

SHVACHER

Система хранения данных Shvacher Tigris TGR500R Gen2

Классическая двухконтроллерная система хранения данных российского производства с высоким уровнем отказоустойчивости

Эффективное и надежное решение для работы с большими объемами данных, разработанная с учетом потребностей бизнеса и государственного сектора в рамках импортозамещения.

Система может быть сконфигурирована для файлового и блочного доступов к протоколам

Подходит для использования в приложениях обработки и хранения структурированных и неструктурированных данных

Запись в реестре Минпромторга РФ в качестве СХД и в реестре Минцифры РФ в качестве ПАК

Гарантия до 5 лет, сервисные центры во всех крупных городах России



Аппаратная часть СХД Shvacher Tigris TGR500R

Формфактор	4U для монтажа в 19-дюймовую стойку
Размеры, мм (Ш x Г x В)	438 x 705 x 174.5
Задняя панель ввода-вывода	Для каждого контроллера: 4 x RJ-45 IPMI, 2 x 12G mini-SAS
Кол-во дисков без использования полок расширения, шт.	Передняя панель: 24 x 3.5" или 24 x 2.5" SAS; Внутренняя дисковая подсистема: 4 диска SSD 2.5" под систему.
Максимальное кол-во дисков при использовании полок расширения, шт.	336
Максимальное кол-во полок, шт.	4 для 2-х контроллерной системы
Максимальная сырья емкость	6 ПБ
Поддерживаемые уровни RAID	0, 1, 5, 6, 7.3, 10, N+M (до 32 дисков)
Сетевые интерфейсы	2 x 10G SFP+ на контроллер; Возможность установки дополнительных карт расширения 10G/25G/100G, 16G/32G FC
Веб-интерфейс управления	На русском языке с поддержкой распределения ролей
Блоки питания	Два блока питания с горячей заменой мощностью от 1200 Вт до 1600 Вт каждый, с сертификатом 80 PLUS
Вентиляторы	8 вентиляторов 60 x 60 мм
Общий объем оперативной памяти	До 1024 ГБ на контроллер
Условия работы в окружающей среде	Рабочая температура: +5°C... +35°C
Опциональное наполнение	
Дисковые полки	<ul style="list-style-type: none">• 2U: 24 диска SFF 2.5" / 12 дисков LFF 3.5"• 4U: 78 дисков LFF 3.5" / 24 диска LFF 3.5"
Накопители HDD	<ul style="list-style-type: none">• 2.4TB 2.5" (SFF) SAS 3.0 10000rpm 12Gbit/s• 4TB 3.5" (LFF) SAS 3.0 7200rpm 12Gbit/s• 8TB 3.5" (LFF) SAS 3.0 7200rpm 12Gbit/s• 12TB 3.5" (LFF) SAS 3.0 7200rpm 12Gbit/s
Накопители SSD	<ul style="list-style-type: none">• 1.92TB 2.5" (SFF) SAS 3.0 12Gbit/s• 3.84TB 2.5" (SFF) SAS 3.0 12Gbit/s• 7.68TB 2.5" (SFF) SAS 3.0 12Gbit/s
Адаптер (host interface)	<ul style="list-style-type: none">• 10/25G SFP28 Dual Port (с трансиверами 2 x 10G или 2 x 25G)• 16Gb/s FC Dual Port (с 2 трансиверами)
	<ul style="list-style-type: none">• 16TB 3.5" (LFF) SAS 3.0 7200rpm 12Gbit/s• 20TB 3.5" (LFF) SAS 3.0 7200rpm 12Gbit/s• 22TB 3.5" (LFF) SAS 3.0 7200rpm 12Gbit/s

Система хранения данных Shvacher Tigris TGR500R Gen2

Стандартный функционал СХД с предустановленным ПО RAIDIX 5

Мониторинг и логирование	<ul style="list-style-type: none">Модуль мониторинга работы системы: предоставление информации с датчиков контроллера и корзины, графики производительности системы, сведения о наличии ошибок в истории оповещений;Мониторинг состояния дисков: автоматическое отслеживание состояния здоровья дисков использует атрибуты S.M.A.R.T., чтобы заранее предупреждать о проблемных дисках;SNMP v1/2/3, Логирование.
Технологии	<ul style="list-style-type: none">Многопутевой доступ к данным (ALUA);Возможность замены модулей управления и хранения без прерывания доступа к данным;Алгоритмы кэширования для HDD накопителей;«Тонкая» настройка производительности каждого тома с детальными и гранулярными настройками производительности;Поддержка томов с инициализацией и без;«Растянутые» тома (тот располагается более чем на 1 пуле);Динамическая смена владельца тома;Увеличение производительности системы благодаря возможности осуществлять миграцию массивов с одного узла на другой для распределения нагрузки. При этом происходит изменение параметра «предпочтение» массива: RAID становится активен на другом узле;Active Directory. Функционал назначения прав доступа по протоколу SMB на основании значений в Active Directory. Возможность назначать права, не используя LDAP каталоги;
Блочные протоколы	FC, iSCSI, iSER, Infiniband
Файловые протоколы	SMB (CIFS) V1/2/3, NFS v3/v4, FTP, NFSoverRDMA, AFP
Пулы	N+M, быстрые (ERA) и обычные пулы
Сети	Агрегирование каналов (LACP), разграничение на IQN/WWN/IP, одновременный доступ к тому по нескольким блочным протоколам.
Безопасность	<ul style="list-style-type: none">Сертифицированная ОС;Настраиваемые политики безопасности учетных записей;RBAC.
Интеграция	<ul style="list-style-type: none">Совместимость с платформами виртуализации из реестра Минцифры;Совместимость с платформами резервного копирования из реестра Минцифры.

Программно-аппаратный комплекс Shvacher Tigris TGR500R Gen2, реестр ПО Минцифры №26262, является доверенным в соответствии с Постановлением Правительства РФ № 1912.

Программное обеспечение: RAIDIX 5, реестр ПО Минцифры: №9477.

RAIDIX 5 позволяет создавать гибридные и all-flash СХД с высокоскоростным блочным (SAN) и файловым (NAS) доступом. Благодаря инновационным технологиям RAID-массива система демонстрирует стабильную производительность и обеспечивает непрерывность рабочих процессов. Особая архитектура программного массива RAIDIX позволяет добиваться максимальной производительности на HDD в условиях интенсивной потоковой нагрузки.

