



# RAIDIX ERA 4.2.0

## системные требования

Редакция 2

2024

# Содержание

Об этом документе.....	iii
Требования к аппаратным компонентам.....	iv
Требования к программным компонентам.....	v
DKMS.....	v
Дистрибутивы операционных систем.....	6
Программные пакеты.....	vii

## ОБ ЭТОМ ДОКУМЕНТЕ

Документ содержит информацию об аппаратных и программных компонентах, совместимых с ПО RAIDIX ERA 4.2.0.

## ТРЕБОВАНИЯ К АППАРАТНЫМ КОМПОНЕНТАМ

Тип аппаратной составляющей	Характеристика
Процессор	Набор команд x86-64. С поддержкой технологии AVX (RAID N+M требует AVX2).
Оперативная память	8 GiB RAM и выше.

## ТРЕБОВАНИЯ К ПРОГРАММНЫМ КОМПОНЕНТАМ

ПО RAIDIX ERA 4.2.0 распространяется под перечисленные в таблице ниже версии дистрибутивов и ядер. Для получения информации о совместимости с другими версиями ОС и ядер отправьте запрос в отдел поддержки поставщика СХД.

Требования для работы модуля *eraraid* разделены на два типа:

- ОС и версия ядра;
- программные пакеты.

*eraraid* является модулем ядра ОС, который взаимодействует с ядром через API (Application Public Interface) и ABI (Application Binary Interface). Таким образом, обновление ядра ОС, в котором меняется API или ABI, делает невозможным работу модуля *eraraid*.

Обновления ядра, в которых API и ABI не менялись, называются патч-версиями. Для актуализации модуля *eraraid* под обновлённое ядро ОС (в рамках патч-версии) используется DKMS. DKMS (Dynamic Kernel Module Support) - технология, позволяющая автоматически собирать и устанавливать модули ядра (в том числе модуль *eraraid*) под изменившуюся версию ядра ОС.

## DKMS

DKMS позволяет сохранить работоспособность модуля *eraraid* при обновлении ядра ОС в рамках патч-версий. Номер патч-версии в версии ядра для каждой ОС выделен полужирным в таблице [Дистрибутивы операционных систем \(стр. 6\)](#).

Примеры обновлений ядер ОС:

- Для ядра ОС версии 1.1.0-**34** номер патч-версии - 34 (выделен полужирным). Обновление ядра ОС до 1.1.0-**45** считается патч-версией, в этом случае работоспособность модуля сохранится.
- Для ядра ОС версии 1.1.0-**9** обновление до 1.1.1-**12** не считается патч-версией: помимо патч-версии изменилась основная версия (1.1.0 # 1.1.1). Такое обновление нарушает работоспособность модуля.

*eraraid* требует наличия заголовочных файлов текущей версии ядра ОС. Для обновления версии ядра ОС требуется наличие заголовочных файлов для обновлённой версии ядра ОС.

## Дистрибутивы операционных систем

Операционная система		Ядро	
Имя	Версия	Минимальная требуемая версия	Максимальная протестированная версия на момент релиза
Astra Linux SE	1.7.5	6.1.50-1-generic	6.1.50-1-generic
Ubuntu	22.04 LTS	5.15.0-25-generic	5.15.0-101-generic
	22.04 LTS	6.1.0-1012-oem	6.1.0-1036-oem
Альт СП	p9 (c9f2)	5.10.83-alt0.c9f.2	5.10.214-std-def-alt0.c9f.2
	p10 (c10f1)	5.10.191-std-def-alt1	5.10.213-std-def-alt1
	p10 (c10f1)	6.1.67-un-def-alt1	6.1.83-un-def-alt1
РЕД ОС	7.3	6.1.20-2.el7.3	6.1.52-1.el7.3

## Программные пакеты

В главе представлен список пакетов, требуемых для работы RAIDIX ERA.

- Пакеты в столбце "Общий список программных пакетов" и их зависимости установятся на вашу систему автоматически в случае их отсутствия.

**i** Указанные зависимости будут установлены из внешних репозиториев при помощи пакетных менеджеров в соответствии с заданными настройками ОС.

- Пакеты в столбце "Дополнительные пакеты для дистрибутивов" требуется установить вручную в случае их отсутствия на системе.

Подробнее об установке этих пакетов см. в документе Инструкция по установке RAIDIX ERA 4.2.0.

Общий список программных пакетов	Дополнительные пакеты для дистрибутивов
coreutils	Для Ubuntu и Astra Linux SE:
dkms	
gcc	linux-headers
make	Для Альт СП:
postfix (exim4 для Astra Linux SE)	
python3	kernel-headers-modules-std-def
nvme-cli (nvme для Astra Linux SE/Альт СП)	Для РЕД ОС:
sg3-utils (только для DEB-систем)	
sg3_utils (только для RPM-систем)	kernel-lt-headers
smartmontools	
udev	
ledmon	
bcc (только для RPM-систем)	
python3-bcc (только для RPM-систем)	
libbpfcc* (только для DEB-систем)	
python3-bpfcc* (только для DEB-систем)	

\* Установка пакета может повлиять на работоспособность следующих программ, версия которых ниже 0.25.0:

- bpftrace
- bpfcc-introspection
- bpfcc-lua
- libbpfcc-dev
- bpfcc-tools
- pcp