаратно-программный модуль доверенной загрузки |
| БД | База данных |
| ВМ | Виртуальная машина |
| ЗПС | Замкнутая программная среда |
| ИТ | Информационные технологии |
| ОС | Операционная система |
| ПК | Персональный компьютер |
| ПО | Программное обеспечение |
| СДЗ | Средство доверенной загрузки |
| УЗ | Учетная запись |
| ФС | Файловая система |
| ЦС | Центр сертификации |
| ACL | Access Control List список контроля доступа |
| AIDE | Advanced Intrusion Detection Environment усовершенствованная система обнаружения вторжений |
| API | Application programming interface программный интерфейс приложения |
| **BIOS** | **Basic Input/Output System** базовая подсистема ввода-вывода |
| CA | Certification authority центр сертификации (удостоверяющий центр) |
| CIFS | Common Internet File System протокол, являющийся частью протокола SMB, для удаленного подключения нескольких платформ Windows, Linux или macOS, для идентификации и чтения файлов системы NTFS в Windows и HFS в macOS, чтобы совместно использовать эти файлы и принтеры между машинами с Windows и Linux |
| CSV | Comma separated values текстовый формат, предназначенный для представления табличных данных |
| DHCP | Dynamic host configuration protocol протокол динамической настройки сетевой конфигурации хоста |
| DNS | Domain name system система доменных имен |
| EA | Extended Attributes расширенные атрибуты |
| ENC | External node classifier классификатор внешних хостов |
| ESR | Extended support release релиз с расширенной (долговременной) поддержкой |
| HTTP | Hypertext transfer protocol протокол передачи гипертекста |
| HTTPS | Hypertext transfer protocol secure защищенная версия протокола передачи гипертекста |
| IP | Internet protocol протокол межсетевого взаимодействия |
| IPA | Identity, policy and audit система идентификации, политик и аудита (СИПА) |
| IPC | Interprocess Communication средств межпроцессного взаимодействия |
| LDAP | Lightweight directory access protocol протокол доступа к каталогам |
| LDAPS | Lightweight directory access protocol secure защищенная версия протокола доступа к каталогам |
| LUKS | Linux Unified Key Setup система шифрования дисков, которая хранит данные в зашифрованном физическом разделе |
| MAC | Media access control уникальный идентификатор сетевого оборудования |
| MBR | Мaster boot record главная загрузочная запись |
| MTA | Mail transfer agent агент передачи почтовых сообщений |
| NTP | Network time protocol протокол сетевого времени |
| SMB | Server Message Block протокол соединения с устройствами со старыми версиями ОС Microsoft для подключения к серверам и обмена файлами |
| SMTP | Simple mail transfer protocol протокол передачи почтовых сообщений |
| SSH | Secure shell защищенная оболочка |
| SSL | Secure sockets layer уровень защищенных сокетов |
| TCP | Transmission control protocol протокол управления передачей данных |
| TFTP | Trivial file transfer protocol протокол передачи файлов |
| TTY | Teletype телетайп |
| UDP | User datagram protocol протокол пользовательских датаграмм |
| URL | Uniform resource locator сетевой адрес ресурса |
| YAML | Yet another markup language язык разметки |
|  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Лист регистрации изменений | | | | | | | | | |
| Номера листов (страниц) | | | | | Всего листов (страниц) в докум. | № докумен-та | Входящий № сопроводит. докум. и дата | Подп. | Дата |
| Изм. | изменен-ных | заменен-ных | новых | аннули-рованных |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |