

## Программное обеспечение RAIDIX 5.X



RAIDIX 5.X

### Описание

**Программное обеспечение RAIDIX внесено в  
Единый реестр российских программ  
(<https://reestr.minsvyaz.ru/reestr/61303/>)**

**для электронных вычислительных машин и баз  
данных (Реестр российского программного  
обеспечения).**

RAIDIX – программное обеспечение для создания универсальных высокопроизводительных систем хранения данных с использованием стандартных аппаратных компонентов. RAIDIX идеально подходит для задач с высокими требованиями к производительности, отказоустойчивости и непрерывности работы за счет использования параллельных вычислений и уникальных математических алгоритмов собственной разработки.

#### **Поддержка файловых и блочных протоколов доступа:**

- SMB v2/v3
- NFS v3/v4
- AFP
- FTP
- iSCSI/iSER 10Gb/25Gb/40Gb/100Gb
- FC 8Gb/16Gb/32Gb
- InfiniBand SRP 20Gb/40Gb/56Gb/100Gb
- SAS 12Gb

Уникальный программный RAID, который реализован на уровне ядра операционной системы. Используются следующие уровни массивов: RAID 0/1/5/6/7.3/N+M/10/50/60/70

### Доп. описание

#### **Уникальная реализация RAID**

Расчет контрольных сумм в программных RAID-массивах основан на векторизации вычислений с использованием расширений SSE4.2 и AVX процессоров Intel.

#### **Упреждающая реконструкция**

Позволяет исключать из операции чтения самые медленные диски, что повышает общую производительность RAID-массива.

#### **Защита от скрытого повреждения данных**

Без потери производительности идентифицирует и устраняет скрытые ошибки путем анализа данных и их соответствия контрольным суммам.



TOO «NAG KAZAKHSTAN»  
**+7 (727) 344-344-4**  
sales@nag.kz

#### **Поддержка энергонезависимой памяти NVDIMM**

Кэш на запись размещается в энергонезависимой памяти NVDIMM для сохранения данных при отключении питания системы.

#### **Адаптивный READ-AHEAD**

Механизм read-ahead способен распознавать последовательные блоки данных в множестве одновременных потоков и «на опережение» помещать их в кэш для повышения производительности.

#### **Частичная реконструкция**

Позволяет идентифицировать и реконструировать на диск только те данные, которые изменились за время отсутствия этого диска в системе.

#### **Что нового в RAIDIX 5.1?**

##### **ALUA (Asymmetric Logical Units Access)**

ALUA — протокол асинхронного доступа к LUN, который предусматривает дополнительный путь связи инициатора с узлами СХД. Позволяет сохранять работоспособность системы при потере связи между инициатором и активным узлом

##### **vStorage API for Array Integration (VAAI)**

В новой версии продукта улучшена и расширена поддержка VAAI. Этот API-фреймворк VMware позволяет часть операций виртуализации выполнять не на сервере, а на СХД, тем самым уменьшая нагрузку на CPU, RAM и SAN.

##### **ERA Engine: Рестрайпинг**

При добавлении накопителей к уже существующему массиву можно увеличить его размер или изменить уровень RAID.

##### **ERA Engine: размер блока 512 байт**

Появилась поддержка блока в 512 байт, что обеспечивает совместимость с VMware и рядом операционных систем.

##### **ERA Engine: RAID N+M**

RAID N+M (ранее не поддерживался массивами ERA Engine) позволяет пользователю самостоятельно определять количество дисков, выделяемых под хранение контрольных сумм.

##### **S.M.A.R.T. отслеживание состояния дисков**

Функция автоматического отслеживания состояния здоровья дисков использует атрибуты S.M.A.R.T., чтобы заранее предупредить о проблемных накопителях.