Эффективное решение для хранения данных корпоративного сегмента
N8900/N12000PRO/N16000PRO

- **Набор инструкций AES-NI** для обеспечения улучшенной производительности и безопасности (N12000PRO/N16000PRO)
- Возможность **расширения пространства хранения** данных за счет последовательного соединения
- **Резервирование данных с функцией HA** и агрегированием 10GbE
- Сервер резервного копирования и восстановления **Acronis®**
- Сертификация **VMware ESXi 5.5**

Поддержка 10GbE для вашего бизнеса
Серия N8810U/Серия N7710

- Встроенная сетевая карта **с интерфейсом 10GbE** (N8810U-G/N7710-G)
- Системная память **4ГБ DDR3 ECC**
- Шифрование томов RAID **AES 256бит**
- Поддержка **7 режимов агрегации каналов**
- Сертификация **VMware ESXi 5.5**

Непревзойденная производительность для многопользовательских сред
Серия TopTower: N6850/N8850/N10850

- **Набор инструкций AES-NI** для обеспечения улучшенной производительности и безопасности (N10850)
- Пропускная способность **более 1300Мб/с** с возможностью одновременного подключения до 64 клиентов
- **Агрегация каналов и 10GbE** для увеличения скорости
- Продвинутый мониторинг и гибкость управления с **сенсорным дисплеем**
- Сертификация **VMware 5.1**

Thecus®
Empowering Professionals

EAC
CE
RoHS

©Компания Tabine, 2013. Оборудование Thecus® предназначено в России как торговая марка Thecus® - Компанией Tabine (www.tabin.ru, тел. 8 (800) 333-78-63). Технические характеристики могут быть изменены без предварительного уведомления. Thecus® является зарегистрированным товарным знаком компании Thecus Technology Corp.©. Все другие товарные знаки упомянуты в документе только с целью описания и принадлежат их владельцам.

	Корпоративный сегмент						Сегмент SMB - Rack-mount		
	N16000PRO	N12000PRO	N8900	N10850	N8850	N6850	N8810U-G	N8810U	N4510UProR/S
Процессор	Intel® Xeon® E3-1275 (3.4GHz Quad Core)	Intel® Xeon® E3-1275 (3.4GHz Quad Core)	Intel® Core™ i3 2120 (3.3GHz Dual Core)	Intel® Xeon® E3-1225 (3.1GHz Quad Core)	Intel® Core™ i3 2120 (3.3GHz Dual Core)	Intel® Pentium® G620 (2.6GHz Dual Core)	Intel® Pentium G850 (2.9GHz Dual Core)	Intel® Pentium G850 (2.9GHz Dual Core)	Intel® Atom D2701 (2.13GHz Dual Core)
Системная память	8GB DDR3 SDRAM	8GB DDR3 SDRAM	8GB DDR3 SDRAM	4GB DDR3 SDRAM	4GB DDR3 SDRAM	2GB DDR3 SDRAM	4GB DDR3 ECC	4GB DDR3 ECC	2GB DDR3 SDRAM
Количество отсеков для дисков	16	12	8	10	8	6	8	8	4
Резервный блок питания	ДА	ДА	ДА	-	-	-	ДА	ДА	На выбор
Dual DOM	ДА	ДА	ДА	-	-	-	-	-	-
Поддерживаемые интерфейсы HDD	SATAIII*/SATAII/SATA/SSD/SAS	SATAIII*/SATAII/SATA/SSD/SAS	SATAIII*/SATAII/SATA/SSD/SAS	SATAIII*/SATAII/SATA/SSD	SATAIII*/SATAII/SATA/SSD	SATAIII*/SATAII/SATA/SSD	SATAIII*/SATAII/SATA/SSD	SATAIII*/SATAII/SATA/SSD	SATAIII*/SATAII/SATA/SSD
Внешние порты eSATA	2	1	1	1	1	1	-	-	1
LAN порты (Gigabit)	3	3	3	2	2	2	2	2	2
USB 3.0/USB 2.0 порты	2/6	2/6	2/6	4/4	4/4	4/4	2/6	2/6	2/4
Мультимедийные порты	HDMI/MIC Input/ Line Input/Audio Output	HDMI/MIC Input/ Line Input/Audio Output	HDMI/MIC Input/ Line Input/Audio Output	HDMI/MIC Input/ Line Input/Audio Output	HDMI/MIC Input/ Line Input/Audio Output	HDMI/MIC Input/ Line Input/Audio Output	HDMI/VGA	HDMI/VGA	HDMI/VGA/MIC Input/ Line Input/Audio Output
10GbE NIC	Поддерживается	Поддерживается	Поддерживается	Поддерживается	Поддерживается	Поддерживается	Установлена	Поддерживается	-
RAID	RAID 0, 1, 5, 6, 10, 50, 60, JBOD	RAID 0, 1, 5, 6, 10, 50, 60, JBOD	RAID 0, 1, 5, 6, 10, 50, 60, JBOD	RAID 0, 1, 5, 6, 10, 50, 60, JBOD	RAID 0, 1, 5, 6, 10, 50, 60, JBOD	RAID 0, 1, 5, 6, 10, 50, JBOD	RAID 0, 1, 5, 6, 10, 50, 60, JBOD	RAID 0, 1, 5, 6, 10, 50, 60, JBOD	RAID 0, 1, 5, 6, 10, JBOD
Поддерживаемые файловые системы	EXT3/EXT4/XFS	EXT3/EXT4/XFS	EXT3/EXT4/XFS	EXT3/EXT4/XFS	EXT3/EXT4/XFS	EXT3/EXT4/XFS	EXT3/EXT4/XFS	EXT3/EXT4/XFS	EXT3/EXT4/XFS
Антивирус McAfee	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Acronis True Image (OEM)	Acronis Backup and Recovery Server OEM для Windows (лицензия x5)		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Дополнительные функции	Volume Expansion/Daisy Chain/HA	Volume Expansion/Daisy Chain/HA	Volume Expansion/Daisy Chain/HA	Touch Panel	Touch Panel	Touch Panel	-	-	-
Производительность	Чтение: 110.2МБ/с, Запись: 112.56МБ/с	Чтение: 110.2МБ/с, Запись: 112.56МБ/с	Чтение: 111.34МБ/с, Запись: 113.16МБ/с	Чтение: 113.68МБ/с, Запись: 115.35МБ/с	Чтение: 111.34МБ/с, Запись: 113.16МБ/с	Чтение: 103.75МБ/с, Запись: 112.96МБ/с	Чтение: 500+МБ/с, Запись: 570+МБ/с	Чтение: 110.75МБ/с, Запись: 113.96МБ/с	Чтение: 112.27МБ/с, Запись: 113.07МБ/с
Потребление энергии	Режим ожидания: 185Вт	Режим ожидания: 168Вт	Режим ожидания: 132Вт	Режим ожидания: 108Вт	Режим ожидания: 98Вт	Режим ожидания: 78Вт	Режим ожидания: 51.8Вт	Режим ожидания: 43.2Вт	Режим ожидания: 32Вт
Размеры (мм) (высота x ширина x толщина)	133 x 440 x 662 (3U)	89 x 440 x 662 (2U)	87 x 437.5 x 595 (2U)	435.4 x 235 x 282.6	380.4 x 235 x 282.6	320.4 x 215 x 282.6	90 x 428 x 586 (2U)	90 x 428 x 586 (2U)	S: 44 x 432.5 x 492(1U) R: 44 x 432.5 x 552(1U)
Вес (кг)	29.38	26.39	16.5	12.29	11.6	9.77	23.29	23.29	S: 13.15/R: 17.14

	SMB - Tower			
	N7710-G	N7710	N7510	N5550
Процессор	Intel® Pentium G850 (2.9GHz Dual Core)	Intel® Pentium G850 (2.9GHz Dual Core)	Intel® Atom™ D2701 (2.13GHz Dual Core)	Intel® Atom™ D2550 (1.86GHz Dual Core)
Системная память	4GB DDR3 ECC	4GB DDR3 ECC	2GB DDR3 SDRAM	2GB DDR3 SDRAM
Количество отсеков для дисков	7	7	7	5
Резервный блок питания	-	-	-	-
Dual DOM	-	-	-	-
Поддерживаемые интерфейсы HDD	SATAIII*/SATAII/SATA/SSD	SATAIII*/SATAII/SATA/SSD	SATAIII*/SATAII/SATA	SATAIII*/SATAII/SATA
Внешние порты eSATA	-	-	1	1
LAN порты (Gigabit)	2	2	2	2
USB 3.0/USB 2.0 порты	2/6	2/6	2/4	1/4
Мультимедийные порты	HDMI/VGA	HDMI/VGA	HDMI/VGA/MIC Input/ Line Input/Audio Output	HDMI/VGA/MIC Input/ Line Input/Audio Output
10GbE NIC	Установлена	Поддерживается	-	-
RAID	RAID 0, 1, 5, 6, 10, 50, JBOD	RAID 0, 1, 5, 6, 10, 50, JBOD	RAID 0, 1, 5, 6, 10, 50, JBOD	RAID 0, 1, 5, 6, 10, JBOD
Поддерживаемые файловые системы	EXT3/EXT4/XFS	EXT3/EXT4/XFS	EXT3/EXT4/XFS	EXT3/EXT4/XFS
Антивирус McAfee	✓	✓	✓	✓
Acronis True Image (OEM)	✓	✓	✓	✓
Дополнительные функции		-	-	-
Производительность	Чтение: 500+МБ/с, Запись: 570+МБ/с	Чтение: 110.75МБ/с, Запись: 113.96МБ/с	Чтение: 105.43МБ/с, Запись: 113.05МБ/с	Чтение: 104.78МБ/с, Запись: 112.45МБ/с
Потребление энергии	Режим ожидания: 44.2Вт	Режим ожидания: 37.1Вт	Режим ожидания: 54.3Вт	Режим ожидания: 41.2Вт
Размеры (мм) (высота x ширина x толщина)	320 x 210 x 270	320 x 210 x 270	320 x 210 x 270	230 x 190 x 240
Вес (кг)	10.42	10.42	10.42	7.2

*Совместимо с SATAIII HDD.

	Windows Storage Server			DAS
	W16000	W12000	W8900	D16000
Процессор	Intel® Xeon® E3-1225 (3.1GHz Quad Core)	Intel® Xeon® E3-1225 (3.1GHz Quad Core)	Intel® Core™ i3 2120 (3.3GHz Dual Core)	По 2 DAS могут быть добавлены на каждый из двух портов HBA карты, общее количество - 4 DAS. Суммарное количество жестких дисков при этом составляет 64 шт.
Системная память	8GB DDR3 SDRAM	8GB DDR3 SDRAM	8GB DDR3 SDRAM	
Количество отсеков для дисков	16	12	8	
Резервный блок питания	ДА	ДА	ДА	
Dual DOM	ДА	ДА	ДА	
Поддерживаемые интерфейсы HDD	SATAIII*/SATAII/SATA/SSD/SAS	SATAIII*/SATAII/SATA/SSD/SAS	SATAIII*/SATAII/SATA/SSD/SAS	
Внешние порты eSATA	2	1	1	
LAN порты (Gigabit)	3	3	3	
USB 3.0/USB 2.0 порты	2/6	2/6	2/6	
Мультимедийные порты	HDMI/MIC Input/ Line Input/Audio Output	HDMI/MIC Input/ Line Input/Audio Output	HDMI/MIC Input/ Line Input/Audio Output	
10GbE NIC	Поддерживается	Поддерживается	Поддерживается	
Функции программного обеспечения (Windows Storage Server 2012 Standard)	Обмен файлами (SMB & NFS)			
	File Classification Infrastructure (FCI)			
	File Server Resource Manager (FSRM)			
	Общее хранилище (iSCSI Target + Boot)			
	Виртуализация (Хост + 2 VM*)			
	Упрощенная настройка кластера			
	Сетевая инфраструктура (DHCP, DNS & WINS)			
Размеры (мм) (высота x ширина x толщина)	133 x 440 x 662 (3U)	89 x 440 x 662 (2U)	87 x 437.5 x 595 (2U)	130 x 480 x 518 (3U)
Вес (кг)	18	15.8	15.8	25.96

*Требуется установка дополнительного LSI SAS 9200-8e адаптера в Thecus NAS для подключения D16000.

Интерфейс расширения: один 4x miniSAS (6Gb/s)

Интерфейс подключения: один 4x miniSAS (6Gb/s)

Контроллер RAID: JBOD Single контроллер

Дисковый интерфейс: SAS/SATA 6G

Thecus®
Empowering Professionals

Корпоративная линейка NAS
Эффективное решение для вашего бизнеса

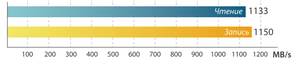
Уникальная производительность

10GbE Ethernet для передачи данных со скоростью свыше 1150МБ/с

10GbE Ready Fiber/10GBASE-T

Крупным центрам обработки данных зачастую необходим такой уровень скорости, предложить который обычный интернет не в состоянии. NAS от Thecus поддерживают сетевые карты 10Gb Ethernet и готовы удовлетворить самые сложные потребности пользователей как в настоящем, так и в будущем.

Производительность SAMBA N16000PRO



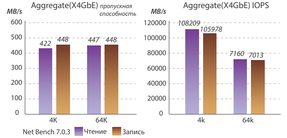
Конфигурация системы клиента	
Процессор	Intel E5540 @ 2.53GHz/2.53GHz
Память	12GB DDR2 SDRAM
HDD	WD (WD5003ABYX, 500GB) x2 (RAID 0)
NIC	Intel® X520-SR2 10Gb NIC

Конфигурация тестовой системы (N16000PRO)	
Процессор	Intel Xeon E3-1275 Quad Core 3.4GHz
Память	8GB DDR3 SDRAM
HDD	Seagate Barracuda XT (2TB) x3 (RAID 5)
NIC	Intel® X520-SR2 10Gb NIC

Link Aggregation

Применение агрегации каналов позволяет оптимизировать использование ресурсов и максимально увеличить пропускную способность, сокращая при этом время ответа и предотвращая перегрузку. Thecus NAS поддерживают 7 режимов агрегации каналов: Load Balance, Failover, 802.3ad, Balance-XOR, Balance-TLB, Balance-ALB и Broadcast.

Производительность N16000PRO и агрегация каналов



Конфигурация системы клиента	
Процессор	Intel E8400 3.0GHz Core 2 Duo
Память	4GB DDR2 SDRAM
NIC	Intel PRO/1000PT PCI-e x1, totally 4 units
Switch	HP 1810-24G

Конфигурация тестовой системы (N16000PRO)	
Процессор	Intel Xeon E3-1275 Quad Core 3.4GHz
Память	8GB DDR3 SDRAM
HDD	WD6000HLHX 600GB SAS 6G X8 with RS
NIC	Intel PRO1000 Quad Port

HA система с резервированием

Высокая производительность без простоя в работе

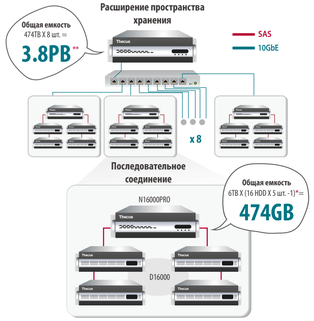
High Availability (HA) или высокая доступность – это функция, которая позволяет синхронизировать ваши данные на двух отдельных, но идентичных NAS. Если один нуждается в обслуживании, другой немедленно вступает в работу, не прерывая выполняемой операции ни на секунду. Таким образом, ваши данные всегда будут доступны.

Масштабируемость

Расширение объемов хранения за счет последовательного соединения

Cost Effective Daisy Chaining

Подключая устройства последовательно, пользователи имеют возможность эффективного увеличения объема хранения данных, сохраняя при этом высокую скорость передачи. Для настройки последовательного соединения требуется одно мастер устройство NAS, выполняющее функцию контроллера, и до четырех DAS, используемых в качестве slave-устройств. Для обеспечения высоких скоростей передачи данных используются SAS кабели для объединения накопителей. Новаторство решения заключается в организации огромного пространства хранения при экономии почти 30% затрат на оборудование (в сравнении с традиционной архитектурой).



Dynamic Volume Expansion

Поддержка динамического расширения объема хранения Thecus является ключевым решением для предприятий и активных пользователей, которым требуется большое количество пространства с возможностью масштабирования. Использование коммутатора 10GbE позволяет предприятиям объединить в стек до 8 целевых устройств NAS.

** Например, используя RAID 5*

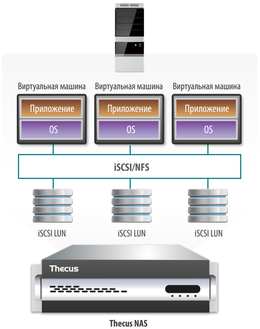
*** 3.8 PB – теоретический лимит для данной архитектуры хранения*

Продвинутые возможности виртуализации

Эффективное использования пространства хранения и оптимизация ресурсов

iSCSI Thin-Provisioning

Поддержка iSCSI Thin Provisioning позволяет использовать сетевой накопитель данных на полную мощность. Соединение по iSCSI гарантирует высокую скорость передачи данных, а функционал Thin Provisioning решает проблему неиспользуемого пространства на диске.



Сертификат VMware ESXi 5.5

VMware 5.5 обеспечивает пользователей NAS от Thecus широкими возможностями виртуализации, включающими упрощенный функционал создания снэпшотов и клонирования, облегченные возможности обращения к нескольким виртуальным машинам, улучшенную сетевую производительность и поддержку еще большего количества операционных систем. Линейка NAS от Thecus для корпоративного сегмента также включает решения Windows Server 2008 R2 с сертификацией Citrix.

Комплексное решение резервного копирования

Удаленная репликация и аварийное восстановление системы в режиме реального времени

Data Guard Total Backup Solution

Программная утилита Data Guard является полноценным решением для NAS, обеспечивающим локальное и удаленное резервное копирование. Data Guard позволяет создавать резервные копии на томах RAID, USB-накопителях и дисках eSATA. Кроме того, программа использует инновационные технологии для синхронизации данных в сети с другими NAS и серверами. Data Guard - комплексное решение резервного копирования, позволяющее сделать управление NAS еще удобней NAS.

Data Burn CD/DVD/BLu-Ray

Данные NAS теперь можно записать непосредственно на CD, DVD и Blu-Ray диски. Data Burn делает возможной запись данных на оптические диски. Также поддерживается запись ISO-файлов.

Cloud Backup Dropbox/ElephantDrive/Amazon S3

NAS от Thecus поддерживают облачное резервное копирование, представленное приложениями DropBox, Amazon S3 и ElephantDrive. Ваши данные находятся под надежной защитой не только дома при помощи RAID, но и в облаке. Перенесите файлы в папку на вашем NAS и имейте доступ к ним с любого компьютера или мобильного устройства через DropBox, Amazon S3 или ElephantDrive.

Acronis БЕСПЛАТНО В КОМПЛЕКТЕ

В комплекте с NAS Thecus предоставляет беспатную копию продвинутого инструмента для резервного копирования - Acronis. Создайте резервную копию всех данных при помощи одного клика мыши или выберите только самые важные файлы. Acronis имеет дружественный интерфейс, элегантный дизайн и множество функций, предназначенных для безопасного хранения данных.

Доступный функционал	Acronis True Image Quick Backup	Acronis True Image Personal
Поддерживаемые типы резервных копий:	+	+
Горячее резевное копирование	+	+
Дисковое/Частичное резервирование	+	+
Резервное копирование файлов и папок	-	+
Полное резервное копирование	+	+
Инкрементное резервное копирование	+	-
*Заводское резервное копирование***	+	+
Резервирование в режиме Non-Stop	-	-
Резервирование в режиме Online	+	+
Консолидация резервного копирования	Ограничена	-
Настройка расписания резервирования	-	-
Поддерживаемые типы накопителей:		
Локальные диски	+	+
Acronis Secure Zone	-	+
Сетевые папки	+	+
Внешние накопители (в т.ч. USB/Firewire)	+	+
FTP	-	+
Форматирование системы	+	+
Обеспечение безопасности в один клик	-	+
Дисковое/Частичное клонирование	-	-
Восстановление личных файлов и папок	+	+
Универсальное восстановление	-	-

**Acronis True Image (OEM версия) для других Thecus NAS*

**Acronis Backup and Recovery Server OEM для Windows (5 лицензий) для N16000PRO/N12000PRO*

Безопасность и надежность хранения данных

В сочетании с бесплатным антивирусным ПО от McAfee

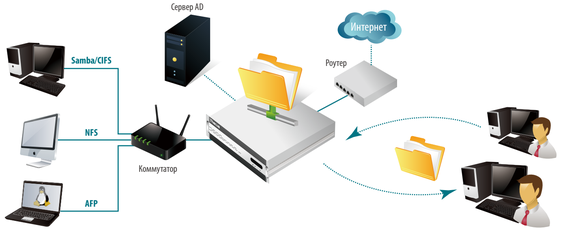
McAfee An Intel Company БЕСПЛАТНО В КОМПЛЕКТЕ

Инновационное программное обеспечение от компании Thecus призвано обеспечить отсутствие проблем с хранением данных. Однако иногда приходится защищать NAS от самого себя. NAS от Thecus поддерживают установку дополнительного программного модуля с антивирусом, который своевременно выполнит сканирование файлов на NAS и защитит их от возможных угроз. McAfee является мировым лидером в области технологии безопасности. Установив партнерские отношения с таким важным игроком ранка, Thecus дает возможность всем пользователям насладиться всеми преимуществами антивируса McAfee совершенно бесплатно!

AES 256-bit RAID Volume Encryption

Функция AES 256-битного шифрования тома RAID позволяет шифровать тома RAID на NAS с возможностью записи ключа на USB диск.

Централизованное управление и мониторинг

Идентификация пользователей

Если вы предпочитаете использовать Windows Active Directory Server (ADS) для обеспечения безопасности домена в сети, вы можете воспользоваться функцией поддержки ADS. Ваш Thecus NAS автоматически подключится к серверу ADS и получит всю необходимую информацию о пользователях и группах пользователей вашего домена.