

	Сетевое хранилище данных (NAS) NETGEAR ReadyNAS	Сеть хранения данных (SAN) HP, EMC, Dell, IBM и др.	Система хранения данных (DAS) Dell, AXUS, ioStor, Symantec и др.
Принцип работы	Наличие собственной файловой системы (Ext3), доступ осуществляется на уровне файлов, передача данных производится через TCP/IP сеть	Работа на уровне блоков данных, выделение области данных с возможностью создания нужной файловой системы, подключение обычно через специальную сеть Fibre Channel	Работа на уровне блоков данных, выделение области данных с возможностью создания нужной файловой системы, подключение напрямую к определенному серверу
Применение	Малые и средние предприятия	Крупный бизнес и корпоративный сектор	Малые и средние предприятия
Стоимость	Низкая-средняя	Средняя-высокая + затраты на развертывание Fibre Channel инфраструктуры (дополнительно до %40 стоимости SAN)	Низкая-средняя
Эксплуатационные расходы	Низкие: простота и редкость поддержки	Высокие: постоянный контроль и мониторинг, сложность в решении проблем	Средние: необходимость поддержки самого сервера, без которого DAS не работает
Размер систем	от 4 (ReadyNAS 2100) до 12 (ReadyNAS 3200) дисков	до 1000 жестких дисков и выше	до нескольких десятков
<b>Производительность</b>			
Сетевые интерфейсы	2 x Gigabit Ethernet	Fibre Channel (1G / 2G / 4G / 8G / 10G) или iSCSI	USB, eSATA, FireWire, iSCSI или SAS
Интерфейсы жестких дисков	SATA II	SCSI / SAS (Serial Attached SCSI) / SATA	SCSI / SAS (Serial Attached SCSI) / SATA
Скорость вращения жестких дисков	обычно 7.200 об./мин.	7.200, 10.000 или 15.000 об./мин.	7.200, 10.000 или 15.000 об./мин.
Ёмкость дисков	до 2ТБ	до 600ГБ для 10.000 или 15.000, до 2ТБ для 7.200	до 600ГБ для 10.000 или 15.000, до 2ТБ для 7.200
Пропусная способность	до 100-120 МБайт/сек	свыше 1000 МБайт/сек	до 300 Мбайт / сек и выше
<b>Развертывание и применение</b>			
Готовое решение "из коробки"	Да, минимальное время первоначальной настройки	Нет, сложность в развертывании, большое время первоначальной настройки	Нет, среднее время первоначальной настройки
Требования при развертывании	Наличие локальной сети Ethernet	Необходимость в специальном оборудовании Fibre Channel	Наличие сервера (хоста), самостоятельно работать не может
Управление	Простая настройка через веб-интерфейс	Сложность, высокие требования к специалистам	Средней сложности
Поддержка	Простая, постоянное наличие специалиста не требуется	Сложная структура, необходимость в постоянном контроле	Простая структура, однако нужен специалист для работы с сервером (хостом)
Масштабируемость	Слабая (путем добавления нового NAS)	Высокая (закупка дополнительных модулей),	Средняя (путем добавления нового устройства цепочкой к старому или отдельного подключения)
Возможность виртуализации нескольких устройств в единый кластер	Нет	Да	Обычно не более 3-х устройств в цепочке
Надежность	Средняя (дублирование блока питания), возможность использовать другое хранилище с сохранением всей информации при выходе из строя (т.н. миграция)	Высокая, отсутствие единой точки отказа (резервирование всех компонентов)	Ниже среднего (дублирование блока питания), сервер - как дополнительная точка отказа и узкое место при высокой нагрузке
Многопользовательский доступ	Да	Да, посредством сервера	Нет (кроме случаев двойного подключения)
<b>Дополнительные возможности</b>			
Режимы RAID	0, 1, 5, 6, X-RAID, X-RAID2	0, 1, 0+1, 5, 6, 10 и др. (зависит от модели)	0, 1, 0+1, 5, 6, 10 и др. (зависит от модели)
Простота расширения	Да (X-RAID)	Нет	Нет
Необходимость наличия сервера	Нет, может работать как самостоятельное устройство	Да	Да
Работа с любой ОС	Да	Нет, нужен сервер	Нет, нужен сервер
Поддержка сетевых протоколов CIFS / AFP / NFS	Да	Нет, нужен сервер	Нет, нужен сервер
iSCSI (эмуляция SAN)	Да	Не требуется	Нет, подключение только к 1 серверу