

# Система хранения данных Kraftway Storage KS212

Дисковый массив для использования в качестве внешней дисковой памяти большой емкости для существующего сервера или группы серверов.



Дисковый массив уровня предприятия спроектирован для использования в качестве внешней дисковой памяти большой емкости для существующего сервера или группы серверов с возможностью резервирования контроллеров.

Внешний дисковый массив Fibre-to-SAS/SATA с 2-мя RAID-контроллерами с возможностью установки кэш-памяти объемом до 32 GB. Подключение дискового массива к серверам осуществляется по интерфейсам FC 16 Гбит/с, iSCSI до 10 Гбит/с и SAS до 12 Гбит/с. Для хранения информации в дисковом массиве используется до 24 жестких дисков SSD, SAS (только 6 Гбит/с) или SATA с поддержкой горячей замены. При подключении дополнительных внешних модулей расширения (JBOD), максимальная ёмкость системы хранения данных увеличивается до 360 дисков. Предусмотрена возможность удаленного мониторинга дискового массива по локальной сети.

Дисковый массив среднего уровня спроектирован для использования в качестве дополнительной внешней дисковой памяти большой емкости для существующего сервера или группы серверов. Отличительными особенностями являются большая емкость хранилища и высокая скорость передачи информации. Дисковый массив поддерживает расширенный функционал при установке специализированного ПО Thin provisioning, позволяющего производить специальные настройки размещения информации на разных типах дисков, выделения приоритетных томов для обслуживания и предоставление дополнительных объемов хранения, Local replication - позволяющего делать мгновенные снимки томов и создавать зеркальные и локальные копии, Remote replication - удаленная репликация в синхронном или асинхронном режиме.

- ▶ Тонкие тома;
- ▶ Мгновенные снимки: 64 per source partition, 128 per logical volume;
- ▶ Локальная репликация: 4 на логический том, 16 на систему.

Дополнительные опции (требует отдельных лицензионных ключей):

- ▶ SSD кэш;
- ▶ Автоматическое распределение по уровням: 2 or 4 storage tiers based on drive types (требуются дополнительные SSD диски);
- ▶ Advanced snapshot: 256 per source partition, 4,096 per logical volume;
- ▶ Увеличение количества локальных реплик: 8 на логический том, 256 на систему;
- ▶ Удаленная репликация: 8 на исходный логический том, 64 на систему

## Гарантия

Срок гарантии на сервер составляет 3 года. 1-й год обслуживания OS (On Site) — консультации технических специалистов по телефону («горячая линия»), выезд специалиста к заказчику в течение 5 рабочих дней, диагностика и устранение неисправностей на территории заказчика, а в случае невозможности устранения неисправности на месте — доставка оборудования в Сервисный центр за счет Kraftway, восстановление работоспособности оборудования в течение 21 рабочего дня при наличии сертифицированного СЦ в городе использования. 2-3 год Std (Standard) — консультации технических специалистов по телефону («горячая линия»), ремонт техники в Сервисном центре в течение 21 рабочего дня.

Уровень СХД	Средний уровень повышенной производительности
RAID-контроллер	<p><b>Количество контроллеров:</b> два</p> <p><b>Объем кэш-памяти контроллера:</b> 4 ГБ – 128 ГБ</p> <p><b>Поддерживаемые уровни RAID:</b> 0, 1 (0+1), 3, 5, 6, 10, 30, 50, 60, No RAID</p> <p><b>Энергонезависимое питание:</b> батарейки кэш-памяти контроллеров + Технология Cache Safe позволяющая переписать все данные из кэш-памяти в постоянную флэш-память при понижении питания BBU или Flash модуль</p>
Внешние интерфейсы	<p><b>Тип внешних интерфейсов контроллера:</b> iSCSI 1 Гбит/с , SAS 6 Гбит/с</p> <p><b>Количество внешних портов:</b> 2 iSCSI и 2 SAS на каждый контроллер</p> <p><b>Тип интерфейса к дополнительным JBOD:</b> 2 разъема SAS на каждый контроллер</p> <p><b>Удаленное управление:</b> последовательный порт (RS-232), 1 Ethernet порт 10/100Base-T (RJ-45)</p> <p><b>Оptionальные внешние интерфейсы:</b> FC (Fibre Channel) 16 Гбит/с, iSCSI 10 Гбит/с , SAS 12 Гбит/с</p>
Жесткие диски	<p><b>Количество отсеков для жестких дисков:</b> 12</p> <p><b>Максимальное количество дисков в системе:</b> 360</p> <p><b>Тип интерфейса устанавливаемых жестких дисков:</b> SAS,SSD или SATA</p> <p><b>Габариты устанавливаемых жестких дисков:</b> 3.5 или 2.5</p> <p><b>Поддержка горячей замены жестких дисков:</b> есть, доступ с передней панели</p>
Основное шасси	<p><b>Тип корпуса:</b> 19" Rackmount высотой 2U</p> <p><b>Габариты корпуса:</b> ширина 449 мм, высота 88 мм, глубина 500 мм</p> <p><b>Цвет корпуса:</b> чёрный</p> <p><b>Вес корпуса:</b> минимальный ~ 13.60 кг</p> <p><b>Аксессуары корпуса:</b> телескопические направляющие, позволяющие выдвигать массив из 19" стойки</p> <p><b>Количество источников электропитания:</b> 2 (два)</p> <p><b>Эффективная мощность каждого источника питания:</b> 460 Вт, режим коррекции фактора мощности PFC</p> <p><b>Охлаждение:</b> 2 вентилятора охлаждения с горячей заменой</p> <p><b>Количество источников электропитания:</b> 2 (два)</p> <p><b>Эффективная мощность каждого источника питания:</b> 530 Вт, режим коррекции фактора мощности PFC</p> <p><b>Функции источников питания:</b> резервирование (1+1), - горячая замена</p>

---

Мониторинг и управление

**Варианты управления:** локальная панель администрирования с ЖК экраном, удаленный мониторинг и управление по сети Ethernet 10/100Mbps, последовательный порт RS-232

**ПО управления:** SANWatch консоль администрирования, Telnet через Ethernet порт, VT-100 терминал через последовательный порт

---