

Руководство пользователя

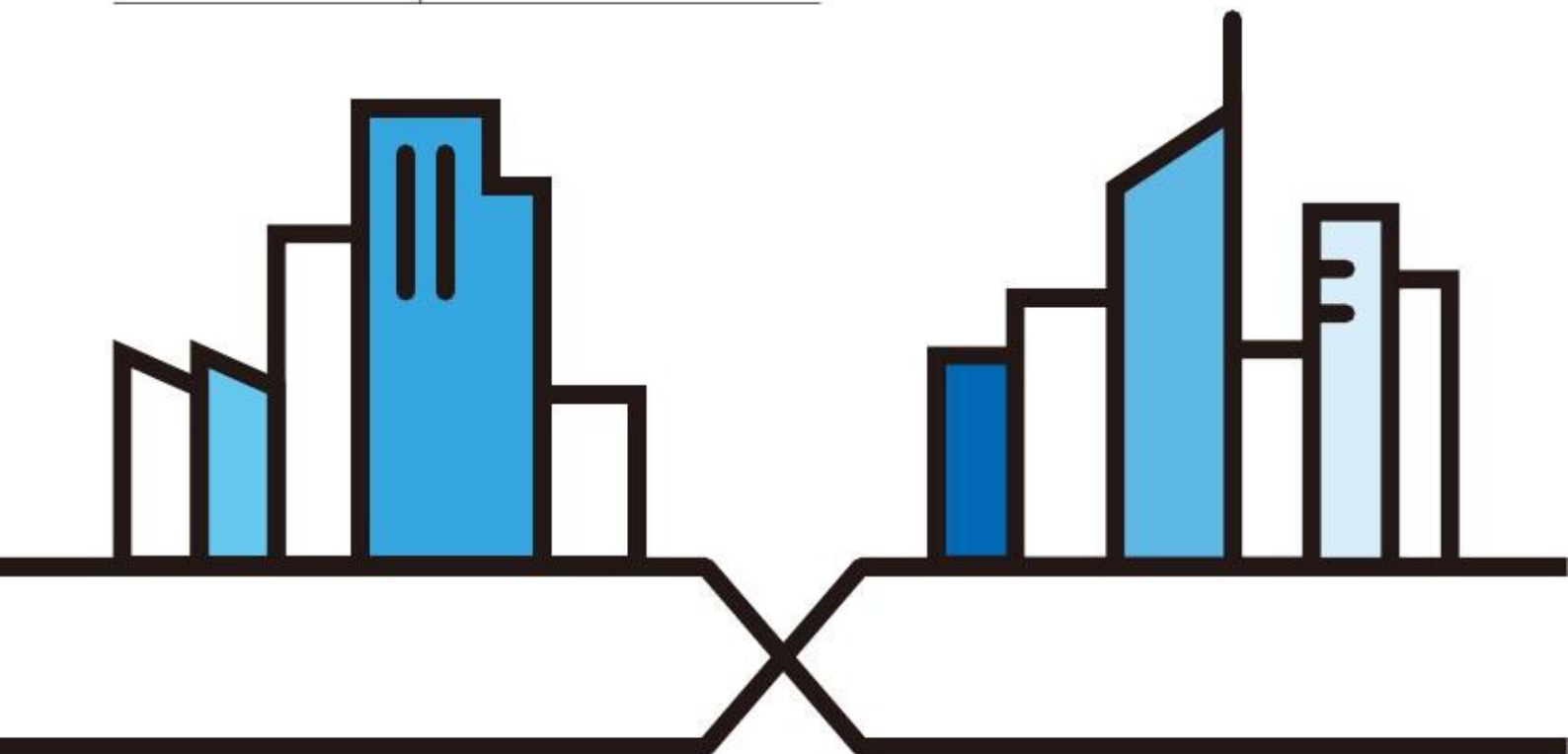
NAS Series

Модели: NAS326, NAS520, NAS540 и NAS542
Персональное облачное хранилище

Настройки по умолчанию

Как найти мою NAS	FindMe NAS Starter Utility
Адрес в Web	http://(Имя сервера NAS) http://(IP-адрес NAS)
Имя пользователя	admin
Пароль	1234

Версия 5.21 Редакция 2, 03/2018



ВНИМАНИЕ!

ВНИМАТЕЛЬНО ПРОЧИТАЙТЕ ЭТО РУКОВОДСТВО ДО НАЧАЛА ИСПОЛЬЗОВАНИЯ УСТРОЙСТВА.

СОХРАНИТЕ ЭТО РУКОВОДСТВО – ЭТА ИНФОРМАЦИЯ МОЖЕТ ПОНАДОБИТЬСЯ В БУДУЩЕМ ДЛЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ УСТРОЙСТВА.

Это «Руководство пользователя» относится к серии продуктов. Не все продукты могут поддерживать все функции микрокода. Скриншоты и иллюстрации для вашего продукта могут немного отличаться от приведенных в этой книге из-за отличий микрокода вашего продукта или операционной системы вашего компьютера. Мы предпринимаем все усилия чтобы обеспечить точность информации этого руководства.

Дополнительная документация

- Quick Start Guide («Краткое руководство по подготовке к эксплуатации»)

В этом кратком руководстве Quick Start Guide объясняется, как подключить NAS и подготовить ее к работе.

- Онлайн-справка Web Configurator

Щелкните пиктограмму Help на любом экране чтобы получить справку о настройках, которые можно задать на этом экране, и дополнительную информацию.

Получение онлайн-поддержки

Посетите web-страницу технической поддержки наших продуктов http://www.zyxel.com/support/support_landing.shtml, где можно найти информацию по следующим темам:

- **Zyxel Support Center** (центр поддержки Zyxel)- прошивки, программное обеспечение, ответы на вопросы (FAQ), информация о применении продуктов и другие файлы поддержки для устройств Zyxel.
- **Downloads** (Файлы для загрузки) – здесь можно загрузить прошивку, программное обеспечение, драйверы и другие файлы поддержки для устройств Zyxel.
- **Knowledge Base** (База знаний) – статьи о применении продуктов, FAQ и сообщения пользователей об опыте работы с продуктами Zyxel.
- **Warranty Information** (Информация о гарантии) - Zyxel гарантирует первоначальному конечному пользователю (покупателю), что в продукте нет дефектов материалов или изготовления в течение определенного периода времени (Гарантийный период), начиная с даты приобретения. Гарантийный период может отличаться в разных регионах.
- **Product Registration** (регистрация продукта)- здесь можно зарегистрировать ваш продукт Zyxel чтобы получить последние версии драйверов и прошивки.



Краткое содержание

Первое знакомство с NAS	12
Поиск вашей NAS и доступ к ней	17
Web Configurator	25
Видеоинструкции	36
Storage Manager	40
Control Panel: Overview	101
Control Panel: Privilege and Sharing	104
Control Panel: Network	129
Control Panel: System	147
Control Panel: Service	158
Control Panel: Maintenance (обслуживание)	177
Status Center	196
App Center и пакеты приложений	199
Download Service	236
Upload Manager	252
Backup Planner	267
File Browser, Photo, Music и Video	292
Удаленный доступ к вашему облаку с помощью myZyxeCloud и ZyxeCloud Drive	304
Просмотр мультимедийных файлов на телевизоре с помощью zCloud	316
Устранение неисправностей	322

Содержание

Краткое содержание	3
Содержание.....	4
Глава 1	
Первое знакомство с NAS.....	12
1.1 Обзор .12	
1.2 Светодиоды	13
1.3 Жесткие диски	14
1.4 SD-карточка	14
1.5 Кнопка выключения питания	14
1.6 Кнопка COPY/SYNC.....	15
1.7 Кнопка RESET	15
Глава 2	
Поиск вашей NAS и доступ к ней	17
2.1 Обзор	17
2.2 FindMe	17
2.3 NAS Starter Utility	18
2.3.1 Экран NAS Seeker Screen	18
2.3.2 Главный экран NAS Starter Utility.....	19
2.3.3 Дерево каталогов NAS	21
2.3.4 Network Drive (сетевой диск)	21
2.3.5 Конфигурирование настроек системы System Settings	22
Глава 3	
Web Configurator	25
3.1 Обзор	25
3.2 Доступ к Web Configurator вашей NAS 25	
3.3 Desktop (Рабочий стол)	29
3.3.1 Status Zone	32
3.3.2 Переключение между страницами Рабочего стола .	32
3.3.3 Пиктограммы групп	33
3.3.4 Перемещение пиктограммы.....	35
Глава 4	
Видеоинструкции	36
4.1 Обзор	36
4.2 Создание тома и копирование файлов с помощью Windows Explorer	36
4.3 Включение Time Machine на NAS и вашем компьютере Mac	36

4.4 Резервное копирование файлов на NAS с помощью Windows File History	38
4.5 Восстановление файлов с помощью Windows File History	39
4.6 Удаленный доступ к файлам NAS с помощью WebDAV	39
Глава 5	
Storage Manager	40
5.1 Обзор	40
5.2 Storage Manager Overview	40
5.2.1 Экран Internal Volumes	40
5.2.2 Экран External Volumes	42
5.3 Internal Storage (внутренние ресурсы хранения)	42
5.3.1 Экран Volume	44
5.3.2 Экран Disk Group	69
5.3.3 Экран Hard Disk	73
5.4 iSCSI	79
5.4.1 Экран iSCSI LUNs	80
5.4.2 Экран iSCSI Targets	84
5.5 External Storage (внешнее хранение)	94
5.5.1 Что нужно знать	94
5.5.2 Экран External Storage Screens	94
5.5.3 Форматирование внешнего тома	96
5.6 Техническая информация	97
Глава 6	
Control Panel: Overview	101
6.1 Обзор	101
6.2 Control Panel Overview	101
Глава 7	
Control Panel: Privilege and Sharing .104	
7.1 Обзор	104
7.2 Что можно сделать	104
7.3 Users (Пользователи)	104
7.3.1 Экран Users	106
7.3.2 Add an Account (добавление учетной записи)	107
7.3.3 Edit an Account (редактирование учетной записи)	111
7.3.4 User Info (информация о пользователе)	112
7.4 Groups (имена групп)	113
7.4.1 Экран Groups	113
7.4.2 Add a Group (добавление группы)	114
7.4.3 Edit a Group (редактирование группы)	118
7.4.4 Group Information (информация о группе)	119
7.5 Shared Folders (общие папки)	120

7.5.1 Имена общих папок Share и папок Folder.....	120
7.5.2 Экран Shared Folders	120
7.5.3 Add a Share (добавление общей папки).....	122
7.5.4 Edit a Share. (редактирование общей папки)	126
7.5.5 Shared Folder Information (информация о общей папке)	127
7.5.6 Экран Recycle Bin.....	128
Глава 8	
Control Panel: Network	129
8.1 Обзор	129
8.2 Что можно сделать	129
8.3 Что нужно знать.....	129
8.4 Экран TCP/IP	130
8.4.1 Конфигурирование General TCP/IP Settings	130
8.4.2 Конфигурирование Network Interface.....	131
8.4.3 Конфигурирование Web Configurator	136
8.4.4 Конфигурирование Network Diagnosis.....	137
8.5 Экран UPnP Port Mapping Screens	138
8.5.1 UPnP и IP-адрес NAS	139
8.5.2 UPnP и безопасность	140
8.5.3 Сервисы NAS и UPnP	140
8.5.4 Конфигурирование маршрутизатора UPnP.....	140
8.5.5 Конфигурирование UPnP Port Mapping	141
8.6 Экран Terminal.....	144
8.7 Экран DyDNS.....	145
Глава 9	
Control Panel: System.....	147
9.1 Обзор	147
9.2 Что можно сделать	147
9.3 Что нужно знать	147
9.4 Экран Server Name	148
9.5 Экран Date/Time Screen	149
9.5.1 Configure Date/Time (Конфигурирование даты и времени).....	149
9.5.2 Конфигурирование Daylight Saving Time (перехода на летнее время	150
9.6 Экран FW Upgrade(обновление прошивки).....	151
9.6.1 Latest Firmware Check	151
9.6.2 Manual Firmware Upgrade (обновление прошивки вручную)	152
9.7 Экран SSL	153
9.7.1 Install System CA	153
9.7.2 Modify the Existing Certificate (модификация существующего сертификата)	154
9.7.3 Create a Certificate (создание сертификата)	155

Глава 10

Control Panel: Service	158
10.1 Обзор	158
10.2 Что можно сделать	158
10.3 Что нужно знать	158
10.4 Экран Media Server	159
10.4.1 Экран Media Server Share Publish.....	160
10.5 Экран iTunes Server	161
10.6 Экран FTP.....	162
10.6.1 General Settings (общие настройки)	162
10.6.2 Transfer Settings (настройки передачи файлов)	163
10.6.3 Character Set (кодировка)	165
10.7 Экран WebDAV.....	165
10.7.1 Как использовать NetDrive с NAS	166
10.8 Экран Web Publishing	167
10.8.1 Status	167
10.8.2 Share Publish	168
10.8.3 Как сконфигурировать Web Publishing	169
10.9 Экран Print Server	171
10.9.1 Редактирование Print Server	172
10.10 Экран Syslog Server.....	172
10.11 Техническая информация	174
10.11.1 Совместное использование мультимедийных файлов в вашей сети	174
10.11.2 Web Publishing	175
10.11.3 Совместное использование принтеров.....	176

Глава 11

Control Panel: Maintenance (обслуживание).....	177
11.1 Обзор	177
11.2 What You Can Do	177
11.3 Экран Power	177
11.3.1 Power Management	177
11.3.2 Power On/Off Schedule (расписание включения/отключения)	179
11.3.3 Add the Power Control Schedule	180
11.4 Экран Log.....	181
11.4.1 Экран Log Report Configuration	182
11.4.2 Email Setting	183
11.4.3 Report Setting	184
11.4.4 Syslog Server Setting	184
11.5 Экран Configuration Backup	185
11.5.1 Configuration Backup	185
11.5.2 Configuration Restore	186
11.5.3 Factory Reset	187

11.6 Техническая информация	188
11.6.1 Классы логов	189
11.6.2 Уровни важности лога	189
11.6.3 Сообщения логов.....	189
Глава 12	
Status Center	196
12.1 Обзор	196
12.1.1 System Information	196
12.1.2 Network	197
Глава 13	
App Center и пакеты приложений	199
13.1 Информация о пакетах приложений.....	199
13.1.1 Доступные пакеты	199
13.2 Экраны App Center	200
13.2.1 Installed Applications (инсталлированные приложения)	201
13.2.2 Application Update (Обновление приложения)	203
13.2.3 Browse All Apps (просмотр списка всех приложений).....	204
13.3 Aurora SyncBackup	205
13.3.1 Как проверить резервные копии видео	207
13.4 DropboxClient	208
13.4.1 Configure Account Setting (конфигурирование учетной записи)	209
13.4.2 Как связать общую папку/учетную запись NAS с учетной записью Dropbox.....	211
13.4.3 Configure Update Period (настройка периодичности обновления)	215
13.5 GoogleDriveClient	216
13.5.1 Configure Account Setting (конфигурирование учетной записи)	216
13.5.2 Как связать общую папку/учетную запись NAS с учетной записью Google.....	218
13.5.3 Configure Update Period (настройка периодичности обновления)	221
13.6 NFS	222
13.6.1 Add/Edit NFS Share (добавление/удаление общей папки NFS)	224
13.6.2 NFS Session (сессия NFS)	226
13.7 PHP-MySQL-phpMyAdmin	227
13.8 TFTP	228
13.9 pyLoad	230
13.10 Memopal	231
13.10.1 Memopal Status	231
13.10.2 Memopal Settings (настройки Memopal)	232
13.11 ownCloud	234
Глава 14	
Download Service (сервис загрузки)	236
14.1 Обзор	236

14.2	Что нужно знать	236
14.3	Экран Download Service	236
14.3.1	Add a Download Task (добавление задания резервного копирования)	239
14.3.2	Настройка основных параметров загрузки	240
14.3.3	Настройка параметров загрузки P2P	242
14.3.4	Настройка фильтра IP	244
14.3.5	Настройка оповещений по Email	245
14.3.6	Выбор файлов для загрузки	246
14.3.7	Отображение информации о задании	246
14.4	Экран Download Notify (оповещения о загрузке)	248
14.5	Техническая информация	249
14.5.1	Download Service	249
14.5.2	Безопасность загрузок P2P 250	
Глава 15		
	Upload Manager	252
15.1	Обзор	252
15.2	Что можно сделать	252
15.3	Что нужно знать	252
15.4	Экран Flickr/YouTube	253
15.4.1	Настройка Flickr	253
15.4.2	Настройка YouTube	259
15.5	Экран FTP Uploadr	261
15.5.1	Добавление или редактирование записи о FTP-сервере	263
15.5.2	Экран FTP Uploadr Preferences	263
Глава 16		
	Backup Planner	267
16.1	Резервное копирование	267
16.1.1	Управление USB-устройством и резервным копированием на USB-диск	267
16.1.2	Удаленное резервное копирование	267
16.1.3	Резервное копирование внутри NAS	267
16.1.4	Резервное копирование в облако	267
16.1.5	Синхронизация файлов	268
16.2	Что можно сделать	268
16.3	Экраны Backup	268
16.3.1	Добавление нового задания резервного копирования	270
16.3.2	Экран Edit Job	276
16.3.3	Экран Restore	280
16.4	Экраны Copy/Sync Button	286
16.4.1	Настройка копирования	286
16.4.2	Настройка синхронизации	287
16.4.3	Как копировать файлы	288

16.4.4 Как синхронизировать файлы	289
16.5 Экран Time Machine	290
Глава 17	
File Browser, Photo, Music и Video	292
17.1 Обзор	292
17.2 File Browser	292
17.3 Photo	294
17.3.1 Exif и Google Maps (Photos)	297
17.3.2 Слайд-шоу (Photos)	298
17.4 Music	298
17.4.1 Now Playing (Music)	300
17.5 Video	300
17.6 Настройки Playzone	302
17.7 Application Zone	303
Глава 18	
Доступ к вашему облаку с помощью myZyxelCloud и Zyxel Drive App	304
18.1 Сервис myZyxelCloud	304
18.1.1 Экран myZyxelCloud	304
18.1.2 Связывание NAS с учетной записью	305
18.1.3 Настройка DDNS	307
18.1.4 Информация о NAS	308
18.1.5 UPnP Setup	309
18.2 Zyxel Drive	309
18.2.1 Zyxel Drive Welcome	310
18.2.2 NAS List и File List	310
18.2.3 Загрузка и потоковое воспроизведение мультимедиа. 311	
18.2.4 Instant Upload	312
Глава 19	
Просмотр мультимедийных файлов на телевизоре с помощью zCloud	316
19.1 Использование zCloud	316
19.2 zCloud TV Streaming	317
19.3 zCloud Instant Upload	319
Глава 20	
Устранение неисправностей	322
20.1 Устранение неисправностей – обзор	322
20.2 Питание, оборудование, подключение и светодиоды	322
20.3 NAS Starter Utility	324
20.4 Login и доступ к NAS	325
20.4.1 Включение поддержки скриптов безопасных элементов управления Active	326

20.5 Нет доступа к NAS.....	328
20.6 У пользователей нет доступа к NAS	329
20.7 Внешние USB-диски	330
20.8 Хранение	330
20.9 Прошивка	331
20.10 Передача файлов	331
20.11 Проблемы сети	332
20.12 На экране отображаются не все функции. 332	
20.13 Функции медиа-сервера	333
20.14 Функции сервиса загрузки	335
20.15 Web Publishing	335
20.16 Auto Upload	336
20.17 App Center	337
20.18 Резервное копирование	337
20.19 Google Drive	338
Приложение А Спецификация продукта	339

Глава 1

Первое знакомство с NAS

1.1 Обзор

Это руководство пользователя моделей NAS326, NAS520, NAS540 и NAS542.

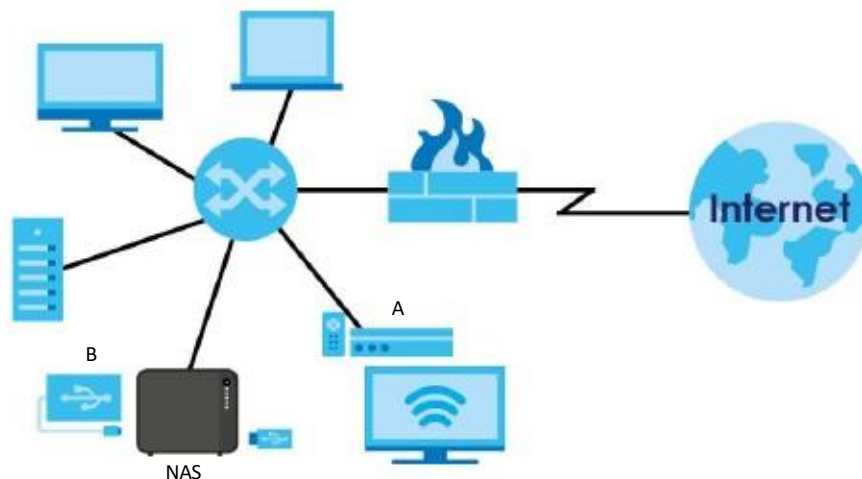
Таблица 1 Сравнительная таблица моделей NAS Series

ХАРАКТЕРИСТИКА	NAS326	NAS520	NAS540	NAS542
Размер оперативной памяти	512 Мбайт DDR III	1 Гбайт DDR III	1 Гбайт DDR III	1 Гбайт DDR III
Число отсеков для жестких дисков	2	2	4	4
Поддерживаемые типы RAID	RAID0 RAID1 JBOD BASIC	RAID0 RAID1 JBOD BASIC	RAID0 RAID1 RAID5 RAID6 RAID10 JBOD BASIC	RAID0 RAID1 RAID5 RAID6 RAID10 JBOD BASIC
Число портов Ethernet	1	2	2	2
Поддержка Port Trunking	Нет	Да	Да	Да
Число портов USB	2 (USB3.0) 1 (USB2.0)	3 (USB3.0)	3 (USB3.0)	3 (USB3.0)
Число слотов для SD	N/A	1	1	1

Используйте NAS как ваше личное облако, с помощью которого можно:

- Сразу начать использовать Zyxel NAS с помощью FindMe - Zyxel FindMe найдет NAS в вашей домашней сети и уже через 15 секунд вы сможете управлять этим устройством. Для этого необязательно устанавливать утилиту NAS.
- Получить удаленный доступ к файлам, которые хранятся на NAS, и предоставлять доступ к ним для других пользователей с помощью мобильного приложения Zyxel Drive.
- Создать общее хранилище в облаке для пользователей, у которых нет своего NAS. Вы можете создать общую папку на NAS и открыть ее для своих друзей и родных с помощью мобильного приложения Zyxel Drive. Для доступа к этой папке нужно только установить Zyxel Drive на своем смартфоне или планшете.
- Защитить ваши данные от выхода из строя одного из дисков NAS – с помощью технологии RAID 1 содержимое одного диска NAS копируется на другой диск NAS. Если основной диск выйдет из строя или в нем возникнет сбой, то данные можно будет восстановить со второго диска.
- Использовать утилиту для настольных компьютеров ПК Zyxel NSM (NAS Station Management) 5.2 с удобным графическим интерфейсом и набором мощных функций, упрощающих работу с NAS. Эта утилита поддерживает многооконный режим, что позволяет одновременно запускать несколько задач.
- Проверить состояние NAS когда вы далеко от дома. Даже если у вас несколько Zyxel NAS, установленных в разных местах, с помощью Web-портала myZyxelcloud вы сможете дистанционно проверить состояние каждого устройства.
- Выводить мультимедиа на экран телевизора – вы сможете смотреть мультимедийные файлы, записанные на вашем NAS, на большом экране. С помощью приложения Zyxel zCloud можно воспроизводить ваши видео, музыку и фото на телевизоре с большим экраном, пользуясь приставками Apple TV, Google Chromecast, Roku 3 и Amazon Fire TV, либо напрямую на смарт-телевизоры от Samsung и LG.

Иллюстрация 1 Пример использования NAS в домашней сети



На Иллюстрации 1 показан пример использования NAS в домашней сети. Пользователи копируют на NAS свои данные и открывают доступ к ним для других пользователей. Мультимедиа-плеер (A) воспроизводит мультимедийные файлы с NAS на телевизоре. Внешний жесткий USB-диск (B) обеспечивает дополнительную емкость и файлы напрямую копируются с него на NAS.

Для защиты от кибератак из Интернета нужно поместить NAS за межсетевым экраном и/или устройства IDP (Intrusion Detection and Prevention).

В «Кратком руководстве по подготовке к эксплуатации» объясняется, как подключить оборудование и установить/извлечь жесткие диски в/из дисковые корзины NAS.

Примечание: Перед установкой или извлечением внутреннего жесткого диска необходимо выключить и отключить NAS.

1.2

Светодиоды

В следующей таблице дается описание светодиодов NAS.

Таблица 2 Светодиоды

Светодиод	Цвет	Состояние	Описание
POWER	Белый	Вкл	NAS включен и на него подается питание либо он начинает работу.
		Не горит	NAS выключен.
SYSTEM	Белый	Вкл	NAS запущен работает в нормальном режиме.
		Мигает	NAS запускается либо обновляется его прошивка. Примечание: Во время обновления прошивки NAS нельзя выключать устройство иначе прошивка не будет работать.
	Красный	Вкл	В NAS возникла системная ошибка.

Таблица 2 Светодиоды (продолжение)

Светодиод	Цвет	Состояние	Описание
HDD1/2	Белый	Горит	Жесткий диск правильно подключен к NAS. Этот светодиод будет белым если жесткий диск переведен в состояние гибернации если только вы не включили для него мигание при спящем диске.
		Мигает	NAS записывает данные на жесткий диск.
		Медленно мигает	Включено мигание для спящего диска и жесткий диск переведен в состояние гибернации.
	Красный	Горит	NAS обнаружил ошибку жесткого диска (например, дефектный сектор). NAS автоматически пытается восстановить дефектный сектор, но светодиод будет красным вплоть до перезагрузки NAS.
		Не горит	NAS не обнаружил жесткий диск в отсеке для дисков либо этот светодиод выключен.
USB	Белый	Горит	К NAS подключено USB-устройство.
		Не горит	К NAS не подключено USB-устройство либо NAS не обнаружил соединения по USB.
COPY	Белый	Горит	USB-диск либо SD-карточка подключен к NAS и NAS готов скопировать данные с этого устройства.
		Мигает	NAS копирует или синхронизирует файлы либо подключается к учетной записи myZyxelcloud.
	Красный	Горит	Не удалось скопировать или синхронизировать файлы с/на USB-диск или SD-карточку.
		Не горит	Нет подключенного USB-диска или SD-карточки.
LAN / LAN1 / LAN2	Зеленый	Горит	NAS подключен к сети 10/100 Mbps Ethernet.
		Мигает	Идет пересылка пакетов по 100M LAN.
		Не горит	NAS не подключен к сети 10/100 Mbps Ethernet.
	Желтый	Горит	NAS подключен к сети 1000 Mbps Ethernet.
		Мигает	Идет пересылка пакетов по 1000 M LAN.
		Не горит	NAS не подключен к сети 1000 Mbps Ethernet.

1.3 Жесткие диски

В NAS есть отсеки для установки внутренних жестких дисков, предназначенные для жестких дисков SATA (Serial Advanced Technology Attachment).

Эти жесткие диски SATA функционируют как внутренние тома либо тома SATA. Любой внешний жесткий диск, подключенный к порту USB, считается внешним томом либо томом USB.

1.4 SD-карточка

В слот SD на передней панели устройства можно вставить карточку SDXC емкостью до 128 Гбайт. Для копирования и синхронизации данных с SD-карточки нужно использовать кнопку COPY/SYNC (см. see [Раздел 1.6 на стр. 15](#)).

1.5 Кнопка выключения питания POWER

С помощью этой кнопки на передней панели NAS можно включить или выключить устройство.

Включение питания

- Для включения питания нужно отжать кнопку Power на одну секунду. После того, как устройство запустится и будет готово к работе, вы услышите один звуковой сигнал.

Выключение питания

Иллюстрация 2 Выключение NAS кнопкой Power



- Чтобы завершить работу программного обеспечения NAS нужно нажать кнопку Power пока вы не услышите один звуковой сигнал (примерно через 3 секунды) и затем отпустить кнопку.
- Для мгновенного выключения оборудования NAS без выполнения обычного процесса завершения работы ПО, нужно нажать кнопку и дождаться второго звукового сигнала (примерно через 5 секунды) и затем отпустить кнопку.

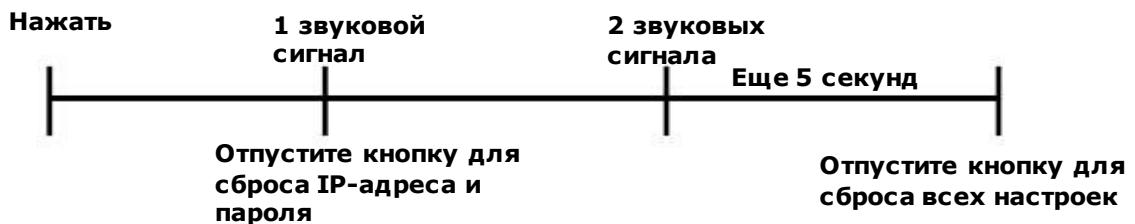
1.6 Кнопка COPY/SYNC

Кнопка **COPY/SYNC** на передней панели предназначена для копирования и синхронизации файлов между NAS и подключенным к нему USB-диском или SD-карточкой. В [Разделе 16.4 на стр. 286](#) описывается настройка кнопки copy/sync.

1.7 Кнопка RESET

Кнопка **RESET** на задней панели устройства предназначена для восстановления настроек NAS по умолчанию.

Иллюстрация 3 Кнопка RESET



- Нажмите кнопку **RESET** и дождитесь одного звукового сигнала (примерно через 2 секунды), затем отпустите кнопку, после чего вы услышите второй звуковой сигнал.

В результате IP-адрес и пароль NAS будут сброшены в настройки по умолчанию.

- Нажмите кнопку **RESET** и дождитесь двух звуковых сигналов. После второго звукового сигнала нужна удерживать кнопку еще 5 секунд и отпустите ее. Вы услышите три коротких сигнала после высвобождения кнопки.

В результате будут восстановлены настройки NAS по умолчанию, включая IP-адрес, пароль, учетные записи, группы. Все настройки конфигурации NAS, которые вы изменили, будут потеряны.

Этот сброс параметров НЕ повлияет на настройки тома и на данные, которые хранятся на NAS.

Рекомендуем вам периодически копировать файл конфигурации на ваш компьютер (см. [Раздел 11.5 на стр. 185](#), где объясняется, как выполнять резервное копирование файла конфигурации NAS). Эта резервная копия поможет восстановить конфигурацию NAS если кто-то сбросит его в заводские настройки по умолчанию.

Примечание : NAS следует установить в за пираемом помещении, куда не могут попасть посторонние .

Для обнаружения NAS нужно закрыть и заново запустить NAS Starter Utility, потому что NAS автоматически заново собирает информацию о IP-адресе, поэтому IP-адрес может измениться. Если IP-адрес не назначен, то NAS использует Auto-IP для назначения себе IP-адреса и маски подсети. Например, можно напрямую подключить NAS к вашему компьютеру, и если компьютер настроен на автоматическое получение IP-адреса, то компьютер и NAS выберут свои IP-адреса и тогда смогут обмениваться пакетами.

Глава 2

Поиск вашей NAS и доступ к ней

2.1 Обзор

Для поиска NAS и доступа к хранящимся на нем файлам используйте утилиты FindMe или NAS Starter Utility.

Утилита NAS Starter Utility поддерживает Windows XP, Windows Vista, Windows 7 и Windows 8. Щелкните **Help** чтобы перейти на Web-страницу со справкой о экранах NAS Starter Utility.

Примечание: При установке этой версии NAS Starter Utility будут деинсталлированы предыдущие версии утилиты.

Примечание: Аппаратные соединения NAS описаны в «Краткая инструкция по подготовке к эксплуатации».

2.2 FindMe

- 1 Убедитесь, что NAS и ваш компьютер подключены к коммутатору или маршрутизатору, у которого есть доступ к Интернету.
- 2 Запустите web-браузер и введите в адресной строке "https://findme.zyxel.com".
- 3 Щелкните **Find NAS** для поиска вашей NAS.

Иллюстрация 4 Поиск NAS



- 4 Не позднее чем через 5 минут нужно нажать кнопку **Сору** на NAS.

Иллюстрация 5 Нажать кнопку Сору



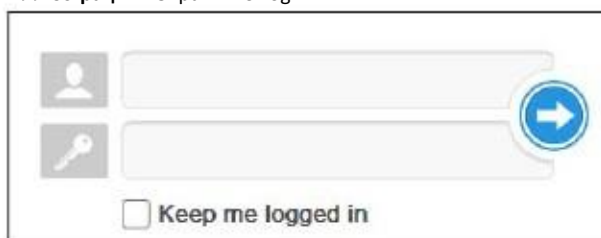
- 5 Теперь ваша NAS обнаружена. Щелкните **Admin Page** чтобы открыть экран входа в систему.

Иллюстрация 6 Congratulations (Поздравляем!)



- 6 Используйте имя пользователя по умолчанию “admin” и пароль “1234” для входа в систему. См. [Глава 3 на стр. page 25](#) , где объясняется, как можно настроить конфигурацию с помощью web-интерфейса на ПК.

Иллюстрация 7 Экран NAS Login



2.3 NAS Starter Utility

- После запуска утилиты NAS Starter Utility она начинает рассылать пакеты с запросами (request). Каждый NAS, у которого есть программа-агент NAS Starter Utility Agent, всегда слушает сеть и отвечает на запросы от NAS Starter Utility, посылая ей в ответ пакеты с информацией о своем имени хоста, IP-адресе и т.п.
- Если вы планируете использовать в своей сети несколько NAS, то присвойте каждому уникальное имя Server Name, что поможет легко идентифицировать каждый NAS на экранах NAS Starter Utility.

2.3.1 Экран NAS Seeker

На этом экране можно увидеть все NAS, которые есть в вашей сети. Имя NAS **Server Name**. По умолчанию это ‘NAS’, за которой идет номер модели (например, ‘NAS540’). См. [Раздел 2.3.5 на стр. 22](#), где описано, как можно изменить это имя.

Щелкните пиктограмму **Starter Utility** на Рабочем столе или области уведомлений Windows для запуска утилиты NAS Starter Utility. Ее также можно запустить, щелкнув **Start > Programs > Zyxel > NAS Starter Utility**.

Иллюстрация 8 Пиктограмма NAS Starter Utility для ПК



Иллюстрация 9 NAS Starter Utility в области уведомлений Windows



При первом запуске NAS Starter Utility экран обнаружения выглядит так:

Иллюстрация 10 NAS Seeker



В следующей таблице объясняется, что означают метки этого экрана.

Таблица 3 NAS Seeker

МЕТКА	ОПИСАНИЕ
Connect	Выберите NAS и щелкните ее чтобы соединиться с ней.
Refresh	Обновление экрана (в NAS Starter Utility не предусмотрено автоматическое обновление экрана).
Status	Статус NAS может быть Online , Unreachable , Configuring либо Config Failed .
Server Name	Это имя сервера, которое вы задали для NAS. Если в вашей сети есть несколько NAS, то им надо дать разные имена.
IP Address	Текущий IP-адрес NAS.

2.3.2 Главный экран NAS Starter Utility

Главный экран NAS Starter Utility выводится после выбора NAS на экране **NAS Seeker**.

Иллюстрация 11 Главный экран NAS Starter Utility



В следующей таблице объясняется, что означают метки этого экрана.

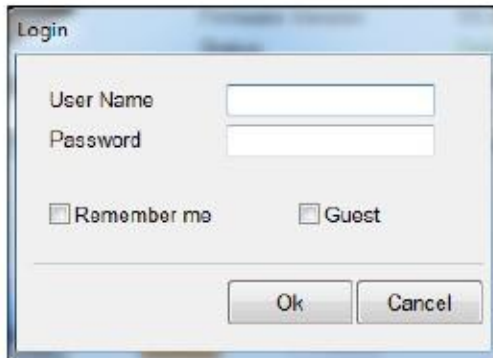
Таблица 4 Главный экран NAS Starter Utility

МЕТКА	ОПИСАНИЕ
?	Вызов справки утилиты.
Configuration	Переход к настройкам конфигурации системы (см. Раздел 2.3.5 на стр. 22).
NAS Seeker	Переход к экрану NAS Seeker (см. Раздел 2.3.1 на стр. 18) для поиска разных NAS в вашей сети и подключения к ним.
Server Name	Это имя сервера, которое вы задали для NAS. Если в вашей сети есть несколько NAS, то им надо дать разные имена.
IP Address	Текущий IP-адрес NAS.
MAC Address	Уникальный физический адрес оборудования NAS (MAC).
Firmware Version	Версия прошивки, которую сейчас использует NAS.
Status	Статус NAS может быть Online , Uninitialized , Unreachable , Configuring либо Config Failed .
Capacity	Общая емкость, использованная и свободная емкость NAS.
DeskTop	Переход к экрану входа в Web Configurator (см. Раздел 3.2 на стр. 25).
Network Drive	Щелкните эту метку чтобы добавить NAS как сетевой диск в Windows Explorer вашего компьютера.
Shared Folder	Щелкните эту метку чтобы открыть дерево каталогов NAS в Windows Explorer.
myZyXelCloud	Щелкните эту метку для перехода в mycloud.zyxel.com для настройки бесплатного DDNS hostname для вашего NAS чтобы к нему можно было легко подключиться через Интернет.

2.3.3 Дерево каталогов NAS

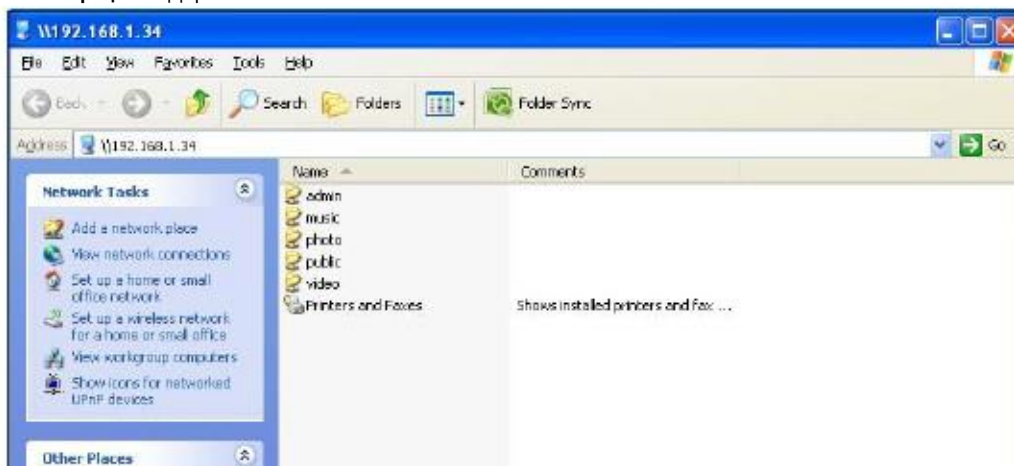
Щелкните **Shared Folder** в главном экране NAS Starter Utility чтобы открыть дерево каталогов NAS в Windows Explorer. Введите имя администратора и пароль и затем щелкните **Login**.

Иллюстрация 12 Login



Утилита откроет дерево каталогов NAS в Windows Explorer.

Иллюстрация 13 Дерево каталогов

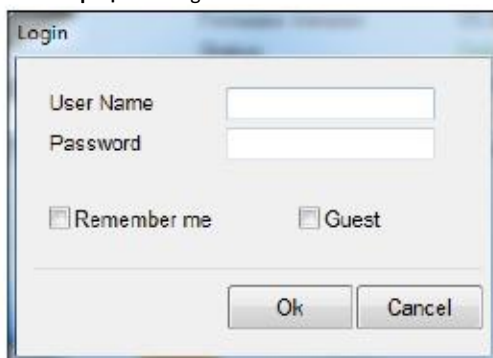


2.3.4 Network Drive (сетевой диск)

Щелкните **Network Drive** в главном экране NAS Starter Utility чтобы добавить NAS как сетевой диск в Windows Explorer вашего компьютера.

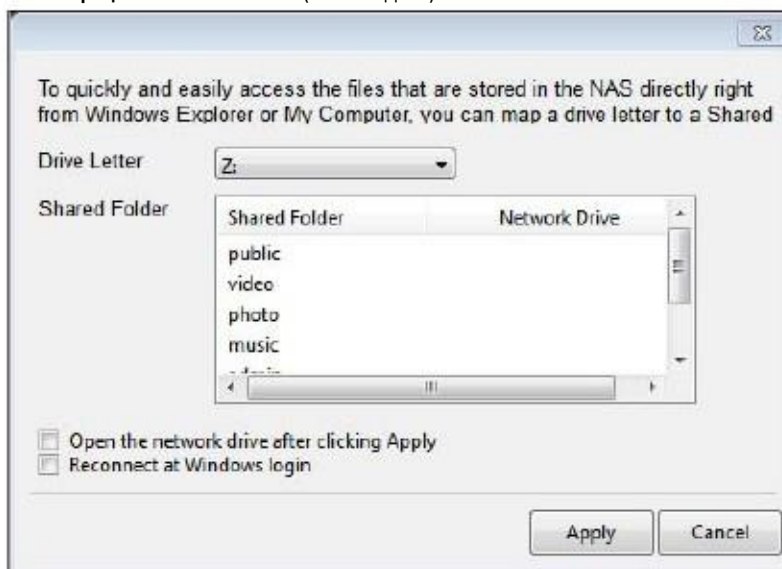
Введите имя администратора и пароль и затем щелкните **Login** чтобы добавить общие папки, к которым у вас есть доступ, как сетевые диски. В противном случае выберите **Guest** и затем щелкните **Login** чтобы добавить открытые общие папки NAS как сетевые диски.

Иллюстрация 14 Login



Выберите общую папку NAS и букву для обозначения сетевого диска компьютера, которому должна соответствовать эта папка (возможности выбора зависят от прав пользователя). Например, если общая папка share1 принадлежит пользователю user1, то только user1 может ставить ей в соответствие сетевой диск. В таблице отображаются общие папки NAS, для которых уже есть соответствующие буквы, обозначающие сетевые диски вашего компьютера. После щелчка по вы **Apply** увидите этот новый диск в Windows Explorer (My Computer) и сможете обращаться к нему и использовать его точно также, как внутренние диски вашего компьютера.

Иллюстрация 15 Network Drive (сетевой диск)



2.3.5 Конфигурирование настроек системы System Settings

С помощью этих экранов можно менять имя сервера NAS, часовой пояс, PPPoE, IP-адрес, маску подсети, шлюз по умолчанию и настройки DNS.

Для отображения следующего экрана нужно на главном экране утилиты щелкнуть **Configuration > System Setting**.

Иллюстрация 16 NAS Starter Utility > Configuration > System Setting

В следующей таблице объясняется, что означают метки этого экрана.

Таблица 5 NAS Starter Utility > Configuration > System Setting

Метка	Описание
Server Name	Введите уникальное имя для идентификации NAS в вашей сети. Имя может быть длиной до 15 букв и цифр; также в имени можно использовать тире (кроме последнего символа). Имя должно начинаться с буквы (a-z). Регистр букв учитывается.
Time Zone	Выберите свой часовой пояс. Нужно указать разницу во времени между вашим часовым поясом и Greenwich Mean Time (GMT).
Enable PPPoE Connection	Выберите эту опцию если для подключения к Интернету нужно ввести имя пользователя и пароль. Введите имя пользователя и пароль.
IP Address	<p>Эта опция предназначена для конфигурирования IP-адреса интерфейса LAN, через который вы подключаетесь к NAS.</p> <p>Если интерфейсы LAN сконфигурированы как stand-alone, то это поле определяет IP-адрес интерфейса, который находится в той же подсети, что и ваш компьютер. В этом поле задается конфигурация LAN1 если оба интерфейса LAN находятся в той же подсети, что и ваш компьютер.</p> <p>Если с помощью экранов конфигурирования администратора настроить интерфейсы LAN на link aggregation, то в этом поле будет настраиваться конфигурация IP-адреса, который совместно используют оба интерфейса LAN.</p>
Automatically get IP address	Поставьте галочку в этом поле для автоматического назначения NAS IP-адреса от Интернет-провайдера (ISP) или DHCP-сервера в вашей сети.
Manually assign IP address	<p>Выберите эту опцию если нужно назначить NAS постоянные IP-адрес, маску подсети и шлюз по умолчанию.</p> <p>Примечание: Нельзя назначать NAS IP-адрес, который уже используется в вашей сети, – это приведет к конфликту IP-адресов и недоступности NAS.</p>

Таблица 5 NAS Starter Utility > Configuration > System Setting (продолжение)

Метка	Описание
Use from DHCP server	Domain Name System (DNS) обеспечивает соответствие между именем домена и IP-адресом. Выберите эту опцию если NAS автоматически получает информацию DNS от Интернет-провайдера (ISP) или DHCP-сервера в вашей сети.
DNS	Domain Name System (DNS) обеспечивает соответствие между именем домена и IP-адресом. Выберите Use from DHCP server если NAS автоматически получает информацию DNS от Интернет-провайдера (ISP) или DHCP-сервера в вашей сети. Выберите Manually assign DNS server если вы получили определенный IP-адрес (адреса) DNS-сервера (серверов). Введите Primary DNS и Secondary DNS Server в соответствующие поля.

Глава 3

Web Configurator

3.1 Обзор

В этой части объясняется, как получить доступ к веб-конфигуратору NAS и дается обзор его экранов. Web-конфигуратор – это интерфейс управления на базе HTML, позволяющий с помощью Интернет-браузера можно легко настроить NAS и управлять им.

Используйте Internet Explorer 11.0.9, Mozilla Firefox 31.0, Safari 5.1.7, Google Chrome 37.0.2 или более поздние версии этих браузеров. Рекомендуется использовать экран с разрешением не меньше 1440 x 900 пикселей.

Для использования веб-конфигуратора потребуются разрешить:

- Всплывающие окна Web-браузера вашего компьютера. По умолчанию всплывающие окна браузера заблокированы в Windows XP SP (Service Pack) 2.
- JavaScript (включен по умолчанию).

3.2 Доступ к Web Configurator вашей NAS

Ниже показаны примеры экранов NAS326. Экраны других моделей NAS могут несколько отличаться.

- 1 Убедитесь, что ваш NAS правильно подключен и находится в той же подсети, что и ваш компьютер (см. «Краткую инструкцию по подготовке к эксплуатации»).

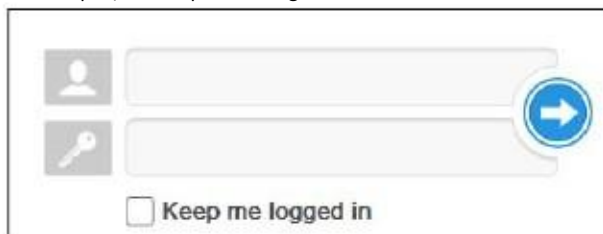
Откройте веб-браузер и введите имя сервера NAS. По умолчанию это имя состоит из “nas” и номера модели (например, “nas326”). Задайте имя сервера вашего NAS, используя экран **Control Panel > System > Server Name** (Раздел 9.4 на стр. 148) либо экран **System Setting** (Раздел 2.3.5 на стр. 22) утилиты NAS Starter Utility.

Иллюстрация 17 NAS URL



- 2 По умолчанию имя пользователя “admin” и пароль “1234”. Введите ваши имя пользователя и пароль. В [Главе 7 на стр. 104](#) объясняется, как можно создать учетные записи других пользователей. Если вы вошли как admin и остаетесь в системе, то ваш компьютер должен быть защищен от неавторизованного доступа. Щелкните стрелочку для входа в систему. При входе с учетном записью другого пользователя (не администратора) вы попадете на другой экран Desktop ([Раздел 3.3 на стр. 29](#)).

Иллюстрация 18 Экран NAS Login



Если у вас на жестком диске, который вы собираетесь установить в NAS, записаны какие-то данные, то обязательно сделайте для них резервную копию. При форматировании диска в NAS для создания тома все эти данные будут потеряны.

- 3 На следующем экране будет приглашение поменять ваш пароль (наостоятельно рекомендуем сделать это). Введите новый пароль в поле **New Password** и затем повторно введите его для подтверждения в поле **Password (Confirm)**. Если вы сейчас не хотите изменить пароль, то щелкните **Cancel**. Для сохранения изменений на NAS щелкните **Apply**.

Иллюстрация 19 Экран изменения пароля по умолчанию Change Password



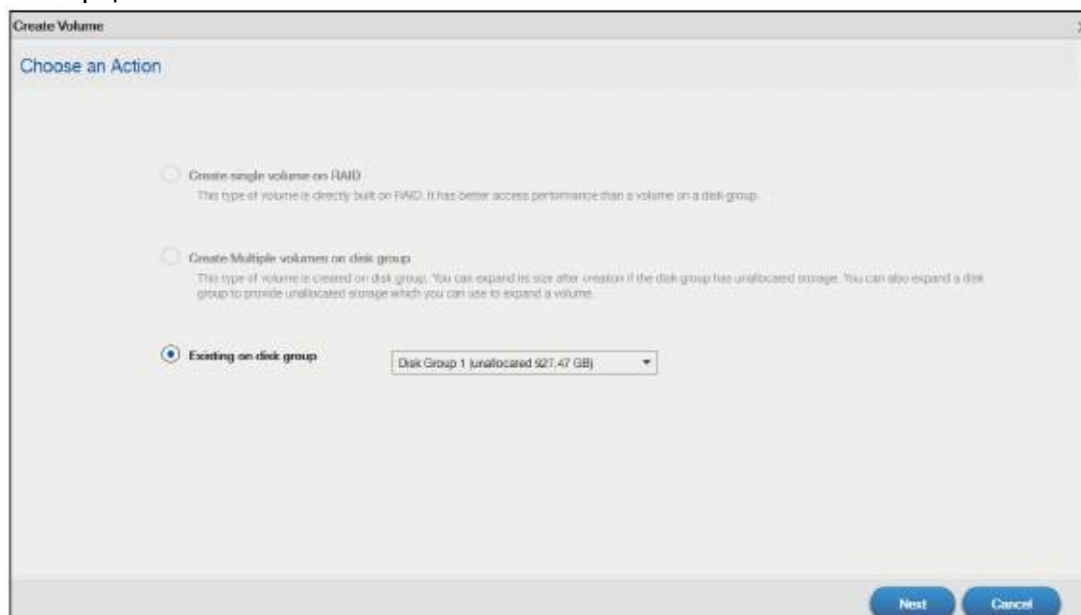
- 4 Этот экран показывает, что вы еще не создали том. Щелкните **Create Volume** для создания тома либо **x** чтобы закрыть этот экран и перейти к **Рабочему столу** (Раздел 3.3 на стр. 29).

Иллюстрация 20 Экран Welcome



- 5 Щелкните **Create single volume on RAID** для простой настройки тома (см. Раздел 5.3.1.1 на стр. 48). Если надо создать несколько томов, то щелкните **Create Multiple volumes on disk group** (см. Раздел 5.3.1.7 на стр. 61).

Иллюстрация 21 Create Volume



Если выбрать **Existing on disk group** и щелкнуть **Next**, то вы перейдете на следующий экран.

Иллюстрация 22 Existing on Disk Group

The screenshot displays the 'Create Volume' web interface in two overlapping windows. The top window shows the configuration stage, and the bottom window shows the summary stage.

Configuration Stage (Top Window):

- Create volume on disk group**
- Disk group information:**
 - Name: Disk Group 1
 - Unallocated capacity: 99.30% (927.47 GB / 927.87 GB)
- Create Volume:**
 - Volume Name: Volume1
 - Allocated volume size: 10 GB (MAX)

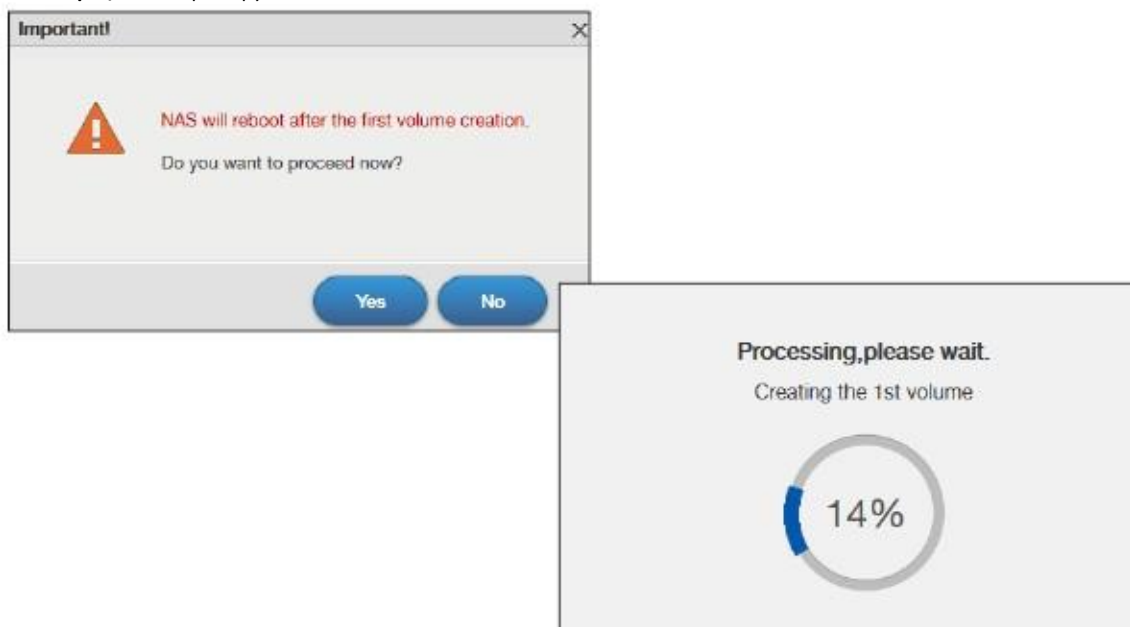
Summary Stage (Bottom Window):

Item	Value
Volume Type	Multiple volumes on RAID (Disk Group 1)
Volume Name	Volume1
Volume Capacity	10 GB

Buttons: Back, Apply, Cancel

Если раньше вы не создавали том на NAS, то нужно будет его перезагрузить после создания тома. Щелкните **Yes** для перезагрузки или **No** для перехода к Рабочему столу.

Иллюстрация 23 Перезагрузка



3.3 Desktop (Рабочий стол)

Экран **Desktop (Рабочий стол)** открывается после входа в систему. Если провести мышкой поверх пиктограммы на этом экране, то высветится ее имя.

Иллюстрация 24 Desktop (Administrator)



Иллюстрация 25 Desktop (пользователь)







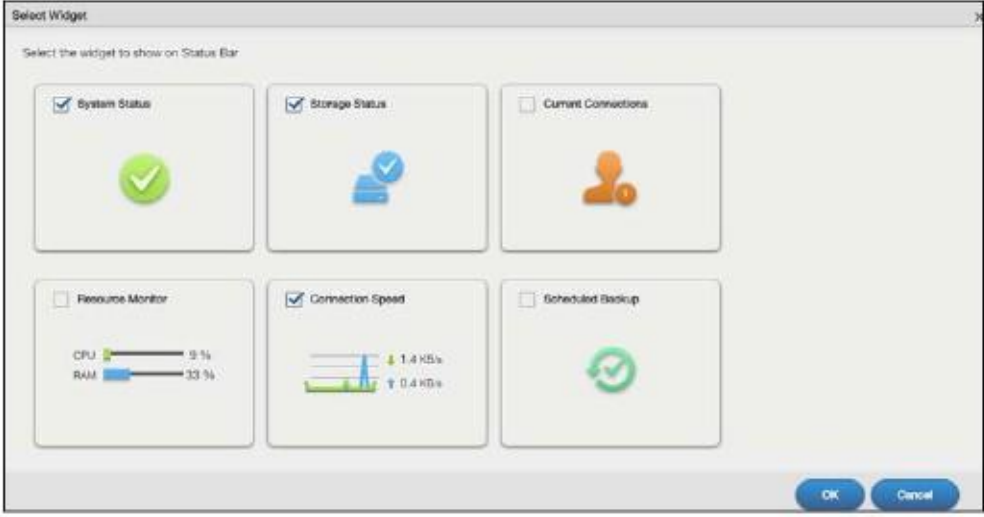

Примечание: Сессия Web Configurator автоматически завершается после 15 минут бездействия, после чего для продолжения нужно снова зайти в систему.

- 1 **Desktop** – щелкните чтобы свернуть все окна и отобразить Рабочий стол. При повторном щелчке все окна восстановятся.
- 2 **Storage Manager** - щелкните для перехода к экранам конфигурирования хранения, где отображается состояние внутренних и внешних дисков и можно сконфигурировать группу дисков, тома и функции iSCSI.
- 3 **Control Panel** – щелкните для перехода к экранам панели управления, где можно задать права пользователя, настройки сети, системы, мультимедийных сервисов и обслуживания.
- 4 **Status Center** – щелкните для просмотра системной информации NAS или состояния сетевого соединения.
- 5 **App Center** – щелкните, чтобы найти, установить и обновить приложения, которые поставляются с NAS.
- 6 **Download Service** - щелкните чтобы задать настройки загрузки и просмотреть подробную информацию о загрузке.
- 7 **Upload Manager** - щелкните чтобы загрузить файлы на FTP-серверы, на ваши учетные записи Flickr и YouTube.
- 8 **Backup Planner** - щелкните чтобы настроить план резервного копирования, восстановить данные по резервным копиям, сконфигурировать настройки копирования и синхронизации и включить поддержку Time Machine.
- 9 **Help** - щелкните чтобы отобразить встроенную систему справочных экранов NAS.
- 10 **File Browser** - щелкните чтобы просмотреть файлы в дереве папок.
- 11 **Photo** - щелкните чтобы просмотреть фотографии в общих папках, где публикуются фото.
- 12 **Music** - щелкните чтобы просмотреть и воспроизвести файлы с музыкой в общих папках, где публикуются музыкальные записи.
- 13 **Video** - щелкните чтобы просмотреть и воспроизвести видеофайлы в общих папках, где публикуется видео.
- 14 **myZyxeCloud** - щелкните чтобы открыть экран для настройки сервиса myZyxeCloud.
- 15 **Video Tutorial** - щелкните чтобы посмотреть видео Zyxe с YouTube с инструкциями по использованию NAS.
- 16 **Knowledge Base** - щелкните чтобы перейти на web-сайт поддержки Zyxe, где можно найти статьи о применении продуктов, FAQ и рассказы пользователей об использовании продуктов.
- 17 **Twonky Media Player** - щелкните чтобы открыть экраны конфигурации медиа-сервера Twonky и просмотреть его состояние либо изменить его настройки.
- 18 **Eject NAS External Drives** - щелкните чтобы извлечь подключенный внешний том.
- 19 **Language** – отображает текущий язык интерфейса NAS. Выберите тот язык, который вы хотите использовать при конфигурировании Web Configurator.
- 20 **User** - щелкните чтобы выполнить перезапуск, выключение, выход из системы и изменение пароля вашей учетной записи пользователя.
- 21 **Playzone Settings** - щелкните чтобы открыть в новой вкладке экран конфигурации Playzone.
- 22 **Application Zone** - щелкните чтобы открыть в новой вкладке Application Zone.

3.3.1 Status Zone

В зоне Status Zone отображаются пиктограммы различных функций, которые вы можете использовать.

Таблица 6 Пиктограммы Status Zone

ICON	Описание
	Щелкните System Status чтобы перейти к экрану Status Center , на котором отображается состояние NAS. Зеленый кружок с галочкой означает нормальное состояние.
	User Type обозначает текущее число web-сессий. Подробную информацию можно вывести, щелкнув Status Center > Network .
	CPU отображает текущую загрузку (в процентах) процессорной мощности NAS. RAM отображает текущее использование (в процентах) оперативной памяти NAS. Подробную информацию можно вывести, щелкнув Status Center > System Information .
	Щелкните эту кнопку чтобы выбрать виджеты, которые выводятся на панели состояния.  <p>Выберите виджеты, которые выводятся на панели состояния, либо сбросьте галочку у тех виджетов, которые не нужно выводить на панели состояния. Щелкните OK для сохранения изменений либо Cancel для выхода из этого экрана без сохранения изменений.</p>
	Щелкните чтобы скрыть или показать строку состояния.

3.3.2 Переключение между страницами Рабочего стола

Щелкните кнопку для перехода между несколькими страницами Рабочего стола. Белая точка обозначает текущую страницу. Одновременно можно открыть пять страниц Рабочего стола.

Иллюстрация 26 Переключение между страницами Desktop



3.3.3 Пиктограммы групп

Можно перетащить одну пиктограмму к другой и объединить их в группу как показано на следующей иллюстрации.

Иллюстрация 27 Пиктограмма группы



Новая группа получает название по умолчанию “NewGroup”. Можно изменить это имя, щелкнув пиктограмму (в следующем примере имя группы изменено на Media).

Иллюстрация 28 Изменение имени группы



Группу также можно переместить на другую страницу, щелкнув ее пиктограмму правой кнопкой мыши (см. следующую иллюстрацию).

Иллюстрация 29 Перемещение группы на другую страницу



3.3.4 Перемещение пиктограммы

Пиктограмму можно переместить на другую страницу, щелкнув ее правой кнопкой мыши (см. следующую иллюстрацию).

Иллюстрация 30 Перемещение пиктограммы



Глава 4

Видеоинструкции

4.1 Обзор

Для перехода к размещенным на www.youtube.com видеоинструкциям Zyxel по использованию NAS нужно щелкнуть **Video Tutorial** на **Рабочем столе**. В этой главе даются информация по следующим видеоинструкциям:

- Создание тома и копирование файлов с помощью Windows Explorer (стр. 36)
- Включение Time Machine на NAS и вашем компьютере Mac (стр. 36)
- Резервное копирование файлов на NAS с помощью Windows File History (стр. 38)
- Восстановление файлов с помощью Windows File History (стр. 39)
- Удаленный доступ к файлам NAS с помощью WebDAV (стр. 39)

Примечание: Экраны и графика этих видеоинструкций могут немного отличаться от вашего продукта из-за различий прошивки продукта или операционной системы вашего компьютера.

4.2 Создание тома и копирование файлов с помощью Windows Explorer

После того, как вы нашли NAS и вошли в систему, нужно создать том, чтобы можно было использовать NAS. Затем можно будет копировать файлы на NAS с вашего компьютера с помощью Windows Explorer.

Если у вас на жестком диске, который вы собираетесь установить в NAS, записаны какие-то данные, то обязательно сделайте для них резервную копию. При форматировании диска в NAS для создания тома все эти данные будут потеряны.

См. видео Zyxel на YouTube

https://www.youtube.com/watch?v=-_WeIghdxwA&index=1&list=PL-69xFi03dP9zQn8gHGcVwf-X6ShkNU27.

4.3 Включение Time Machine на NAS и вашем компьютере Mac

Time Machine – это система резервного копирования в Mac OS X. Она автоматически создает резервные копии для всех данных вашего Mac, в том числе фото, музыку, видео, документы, приложения и настройки. Эта видеоинструкция поможет вам включить Time Machine на OS X чтобы использовать ваш NAS как том для резервного копирования.

С помощью экрана **Backup Planner > Time Machine** (Раздел 16.5 на стр. 290) можно включить или отключить поддержки Time Machine и назначить папку для хранения резервных копий Time Machine.

После включения поддержки Time Machine на NAS нужно выполнить следующие шаги для настройки Time Machine на вашем Mac для использования NAS для записи резервных копий.

Соответствующая видеоинструкция Zyxel размещена на YouTube по адресу <https://www.youtube.com/watch?v=nzpZNUesUs&index=2&list=PL-69xFi03dP9zQn8gHGcVwf-X6ShkNU27>.

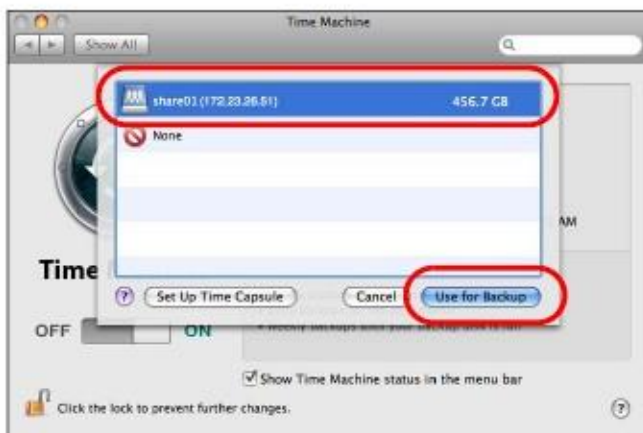
- 1 Щелкните **Apple > System Preferences**, затем перейдите в **System** и выберите **Time Machine**.



- 2 Переведите Time Machine в **ON**, затем щелкните **Change Disk**.



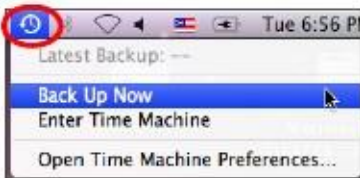
- 3 Выберите ту общую папку на NAS, которую вы назначили как диск для резервного копирования backup disk (в данном примере это **share01**), затем щелкните **Use for Backup**.



- 4 Когда появится приглашение ввести имя пользователя и пароль для **share01**, введите эти данные для учетной записи пользователя, у которого есть права записи для **share01** (о конфигурировании учетной записи пользователя и общих папок см. Глава 7 на стр. 104). В данном примере имя пользователя и пароль - **user1/12345**. Затем щелкните **Connect**.



- 5 Time Machine начнет резервное копирование файлов с **share01** через 120 секунд. Если вы хотите сразу запустить резервное копирование, то щелкните пиктограмму Time Machine и выберите **Back Up Now**.



- 6 На экране отображается процесс резервного копирования.



- 7 Для завершения процесса резервного копирования щелкните пиктограмму Time Machine и выберите **Stop Backing Up**, затем переведите Time Machine в **OFF**.



4.4 Резервное копирование файлов на NAS с помощью Windows File History

File History – это стандартная утилита Windows, которая используется начиная с версии Windows 8. Можно настроить File History на вашем компьютере Windows на автоматическое резервное копирование файлов с этого компьютера на NAS.

В видеоинструкции

<https://www.youtube.com/watch?v=xt1XdMAZisU&list=PL-69xFi03dP9zQn8gHGcVwf-X6ShkNU27&index=3> объясняется, как в Windows 10 с помощью File History записать на NAS резервные копии файлов компьютера.

4.5 Восстановление файлов с помощью Windows File History

Если вы с помощью Windows File History записали на NAS резервные копии файлов вашего компьютера, то с помощью File History можно восстановить файлы по этим резервным копиям.

В видеоинструкции <https://www.youtube.com/watch?v=xt1XdMAZisU&list=PL-69xFi03dP9zQn8gHGcVwf-X6ShkNU27&index=3> объясняется, как в Windows 10 с помощью File History восстановить файлы по записанным на NAS резервным копиям.

4.6 Удаленный доступ к файлам NAS с помощью WebDAV

Если ваш компьютер не подключен к локальной сети, к которой подключен NAS, то с помощью клиентской программы, поддерживающей WebDAV, можно удаленно редактировать хранящиеся на NAS файлы и управлять ими.

В этом примере нужно:

- 1 Щелкнуть **Control Panel > Service > WebDAV** чтобы включить WebDAV на вашем NAS (См. Раздел 10.7 на стр. 165).
- 2 Щелкните пиктограмму myZyxelcloud на Рабочем столе чтобы создать учетную запись myZyxelcloud в <https://mycloud.zyxel.com>.
- 3 Свяжите NAS с учетной записью myZyxelcloud.
- 4 Задайте имя бесплатного хоста DDNS для NAS, по которому можно будет подключиться к NAS через Интернет.
- 5 Задайте настройки UPnP port mapping для доступа из WAN (Интернета) к WebDAV-сервисам NAS.
- 6 Инсталлируйте на компьютере, с которого вы хотите получить удаленным доступ к файлам NAS, клиентскую программу, поддерживающую (например, NetDrive).

Видеоинструкция Zyxel на YouTube:

<https://www.youtube.com/watch?v=Z9oxXx1rZAA&index=5&list=PL-69xFi03dP9zQn8gHGcVwf-X6ShkNU27>.

Глава 5

Storage Manager

5.1 Обзор

В этой главе описаны экраны, на которых отображается состояние внутренних и внешних дисков и объясняется, как сконфигурировать группы дисков, тома и функции iSCSI. После того, как вы зашли в систему как администратор, щелкните **Storage Manager** на **Рабочем столе** для перехода к следующим экранам в новом окне.

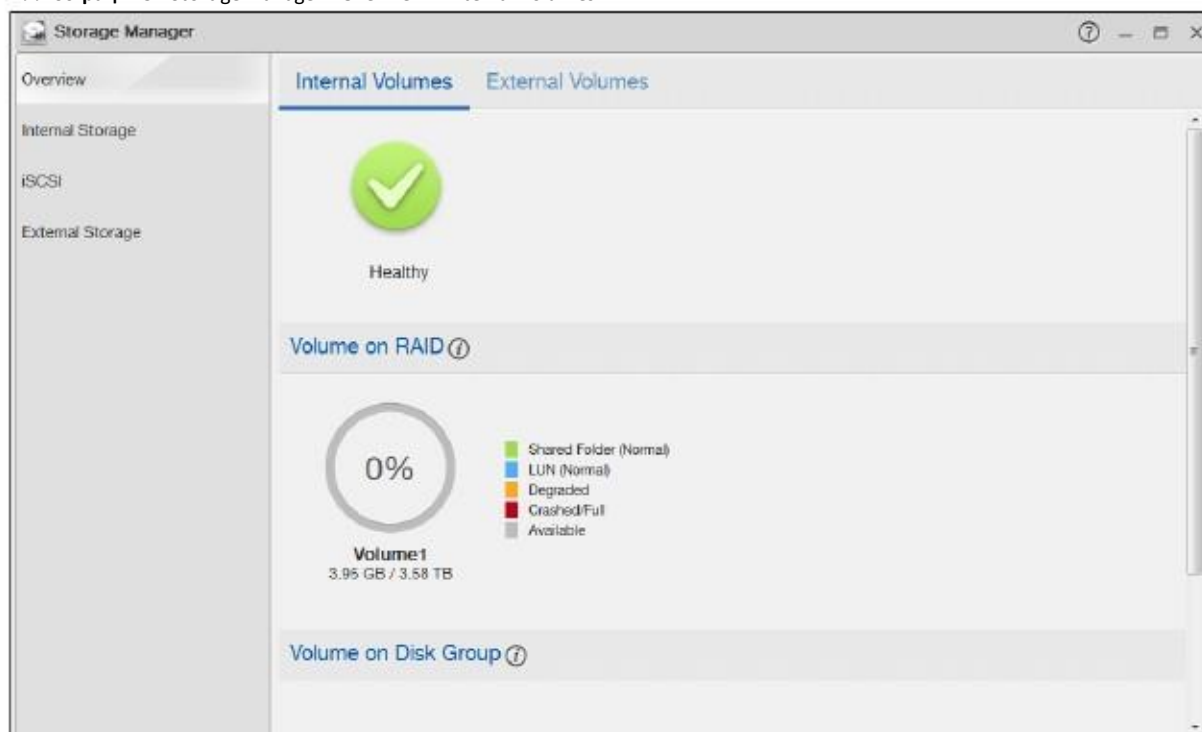
5.2 Overview Storage Manager

Щелкните **Storage Manager** на **Рабочем столе** для отображения состояния внутренних и внешних дисков и объясняется и конфигурирования группы дисков, томов и функций iSCSI.

Экран **Storage Manager Overview** отображает статус, текущую конфигурацию хранения, использование внутренних томов и емкости внешних томов.

5.2.1 Экран Internal Volumes

Иллюстрация 31 Storage Manager > Overview > Internal Volumes



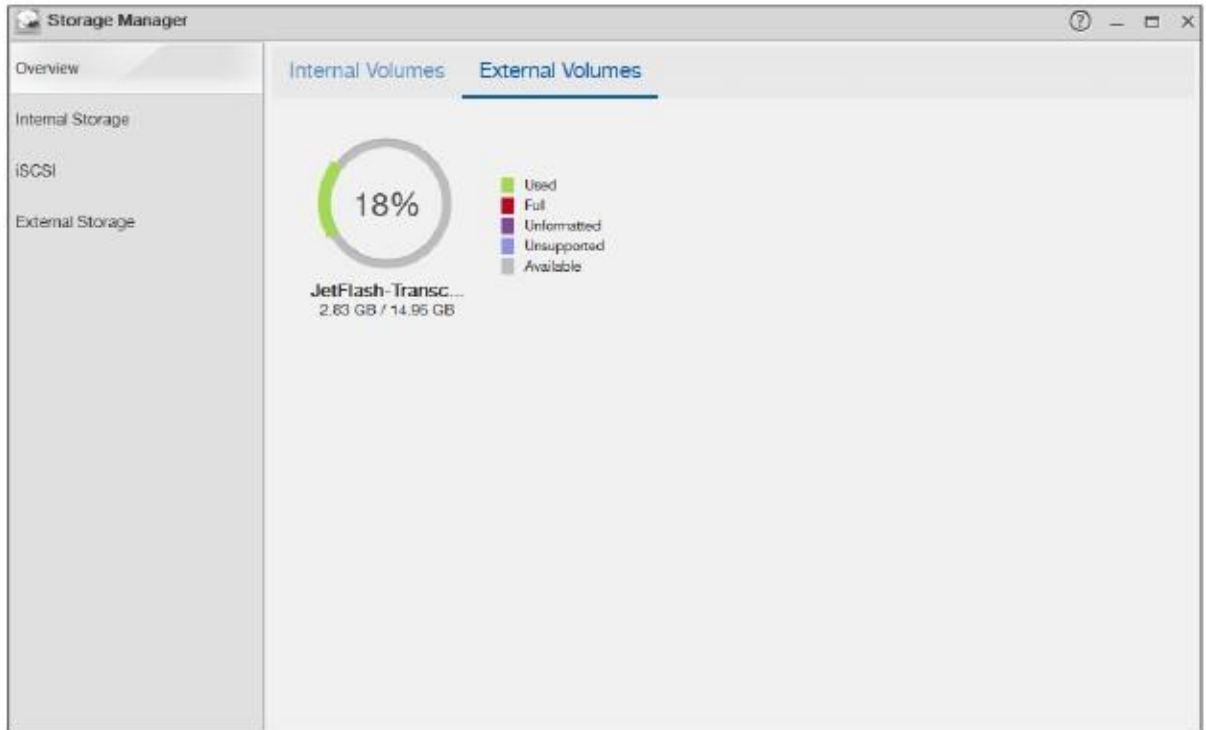
В следующей таблице объясняется, что означают метки этого экрана.

Таблица 7 Storage Manager > Overview > Internal Volumes

Метка	Описание
Storage	<p>Кружок отображает общее состояние NAS.</p> <p>Зеленый кружок с галочкой означает нормальное состояние.</p> <p>Оранжевый кружок с восклицательным знаком говорит о том, что NAS требует внимания – произошла деградация тома либо группы дисков. Щелкните Repair для устранения проблемы.</p> <p>Красный кружок с восклицательным знаком означает опасность – вышел из строя том или группа дисков и невозможно восстановить том.</p>
Volume on RAID	<p>В этом разделе отображается использование емкости каждого тома RAID. У этих томов выше скорость доступа, чем у групп дисков, но у него нельзя менять размер.</p> <p>Здесь отображается подробная информация о проценте использования емкости тома.</p> <p>Shared Folder (Normal) - зеленый цвет обозначает процент емкости тома в нормальном состоянии.</p> <p>LUN (Normal) – синий цвет обозначает процент использованной емкости iSCSI LUN.</p> <p>Degraded – оранжевый цвет обозначает процент деградированной емкости тома. Деградация означает, что один или несколько дисков неисправны, но если заменить этот диск (диски), то можно восстановить том.</p> <p>Crashed/Full – красный цвет обозначает вышедший из строя том, который нельзя восстановить. Полностью красная окружность означает, что том полностью заполнен.</p> <p>Available – серый цвет обозначает свободную емкость тома.</p> <p>В этом разделе отображается процент использованной емкости тома и его общая емкость.</p>
Volume on Disk Group	<p>В этом разделе отображается использование емкости каждого тома в группе дисков. Если у группы дисков есть свободная емкость, то ее можно выделить тому для увеличения его размера. Также можно расширить группу дисков добавлением жесткого диска.</p>

5.2.2 Экран External Volumes

Иллюстрация 32 Storage Manager > Overview > External Volumes



В следующей таблице объясняется, что означают метки этого экрана.

Таблица 8 Storage Manager > Overview > External Volumes

Метка	Описание
Volume	<p>Подробная информация о проценте использованной емкости тома.</p> <p>Used – зеленый цвет обозначает процент емкости тома в нормальном состоянии.</p> <p>Full – красный цвет обозначает полностью заполненный том.</p> <p>Unformatted – розовый цвет обозначает подключенный и неформатированный USB-диск, на котором нет файловой системы.</p> <p>Unsupported – фиолетовый цвет обозначает подключенный USB-диск, использующий файловую систему, которую не поддерживает NAS.</p> <p>Available – серый цвет обозначает свободную емкость тома.</p> <p>В этом разделе отображается процент использованной емкости тома и его общая емкость.</p>

5.3 Internal Storage (внутренние ресурсы хранения)

Том - это базовое пространство хранения на NAS. Для хранения данных на NAS нужно создать хотя бы один том. NAS поддерживает следующие типы томов:

- Внутренние (Internal) тома (созданные на внутренних дисках NAS)

- Внешние (External) тома (созданные на подключенных к NAS внешних накопителях)

Внутренние тома

Таблица 9 Внутренние тома

Опция	Описание
Том	Выделяет тому все доступное пространство. Обеспечивает быстрый доступ к данным.
Том из группы дисков	Можно создать несколько томов на группе дисков. Размер тома можно менять.

Типы RAID

Ниже описаны разные типы RAID.

Примечание: RAID 5, RAID 6, RAID 10 и опция hot spare (диск горячего резерва) применяются только в NAS с 4 отсеками для дисков.

Таблица 10 Типы RAID

Тип RAID	Число дисков	Сколько дисков может выйти из строя	Описание	Емкость
Basic	1	0	Если только 1 диск, то используется Basic. Нет защиты от сбоев.	1 x (емкость диска)
JBOD	2-4	0	JBOD можно использовать для максимальной емкости с 2 и более дисками. Это просто группа диска без защиты от сбоев.	сумма емкости дисков
RAID 0	2-4	0	RAID 0 можно использовать для максимальной скорости с 2 и более дисками. Нет защиты от сбоев.	сумма емкости дисков
RAID 1	2-4	(Число дисков) -1	RAID 1 создает на одном диске точную копию другого. Этот тип RAID используется с 2 или 4 дисками для зеркалирования первичных данных на другом диске. Можно добавить диск hot spare к 2-дисковому RAID 1.	Емкость самого маленького диска.
RAID 5	3-4	1	RAID 5 используется с 3 или 4 дисками и обеспечивает сочетание производительности и эффективности использования емкости дисков с отказоустойчивостью. Можно добавить диск hot spare к 3-дисковому RAID 5.	(Число дисков - 1) x (емкость самого маленького диска)
RAID 6	4	2	RAID 6 используется с 4 дисками и обеспечивает более надежную защиту от сбоя диска.	(Число дисков - 2) x (емкость самого маленького диска)
RAID 10	4	1 диск в каждой группе RAID 1	RAID 10 используется с 4 дисками и работает быстрее, чем RAID 6, хотя защита от отказа диска у него несколько хуже.	(Число дисков - 2) x (емкость самого маленького диска)

Ремонт томов или группы дисков

Если выйдет из строя жесткий диск из RAID 1 с hot spare или а RAID 5 с hot spare, то NAS автоматически заново создаст с помощью диска hot spare том или группу дисков. Затем можно заменить неисправный диск и добавить новый диск как hot spare.

Выход из строя диск в а RAID 1, RAID 5, RAID 6 или RAID 10 приводит к деградации тома или группы дисков. Замените неисправный диск и с помощью ссылки **Repair** экрана **Internal Storage** восстановите том.

Изменение типа RAID

Следующие типы RAID можно менять при добавлении в NAS дисков для расширения емкости без риска потери хранящихся на NAS данных.

Таблица 11 Внутренние тома

Тип RAID	На какой тип RAID можно изменять
Basic	RAID 1
RAID 1	RAID 1 с hot spare либо RAID 5
RAID 5	RAID 5 с hot spare либо RAID 6

Расширение томов или группы дисков

По мере роста объемов данных можно расширить емкость тома или группы дисков без риска потери хранящихся данных.

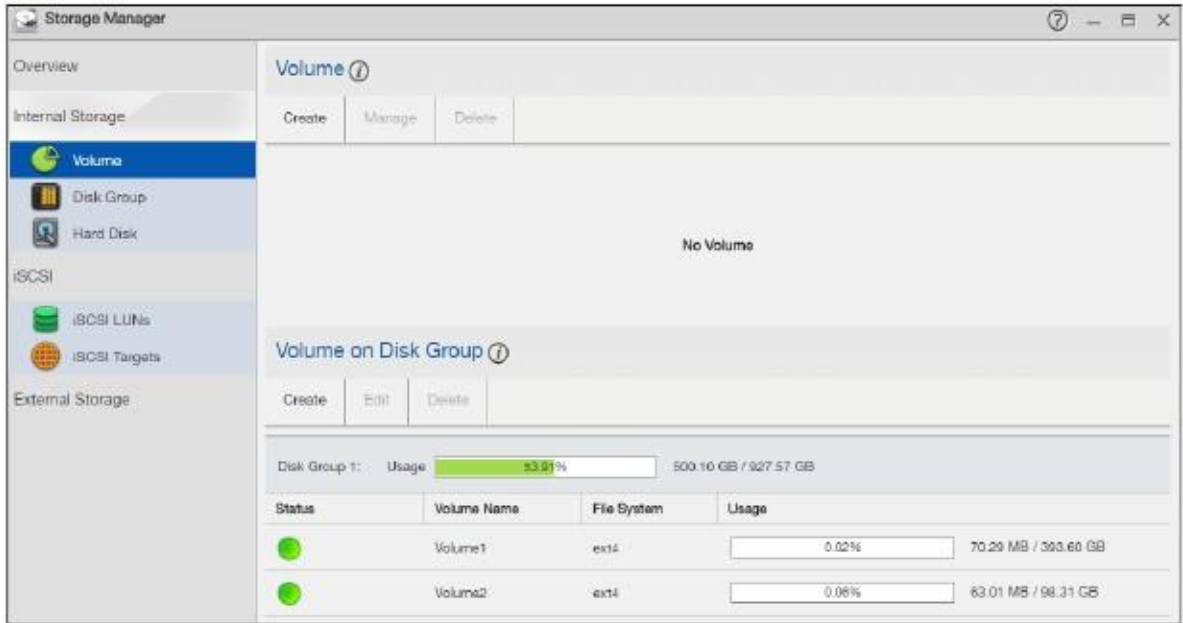
Таблица 12 Расширение томов или группы дисков

Способ расширения	Описание
Выделение неиспользуемого дискового пространства	Можно выделить тому дополнительную емкость если в той же дисковой группе есть неиспользованная емкость.
Добавление дисков	Можно добавить один или несколько дисков в JBOD, RAID 1 или RAID 5. У нового диска емкость должна быть не меньше, чем у самого маленького диска группы.
Замена дисков на новые большей емкости	Можно заменить диски в RAID 1, RAID 5 и RAID 6 на диски большей емкости. Заменять нужно по одному диску. Сначала в нужно заменить самый маленький диск группы. После замена диска нужно восстановить том с помощью ссылки Manage экрана Internal Storage . Дождитесь завершения восстановления тома и только потом начинайте замену другого диска.

5.3.1 Экраны Volume

Используйте экран **Volume** для конфигурирования и управления внутренними томами. Для перехода к этому экрану щелкните **Volume** на экране **Internal Storage** (см. ниже).

Иллюстрация 33 Internal Storage Volume



В следующей таблице объясняется, что означают метки этого экрана.

Таблица 13 Storage Manager > Internal Storage > Volume

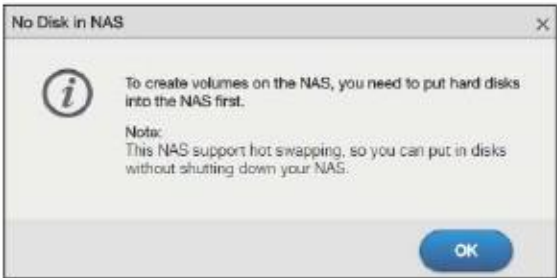
Метка	Описание
Volume	<p>Этот раздел для конфигурирования и управления томами, которые построены на самих жестких дисках.</p>
Create	<p>Форматирование внутреннего жесткого диска и создания нового тома. Все данные, записанные на диске (дисках) будут потеряны.</p> <p>Примечание: Эта кнопка не работает когда NAS создает или удаляет RAID или меняет его тип для любого тома или группы дисков.</p> <p>Если все установленные диски используются другими томами или группами дисков, то вы выведется всплывающее окно. В этом случае нужно установить еще один диск в NAS если в устройстве есть свободный отсек для дисков либо для освобождения емкости удалить ненужные тома или группу дисков. Щелкните OK чтобы закрыть этот экран.</p> 
Manage	<p>Выберите том и щелкните Manage чтобы редактировать, восстановить или расширить том.</p> <p>Примечание: Эта кнопка работает только при восстановлении и расширении RAID или изменении его типа.</p>

Таблица 13 Storage Manager > Internal Storage > Volume (продолжение)




Метка	Описание
Delete	<p>Выберите Delete чтобы удалить выбранный том. Во всплывающем окне нужно ввести "DELETE" и щелкнуть Delete чтобы убрать его.</p>  <p>Примечание: При удалении тома будут потеряны все его данные.</p>
Add Hot Spare	<p>Выберите том RAID 1 или RAID 5 и щелкните Add Hot Spare для добавления другого диска как hot-spare (диск горячего резерва) в RAID-массив. Откроется всплывающее окно.</p>  <p>Выберите из раскрывающегося списка диск и щелкните Apply.</p> <p>Типы RAID описаны в Таблице 10 на стр. 43.</p> <p>Примечание: Емкость нового диска должна быть не меньше, чем у самого большого диска в массиве RAID 1 или RAID 5.</p>
Remove Hot Spare	<p>Выберите том RAID 1 или RAID 5 и щелкните Remove Hot Spare для удаления из RAID-массива диска горячего резерва.</p>

Таблица 13 Storage Manager > Internal Storage > Volume (продолжение)

Метка	Описание
Status	<p>В этом поле отображается состояние тома (Normal, Degraded, Crashed, Creating, Deleting, Expanding, Repairing либо Changing (изменение типа RAID)).</p> <p>Normal: Зеленый цвет обозначает нормальное состояние тома.</p> <p>Degraded: Оранжевый цвет обозначает деградировавший том RAID 1.</p> <p>Crashed: Красный цвет обозначает неисправный том.</p> <p>Для следующих статусов отображается процент завершения процесса:</p> <p>Creating: Создание тома NAS.</p> <p>Deleting: Удаление тома NAS.</p> <p>Expanding: Расширение тома NAS. Для тома RAID 1 также отображается процесс синхронизации содержимого дисков и оставшееся время.</p> <p>Repairing: Восстановление тома NAS. Для тома RAID 1 также отображается процесс синхронизации содержимого дисков и оставшееся время.</p> <p>Changing: Изменение типа RAID тома NAS. Для тома RAID 1 также отображается процесс синхронизации содержимого дисков и оставшееся время.</p>
Volume Name	Имя тома. Список томов можно сортировать по алфавиту, щелкнув стрелочку в заголовке таблицы.
RAID Type	Тип RAID (Basic, RAID 0/1/5/6/10 или JBOD), который использует том.
Usage	Процент использованной и свободной емкости и общий размер диска.
Hot Spare	Имя диска горячего резерва (только для томов RAID 1 или RAID 5).
Томы в группе дисков (Volume on Disk Group)	
Раздел для конфигурирования и управления томами в группе дисков.	
Create	<p>Форматирование внутреннего жесткого диска и создания нового тома. Все данные, записанные на диске (дисках) будут потеряны.</p> <p>Примечание: Эта кнопка не работает когда NAS создает или удаляет том или группу дисков либо меняет тип RAID.</p>
Edit	Щелкните Edit чтобы расширить емкость выбранного тома.

Таблица 13 Storage Manager > Internal Storage > Volume (продолжение)

Метка	Описание
Delete	<p>Щелкните Delete чтобы удалить выбранный том. Во всплывающем окне нужно ввести "DELETE" и щелкнуть Delete чтобы убрать его</p>  <p>Примечание: При удалении тома все его данные будут потеряны.</p> <p>Примечание: При удалении тома в группе дисков сама группа дисков не удаляется. Для ее удаления нужно щелкнуть Internal Storage > Disk Group.</p>
Disk Group X	В этом поле отображаются имя группы дисков, процент свободной и использованной емкости группы дисков и ее общий размер.
Status	<p>В этом поле отображается состояние тома (Normal, Degraded, Crashed, Creating, Deleting, Expanding, Repairing либо Changing (изменение типа RAID).</p> <p>Normal: Зеленый цвет обозначает нормальное состояние тома.</p> <p>Degraded: Оранжевый цвет обозначает деградировавший том RAID 1.</p> <p>Crashed: Красный цвет обозначает неисправный том.</p> <p>Для следующих статусов отображается процент завершения процесса: Creating: Создание тома NAS. Deleting: Удаление тома NAS. Expanding: Расширение тома NAS. Для тома RAID 1 также отображается процесс синхронизации содержимого дисков и оставшееся время. Repairing: Восстановление тома NAS. Для тома RAID 1 также отображается процесс синхронизации содержимого дисков и оставшееся время. Changing: Изменение типа RAID тома NAS. Для тома RAID 1 также отображается процесс синхронизации содержимого дисков и оставшееся время.</p>
Volume Name	Имя тома. Список томов можно сортировать по алфавиту, щелкнув стрелочку в заголовке таблицы.
File System	Файловая система, которую использует том. В настоящее время ваш NAS использует файловую систему EXT4 для внутренних томов.
Usage	Процент использованной и свободной емкости и общий размер диска.

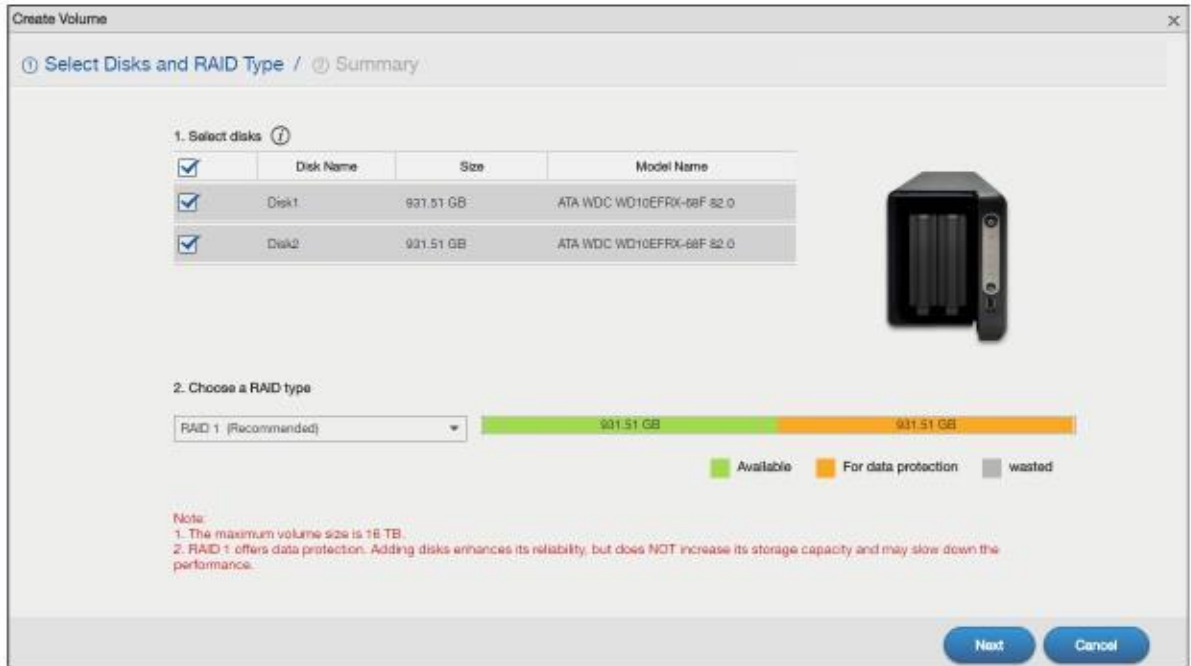
5.3.1.1 Create Volume (создание тома)

Экран **Create Volume** предназначен для конфигурирования тома непосредственно на диске/RAID, что обеспечивает более высокую скорость доступа. Для открытия этого экрана нужно щелкнуть **Create** в разделе **Volume** из **Storage Manager > Internal Storage > Volume**.

Примечание: Если нужно создать на диске несколько томов, то создайте том в группе дисков (см. [Раздел 5.3.1.7 на стр. 61](#)). Максимальный размер одного тома – 16 Тбайт.

Шаг 1 Выбор дисков и типа RAID

Иллюстрация 34 Create Volume: Выбор дисков и типа RAID



В следующей таблице объясняется, что означают метки этого экрана.

Таблица 14 Create Volume: Выбор дисков и типа RAID

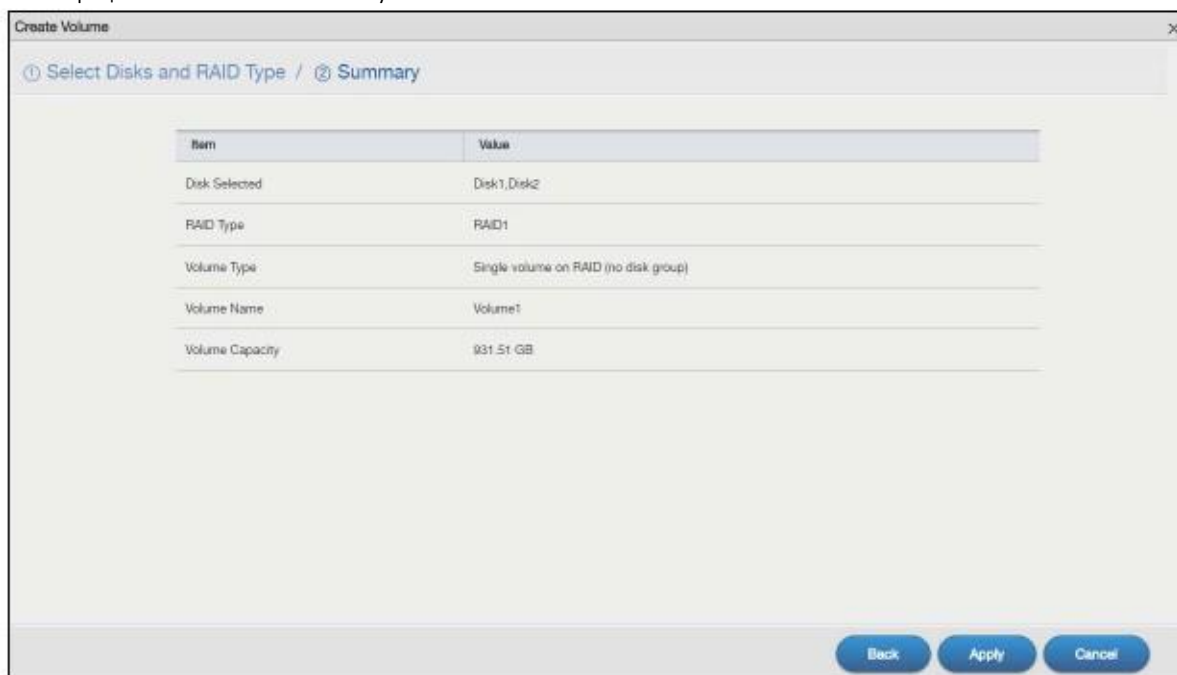
Метка	Описание
1. Select disks	Таблица со списком все доступных дисков и графическая схема их установки в отсеки NAS.
	Выберите один или несколько дисков, на которых нужно создать том, поставив галочку в соответствующей колонке. Если поставить галочку в ячейке в заголовке таблицы, то будут выбраны все доступные диски.
Disk Name	Имя жесткого диска.
Size	Общий размер диска.
Model Name	Модель жесткого диска.

Таблица 14 Create Volume: Выбор дисков и типа RAID (продолжение)

Метка	Описание
2. Choose a RAID type	<p>Выберите тип RAID из раскрывающегося списка. Ниже списка отображаются доступная емкость (available size), размеры зоны защиты данных (data protection area) и зоны, которую нельзя использовать (wasted).</p> <p>Выберите Basic если у вас только 1 диск.</p> <p>Выберите JBOD если у вас два и более диска и требуется максимум емкости.</p> <p>Выберите RAID 0 если у вас два или четыре диска и требуется максимум скорости.</p> <p>Выберите RAID 1 если у вас два и более диска и нужно зеркалировать первичные данные на другой диск (диски) и обеспечить высокую производительность.</p> <p>Выберите RAID 5 если у вас два и более диска и требуется обеспечить сочетание производительности и эффективности использования емкости дисков с отказоустойчивостью.</p> <p>Выберите RAID 6 с четырьмя дисками для более надежной защиты от сбоя диска.</p> <p>Выберите RAID 10 с четырьмя дисками для более высокой производительности, чем у RAID 6, но с несколько менее надежной защитой.</p> <p>См. Таблица 10 на стр. 43 или Раздел 5.6 на стр. 97.</p> <p>Примечание: Для экономии емкости дисков в RAID 1, 5, 6 и 10 нужно использовать диски одинаковой емкости.</p>
Next	Щелкните Next для перехода к следующему шагу.
Cancel	Щелкните Cancel для закрытия экрана без сохранения изменений в настройках.

Шаг 2 Summary (сводка)

Иллюстрация 35 Create Volume: Summary



В следующей таблице объясняется, что означают метки этого экрана.

Таблица 15 Create Volume: Summary

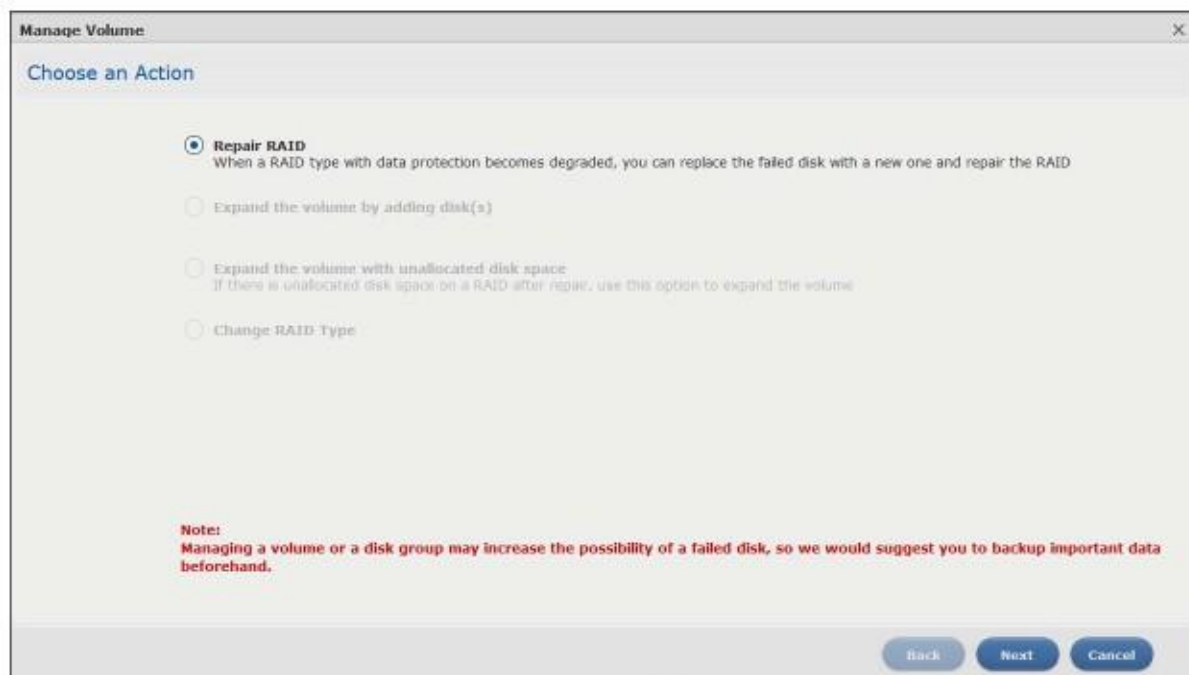
Метка	Описание
Disk Selected	Выбранные жесткие диски.
RAID Type	Тип RAID, на котором будет создан том.
Volume Type	Тип одиночного тома - Single volume on RAID (без группы дисков).
Volume Name	Имя тома.
Volume Capacity	Размер тома.
Back	Щелкните Back для возврата на предыдущий шаг.
Apply	Щелкните Apply для сохранения настроек.
Cancel	Щелкните Cancel для закрытия экрана без сохранения изменений в настройках.

5.3.1.2 Manage a Volume

Экран **Manage Volume** предназначен для восстановления тома, его расширения и изменения его типа RAID. Чтобы открыть этот экран нужно на экране **Storage Manager > Internal Storage > Volume** выбрать том и затем щелкнуть **Manage** в разделе **Volume**.

Доступные опции зависят от ряда условий, например, опция **Repair RAID** доступна только при выборе деградировавшего тома.

Иллюстрация 36 Manage Volume



В следующей таблице объясняется, что означают метки этого экрана.

Таблица 16 Manage Volume

Метка	Описание
Repair RAID	Восстановление деградировавшего тома RAID.
Expand the volume by adding disk(s)	Добавление одного или нескольких дисков в том JBOD, RAID 1 или RAID 5 для расширения емкости массива или использования нового тома как диск горячего резерва (hot-spare). Если диск добавляется в существующий массив, то не нужно заново создавать общие папки, назначать права доступ и т.п. как при создании нового тома. Примечание: Эта опция недоступна если диск уже выделен какому-то тому или группе дисков.
Expand the volume with unallocated disk space	Выделение свободной емкости группы дисков тому из той же группы дисков. Эта опция используется, если после добавления в NAS дисков емкость тома оказывается меньше ожидаемой. Например, вы хотите расширить том 1 Тбайт в RAID 1, установив еще два диска по 1 Тбайт. Но после установки диска размер тома не 2 Тбайт, а только 1 Тбайт.
Change RAID Type	Изменение типа RAID с Basic на RAID 1, с RAID 1 на RAID 5, с RAID 5 на RAID 6.
Next	Щелкните Next для перехода к следующему шагу.
Cancel	Щелкните Cancel для закрытия экрана без сохранения изменений в настройках.

5.3.1.3 Repair RAID

Выберите **Repair RAID** на экране **Storage Manager > Internal Storage > Volume: Manage**. Щелкните **Next**.

Иллюстрация 37 Manage Volume (Repair RAID)



Шаг 1 Select Disks (выбор дисков)

Иллюстрация 38 Manage Volume (Repair RAID): Select Disks



В следующей таблице объясняется, что означают метки этого экрана.

Таблица 17 Manage Volume (Repair RAID): Select Disks

Метка	Описание
A	Имя выбранного тома.
Status	Состояние тома.
RAID Type	Тип RAID, на котором построен том.
Disk Info	
Status	Состояние диска.
Disk Name	Имя диска
Size	Общая емкость диска
Model Name	Модель диска.
Select a disk to replace the failed one	Таблица со списком все доступных дисков и графическая схема их установки в отсеки NAS.
	Выберите один или несколько дисков для замены неисправного диска (дисков), поставив галочку в соответствующей колонке. Если поставить галочку в ячейке в заголовке таблицы, то будут выбраны все доступные диски.
Disk Name	Имя жесткого диска.
Size	Общий размер диска.
Model Name	Модель диска.
Expected Capacity	Для выбранных дисков отображается доступная емкость (available size), размеры зоны защиты данных (data protection area) и зоны, которую нельзя использовать (wasted). Примечание: Для экономии емкости дисков в RAID 1, 5, 6 и 10 нужно использовать диски одинаковой емкости.
Back	Щелкните Back для возврата на предыдущий шаг.

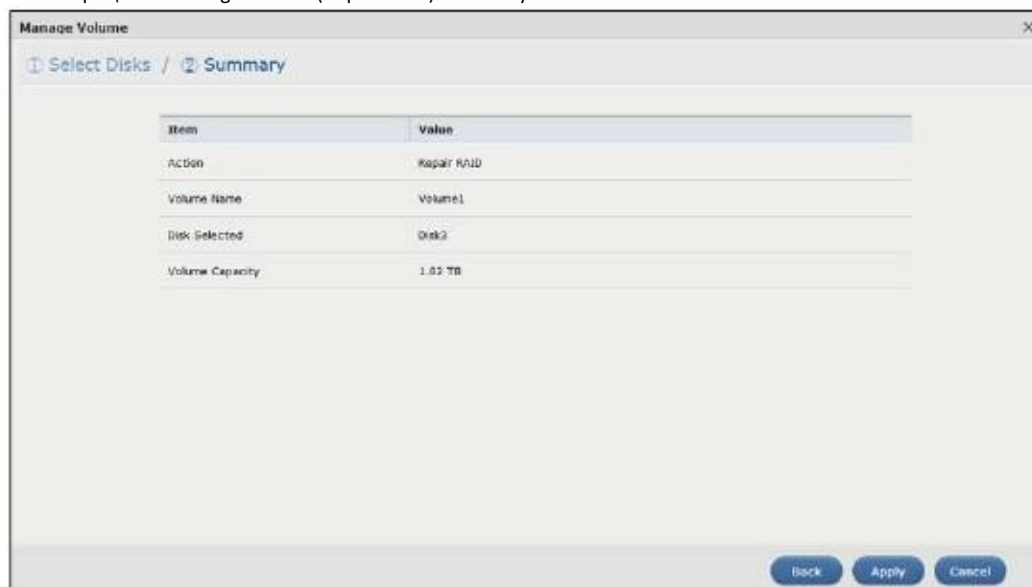
Таблица 17 Manage Volume (Repair RAID): Select Disks (продолжение)

Метка	Описание
Next	Щелкните Next для перехода к следующему шагу.
Cancel	Щелкните Cancel для закрытия экрана без сохранения изменений в настройках.

Шаг 2 Summary (сводка)

На этом экране можно просмотреть настройки, которые вы сконфигурировали на предыдущем шаге.

Иллюстрация 39 Manage Volume (Repair RAID): Summary



В следующей таблице объясняется, что означают метки этого экрана.

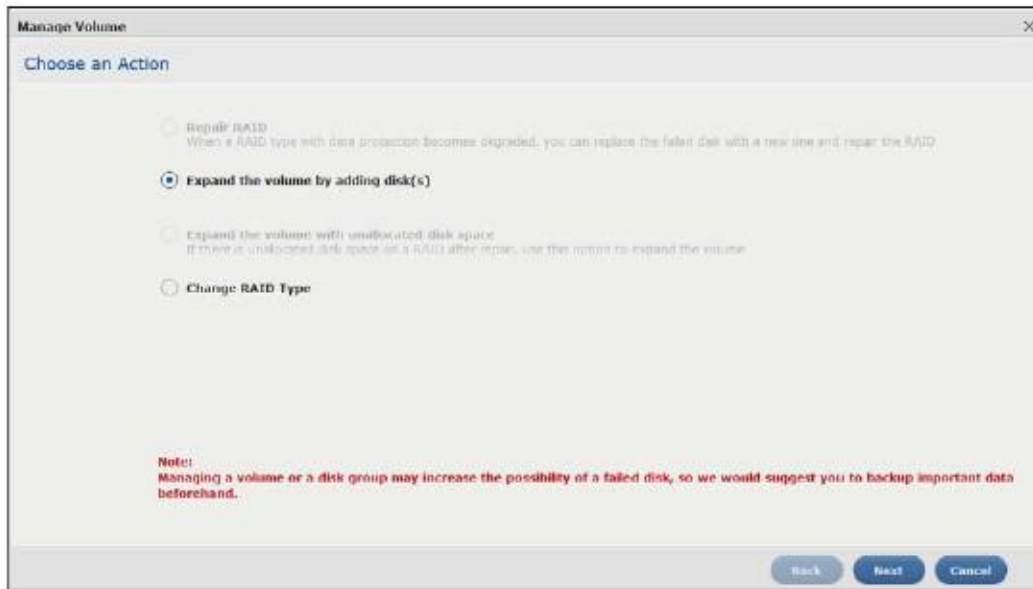
Таблица 18 Manage Volume (Repair RAID): Summary

Метка	Описание
Action	Выполненная процедура конфигурирования
Volume Name	Имя тома.
Disk Selected	Выбранные жесткие диски.
Volume Capacity	Общий доступный размер тома.
Back	Щелкните Back для возврата на предыдущий шаг.
Apply	Щелкните Apply для сохранения настроек.
Cancel	Щелкните Cancel для закрытия экрана без сохранения изменений в настройках.

5.3.1.4 Expand the volume by adding disk(s) (расширение тома, добавлением диска (дисков))

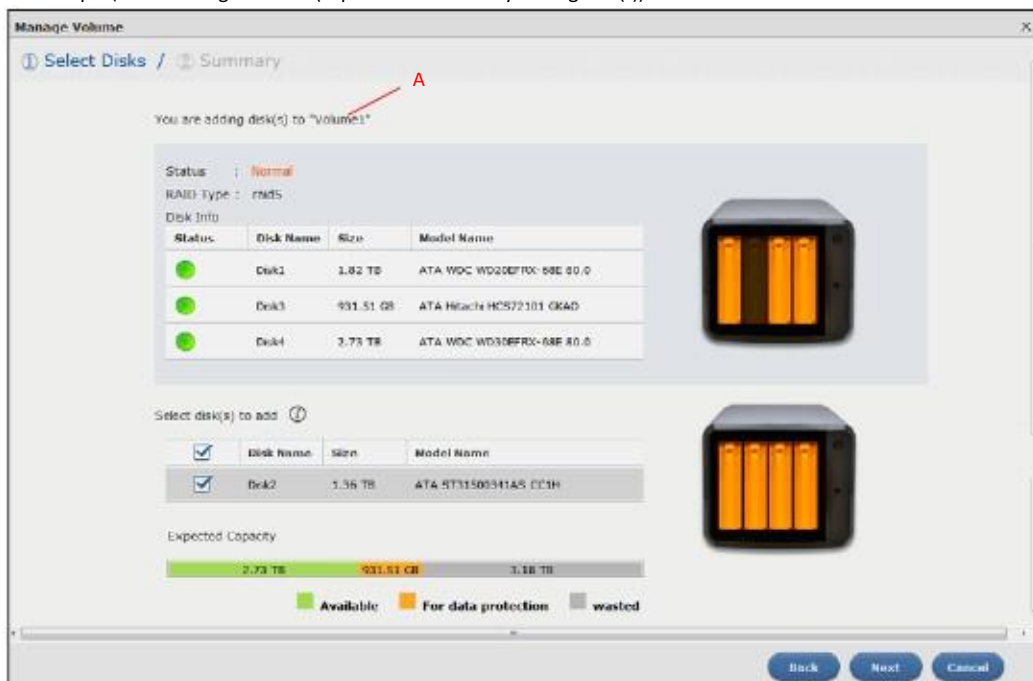
Щелкните **Expand the volume by adding disk(s)** на экране **Storage Manager > Internal Storage > Volume: Manage**. Щелкните **Next**.

Иллюстрация 40 Manage Volume (Expand the volume by adding disk(s))



Шаг 1 Select Disks (выбор дисков)

Иллюстрация 41 Manage Volume (Expand the volume by adding disk(s)): Select Disks



В следующей таблице объясняется, что означают метки этого экрана.

Таблица 19 Manage Volume (Expand the volume by adding disk(s)): Select Disks

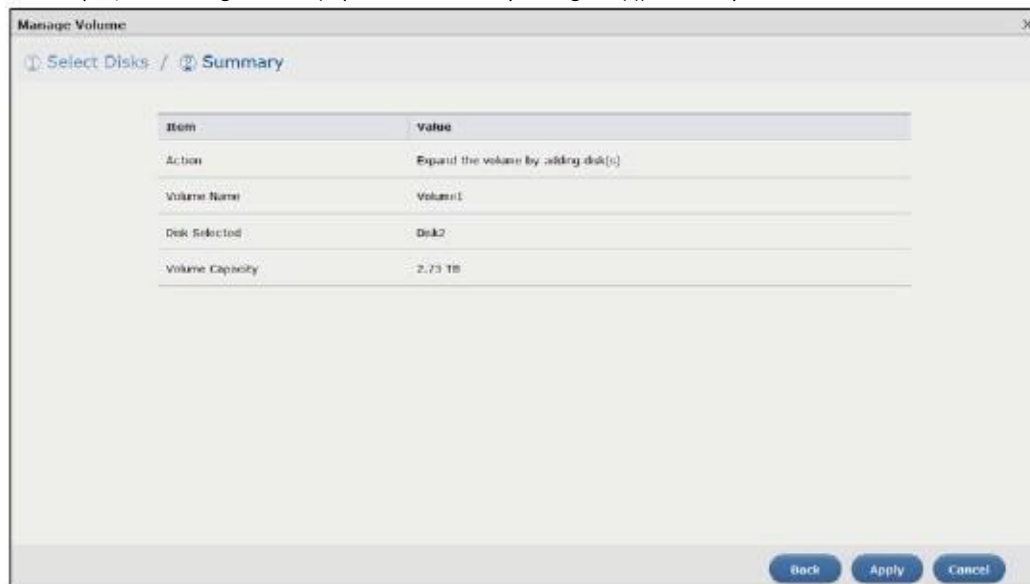
Метка	Описание
A	Имя выбранного тома.
Status	Состояние тома.
RAID Type	Тип RAID, на котором построен том.
Disk Info	

Таблица 19 Manage Volume (Expand the volume by adding disk(s)): Select Disks (продолжение)

Метка	Описание
Status	Состояние диска.
Disk Name	Имя диска.
Size	Общая емкость диска.
Model Name	Модель диска.
Select disk(s) to add	Таблица со списком все доступных дисков и графическая схема их установки в отсеки NAS.
	Выберите один или несколько дисков для увеличения емкости тома, поставив галочку в соответствующей колонке. Если поставить галочку в ячейке в заголовке таблицы, то будут выбраны все доступные диски.
Disk Name	Имя жесткого диска.
Size	Общий размер диска.
Model Name	Модель диска.
Expected Capacity	Для выбранных дисков отображается доступная емкость (available size), размеры зоны защиты данных (data protection area) и зоны, которую нельзя использовать (wasted). Примечание: Для экономии емкости дисков в RAID 1, 5, 6 и 10 нужно использовать диски одинаковой емкости.
Back	Щелкните Back для возврата на предыдущий шаг.
Next	Щелкните Next для перехода к следующему шагу.
Cancel	Щелкните Cancel для закрытия экрана без сохранения изменений в настройках.

Шаг 2 Summary (сводка)

Иллюстрация 42 Manage Volume (Expand the volume by adding disk(s)): Summary



В следующей таблице объясняется, что означают метки этого экрана.

Таблица 20 Manage Volume (Expand the volume by adding disk(s)): Summary

Метка	Описание
Action	Выполненная процедура конфигурирования
Volume Name	Имя тома.

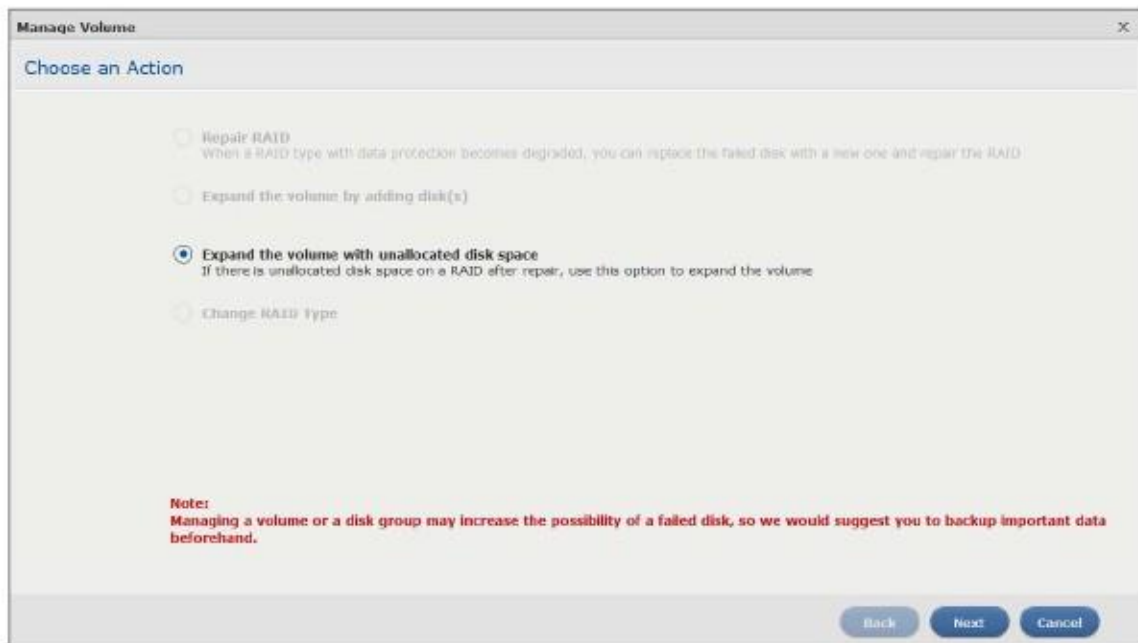
Таблица 20 Manage Volume (Expand the volume by adding disk(s)): Summary (продолжение)

Метка	Описание
Disk Selected	Выбранные жесткие диски.
Volume Capacity	Общий доступный размер тома.
Back	Щелкните Back для возврата на предыдущий шаг.
Apply	Щелкните Apply для сохранения настроек.
Cancel	Щелкните Cancel для закрытия экрана без сохранения изменений в настройках.

5.3.1.5 Expand the volume with unallocated disk space (расширение тома за счет невыделенного дискового пространства)

Выберите **Expand the volume with unallocated disk space** на экране **Storage Manager > Internal Storage > Volume: Manage**. Щелкните **Next**.

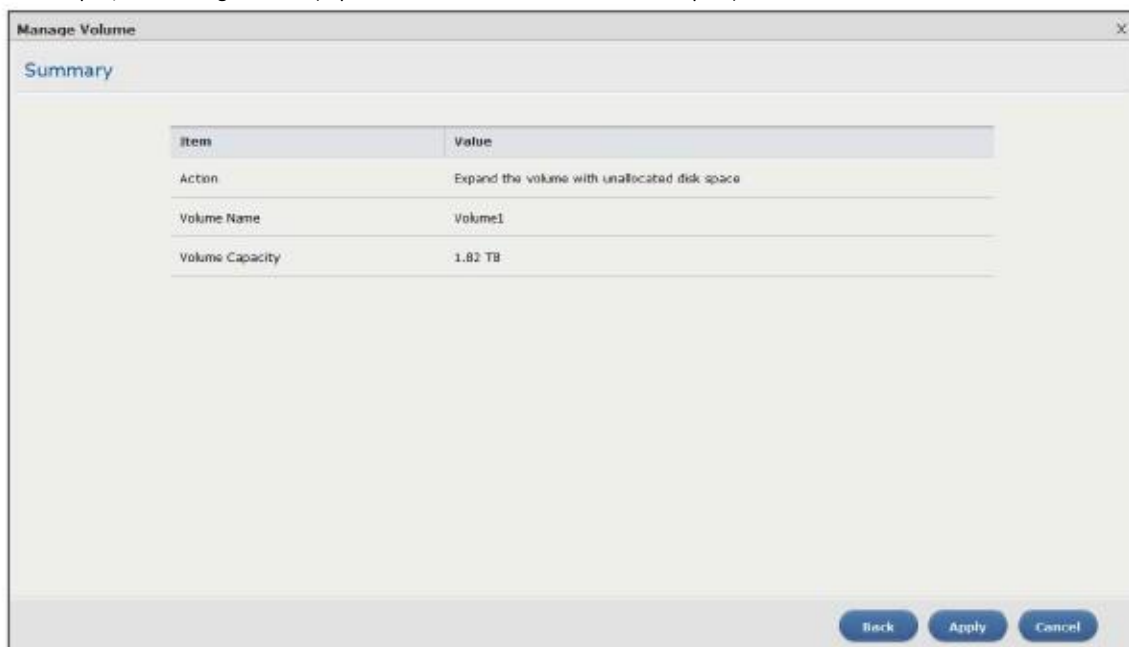
Иллюстрация 43 Manage Volume (Expand the volume with unallocated disk space)



Summary (сводка)

На этом экране отображаются настройки, которые вы сконфигурировали.

Иллюстрация 44 Manage Volume (Expand the volume with unallocated disk space)



В следующей таблице объясняется, что означают метки этого экрана.

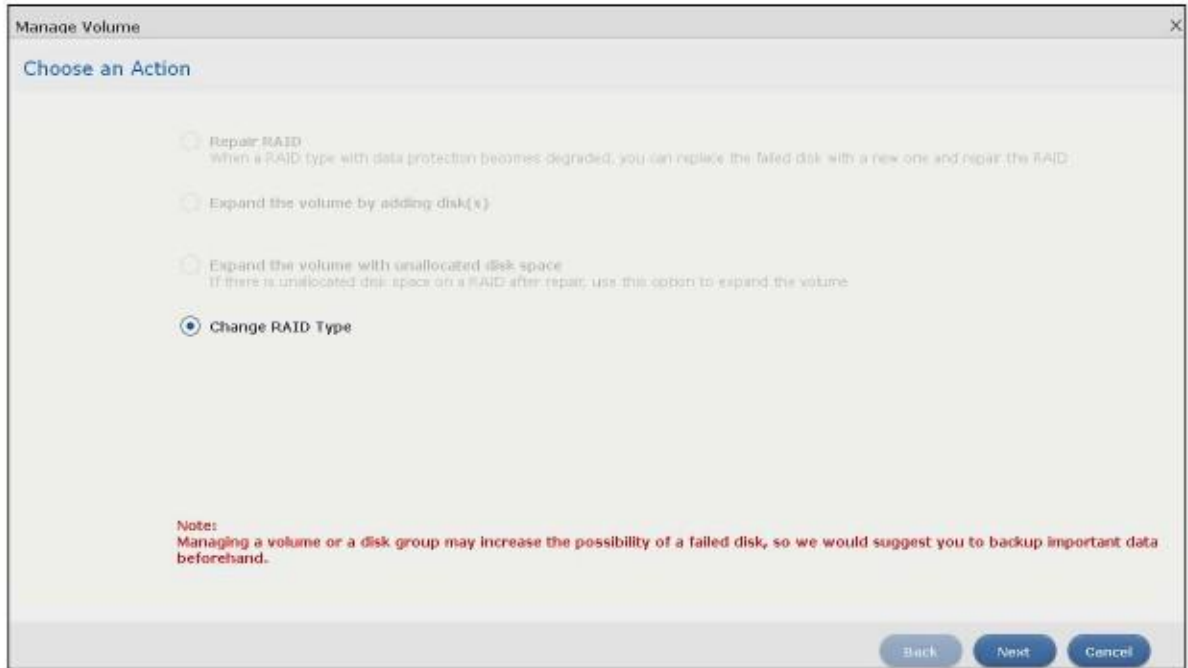
Таблица 21 Manage Volume (Expand the volume with unallocated disk space)

Метка	Описание
Action	Выполненная процедура конфигурирования.
Volume Name	Имя тома.
Volume Capacity	Общий доступный размер тома.
Back	Щелкните Back для возврата на предыдущий шаг.
Apply	Щелкните Apply для сохранения настроек.
Cancel	Щелкните Cancel для закрытия экрана без сохранения изменений в настройках.

5.3.1.6 Change RAID Type (изменение типа RAID)

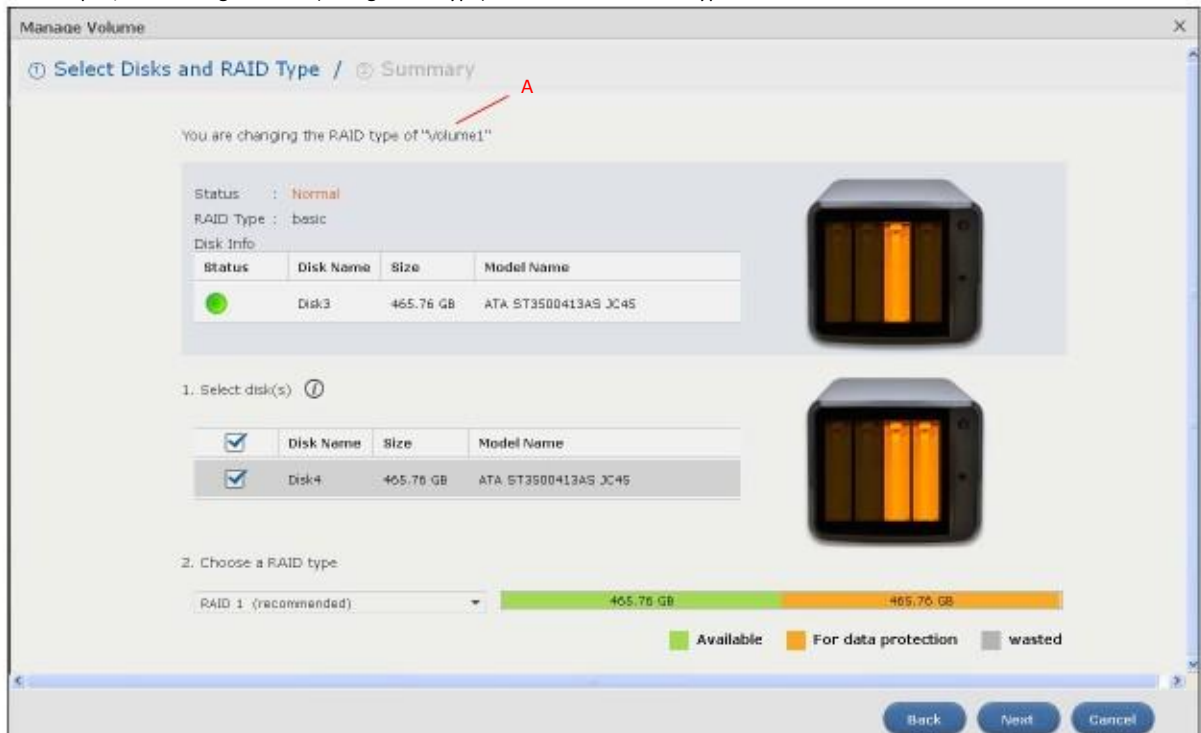
Выберите **Change RAID Type** на экране **Storage Manager > Internal Storage > Volume: Manage**. Щелкните **Next**.

Иллюстрация 45 Manage Volume (Change RAID Type)



Шаг 1 Select Disks and RAID Type (выбор дисков и типа RAID)

Иллюстрация 46 Manage Volume (Change RAID Type): Select Disks and RAID Type



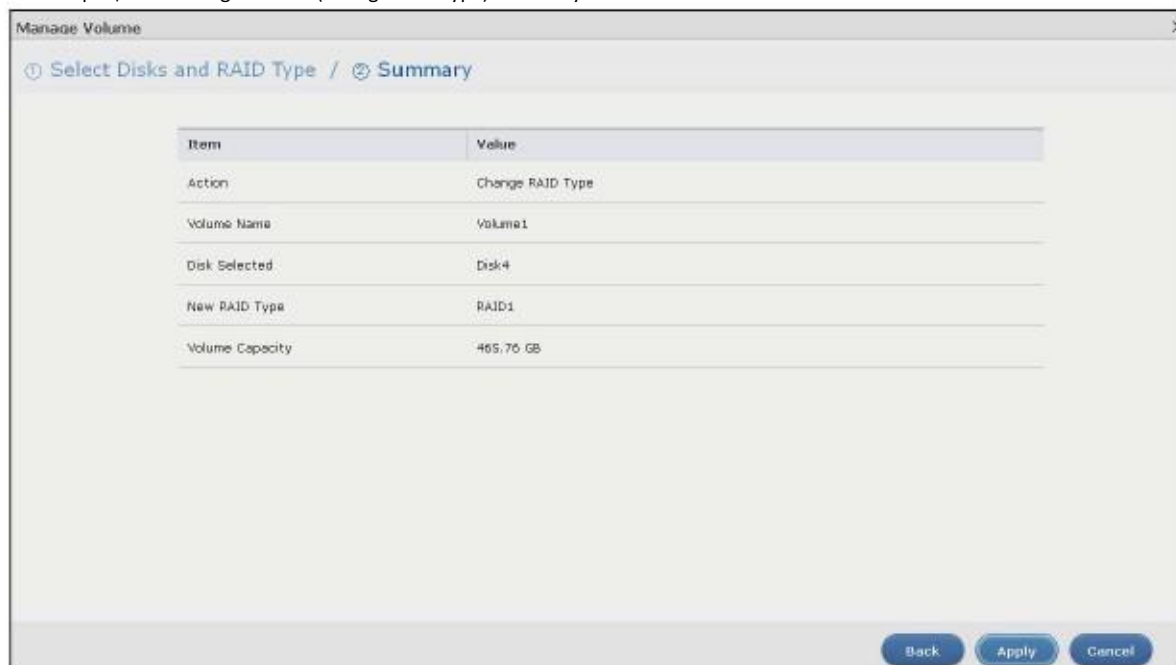
В следующей таблице объясняется, что означают метки этого экрана.

Таблица 22 Manage Volume (Change RAID Type): Select Disks and RAID Type

Метка	Описание
A	Имя выбранного тома.
Status	Состояние тома.
RAID Type	Тип RAID, на котором построен том.
Disk Info	
Status	Состояние диска.
Disk Name	Имя диска.
Size	Общая емкость диска.
Model Name	Модель диска.
Select disk(s)	Таблица со списком все доступных дисков и графическая схема их установки в отсеки NAS.
	Выберите один или несколько дисков, для которых нужно поменять тип RAID тома, поставив галочку в соответствующей колонке. Если поставить галочку в ячейке в заголовке таблицы, то будут выбраны все доступные диски.
Disk Name	Имя жесткого диска.
Size	Общий размер диска.
Model Name	Модель диска.
Choose a RAID type	<p>Выберите тип RAID из раскрывающегося списка. Для выбранного типа RAID отображается доступное дисковое пространство, емкость, используемая для защиты данных, и емкость, которая занята служебными данными.</p> <p>RAID 1 с используется 2 или 4 дисками для зеркалирования данных основного диска на резервный (резервные) диск(и) и обеспечивает высокую производительность.</p> <p>RAID 5 используется с 3 и более дисками для обеспечения баланса производительности, эффективности использования емкости дисков и защиты данных в случае сбоя диска.</p> <p>RAID 6 используется с 4 дисками для более надежной защиты данных от сбоя диска.</p> <p>Дополнительная информация о RAID - см. Таблица 10 на стр. 43 либо Раздел 5.6 на стр. 97.</p> <p>Примечание: Для эффективности использования дискового пространства объединяйте в RAID жесткие диски одной и той же емкости.</p>
Back	Щелкните Back для возврата на предыдущий шаг.
Next	Щелкните Next для перехода к следующему шагу.
Cancel	Щелкните Cancel для закрытия экрана без сохранения изменений в настройках.

Шаг 2 Summary (Сводка)

Иллюстрация 47 Manage Volume (Change RAID Type): Summary



В следующей таблице объясняется, что означают метки этого экрана.

Таблица 23 Manage Volume (Change RAID Type): Summary

Метка	Описание
Action	Выполненная процедура конфигурирования.
Volume Name	Имя тома.
Disk Selected	Выбранные жесткие диски.
RAID Type	Тип RAID, на котором будет создан том.
Volume Capacity	Общий размер тома.
Back	Щелкните Back для возврата на предыдущий шаг.
Apply	Щелкните Apply для сохранения настроек.
Cancel	Щелкните Cancel для закрытия экрана без сохранения изменений в настройках.

5.3.1.7 Create a Volume on Disk Group

Экран **Create Volume on Disk Group** предназначен для конфигурирования тома в существующей или новой группе дисков. Щелкните **Create** в разделе **Volume on Disk Group** экрана **Storage Manager > Internal Storage > Volume** чтобы открыть следующий экран.

Примечание: Если вам требуется высокая производительность, то рекомендуется создать том непосредственно на диске (см. [Раздел 5.3.1.1 на стр. 48](#)).

5.3.1.8 Create a Volume on an Existing Disk Group

Щелкните **Existing on disk group** и выберите группу дисков из раскрывающегося списка чтобы создать том в группе дисков. Эта опция доступна только для существующей группы дисков. Щелкните **Next** для перехода к следующему шагу.

Иллюстрация 48 Create a Volume on an Existing Disk Group

The screenshot shows a dialog box titled "Create Volume on Disk Group" with a close button (X) in the top right corner. Below the title bar, the text "Choose an Action" is displayed. Underneath, there is a section titled "Create Volume on" with two radio button options: "Existing on disk group" (which is selected) and "New disk group". To the right of the "Existing on disk group" option is a dropdown menu showing "Disk Group 1 (unallocated 627.47 GB)". At the bottom right of the dialog, there are two buttons: "Next" and "Cancel".

Шаг 1 Create Volume (создание тома)

Иллюстрация 49 Create a Volume on an Existing Disk Group: Create Volume

The screenshot shows the same dialog box, but now in the "Create Volume" step. The breadcrumb navigation at the top shows "1 Create Volume / 2 Summary". The main content area is divided into two sections: "Disk group information" and "Create Volume". The "Disk group information" section shows "Name: Disk Group 1" and "Unallocated capacity: 87.65% (627.47 GB / 727.97 GB)". The "Create Volume" section shows "Volume Name: Volume2" and "Allocated volume size: 627 GB MAX". At the bottom right, there are three buttons: "Back", "Next", and "Cancel".

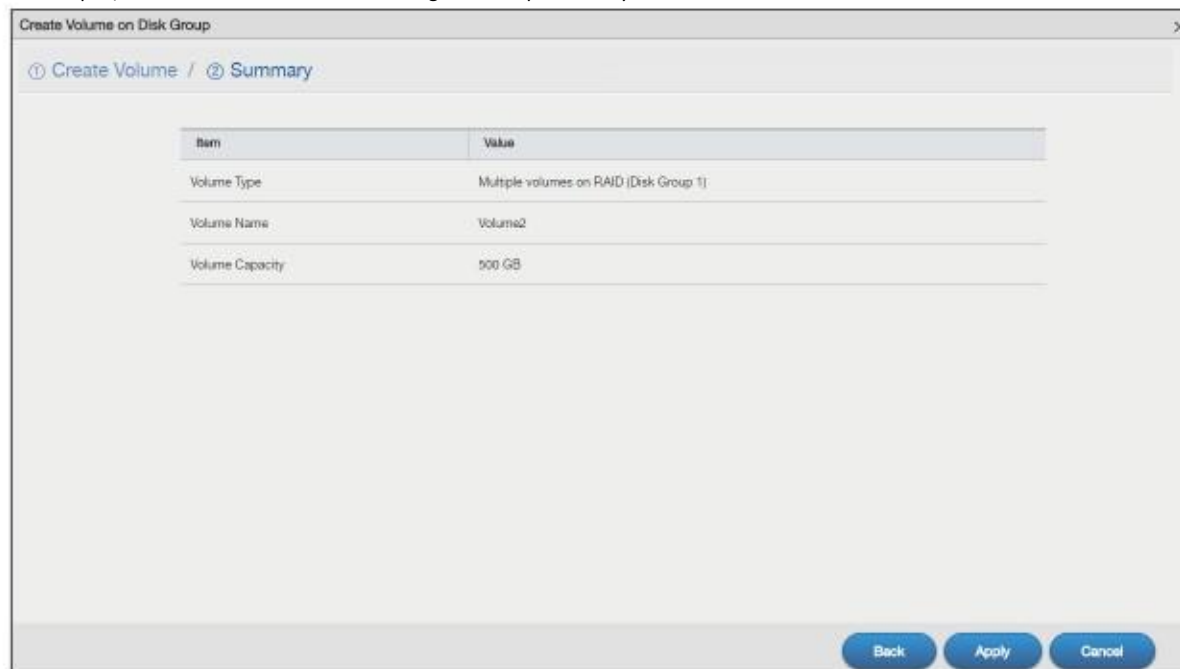
В следующей таблице объясняется, что означают метки этого экрана.

Таблица 24 Create a Volume on Disk Group: Create Volume

Метка	Описание
Disk group information	
Name	Имя группы дисков.
Unallocated capacity	В этом разделе отображается процент свободной емкости, размер использованной емкости и общая емкость группы дисков.
Create Volume	
Volume Name	Имя тома по умолчанию. В этом поле также можно ввести новое имя тома.
Allocated Volume Size	Сколько по умолчанию доступно гигабайт в этом томе. Вы можете изменить выделенный тому размер. Щелкните MAX чтобы выделить тому всю доступную емкость группы дисков.
Back	Щелкните Back для возврата на предыдущий шаг.
Next	Щелкните Next для перехода к следующему шагу.
Cancel	Щелкните Cancel для закрытия экрана без сохранения изменений в настройках.

Шаг 2 Summary (сводка)

Иллюстрация 50 Create a Volume on an Existing Disk Group: Summary



В следующей таблице объясняется, что означают метки этого экрана.

Таблица 25 Create a Volume on Disk Group: Summary

Метка	Описание
Volume Type	Тип тома, Multiple volumes on RAID (Disk Group X) где Disk Group X – это имя группы дисков.
Volume Name	Имя тома.
Volume Capacity	Размер тома.

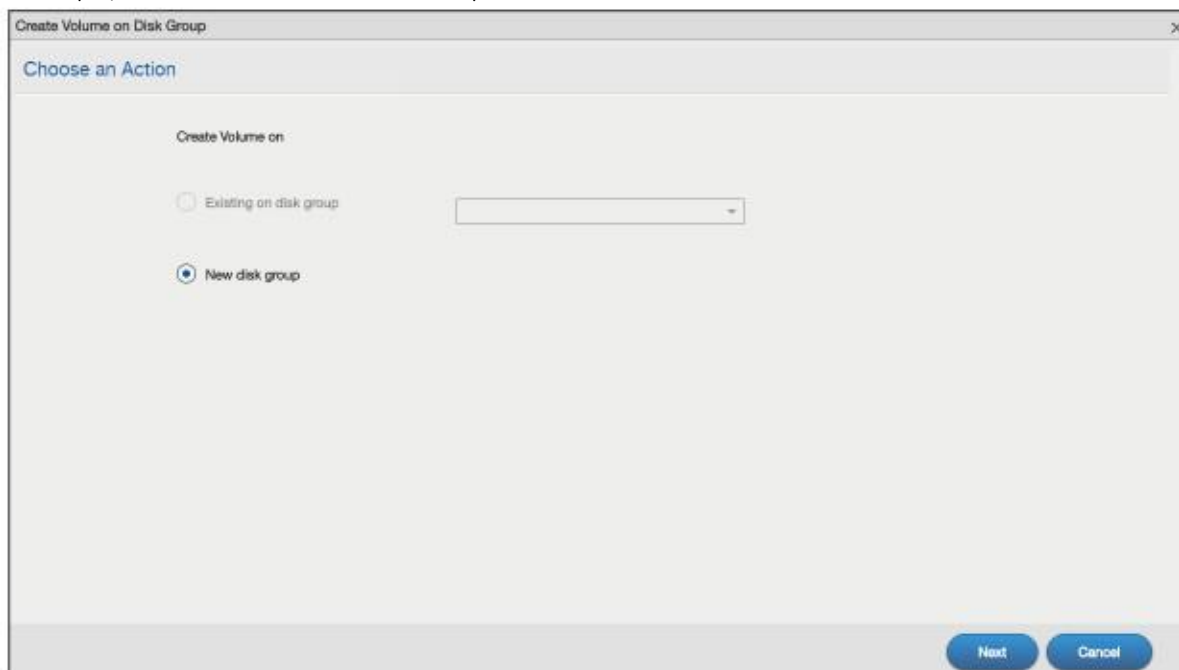
Таблица 25 Create a Volume on Disk Group: Summary (продолжение)

Метка	Описание
Back	Щелкните Back для возврата к предыдущему экрану.
Apply	Щелкните Apply для сохранения настроек.
Cancel	Щелкните Cancel для закрытия экрана без сохранения изменений в настройках.

5.3.1.9 Create a Volume on a New Disk Group

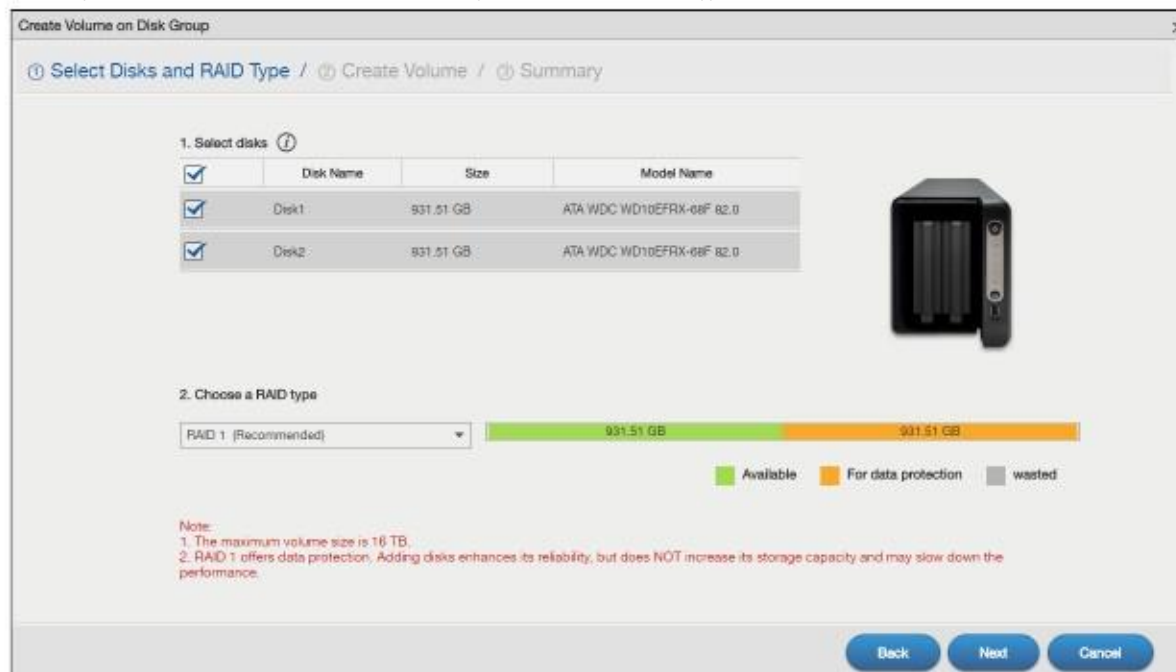
Для создания новой группы дисков и затем тома на этой группе дисков нужно щелкнуть **New disk group**. Щелкните **Next** для перехода к следующему экрану.

Иллюстрация 51 Create Volume on a New Disk Group



Шаг 1 Select Disks and RAID Type (выбор дисков и типа RAID)

Иллюстрация 52 Create Volume on a New Disk Group: Select Disks and RAID Type



В следующей таблице объясняется, что означают метки этого экрана.

Таблица 26 Create Volume on Disk Group: Select Disks and RAID Type

Метка	Описание
Select disks	В этой разделе выводится таблица со списком всех жестких дисков; на картинке справа отображаются отсеки для дисков, в которые установлены сейчас эти накопители.
	Выберите один или несколько дисков, на которых нужно создать том. Если поставить галочку в верхней строке таблицы, то будут выбраны все диски из этой таблицы.
Disk Name	Имя диска.
Size	Общий размер диска.
Model Name	Модель диска.

Таблица 26 Create Volume on Disk Group: Select Disks and RAID Type (продолжение)

Метка	Описание
Choose a RAID type	<p>Выберите тип RAID из раскрывающегося списка. Для выбранного типа RAID отображается доступное дисковое пространство, емкость, используемая для защиты данных, и емкость, которая занята служебными данными.</p> <p>Basic используется с 1 диском.</p> <p>JBOD используется с 2 и более дисками для максимальной емкости.</p> <p>RAID 0 используется с 2 или 4 дисками для максимальной производительности.</p> <p>RAID 1 с используется 2 или 4 дисками для зеркалирования данных основного диска на резервный (резервные) диск(и) и обеспечивает высокую производительность.</p> <p>RAID 5 используется с 3 и более дисками для обеспечения баланса производительности, эффективности использования емкости дисков и защиты данных в случае сбоя диска.</p> <p>RAID 6 используется с 4 дисками для более надежной защиты данных от сбоя диска.</p> <p>RAID 10 используется с 4 дисками и работает быстрее, чем RAID 6, хотя защита от отказа диска у него несколько хуже.</p> <p>Дополнительная информация - см. Таблица 10 на стр. 43 или Раздел 5.6 на стр. 97.</p> <p>Примечание: Для экономии емкости дисков в RAID 1, 5, 6 и 10 нужно использовать диски одинаковой емкости.</p>
Back	Щелкните Back для возврата к предыдущему экрану.
Next	Щелкните Next для перехода к следующему шагу.
Cancel	Щелкните Cancel для закрытия экрана без сохранения изменений в настройках.

Шаг 2 Create Volume (создание тома)

Иллюстрация 53 Create Volume on a New Disk Group: Create Volume

Create Volume on Disk Group

Select Disks and RAID Type / Create Volume / Summary

Create volume on disk group

Disk group information

Name: Disk Group 1

Unallocated capacity: 100% 931.51 GB / 931.51 GB

Create Volume

Volume Name: Volume1

Allocated volume size: 200 GB MAX

Back Next Cancel

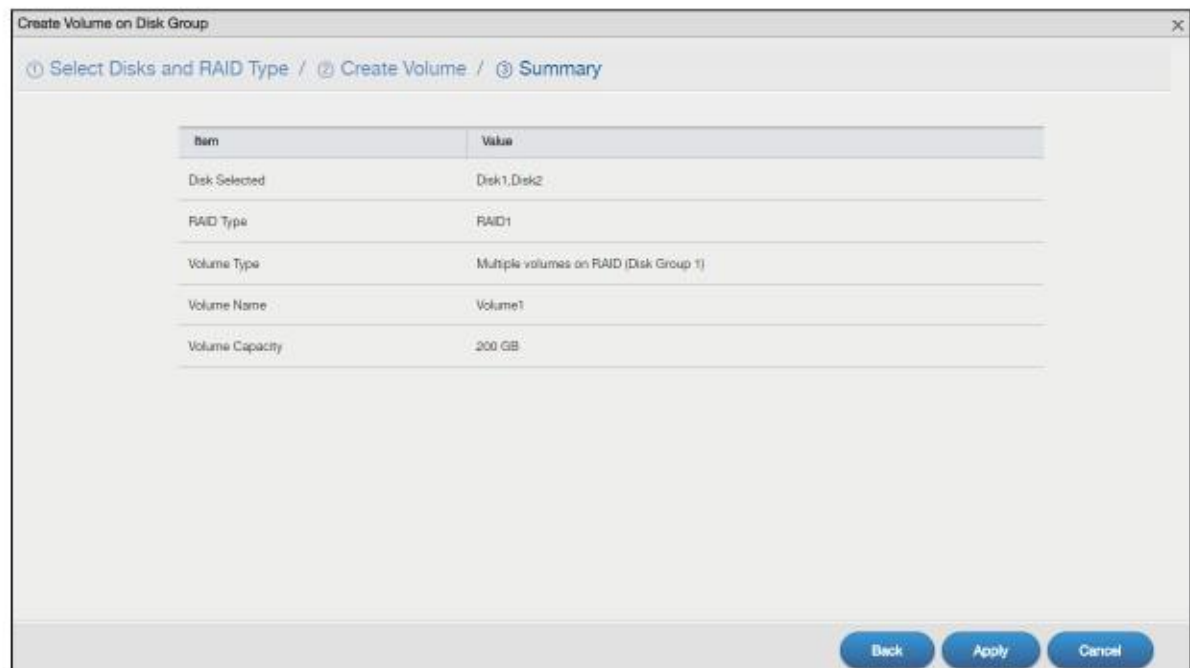
В следующей таблице объясняется, что означают метки этого экрана.

Таблица 27 Create Volume on Disk Group: Create Volume

Метка	Описание
Шаг 2. Create Volume	
Disk group information	
Name	Имя группы дисков.
Unallocated capacity	В этом разделе отображается процент свободной емкости, размер использованной емкости и общая емкость группы дисков.
Create Volume	
Volume Name	Имя тома по умолчанию. В этом поле также можно ввести новое имя тома.
Allocated volume size	Сколько по умолчанию доступно гигабайт в этом томе. Вы можете изменить выделенный тому размер. Щелкните MAX чтобы выделить тому всю доступную емкость группы дисков.
Back	Щелкните Back для возврата на предыдущий экран.
Next	Щелкните Next для перехода к следующему шагу.
Cancel	Щелкните Cancel для закрытия экрана без сохранения изменений в настройках.

Шаг 3 Summary (сводка)

Иллюстрация 54 Create Volume on a New Disk Group: Summary



В следующей таблице объясняется, что означают метки этого экрана.

Таблица 28 Create Volume on Disk Group: Summary

Метка	Описание
Disk Selected	Выбранные жесткие диски, на которых будет построен RAID-массив.
RAID Type	Тип RAID, на котором будет создан том.

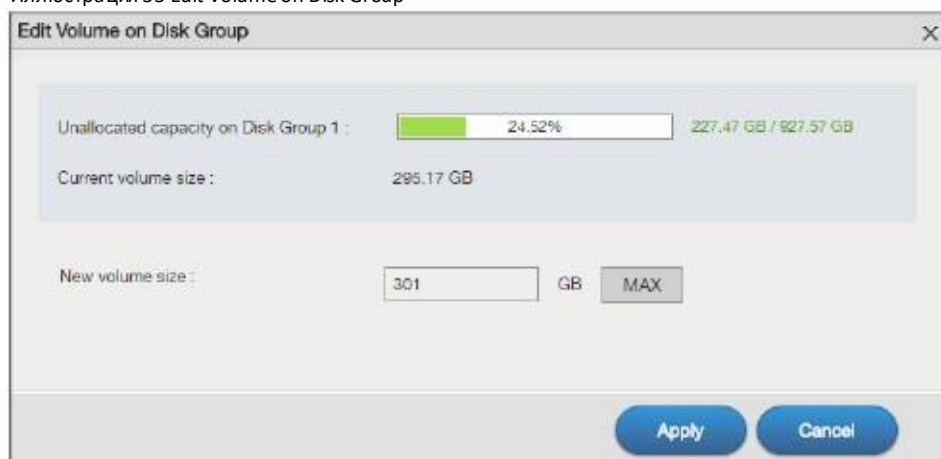
Таблица 28 Create Volume on Disk Group: Summary (продолжение)

Метка	Описание
Volume Type	Тип тома, Multiple volumes on RAID (Disk Group X) где Disk Group X – это имя группы.
Volume Name	Имя тома.
Volume Capacity	Размер тома.
Back	Щелкните Back для возврата на предыдущий шаг.
Apply	Щелкните Apply для сохранения настроек.
Cancel	Щелкните Cancel для закрытия экрана без сохранения изменений в настройках.

5.3.1.10 Edit a Volume on Disk Group

Экран **Edit Volume on Disk Group** предназначен для расширения емкости тома. На экране **Storage Manager > Internal Storage > Volume** выберите том и затем щелкните **Edit** в разделе **Volume on Disk Group** чтобы открыть показанный ниже экран.

Иллюстрация 55 Edit Volume on Disk Group



В следующей таблице объясняется, что означают метки этого экрана.

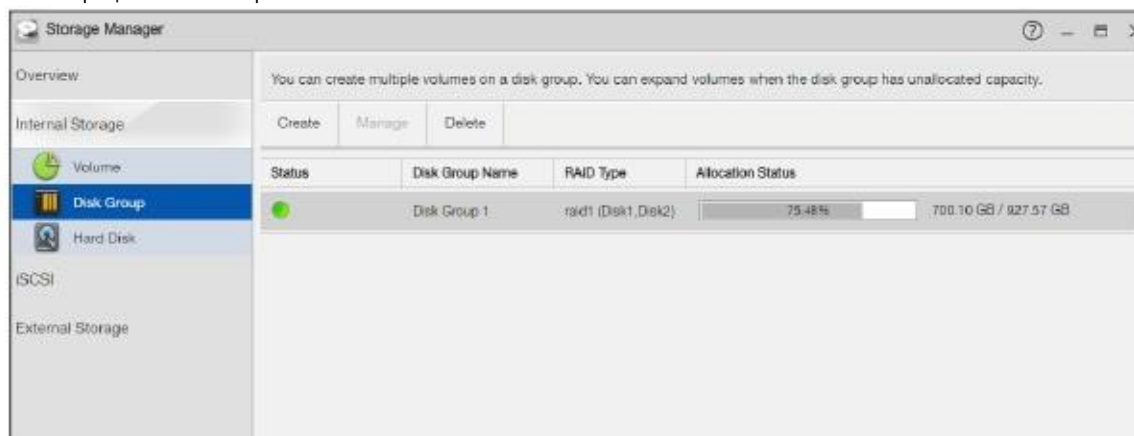
Таблица 29 Edit Volume on Disk Group

Метка	Описание
Unallocated capacity on Disk Group X	В этом разделе отображается процент емкости группы дисков, которая не выделена другим томам, размер использованной емкости и общая емкость группы дисков.
Current volume size	Общий размер тома исключая размер файловой системы.
New volume size	Минимальный размер емкости, на который можно расширить том (включая текущий доступный размер тома, размер файловой системы и минимальная дополнительная емкость для расширения). Можно ввести большее число либо щелкнуть MAX для выделения тому всего оставшегося дискового пространства группы дисков.
Apply	Щелкните Apply для сохранения настроек.
Cancel	Щелкните Cancel для закрытия экрана без сохранения изменений в настройках.

5.3.2 Экраны Disk Group

Экран Disk Group предназначен для конфигурирования и управления группами дисков. Щелкните **Storage Manager > Internal Storage > Disk Group** чтобы открыть следующий экран.

Иллюстрация 56 Disk Group



В следующей таблице объясняется, что означают метки этого экрана.

Таблица 30 Disk Group

Метка	Описание
Create	Форматирование внутренних жестких дисков и создание новой группы дисков. Все данные дисков будут потеряны. Примечание: Эта кнопка не работает если вы создаете или удаляете NAS, либо меняет тип RAID для любого тома или группы дисков.
Manage	Выберите том и щелкните Manage для его редактирования, восстановления или расширения. Примечание: Эта кнопка не работает если вы производите восстановление или расширение RAID либо меняете его тип.
Delete	Выберите группу дисков и щелкните Delete для ее удаления. Примечание: При удалении группы дисков все данные с этих дисков будут стерты.
Add Hot Spare	Выберите группу дисков с RAID 1 или RAID 5 и щелкните Add Hot Spare чтобы добавить в ее RAID-массив еще один диск, который будет диском горячего резерва (hot-spare). Подробнее см. Раздел 5.6 на стр. 97 . Примечание: Емкость добавляемого диска горячего резерва должна быть не меньше, чем самого большого диска массива RAID 1 или RAID 5. Примечание: Для использования hot spare в RAID 5 нужен массив из 4 дисков.
Remove Hot Spare	Выберите группу дисков с RAID 1 или RAID 5 и щелкните Remove Hot Spare для удаления диска горячего резерва из RAID-массива.
Status	Состояния группы дисков.
Disk Group Name	Имя группы дисков.
RAID Type	Тип RAID, который используется в группе дисков.
Allocation Status	В этом поле отображаются процент свободной емкости, размер использованной емкости группы дисков и ее общий размер.

Таблица 30 Disk Group (продолжение)

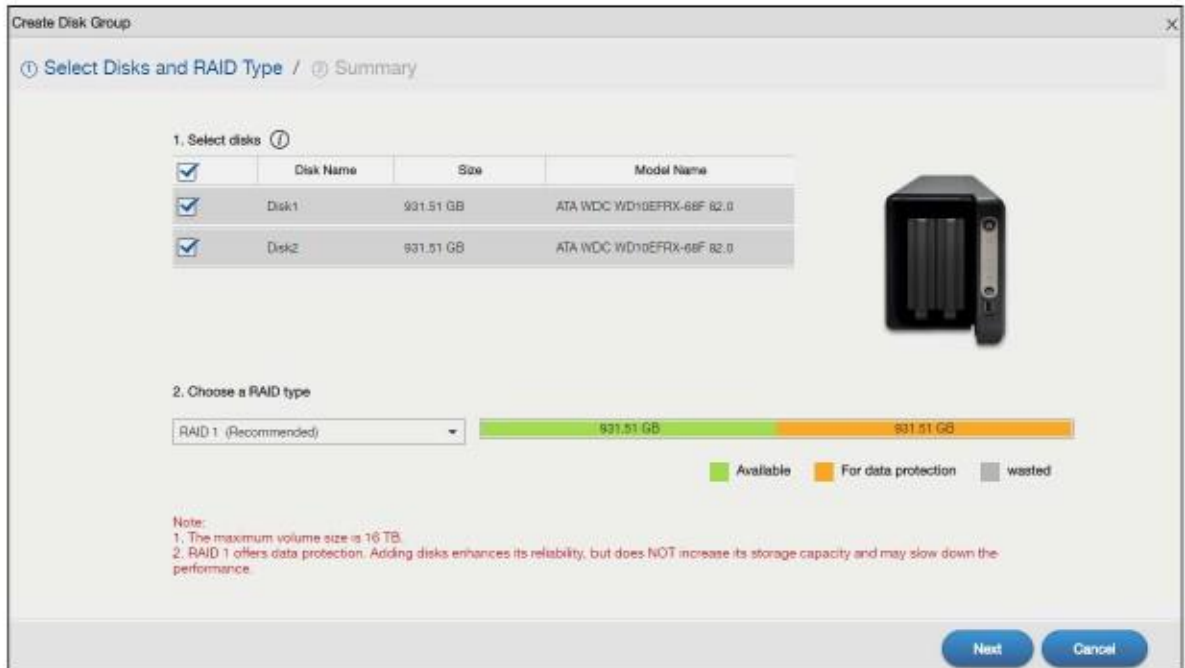
Метка	Описание
Status	<p>В этом поле отображается состояние диска горячего резерва (hot-spare).</p> <p>В этом поле выводятся имя группы и ее состояние (Normal, Degraded, Crashed, Creating, Deleting, Expanding, Repairing либо Changing the RAID type).</p> <p>Normal: Зеленый кружок обозначает том, работающий в нормальном режиме.</p> <p>Degraded: Оранжевый кружок обозначает том с деградирующим RAID 1.</p> <p>Crashed: Красный кружок обозначает вышедший из строя том.</p> <p>Следующий статус обозначает процент завершения операции.</p> <p>Creating: Процент завершения создания тома на NAS.</p> <p>Deleting: Процент завершения удаления тома на NAS.</p> <p>Expanding: Процент завершения расширения тома на NAS. Для тома с RAID 1 также выводится процент завершения повторной синхронизации и примерное оставшееся время.</p> <p>Repairing: Процент завершения восстановления тома на NAS. Для тома с RAID 1 также выводится процент завершения повторной синхронизации и примерное оставшееся время.</p> <p>Changing: Процент завершения изменения типа RAID для тома на NAS. Для тома с RAID 1 также выводится процент завершения повторной синхронизации и примерное оставшееся время.</p>
Disk Name	Имя диска hot-spare.
Size	Общий размер диска hot-spare.
Model Name	Модель диска hot-spare.

5.3.2.1 Create a Disk Group

Этот экран предназначен для создания группы дисков. Выберите экран **Storage Manager > Internal Storage > Disk Group** и щелкните кнопку **Create** чтобы открыть следующий экран.

Шаг 1 Select Disks and RAID Type (выбор дисков и типа RAID)

Иллюстрация 57 Create Disk Group: Select Disks and RAID



В следующей таблице объясняется, что означают метки этого экрана.

Таблица 31 Create Disk Group: Select Disks and RAID

Метка	Описание
Select disks	В этой разделе выводится таблица со списком всех жестких дисков; на картинке справа отображаются отсеки для дисков, в которые установлены сейчас эти накопители.
	Выберите один или несколько дисков, на которых нужно создать том. Если поставить галочку в верхней строке таблицы, то будут выбраны все диски из этой таблицы.
Disk Name	Имя диска.
Size	Общий размер диска.
Model Name	Модель диска.

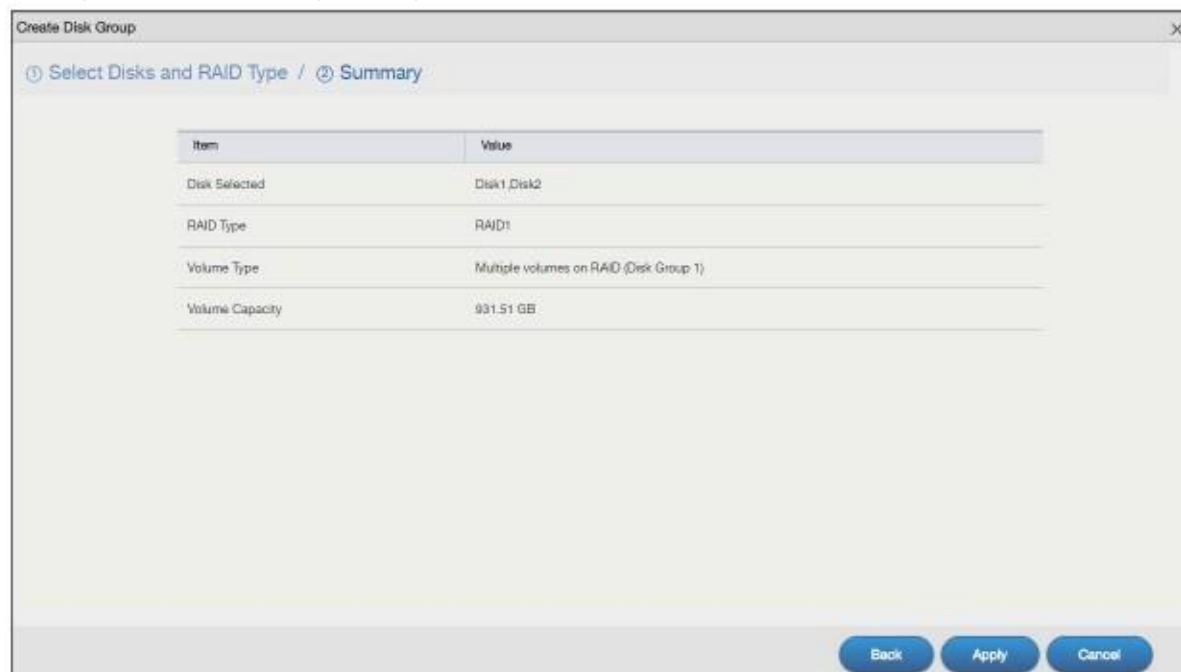
Таблица 31 Create Disk Group: Select Disks and RAID (продолжение)

Метка	Описание
Choose a RAID type	<p>Выберите тип RAID из раскрывающегося списка. Для выбранного типа RAID отображается доступное дисковое пространство, емкость, используемая для защиты данных, и емкость, которая занята служебными данными.</p> <p>Basic используется с 1 диском.</p> <p>JBOD используется с 2 и более дисками для максимальной емкости.</p> <p>RAID 0 используется с 2 или 4 дисками для максимальной производительности.</p> <p>RAID 1 с используется 2 или 4 дисками для зеркалирования данных основного диска на резервный (резервные) диск(и) и обеспечивает высокую производительность.</p> <p>RAID 5 используется с 3 и более дисками для обеспечения баланса производительности, эффективности использования емкости дисков и защиты данных в случае сбоя диска.</p> <p>RAID 6 используется с 4 дисками для более надежной защиты данных от сбоя диска.</p> <p>RAID 10 используется с 4 дисками и работает быстрее, чем RAID 6, хотя защита от отказа диска у него несколько хуже.</p> <p>Дополнительная информация - см. Таблица 10 на стр. 43 или Раздел 5.6 на стр. 97.</p> <p>Примечание: Для экономии емкости дисков в RAID 1, 5, 6 и 10 нужно использовать диски одинаковой емкости.</p>
Next	Щелкните Next для перехода к следующему шагу.
Cancel	Щелкните Cancel для закрытия экрана без сохранения изменений в настройках.

Шаг 2 Summary (сводка)

На этом экране выводится сводка настроек, которые вы сконфигурировали на последнем шаге.

Иллюстрация 58 Create Disk Group: Summary



В следующей таблице объясняется, что означают метки этого экрана.

Таблица 32 Create Disk Group: Summary

Метка	Описание
Disk Selected	Выбранные жесткие диски, на которых будет построен RAID-массив.
RAID Type	Тип RAID, на котором будет создан том.
Volume Type	Тип тома, Multiple volumes on RAID (Disk Group X) где Disk Group X – это имя группы.
Volume Capacity	Размер тома.
Back	Щелкните Back для возврата на предыдущий шаг.
Apply	Щелкните Apply для сохранения настроек.
Cancel	Щелкните Cancel для закрытия экрана без сохранения изменений в настройках.

5.3.3 Экран Hard Disk

На экране Hard Disk выводится подробная информация о жестком диске. Для открытия этого экрана нужно щелкнуть **Storage Manager > Internal Storage > Hard Disk**.

Иллюстрация 59 Hard Disk



В следующей таблице объясняется, что означают метки этого экрана.

Таблица 33 Hard Disk

Метка	Описание
Status	Состояние установленного в NAS жесткого диска. Normal: Зеленый кружок – нормальная работа диска. Crashed: Красный кружок – диск вышел из строя.
Disk Name	Имя жесткого диска.
Used by	Если диск включен в группу дисков или на нем построен том, то в этом поле отображается имя этой группы дисков или тома, а также тип RAID этой группы дисков или тома.
Size	Общий размер жесткого диска.
Model Name	Модель диска.
Temperature	Температура жесткого диска по Цельсию (°C) и Фаренгейту (°F).

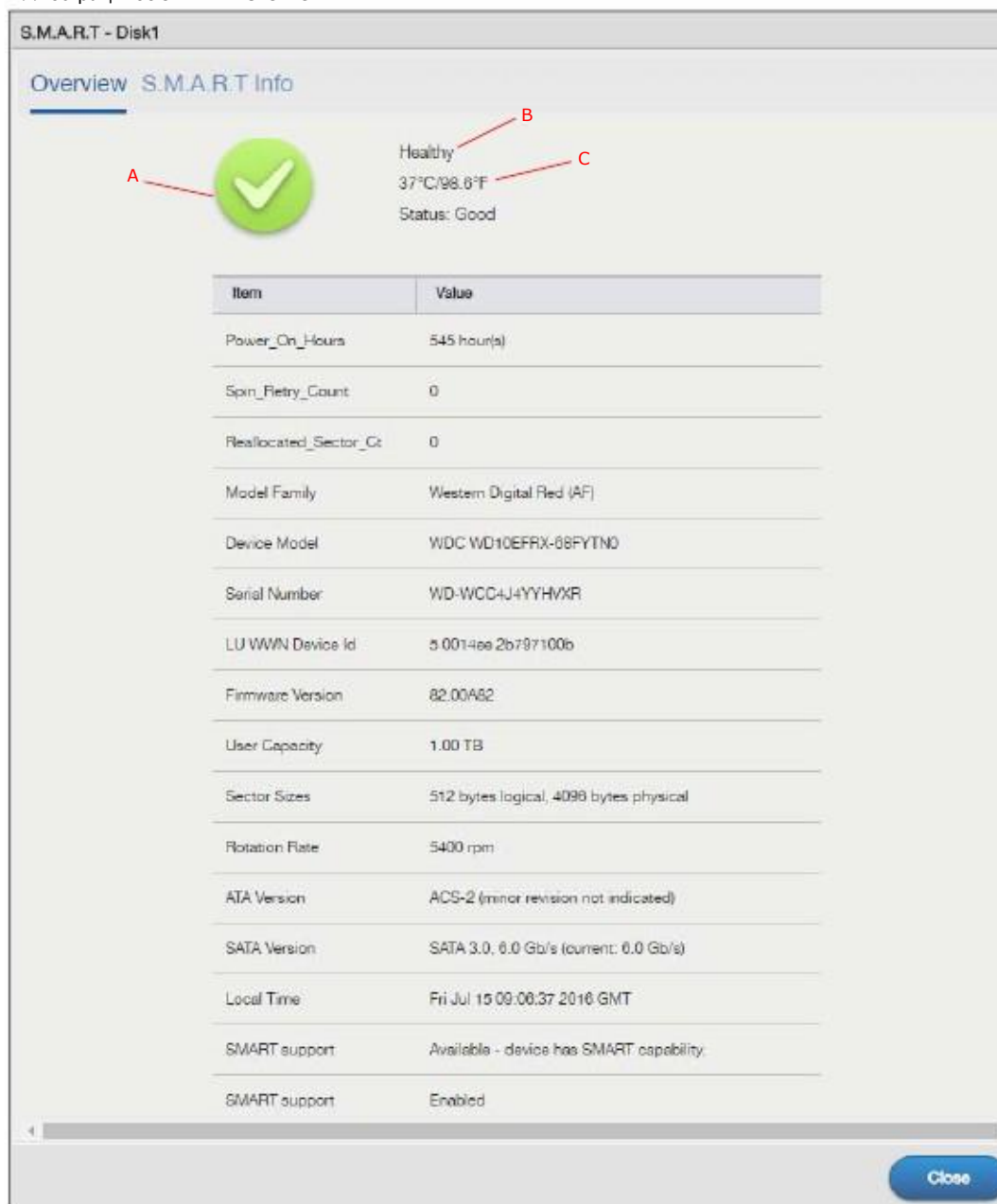
5.3.3.1 S.M.A.R.T

На экране S.M.A.R.T отображается информация о состоянии жесткого диска. Функция Self Monitoring, Analysis, and Reporting Technology (S.M.A.R.T) определяет вероятность выхода диска из строя используя стандартные индикаторы (атрибуты).

Примечание: Информация S.M.A.R.T для дисков разных вендоров может отличаться.

Для открытия следующего экрана щелкните **Storage Manager > Internal Storage > Hard Disk**, затем выберите диск и щелкните **S.M.A.R.T**.

Иллюстрация 60 S.M.A.R.T Overview



S.M.A.R.T - Disk1

Overview S.M.A.R.T Info

Healthy
37°C/98.6°F
Status: Good

Item	Value
Power_On_Hours	545 hour(a)
Spin_Retry_Count	0
Reallocated_Sector_Ct	0
Model Family	Western Digital Red (AF)
Device Model	WDC WD10EFRX-68FYTN0
Serial Number	WD-WCC4J4YHVXPR
LU WWN Device Id	5 0014ee 2b797100b
Firmware Version	82.00A82
User Capacity	1.00 TB
Sector Sizes	512 bytes logical, 4096 bytes physical
Rotation Rate	5400 rpm
ATA Version	ACS-2 (minor revision not indicated)
SATA Version	SATA 3.0, 6.0 Gb/s (current: 6.0 Gb/s)
Local Time	Fri Jul 15 09:08:37 2016 GMT
SMART support	Available - device has SMART capability.
SMART support	Enabled

Close

В следующей таблице объясняется, что означают метки этого экрана.

Таблица 34 S.M.A.R.T Overview

Метка	Описание
A	Текущее состояние диска (если зеленый кружок, то диск работает нормально).
B	Общее состояние жесткого диска на основе диагностики S.M.A.R.T.
C	Температура жесткого диска по Цельсию (°C) и Фаренгейту (°F).
Status	Производительность жесткого диска (Good или Bad).
Power_On_Hours	Сколько часов дисков проработал начиная с даты выпуска.
Spin_Retry_Count	Общее число повторных попыток раскрутки шпинделя до рабочей скорости, если первая попытка оказалась неудачной. Возрастание этого числа является признаком проблемы механики диска.
Reallocated_Sector_Ct	Общее число «переназначенных секторов». Если магнитной головке жесткого диска не удастся при нескольких проходах произвести чтение/запись/верификацию ячейки, то диск помечает сектор как reallocated и пытается переместить данные этого сектора в резервную область диска. Также этот процесс называется remapping , а помеченные сектора как remaps . Чем больше секторов диска помечены как reallocated , тем медленнее происходит чтение и запись данных.
Model Family	Серия, к которой относится модель жесткого диска.
Device Model	Номер модели, который служит уникальным идентификатором жесткого диска.
Serial Number	Серийный номер жесткого диска, который присваивается его изготовителем.
LU WWN Device Id	Идентификатор жесткого диска Logical Unit World Wide Name Device Identifier.
Firmware Version	Номер версии прошивки жесткого диска.
User Capacity	Полезная емкость жесткого диска.
Sector Sizes	Размер сектора жесткого диска. Сектор – это минимальная физическая единица дискового пространства. Обычно размер сектор – 512 байт.
Rotation Rate	Частота вращения диска, измеряется в оборотах в минуту (revolutions per minute, rpm).
ATA Version	Версия Advanced Technology Attachment жесткого диска.
SATA Version	Версия Serial ATA (SATA) жесткого диска.
Local Time	Местное время жесткого диска.
SMART support	Это поле показывает, поддерживает ли жесткий диск технологию SMART.
SMART support	Это поле показывает, включен ли на жестком диске мониторинг SMART.
Close	Щелкните эту кнопку чтобы закрыть экран.

5.3.3.2 SMART Info

На этом экране выводится подробная информация о объеме.

Чтобы открыть этот экран щелкните **S.M.A.R.T Info** на экране **S.M.A.R.T Overview**.

Иллюстрация 61 S.M.A.R.T Info

ID	Attribute	Value	Worst	Threshold	Type	Updated	When Failed	Raw Data
1	Raw_Read_Error_Rate	200	200	051	Pre-fail	Always	-	0
3	Spin_Up_Time	136	134	021	Pre-fail	Always	-	4191
4	Start_Stop_Count	100	100	000	Old_age	Always	-	234
5	Reallocated_Sector_Ct	200	200	140	Pre-fail	Always	-	0
7	Seek_Error_Rate	200	200	000	Old_age	Always	-	0
9	Power_On_Hours	099	099	000	Old_age	Always	-	1001

В следующей таблице объясняется, что означают метки этого экрана.

Таблица 35 S.M.A.R.T Info

Метка	Описание
ID	Идентификатор атрибутов диска. Это стандартная метка всех запоминающих устройств, поддерживающих S.M.A.R.T, однако у разных вендоров атрибуты, которые определяют возможности диагностики S.M.A.R.T, могут отличаться.
Attribute	Атрибут жесткого диска, к которому у S.M.A.R.T есть доступ. Атрибуты могут описывать физический размер диска, его производительность, износ и т.п.
Value	Это значение, соответствующее Raw Data (сырым данным). Используется для оценки надежности диска вместе с пороговым значением Threshold. S.M.A.R.T преобразует значение сырые данные в число от 1 до 253, где 1 – наихудший сценарий, а 253 – самый лучший сценарий. Нормальным обычно считается значение в диапазон 100 - 200.
Worst	Самое маленькое значение с начала оценки состояния жесткого диска с помощью S.M.A.R.T.
Threshold	Этот атрибут обозначает пороговое значение. Если текущее значение атрибута меньше, чем порогового значения, то это означает сбой, а если примерно равно или чуть больше, то жесткий диск может выйти из строя в ближайшее время.
Type	Оценка с помощью S.M.A.R.T состояния жесткого диска. Old_age означает конец жизненного цикла (обычный износ) если значение атрибута равно или меньше порогового значения. Pre-fail означает, что жесткий диск может выйти из строя в ближайшее время если значение атрибута равно или меньше Threshold. Примечание: Pre-fail type не означает, что жесткий диск выйдет из строя, а только что его текущее значение атрибута равно или меньше порогового значения.

Таблица 35 S.M.A.R.T Info

Метка	Описание
Updated	<p>Это поле показывает, когда жесткий диск обновил значение этого атрибута.</p> <ul style="list-style-type: none"> Always означает, что жесткий диск обновил этот атрибут во время нормальной работы и в состоянии offline. Offline означает, что жесткий диск обновил этот атрибут когда никто не обращался к жесткому диску.
When Failed	<p>Это поле показывает, когда был сбой у этого атрибута – он стал равен или меньше порогового значения.</p> <ul style="list-style-type: none"> –: у атрибута нет сбоя и не было сбоя никогда раньше. FAILING_NOW: у этого атрибута значение равно или меньше порогового значения. In_the_past: у этого атрибута сейчас значение больше порогового значения, но в прошлом его значение было меньше или равно пороговому.
Raw Data	<p>Это атрибут необработанных «сырых» данных. Эти значения отображают точное время или число попыток или ошибок. Это значение зависит от изготовителя диска. В Таблице 42 на стр. 156 есть информация о том, какие (более высокие или более низкие) индивидуальные атрибуты S.M.A.R.T. считаются лучшими</p>
Close	Щелкните эту кнопку чтобы закрыть экран.

5.3.3.3 Атрибуты S.M.A.R.T

В этой таблице описывается часть основных атрибутов S.M.A.R.T. В колонке ЛУЧШЕ показывается какое значение атрибута сырых данных является лучшим (более высокое High или более низкое Low). Поскольку атрибуты S.M.A.R.T. и их определение у разных производителей могут отличаться, то следует проверить эту информацию по документации производителя жесткого диска.

Таблица 36 S.M.A.R.T. Attributes

ID	НАЗВАНИЕ АТТРИБУТА	ЛУЧШЕ	Описание
01	Read Error Rate	Low	Частота аппаратных ошибок чтения. Ненулевой атрибут является признаком проблем дисковых пластин ли головок чтения/записи диска.
02	Throughput Performance	High	Общая пропускная способность диска. Снижение этого значения является признаком проблем диска.
03	Spin-Up Time	Low	Средняя продолжительность (в миллисекундах) разгона шпинделя диска с 0 оборотов/мин до полной рабочей скорости.
04	Start/Stop Count		Общее число циклом разгона и остановки шпинделя.
05	Reallocated Sectors Count	Low	Общее число «переназначенных секторов». Если магнитной головке жесткого диска не удастся при нескольких проходах произвести чтение/запись/верификацию ячейки, то диск помечает сектор как reallocated и пытается переместить данные этого сектора в резервную область диска. Также этот процесс называется remapping, а помеченные сектора как remaps. Чем больше секторов диска помечены как reallocated, тем медленнее происходит чтение и запись данных.
06	Read Channel Margin		Запас канала чтения данных.
07	Seek Error Rate	Low	Частота ошибок позиционирования магнитной головки. Такие ошибки механической системы позиционирования вызваны повреждением "сервометок" (servo) сильным термическим расширением диска. Увеличение этих ошибок является признаком деградации пластин диска и его механики.
08	Seek Time Performance	High	Это усредненная производительность позиционирования магнитной головки. Снижение этого показателя является признаком проблем механики диска.
09	Power-On Hours (POH)	Low	Сколько времени проработал диск. Это значение отображает сырые данные. В зависимости от изготовителя диска оно выводится в часах, минутах или секундах.

Таблица 36 S.M.A.R.T. Attributes (продолжение)

ID	НАЗВАНИЕ АТТРИБУТА	ЛУЧШЕ	Описание
10	Spin Retry Count	Low	Общее число повторных попыток раскрутки шпинделя до рабочей скорости, если первая попытка оказалась неудачной. Возрастание этого числа является признаком проблемы механики диска.
11	Recalibration Retries	High	Число повторов рекалибровки если первая попытка была неудачной. Уменьшение значения этого атрибута является признаком проблем механики жесткого диска.
12	Device Power Cycle Count		Общее число циклов полного отключения/включения питания диска.
13	Soft Read Error Rate	Low	Число неисправленных ошибок чтения, о которых сообщил диск. Если этот атрибут больше нуля, то следует сделать резервную копию ваших данных.
190	Airflow Temperature	Low	Температура воздушного потока дисков Western Digital.
190	Temperature Difference from 100	High	Температура по Цельсию минус 100. Производитель может задать максимальное пороговое значение, соответствующее максимальной температуре.
191	G-sense error rate	Low	Число ошибок из-за критических ускорений (ударов, падений).
192	Power-off Retract Count	Low	Число операций вывода блока магнитных головок из рабочей зоны в парковочную.
193	Load/Unload Cycle	Low	Число циклов парковки/распарковки блока магнитных головок.
194	Temperature	Low	Внутренняя температура жесткого диска.
195	Hardware ECC Recovered	High	Время между ошибками, исправленными с помощью ECC (Error Correction Code).
196	Reallocation Event Count	Low	Общее число операций reallocation (remap). В поле атрибута (raw value) хранится общее число попыток (как успешные, так и безуспешные) переноса данных с переназначенных секторов в резервную область.
197	Current Pending Sector Count	Low	Число нестабильных секторов, которым требуется reallocation. Если сектор позднее будет успешно записан или прочитан, значение уменьшается и для него не выполняется reallocation, а если нет – то выполняется reallocation, не read errors. Эту операцию не всегда можно выполнить, потому что тестирование только записи с непосредственным вводом/выводом на диск приводит к reallocations, а не записи с кэшированием.
198	Uncorrectable Sector Count	Low	Число неисправимых ошибок чтения и записи сектора. Увеличение этого значения является признаком дефектов поверхности пластин диска или его механики.
199	UltraDMA CRC Error Count	Low	Число ошибок передачи данных по интерфейсному кабелю, которые выявлены с помощью ICRC (Interface Cyclic Redundancy Check).
200	Write Error Rate / Multi-Zone Error Rate	Low	Общее число ошибок при записи секторов.
201	Soft Read Error Rate	Low	Число ошибок при чтении с поверхности диска по вине программного обеспечения. Если этот атрибут больше нуля, то следует сделать резервную копию ваших данных.
202	Data Address Mark Errors	Low	Число ошибок при поиске запрошенного сектора. У разных производителей этот атрибут может отличаться.
203	Run Out Cancel	Low	Число ошибок ECC (Error Correction Code).
204	Soft ECC Correction	Low	Число ошибок, исправленных программным обеспечением ECC (Error Correction Code).
205	Thermal Asperity Rate (TAR)	Low	Число ошибок из-за повышенной температуры. Thermal asperity – это резкое увеличение сигналов чтения, вызванных повышением температуры из-за касания поверхности диска или наличием загрязнений.

Таблица 36 S.M.A.R.T. Attributes (продолжение)

ID	НАЗВАНИЕ АТРИБУТА NAME	ЛУЧШЕ	Описание
206	Flying Height		Расстояния между головкой чтения/записи и поверхностью диска.
207	Spin High Current		Величина силы тока при раскрутке диска.
208	Spin Buzz		Число попыток раскрутки шпинделя из-за недостаточной мощности. Если механическая рука с блоком магнитных головок застряла, то привод пытается раскатать ее для высвобождения. При этом слышна вибрация.
209	Offline Seek Performance		Производительность поиска во время офлайн-операций. В офлайне выполняется самотестирование диска без использования внешних средств диагностики. Seek performance – это показатель скорости перемещения головки диска между треками.
220	Disk Shift	Low	Показатель перемещения диска относительно его шпинделя (обычно это смещение из-за удара).
221	G-Sense Error Rate	Low	Число ошибок из-за внешней вибрации и ударов.
222	Loaded Hours		Сколько времени диск выполнял операции чтения и записи данных с перемещением блока магнитных головок.
223	Load/Unload Retry Count		Сколько раз менялось положение блока магнитных головок.
224	Load Friction	Low	Величина силы трения блока магнитных головок при его выгрузке из парковочной области.
225	Load/Unload Cycle Count	Low	Число циклов перемещения блока магнитных головок в парковочную область.
226	Load 'In'-time		Общее время, за которое привод выгружает магнитные головки из парковочной области на рабочую поверхность диска.
227	Torque Amplification Count	Low	Число попыток скомпенсировать вращающий момент.
228	Power-Off Retract Cycle	Low	Количество повторов автоматической парковки блока магнитных головок в результате выключения питания.
230	GMR Head Amplitude		Амплитуда «дрожания» (расстояние повторяющегося перемещения блока магнитных головок).
231	Temperature	Low	Температура жёсткого диска.
240	Head Flying Hours		Общее время позиционирования головки.
250	Read Error Retry Rate	Low	Число ошибок при чтении с жесткого диска.

5.4 iSCSI

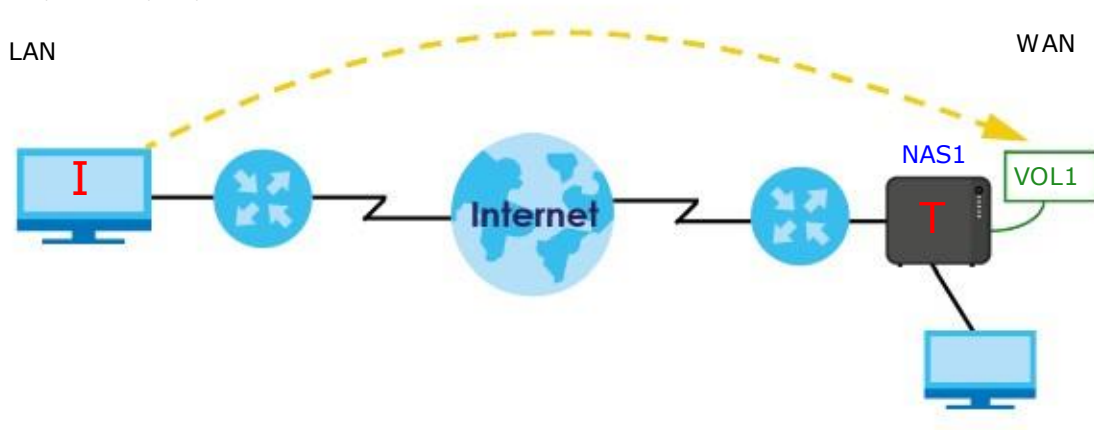
NAS поддерживает стандарт iSCSI (Internet Small Computer System Interface) и может работать как iSCSI target. Когда iSCSI initiator успешно соединит по IP-сети с iSCSI target, то через сеть можно передавать между ними данными и управлять хранением, т.е. доступ и управление для target осуществляется также, как для локального диска.

В следующем примере в филиале установлен NAS с именем **NAS1**. Вы можете расширить свою емкость с помощью тома iSCSI LUN (Logical Unit Number) с именем **VOL1** на **NAS1**, который доступен вам через Интернет. Ваш компьютер при этом будет iSCSI initiator, а NAS будет iSCSI target. Когда initiator будет успешно соединен с target, то ваш компьютер сможет использовать **VOL1** на NAS как свой собственный внутренний накопитель.

Для конфигурирования нужно:

- 1 Создать на NAS1 том iSCSI LUN Volume для iSCSI target.
- 2 Сконфигурировать NAS1 как iSCSI target.

Иллюстрация 62 Пример соединения iSCSI



5.4.1 Экраны iSCSI LUNs

В этом разделе можно создать тома LUN, выполнять для них ip-тар и удалять их, а также отображать информацию о томе. Для перехода к следующему экрану нужно щелкнуть **Storage Manager > iSCSI > iSCSI LUNs**.

Иллюстрация 63 Storage Manager > iSCSI > iSCSI LUNs

Storage Manager

Overview

Internal Storage

iSCSI

iSCSI LUNs

iSCSI Targets

External Storage

iSCSI is a storage area network protocol. By mapping an iSCSI LUN (a logical volume) on NAS to an iSCSI target, clients (called initiators, e.g. computers) can connect to the target and access the LUN the same way they access a locally attached drive.

LUN on Volume (File Type) ⓘ

Create Un-map Delete Info

Volume1: Usage 0.11% 3.95 GB / 3.58 TB

Status	LUN Name	Capacity	Allocation Mode	Mapped Target
●	LUN-1	1.00 GB	Thin provisioning	None

В следующей таблице объясняется, что означают метки этого экрана.

Таблица 37 Storage Manager > iSCSI > iSCSI LUNs

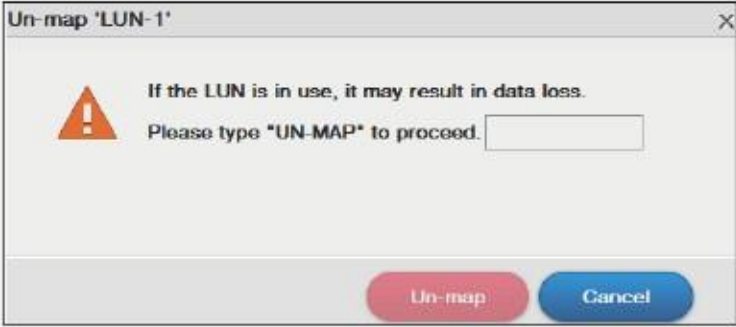
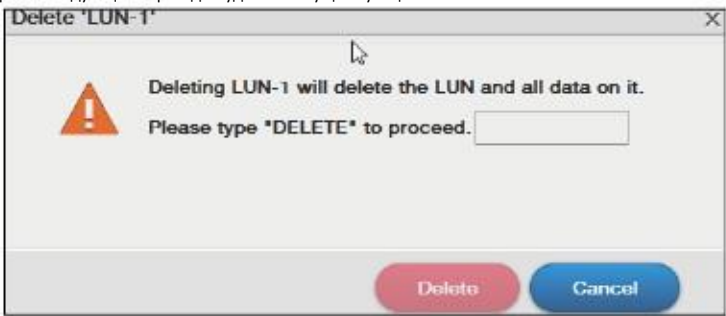
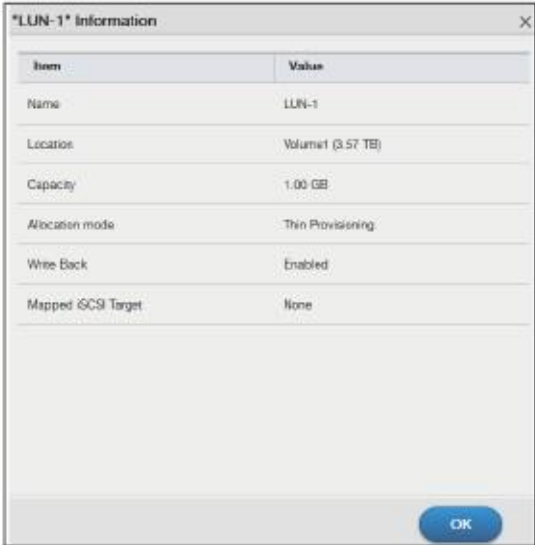
Метка	Описание
Create	Щелкните для того, чтобы создать новый том на LUN. Подробнее см. Раздел 5.4.1.1 на стр. 82 .
Un-map	Щелкните следующий экран, на котором можно выполнять un-map для LUN относительно iSCSI target.  <p>Введите с клавиатуры UN-MAP и щелкните Un-map чтобы отметить соответствие (un-map) LUN этому iSCSI target. Чтобы закрыть этот экран щелкните Cancel.</p>

Таблица 37 Storage Manager > iSCSI > iSCSI LUNs (продолжение)

Метка	Описание
Delete	<p>Щелкните что открыть следующий экран для удаления существующего LUN.</p>  <p>Введите DELETE и щелкните Delete для удаления существующего LUN. Если щелкнуть Cancel, то экран закроется.</p>
Info	<p>Click this item to check detailed information about the LUN.</p>  <p>Name - имя LUN.</p> <p>Location – имя тома, где находится LUN.</p> <p>Capacity – размер LUN.</p> <p>Allocation mode – метод выделения емкости, который был применен к LUN.</p> <p>Write Back – отображает, включена (enabled) или отключена (disabled) функция write back.</p> <p>Mapped iSCSI Target – отображает имя iSCSI target, которому соответствует (mapped) LUN.</p>

5.4.1.1 Создание нового LUN

LUN – это единица (unit) ресурса сетевого хранения iSCSI, которой можно поставить в соответствие (mapped) iSCSI target. Том iSCSI LUN нужно создать до того, как вы сконфигурируете для него iSCSI target. Щелкните **Create** в разделе **iSCSI LUNs** на экране **Storage Manager > iSCSI** чтобы открыть следующий экран.

Шаг 1 Set up LUN Properties

Иллюстрация 64 Создание нового LUN: Set up LUN Properties

The screenshot shows a window titled "Create a LUN on Volume (File Type)" with a sub-header "Set up LUN Properties / Summary". The form contains the following fields and options:

- Name:** LUN-2
- Location:** Volume2 (Available 500.39 GB)
- Capacity:** 1 GB
- Allocation mode:** Thin provisioning (selected), Instant allocation
- Enable write back:** Checked

Buttons for "Next" and "Cancel" are located at the bottom right of the dialog.

В следующий таблице описываются метки на этом экране.

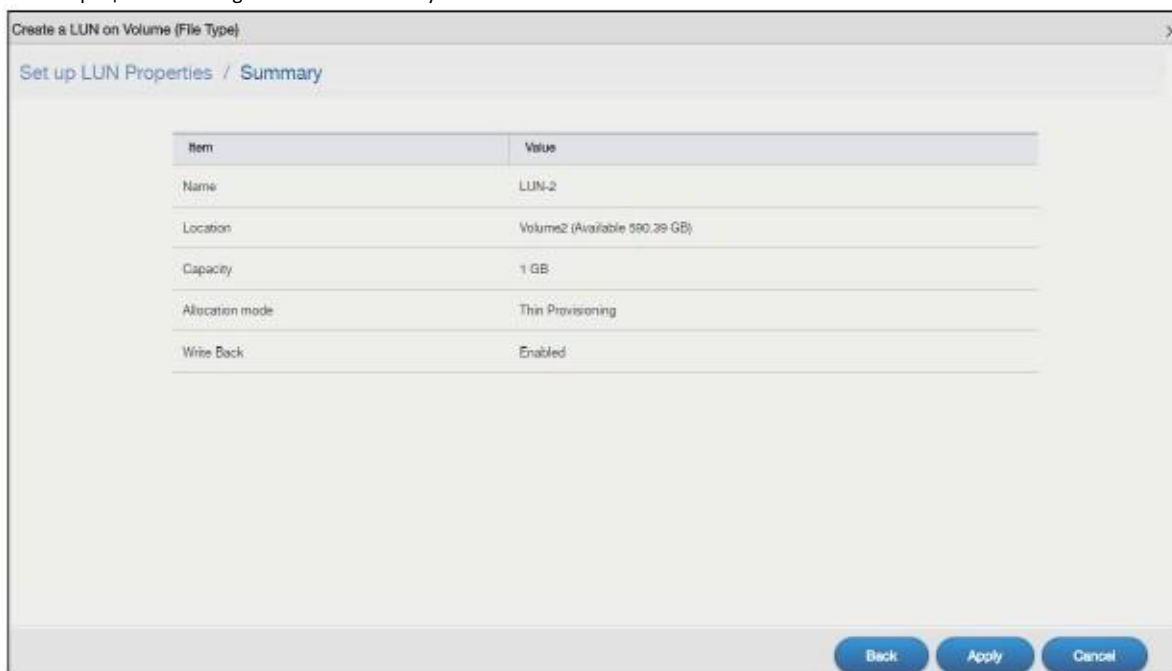
Таблица 38 Создание нового LUN: Set up LUN Properties

Метка	Описание
Name	В это поле нужно ввести имя LUN. Примечание: В имени LUN можно использовать цифры 0-9 буквы a-z и A-Z; максимальная длина имени 30 символов. Также можно использовать "-" кроме первого символа имени.
Location	Выберите том, на котором будет создан LUN.
Capacity	Введите размер LUN.
Allocation Mode	Выберите способ, который будет использовать NAS для выделения емкости LUN. Thin provisioning – дисковое пространство выделяется только когда initiator записывает в LUN данные. Instant allocation – дисковое пространство выделяется LUN при его создании.
Enable Write Back	Это опция улучшает производительность записи. Функция Write Back временно записывает данные в кэш жесткого диска и затем переписывает эти данные на сам диск когда система простаивает. Примечание: При использовании этой опции возникает риск потери данных в случае неожиданного отключения питания NAS если система не успела переписать данные из кэша на диск.
Next	Щелкните Next для перехода к следующему шагу.
Cancel	Щелкните Cancel для закрытия экрана без сохранения изменений в настройках.

Шаг 2 Summary

На этом экране можно просмотреть настройки, которые вы сконфигурировали на предыдущем шаге.

Иллюстрация 65 Creating a New LUN: Summary



В следующей таблице описываются метки на этом экране.

Таблица 39 Create a New LUN: Summary

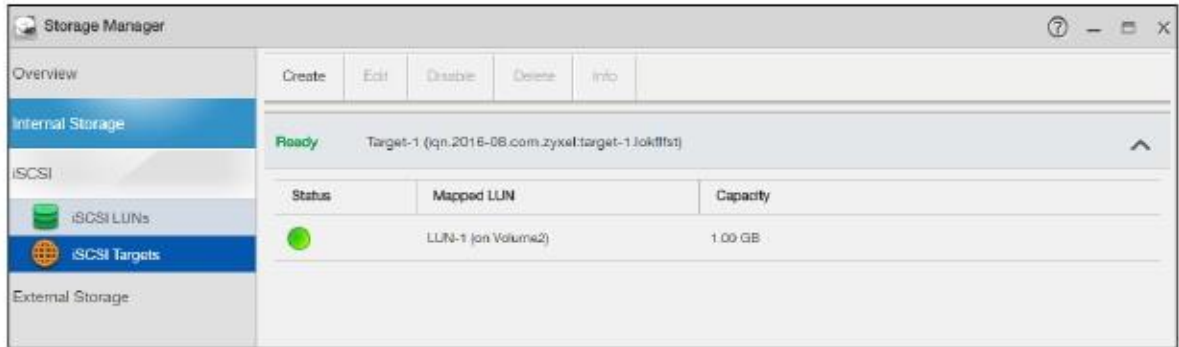
Метка	Описание
Name	Имя LUN.
Location	Том, на котором расположен LUN.
Capacity	Размер LUN.
Allocation Mode	Способ выделения емкости для этого LUN.
Write Back	Отображает, используется ли опция Write Back.
Back	Щелкните Back для возврата на предыдущий шаг.
Apply	Щелкните Apply для сохранения настроек.
Cancel	Щелкните Cancel для закрытия экрана без сохранения изменений в настройках.

5.4.2 Экраны iSCSI Targets

iSCSI target обозначает ресурс хранения, который действительно подключен к устройству хранения iSCSI storage device. Initiator может через Интернет управлять томом назначенного диска на iSCSI target как своим внутренним томом хранения.

С помощью **iSCSI Targets** можно создавать, редактировать и удалять iSCSI target и ставить ему в соответствие (map) существующий LUN. Щелкните **Storage Manager > iSCSI > iSCSI Targets** чтобы открыть следующий экран.

Иллюстрация 66 Storage Manager > iSCSI > iSCSI Targets



В следующей таблице описываются метки на этом экране.

Таблица 40 Storage Manager > iSCSI > iSCSI Targets

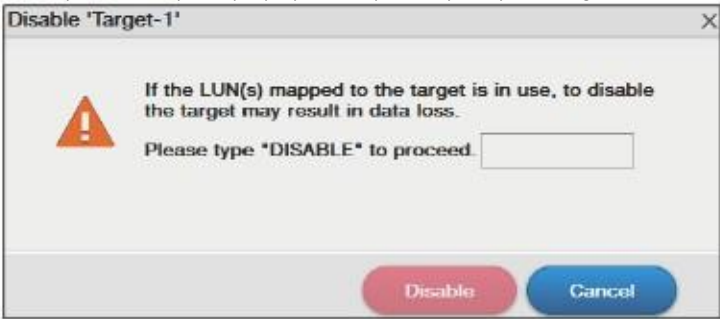
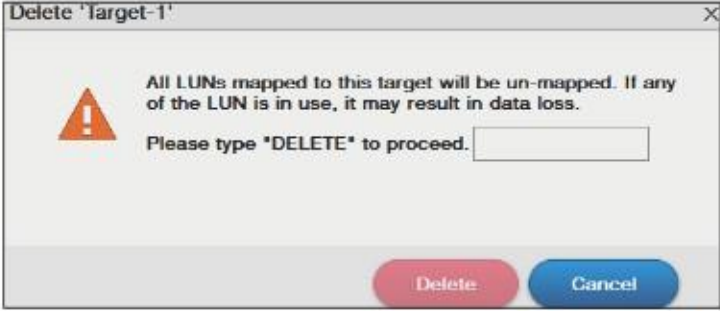
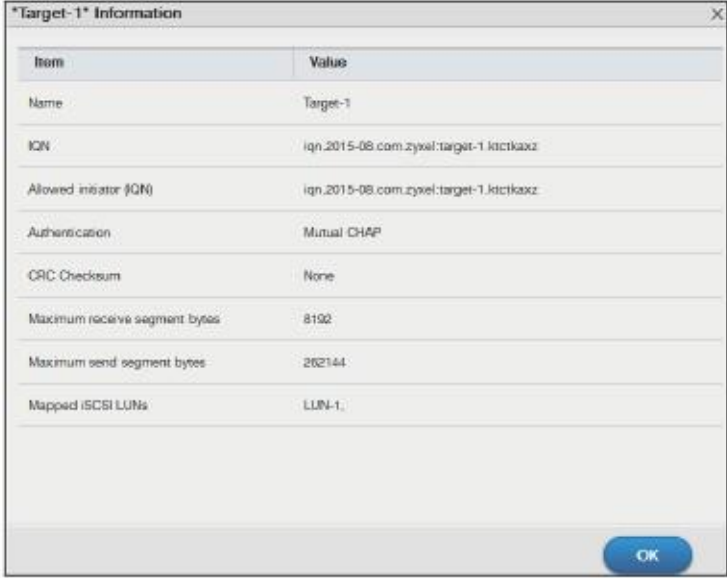
Метка	Описание
Create	Щелкните чтобы создать новый iSCSI target. Дополнительная информация - Раздел 5.4.2.1 на стр. 86.
Edit	Щелкните чтобы изменить конфигурацию iSCSI target. Дополнительная информация - Раздел 5.4.2.2 на стр. 91.
Disable / Enable	<p>Disable – щелкните для перехода к следующему экрану деактивировать существующий target.</p>  <p>Введите DISABLE и щелкните Disable для деактивации target. Щелкните Cancel чтобы закрыть этот экран.</p> <p>Enable - Если iSCSI отключен, то щелкните Enable чтобы активировать target.</p>

Таблица 40 Storage Manager > iSCSI > iSCSI Targets (продолжение)

Метка	Описание
Delete	<p>Щелкните чтобы открыть следующий экран, с помощью которого можно удалить существующий target.</p>  <p>Введите DELETE и щелкните Delete для деактивации target. Щелкните Cancel чтобы закрыть этот экран.</p>
Info	<p>Подробная информация о target.</p>  <p>Name – имя созданного target.</p> <p>IQN – имя iSCSI Qualified Name (IQN) созданного target.</p> <p>Allowed initiator (IQN) – разрешенное для initiator значение iSCSI Qualified Name (IQN).</p> <p>Authentication – метод аутентификации, применяемый для target.</p> <p>CRC Checksum – метод обнаружения ошибок передачи данных.</p> <p>Maximum receive segment bytes – максимальная длина сегмента данных (в байтах), который может получить iSCSI target.</p> <p>Maximum send segment bytes – максимальная длина сегмента данных (в байтах), который может послать iSCSI target (только для NAS326).</p> <p>Mapped iSCSI Luns – LUNы, которым поставлен в соответствие target.</p>

5.4.2.1 Create a New Target

Щелкните **Create** в разделе **iSCSI Targets** экрана **Storage Manager > iSCSI** чтобы открыть следующий экран

Примечание: Для NAS можно создать максимум десять target.

Шаг 1 Set up Target Properties

Иллюстрация 67 Создание нового Target: Set up Target Properties

В следующей таблице описываются метки на этом экране.

Таблица 41 Создание нового Target: Set up Target Properties

Метка	Описание
Name	В это поле нужно ввести имя iSCSI target. Примечание: Примечание: В имени LUN можно использовать цифры 0-9 буквы a-z и A-Z; максимальная длина имени 30 символов. Также можно использовать “-” кроме первого символа имени.
IQN	Сразу после ввода имени target для него генерируется имя iSCSI Qualified Name (IQN).

Таблица 41 Create a New Target: Set up Target Properties (продолжение)

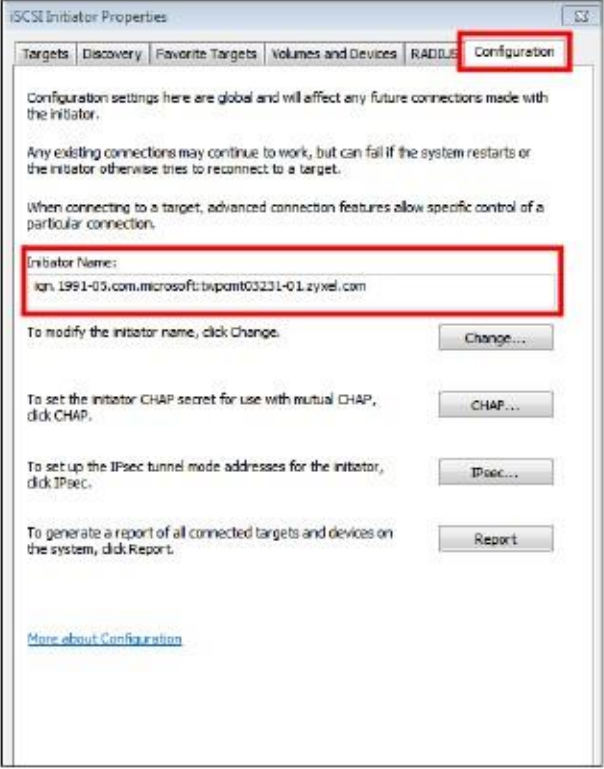
Метка	Описание
<p>Allowed initiator (IQN)</p>	<p>Разрешенное для initiator имя в формате iSCSI Qualified Name (IQN).</p> <p>Чтобы проверить имя initiator запустите на вашем компьютере программу iSCSI Initiator. Щелкните вкладку Configuration и откроется следующий экран с именем initiator.</p>  <p>Примечание: Если вы используете ваш компьютер как iSCSI initiator, то сначала нужно загрузить и установить на нем iSCSI, например, Microsoft iSCSI Software Initiator для Windows или globalSAN iSCSI Initiator для MAC OS.</p>
<p>CHAP</p>	<p>Если iSCSI target сконфигурирован на поддержку протокола Challenge Handshake Authentication Protocol (CHAP), то initiator должен ввести secret до соединения с target. Target выполнит аутентификацию initiator с помощью username и password (так называемый shared secret) и установит соединение.</p> <p>Username – Имя пользователя initiator для его аутентификации при попытке установить соединение.</p> <p>Password – Пароль initiator для его аутентификации, которую выполняет target, при попытке установить соединение.</p> <p>Confirm password – Повторный ввод пароль для проверки.</p> <p>Примечание: В пароле можно использовать символы 0-9, a-z и A-Z. Длина пароля должна быть от 12 до 16 символов.</p>

Таблица 41 Создание нового Target: Set up Target Properties (продолжение)

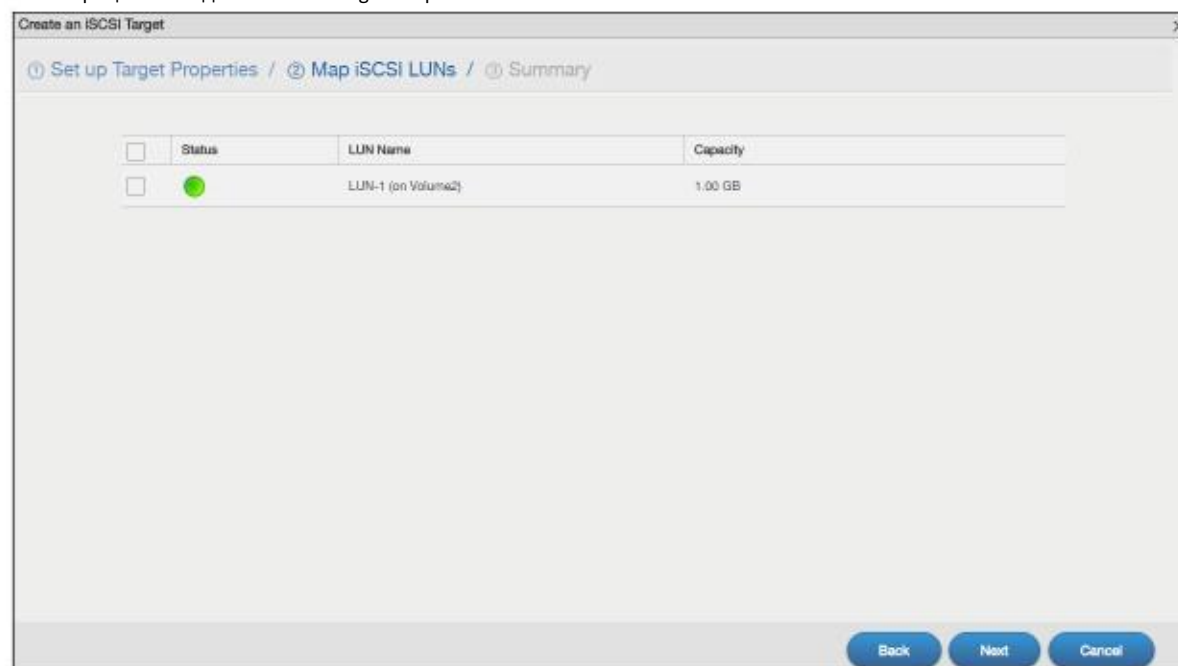
Метка	Описание
Enable mutual CHAP	<p>Mutual CHAP – это двухсторонняя аутентификация между iSCSI initiator и iSCSI target. Если initiator сконфигурирован на аутентификацию CHAP, то target при попытке установить соединение должен ввести secret, который настроен в initiator.</p> <p>Поставьте галочку для выполнения mutual CHAP на target.</p> <p>Username – Имя пользователя initiator для его аутентификации при попытке установить соединение.</p> <p>Password – Пароль initiator для его аутентификации, которую выполняет target, при попытке установить соединение.</p> <p>Confirm password – Повторный ввод пароль для проверки.</p> <p>Примечание: В пароле можно использовать символы 0-9, a-z и A-Z. Длина пароля должна быть от 12 до 16 символов.</p>
Next	Щелкните Next для перехода к следующему шагу.
Cancel	Щелкните Cancel для закрытия экрана без сохранения изменений в настройках.

Шаг 2 Map iSCSI LUNs

Этот экран предназначен для установления соответствия (iSCSI target) существующему LUN.

Примечание: Одному iSCSI могут соответствовать несколько LUN, но одному LUN – только один target.

Иллюстрация 68 Создание нового Target: Map iSCSI LUNs



В следующий таблице описываются метки на этом экране.

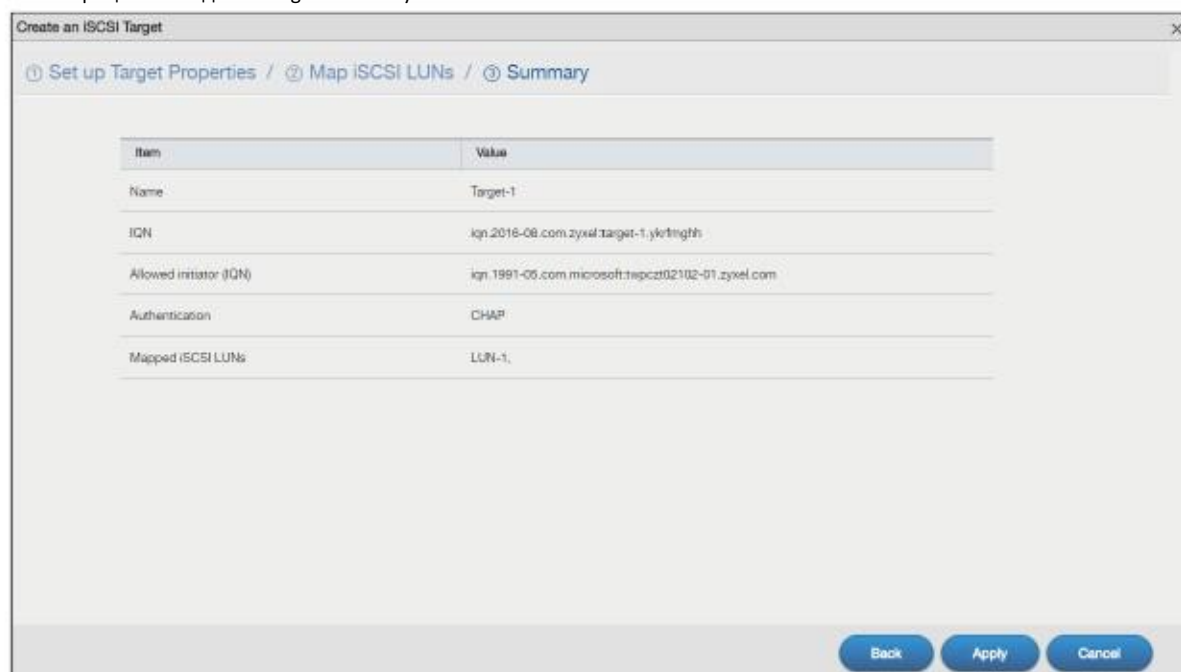
Таблица 42 Create a New Target: Map iSCSI LUNs

Метка	Описание
Status	Статус iSCSI LUN.
LUN Name	Имя LUN.
Capacity	Размер iSCSI LUN.
Back	Щелкните Back для возврата на предыдущий шаг.
Next	Щелкните Next для перехода к следующему шагу.
Cancel	Щелкните Cancel для закрытия экрана без сохранения изменений в настройках.

Шаг 3 Summary (Сводка)

На этом экране можно просмотреть настройки, которые вы сконфигурировали на предыдущем шаге.

Иллюстрация 69 Создание Target: Summary



В следующий таблице описываются метки на этом экране.

Таблица 43 Create a New Target: Summary

Метка	Описание
Name	Имя iSCSI target.
IQN	IQN для target.
Allowed initiator (IQN)	IQN для разрешенного initiator.
Authentication	метод аутентификации, применяемый для target.
Mapped iSCSI LUNs	iSCSI LUN, для которых задано соответствие (map) для target.
Back	Щелкните Back для возврата на предыдущий шаг.

Таблица 43 Создание Target: Summary (продолжение)

Метка	Описание
Apply	Щелкните Apply для сохранения настроек.
Cancel	Щелкните Cancel для закрытия экрана без сохранения изменений в настройках.

5.4.2.2 Редактирование созданного Target

После создания iSCSI target можно редактировать такие его настройки, как разрешенный initiator (IQN), CHAP и контрольная сумма CRC. Щелкните **Storage Manager > iSCSI > iSCSI Targets** и выберите **Edit** чтобы открыть следующий экран.

Properties

На экране Properties можно редактировать параметры разрешенный initiator (IQN) и функции аутентификации CHAP (см. с следующий экран).

Иллюстрация 70 Storage Manager > iSCSI > iSCSI Targets > Edit > Properties

В следующей таблице описываются метки на этом экране.

Таблица 44 Storage Manager > iSCSI > iSCSI Targets > Edit > Properties

Метка	Описание
Name	Имя вашего iSCSI target.
IQN	iSCSI Qualified Name (IQN) для target.
Allowed initiator (IQN)	Разрешенное для initiator имя в формате iSCSI Qualified Name (IQN). Можно соединиться с другим initiator, изменив IQN разрешенного initiator. Система выдаст подсказку если вы введете в это поле неправильный символ или слишком длинное имя пользователя.

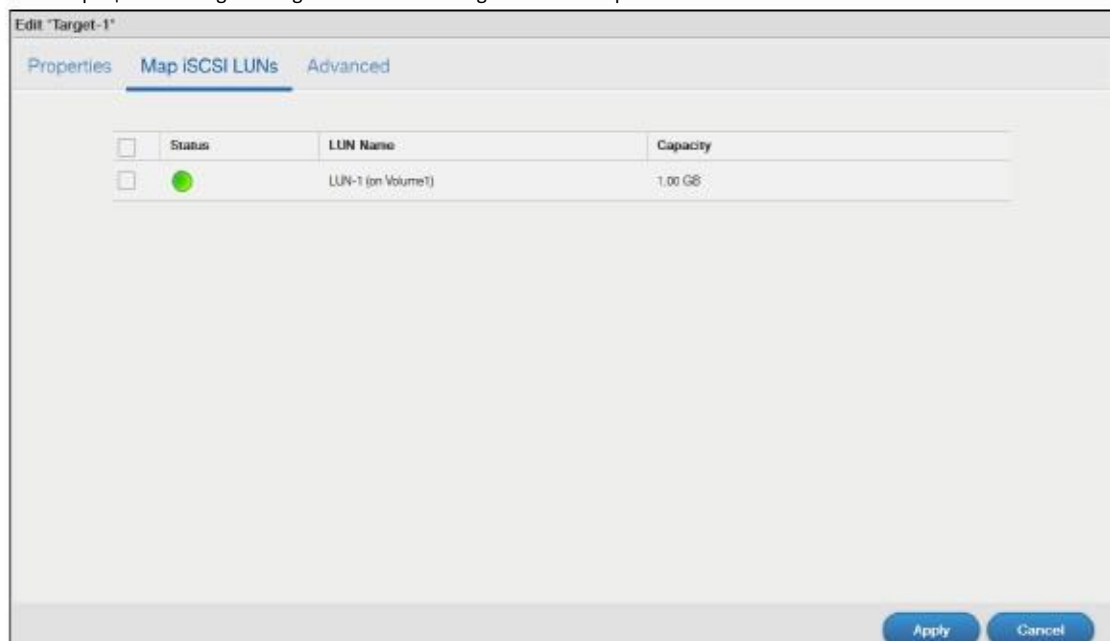
Таблица 44 Storage Manager > iSCSI > iSCSI Targets > Edit > Properties (продолжение)

Метка	Описание
CHAP	<p>Username – Имя пользователя initiator для его аутентификации при попытке установить соединение.</p> <p>Password – Пароль initiator для его аутентификации, которую выполняет target, при попытке установить соединение.</p> <p>Confirm password – Повторный ввод пароль для проверки.</p> <p>Примечание: В пароле можно использовать символы 0-9, a-z и A-Z. Длина пароля должна быть от 12 до 16 символов.</p>
Enable mutual CHAP	<p>Поставьте галочку для выполнения mutual CHAP на target.</p> <p>Username – Имя пользователя initiator для его аутентификации, которую выполняет target, при попытке установить соединение.</p> <p>Password – Пароль initiator для его аутентификации, которую выполняет target, при попытке установить соединение.</p> <p>Confirm password – Повторный ввод пароль для проверки.</p> <p>Примечание: В пароле можно использовать символы 0-9, a-z и A-Z. Длина пароля должна быть от 12 до 16 символов.</p>
Apply	Щелкните Apply для сохранения изменений.
Cancel	Щелкните Cancel для закрытия экрана без сохранения изменений в настройках.

Map iSCSI LUNs

Если существующий iSCSI target не соответствует не одному iSCSI LUN, то надо перейти к Map iSCSI LUNs для конфигурирования mapping.

Иллюстрация 71 Storage Manager > iSCSI > iSCSI Targets > Edit > Map iSCSI LUNs



В следующей таблице описываются метки на этом экране.

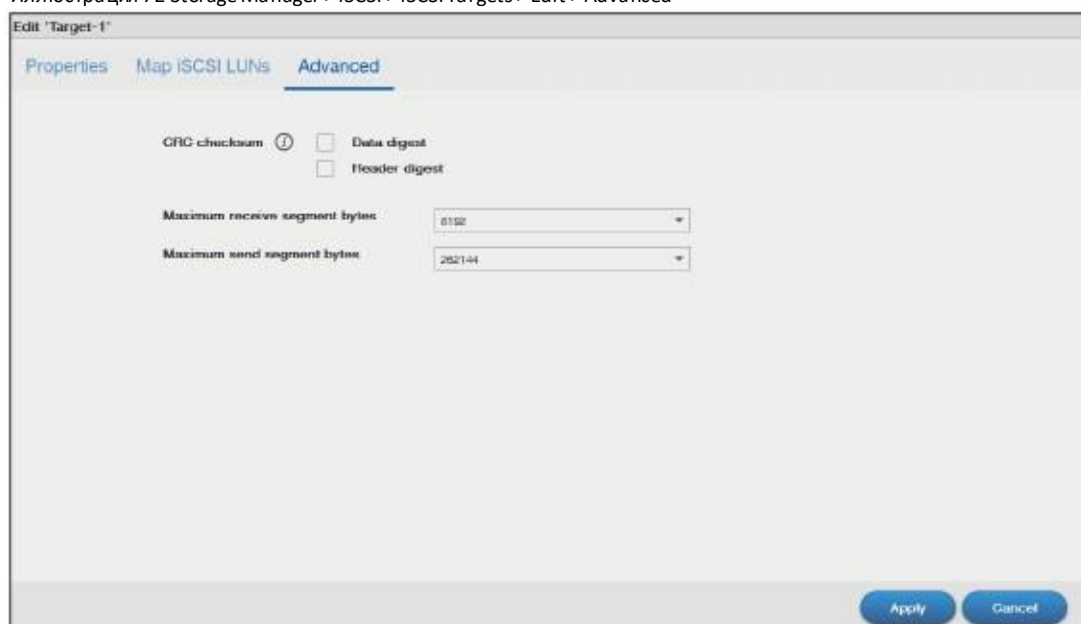
Таблица 45 Storage Manager > iSCSI > iSCSI Targets > Edit > Map iSCSI LUNs

Метка	Описание
Status	Статус iSCSI LUN.
LUN Name	Имя iSCSI LUN.
Capacity	Размер iSCSI LUN.
Apply	Поставьте галочку чтобы выбрать LUN и щелкните Apply для сохранения изменений.
Cancel	Щелкните Cancel для закрытия экрана без сохранения изменений в настройках.

Advanced

На экране Advanced можно менять другие настройки конфигурации, например, контрольную сумму CRC и максимальный размер принимаемого/посылаемого сегмента.

Иллюстрация 72 Storage Manager > iSCSI > iSCSI Targets > Edit > Advanced



В следующей таблице описываются метки на этом экране.

Таблица 46 Storage Manager > iSCSI > iSCSI Targets > Edit > Advanced

Метка	Описание
CRC checksum	Контрольная сумма Cyclic Redundancy Check (CRC) позволяет выявить ошибки при передаче данных между initiator и target. Если выбрать Data/Header Digest, то iSCSI initiator будет проверяться по этим параметрам при передаче данных.
Data digest	Если поставить здесь галочку, то будет выполняться процедура data digest, обеспечивающая целостность данных.
Header digest	Если поставить здесь галочку, то будет выполняться процедура header digest, обеспечивающая целостность заголовка.
Maximum receive segment bytes	Выберите максимальный размер принимаемого сегмента (в байтах). Четыре варианта: 262144, 65536, 9182, 4092.

Таблица 46 Storage Manager > iSCSI > iSCSI Targets > Edit > Advanced (продолжение)

Метка	Описание
Maximum send segment bytes	Выберите максимальный размер посылаемого сегмента (в байтах). Четыре варианта: 262144, 65536, 9182, 4092. Примечание: Эта функция поддерживается только в NAS326.
Apply	Щелкните Apply для сохранения изменений.
Cancel	Щелкните Cancel для закрытия экрана без сохранения изменений в настройках.

5.5 External Storage (внешнее хранение)

В этом разделе описывается управление внешними томами и дисками.

Экран **External Storage** (Раздел 5.5.2 на стр. 94) предназначен для отображения информации обо всех внешних томах, конфигурирования их имен и форматирования томов.

5.5.1 Что нужно знать

Диск

Подключаемые по USB жесткие диски и карточки SD рассматриваются как внешние диски и тома.

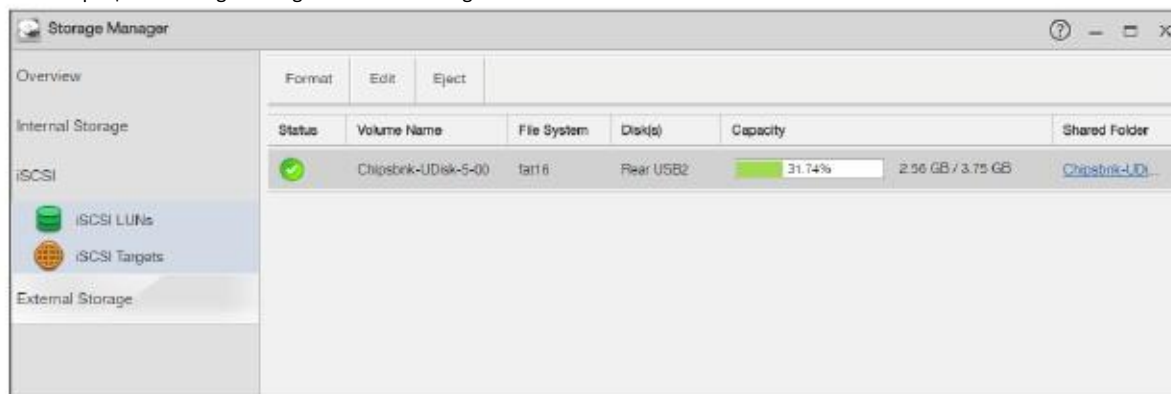
Том

Том – это пространство хранения на внутреннем диске (дисках) NAS. Том также можно создать на подключенном к NAS внешнем USB-диске или карточке SD, но нельзя создать один том из нескольких внешних USB-дисков.

5.5.2 Экран External Storage

Для перехода к следующему экрану нужно на панели навигации щелкнуть **Storage Manager > External Storage**. С помощью этого экрана можно форматировать и редактировать внешние тома на подключенном по USB внешнем жестком диске и SD-карточках.

Иллюстрация 73 Storage Manager > External Storage



В следующей таблице объясняется, что означают метки этого экрана.

Таблица 47 Storage Manager > External Storage



Метка	Описание
Format	<p>Форматирование подключенного USB-диска.</p> <p>Дополнительная информация - Раздел 5.5.3 на стр. 96.</p>
Edit	<p>Изменение имени тома.</p>  <p>Volume name -</p> <ul style="list-style-type: none"> Имя тома может состоять из 1 - 31 символов. Можно использовать буквы, цифры, пробелы, подчеркивания и точки. Имя должно начинаться с буквы и не может заканчиваться пробелом. <p>Apply - Щелкните Apply для сохранения изменений и изменения имени тома.</p> <p>Cancel - Щелкните Cancel для закрытия экрана без сохранения изменений.</p>
Eject	<p>Извлечение внешнего тома.</p>  <p>Щелкните Yes для извлечения тома либо No чтобы закрыть экран без сохранения изменений.</p>
Status	<p>Это поле показывает, находится ли том в состоянии Normal, Unsupported или Unformatted.</p> <p>Normal означает нормальную работу подключенного по USB устройства.</p> <p>Unsupported означает, что подключенное по USB устройство использует файловую систему, которую не поддерживает NAS.</p> <p>Unformatted означает, что подключенное по USB устройство еще не было форматировано и у него нет файловой системы.</p> <p>Примечание: CIFS не сообщает напрямую пользователю о деградации тома или выходе из строя.</p>
Volume Name	Имя тома. Если в поле Status стоит Unsupported или Unformatted , то имя тома "--".
File System	Файловая система, которую использует внешний том (USB-диск или SD карточка).
Disk(s)	Поле показывает, к какому USB-порту подключен диск.

Таблица 47 Storage Manager > External Storage (продолжение)

Метка	Описание
Capacity	Общий размер диска, процент использованной и свободной емкости тома. Если в поле Status стоит Unsupported , то напротив емкости стоит Unknown, а если Status – Unformatted , то вместо емкости выводится "--".
Shared Folder	Папка с общим доступом к файлам. Проведите мышкой по ссылке и щелкните чтобы просмотреть файлы в Проводнике файлов.

5.5.3 Форматирование внешнего тома

Экран для форматирования подсоединенного USB-диска. Чтобы перейти на следующий экран нужно щелкнуть **Storage Manager > External Storage > Format**.

Примечание: При форматировании USB-диска будут потеряны все данные. Если на внешнем диске несколько разделов (partition), то нужно выбрать тот, который будет отформатирован.

Иллюстрация 74 Storage Manager > External Storage > Format



В следующей таблице объясняется, что означают метки этого экрана.

Таблица 48 Storage Manager > External Storage > Format

Метка	Описание
Volume Name	Введите в этом поле имя тома длиной от 1 до 31 символов. Можно использовать буквы, цифры, пробелы, подчеркивания и точки. Имя должно начинаться с буквы и не может заканчиваться пробелом.
File System	Выберите файловую систему, которую будет использовать новый том. Файловые системы Windows FAT32 : Новая файловая система и более эффективная, чем FAT16. Поддерживает размер тома до 2 Тбайт (терабайт) и размер отдельного файла до 4 Гбайт. NTFS : Рекомендуемая. Файловые системы Linux EXT2 : Устаревшая файловая система. EXT3 : Более надежная, чем EXT2, и использующая журналирование файловая система. EXT4 : По сравнению с EXT3 увеличен максимальный размер файла и улучшена производительность.
Apply	Сохранение изменений и форматирование диска.
Cancel	Закрытие экрана без сохранения изменений.

5.6 Техническая информация

Этот раздел содержит техническую информацию об использовании JBOD и разных уровней RAID в NAS.

JBOD

- Минимальное число дисков: 1
- Общая емкость: суммарная емкость установленных дисков
- Преимущество: Максимум емкости, особенно при использовании дисков разной емкости. Гибкость (в JBOD можно добавлять диски)
- Недостаток: медленнее и ненадежнее чем RAID.

JBOD комбинирует несколько физических дисков в один виртуальный диск большой емкости. Физические диски могут, из которых состоит JBOD, могут быть разной емкости, например, можно объединить в JBOD диски емкостью 100, 200, 250 и 500 Гбайт и получить большой логический диск 1050 Гбайт. Поскольку данные не распределяются по дискам с помощью страйпинга, то при выходе из строя одного диска все записанные на нем данные будут потеряны (а при определенных типах сбоя диска будут потеряны данные, хранящиеся на всем массиве). В JBOD можно добавлять диски с помощью функции и даже удалять их из массива, что обеспечивает гибкость. Но чтение у JBOD выполняется не так быстро, как в RAID, потому что нельзя одновременно читать данные с нескольких дисков и чтение выполняется последовательно. На следующей иллюстрации показаны три диска в одном массиве JBOD.

Таблица 49 JBOD

A1	B1	C1
A2	B2	C2
A3	B3	C3
A4	B4	C4
DISK 1	DISK 2	DISK 3

RAID 0

RAID 0 распределяет данные по двум и более дискам с помощью страйпинга без зеркалирования и использования контроля четности для обеспечения целостности данных. Главное преимущество RAID 0 - это производительность. На следующей иллюстрации показаны два диска в одном массиве RAID 0. Для увеличения производительности данные можно одновременно писать и читать с обоих дисков.

Таблица 50 RAID 0

A1	A2
A3	A4
A5	A6
A7	A8
DISK 1	DISK 2

Емкость RAID 0 равна суммарной емкости дисков массива. Например, если массив RAID 0 состоит из дисков емкостью 1, 2, 3 и 2 Тбайт, то емкость массива равна 8 Тбайт.

Обычно RAID 0 используется для хранения некритичных данных (либо данных, которые редко меняются и для которых регулярно создаются резервные копии) с высокими требованиями к скорости записи, например, аудио, видео, графика, игры и т.п.

RAID 1

RAID 1 создает точную копию данных (зеркалирует данные) на другом диске. Этот уровень RAID применяется когда надежность хранения важнее, чем эффективность использования емкости. На следующей иллюстрации показаны два диска в массиве RAID 1 с зеркалированием. Благодаря дублированию данных при выходе из строя одного из дисков на другом диске будет сохранена копия всех его данных.

Таблица 51 RAID 1

A1	A1
A2	A2
A3	A3
A4	A4
DISK 1	DISK 2

Поскольку в RAID 1 применяется зеркалирование и дублирование, для построения массива RAID 1 необходимо четное число дисков (2 или 4 в NAS).

Емкость RAID 1 равна емкости самого маленького диска массива RAID. Например, если массив RAID 1 состоит из дисков 150 и 200 Гбайт, то его максимальная емкость равна 150 Гбайт, а 50 Гбайт дискового пространства не используются.

Обычно RAID 1 применяется когда нужна надежная защита от сбоев при умеренных требованиях к производительности или емкости, например, при хранении финансовой информации, небольших баз данных или обслуживании серверов корпоративного класса.

RAID 6

RAID 6 защищает от одновременного выхода из строя двух дисков. В этом уровне RAID используется две распределенные схемы расчета четности контрольных сумм. Двойная четность улучшает защиту данных, но скорость записи меньше, чем у большинства других уровней RAID.

Для восстановления данных в случае отказов диска RAID 6 для хранения дублирующих данных используется дисковое пространство, которое равно размеру двух дисков, поэтому в массиве RAID 6 полезная емкость составляет только 50% от всего дискового пространства. Например, если в массиве RAID 6 установлены диски емкостью 1, 1, 2 и 2 Тбайт, то

максимальная массива равна емкости самого маленького диска, умноженной на число дисков минус два, т.е. 1 Тбайт * (4-2) = 2 Тбайт, а остальное дисковое пространство нельзя использовать.

Таблица 52 RAID 6

RAID 6			
A1	A2	AP	AQ
B1	BP	BQ	B2
CP	CQ	C1	C2
DQ	D1	D2	DP
DISK 1	DISK 2	DISK 3	DISK 4

RAID 10

RAID 10 (RAID 1+0) – это вложенный RAID, в котором два массива RAID 1 хранятся на физических дисках, а поверх них построен массив RAID 0. RAID 1 обеспечивает резервирование, а RAID 0 улучшает производительность. На следующей иллюстрации показаны два диска, объединенных в два массива RAID 1. Их данные дублируются между собой, поэтому если один диск сломается, то все данные сохранятся на втором диске. Эти два массива объединены в массив RAID 0 для улучшения производительности.

Таблица 53 RAID 10

RAID 0			
RAID 1		RAID 1	
A1	A1	A2	A2
A3	A3	A4	A4
A5	A5	A6	A6
A7	A7	A8	A8
DISK 1	DISK 2	DISK 3	DISK 4

Обычно RAID 10 используется когда требуется как высокая производительность, так и повышенная надежность, например, в серверах корпоративного класса и для обслуживания важных баз данных среднего размера. Часто RAID 10 используют вместо RAID 1 или RAID 5 для увеличения производительности. Также его можно использовать вместо RAID 1 для обслуживания приложений с большим объемом данных.

RAID 5

RAID 5 обеспечивает наилучший баланс емкости и производительности вместе с резервированием данных. Для резервирования данных в нем используется страйпинг (распределение) данных по трем дискам и запись информации о четности (AP) на четвертом диске. В случае сбоя диска данные восстанавливаются с остальных дисков на основе информации о четности. При замене неисправного диска восстановленные данные записываются на новый диск и после повторной синхронизации массив полностью восстанавливается в первоначальное состояние. На следующем примере страйпинг

данных организован по трем дискам (например, A1 - A3 – это первый страйп), а информация о четности (AP) хранится на четвертом диске.

Таблица 54 RAID 5

A1	A2	A3	AP
B1	B2	BP	B3
C1	CP	C2	C3
DP	D1	D2	D3
DISK 1	DISK 2	DISK 3	DISK 4

Емкость массива RAID 5 равна емкости самого маленького диска массива, умноженная на число дисков массива минус один. Например, если в массиве RAID 5 установлено 4 диска емкостью 150, 150, 200 и 250 Гбайт, то его максимальная емкость равна $150 * (4-1) = 450$ Гбайт, а остальные 300 Гбайт дисковой не используются.

Обычно RAID 10 применяется для обработки транзакций, обслуживания реляционных база данных, ERP-систем и других систем корпоративного класса. Если приложение связано с интенсивной записью, что лучше выбрать RAID 1 или RAID 1+0, потому что производительность RAID 5 значительно падает при обработке большого числа операций записи.

Hot-spare

Массив RAID 1 или RAID 5 с диском hot-spare работает как трехдисковый массив RAID 1 или RAID 5 с четвертым диском «горячего резерва». При сбое одного из трех основных дисков его автоматически резервный диск. Преимуществом hot-spare является автоматическая ресинхронизация резервного диска при выходе из строя основного и сохранение прежней производительности массива.

Примечание: Для использования RAID 10, RAID 5 или RAID 5 с hot-spare необходимо установить в NAS четыре диска.

RAID и защита данных

Если на NAS диски объединены в массив RAID 1, RAID 10 или RAID 5, то при выходе из строя одного диска данные не будут потеряны (хотя скорость доступа снизится до тех пор, пока неисправный диск не будет заменен на новый с последующей повторной синхронизацией нового диска). Однако следует учитывать, что RAID не может обеспечить защиту данных от повреждения файлов, вирусных атак, случайного удаления или изменения файлов либо ошибок NAS.

Глава 6

Control Panel: Overview

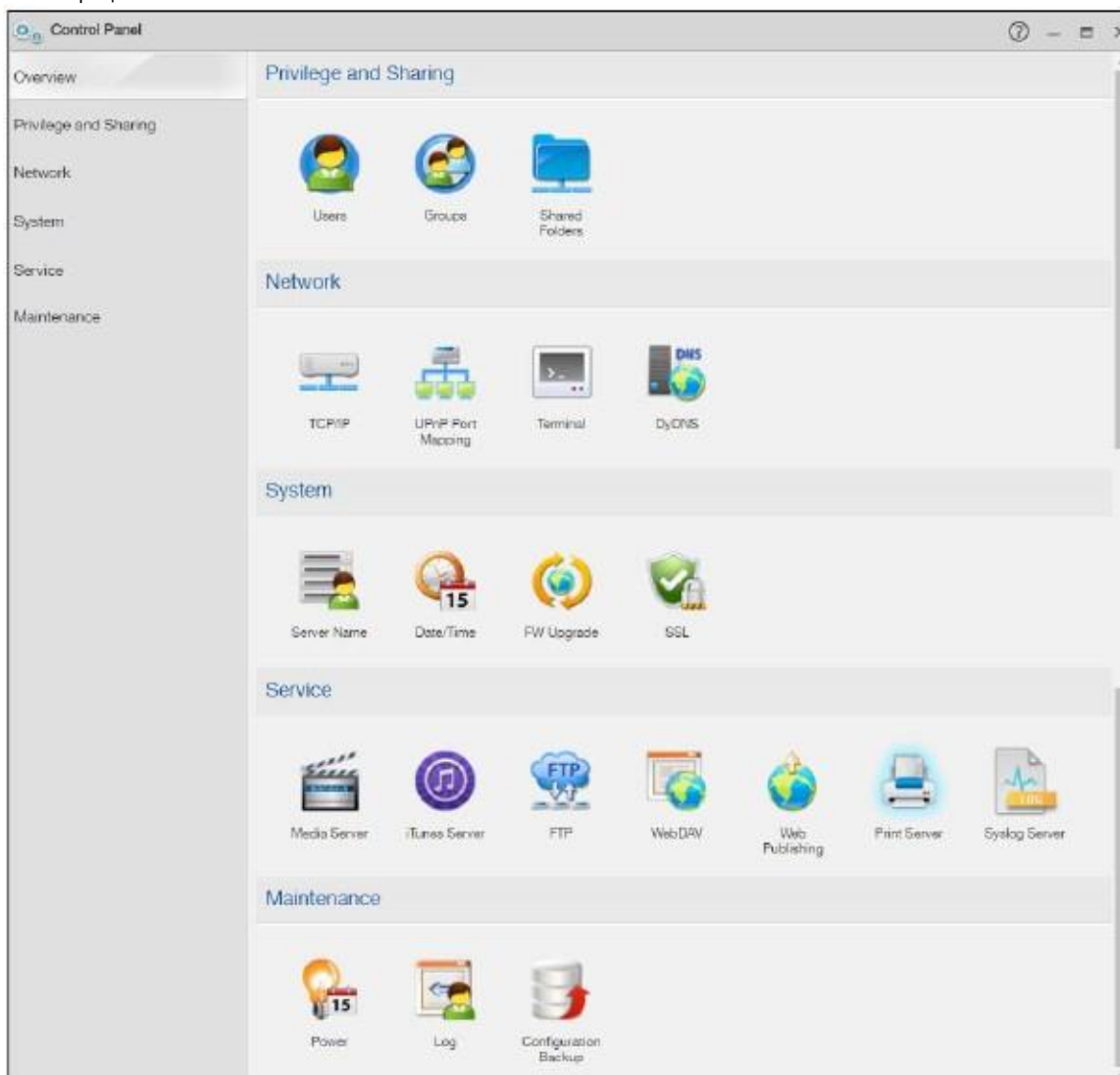
6.1 Обзор

В этой главе описываются экраны **Control Panel**, с помощью которых можно задавать настройки администратора. Пиктограмма **Control Panel** выводится на Рабочем столе (Desktop) если зайти в систему с учетной записью администратора.

6.2 Overview Control Panel

Экран **Control Panel Overview** отображает права доступа пользователя, настройки сети, системы, медиа-сервисов и настройки обслуживания. Если щелкнуть **Control Panel** на **Рабочем столе**, то откроется следующий экран.

Иллюстрация 75 Control Panel > Overview



В следующей таблице объясняется, что означают метки этого экрана.

Таблица 55 Control Panel > Overview

Метка	Описание
Privilege and Sharing	
Users	Отображение и управление списком учетных записей пользователей NAS.
Groups	Отображение и управление списком групп пользователей NAS.
Shared Folders	Переход к списку общих папок NAS.
Network	
TCP/IP	Конфигурирование параметров NAS для сетевого соединения TCP/IP, например, режима teaming и IP-адреса.
UPnP Port Mapping	Автоматическое конфигурирование шлюза межсетевого экрана и Network Address Translation (NAT) для доступа к NAS через Интернет.
Terminal	Разрешение/блокировка доступа с помощью Telnet и SSH.
DyDNS	Настройка имени домена для.

Таблица 55 Control Panel > Overview (продолжение)

Метка	Описание
System	
Server Name	Имя сервера и рабочей группы NAS.
Date/Time	Настройка даты и времени и выбор часового пояса для NAS.
FW Upgrade	Обновление прошивки NAS.
SSL	Конфигурирования для NAS сертификата SSL.
Service	
Media Server	Разрешение или блокировка общего доступа к мультимедийным файлам и задание папок для общего доступа.
iTunes Server	Общий доступ к мультимедийным файлам для пользователей iTunes, которые подключены к вашей сети.
FTP	Разрешение передачи файлов по FTP с /на NAS, задание максимального число соединений FTP, тайм-аут для отключения FTP и кодировка символов FTP.
WebDAV	Разрешение удаленным пользователям редактировать и управлять файлами, хранящимися на NAS, с помощью клиентских программ, поддерживающих WebDAV.
Web Publishing	Разрешение на доступ к файлам в общих папках с помощью web-браузера без входа в Web Configurator.
Print Server	Просмотр списком принтеров и заданий печати NAS.
Syslog Server	Включение сервера syslog и выбор категорий событий, которые будут включены в отчет с логами.
Maintenance	
Power	Настройка параметров энергоэффективности NAS и расписания автоматического включения/отключения и перезагрузки NAS.
Log	Просмотр логов NAS и конфигурирование способа получения отчета с логами.
Configuration Backup	Резервное копирование/восстановление конфигурационного файла NAS.

Глава 7

Control Panel: Privilege and Sharing

7.1 Обзор

В этой главе описываются экраны **Control Panel > Privilege and Sharing**.

7.2 Что можно сделать

- С помощью экранов **Users screens** (Раздел [7.3 на стр. 104](#)) можно просматривать список учетных записей пользователей NAS и управлять им.
- С помощью экранов **Groups** (Раздел [7.4 на стр. 113](#)) можно просматривать список групп пользователей NAS и управлять им.
- С помощью экранов **Shared Folders screens** (Раздел [7.5 на стр. 120](#)) можно перейти к списку общих папок NAS.

7.3 Users (пользователи)

Экран **Users** предназначен для создания и управления учетными записями администратора и пользователей.

С его помощью администратор может:

- Сконфигурировать и управлять NAS-системой.
- Создавать тома, общие папки и учетные записи пользователей.
- Назначать отдельным пользователям определенные права доступа к определенным общим папкам.




Пользователи – это люди, у которых есть права доступа к NAS-системе и которые могут хранить на ней свои файлы и считывать их. Пользователь может:

- Менять свой пароль.
- При наличии соответствующих прав получать доступ к файлам из других общих папок.

Пиктограммы пользователей

В этой таблице собраны пиктограммы пользователей.

Таблица 56 пиктограммы пользователей

ICON	Описание
	Пиктограмма учетной записи администратора.
	Пиктограмма учетной записи пользователя.
	Пиктограмма учетной записи myZyxelCloud.

Username (имена пользователей)

Имя может быть длиной от 1 до 32 символов. Имя должно начинаться с буквы ([A-Z a-z]); регистр букв не учитывается.

В имени пользователя можно использовать только следующие символы:

- Буквы и цифры A-z 0-9. Имена пользователей поддерживает CIFS и web configurator login.
- Пробел
- _ [подчеркивание]
- . [точка]
- - [тире]

Другие правила назначения имени пользователя:

- Пробелы в начале и конце имени автоматически удаляются.
- Несколько пробелов, которые идут подряд в середине имени, преобразуются в один пробел.
- В имени пользователя регистр букв не учитывается. Например, нельзя завести новую учетную запись пользователя с именем bob если уже есть пользователь с именем BOB. Если у вас есть пользователь bob, но при подключении к CIFS или FTP вы вводите имя пользователя BOB, то вы войдете под учетной записью bob.
- В качестве имени пользователя нельзя использовать такие системные имена пользователей, как **pc-guest**, а также следующие зарезервированные имена:
 - bin
 - daemon
 - ftp
 - anonymous
 - nobody
 - root
 - pc-guest
 - admin
 - password

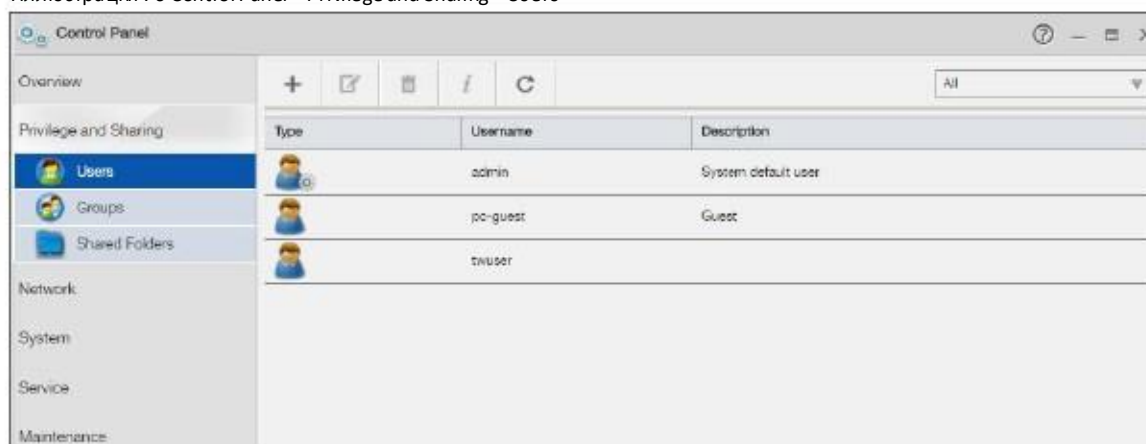
pc-guest

Если предоставить пользователю **pc-guest** права доступа read-only или полный доступ к файлам в общей папке, то эта папка станет доступной для всех пользователей сети, которые могут получить в ней доступ с помощью Проводника файлов без ввода имени пользователя и пароля.

7.3.1 Экран Users

С помощью этого экрана можно создать учетные записи пользователей, которые будут хранить свои файлы на NAS. Щелкните **Control Panel > Privilege and Sharing > Users** чтобы открыть следующий экран.

Иллюстрация 76 Control Panel > Privilege and Sharing > Users



В следующей таблице объясняется, что означают метки этого экрана.

Таблица 57 Control Panel > Privilege and Sharing > Users


Метка	Описание
Add User	Переход к экрану конфигурирования учетной записи нового пользователя. Этот экран показан в Раздел 7.3.2 на стр. 107 .
Edit User	Выберите учетную запись пользователя и щелкните чтобы открыть экран, на котором можно редактировать параметры этой учетной записи. Этот экран показан в Раздел 7.3.3 на стр. 111 .
Delete Selected Users	Выберите учетную запись пользователя и щелкните чтобы открыть экран, на котором удалить эту учетную запись. 
User Info	Выберите учетную запись пользователя и щелкните чтобы открыть экран, на котором отображается емкость, которую израсходовал этот пользователь, а также группы, в которые он включен. Этот экран показан в Раздел 7.3.4 на стр. 112 .
Refresh	Обновление этого экрана.
	Выберите пользователей из раскрывающегося списка.
Type	Это поле показывает, является ли учетная запись администратора или обычного пользователя.

Таблица 57 Control Panel > Privilege and Sharing > Users (продолжение)

Метка	Описание
Username	Имя пользователя для каждой учетной записи.
Description	Описание каждой учетной записи.

7.3.2 Add an Account (добавление учетной записи)

Этот экран предназначен для создания учетной записи пользователя NAS вместе с паролем для доступа к NAS. Для перехода к этому экрану нужно щелкнуть кнопку **Add User** на экране **Users**.

Шаг 1 General Settings

Иллюстрация 77 Control Panel > Privilege and Sharing > Users > Add a User: General Settings

The screenshot shows the 'Add User' dialog box with the following elements:

- Account Type:** Two radio buttons are present. The first is labeled 'Administrator' and is unselected. The second is labeled 'User' and is selected.
- Username:** A text input field with a '+' icon on the right.
- Description:** A text input field.
- Password:** A password input field with a '+' icon on the right. Below it, a note says 'Suggest using password with a length over 8'.
- Confirm Password:** A password input field with a '+' icon on the right.
- Navigation:** At the bottom right, there are two buttons: 'Next' and 'Cancel'.

В следующей таблице объясняется, что означают метки этого экрана.

Таблица 58 Control Panel > Privilege and Sharing > Users > Add a User: General Settings

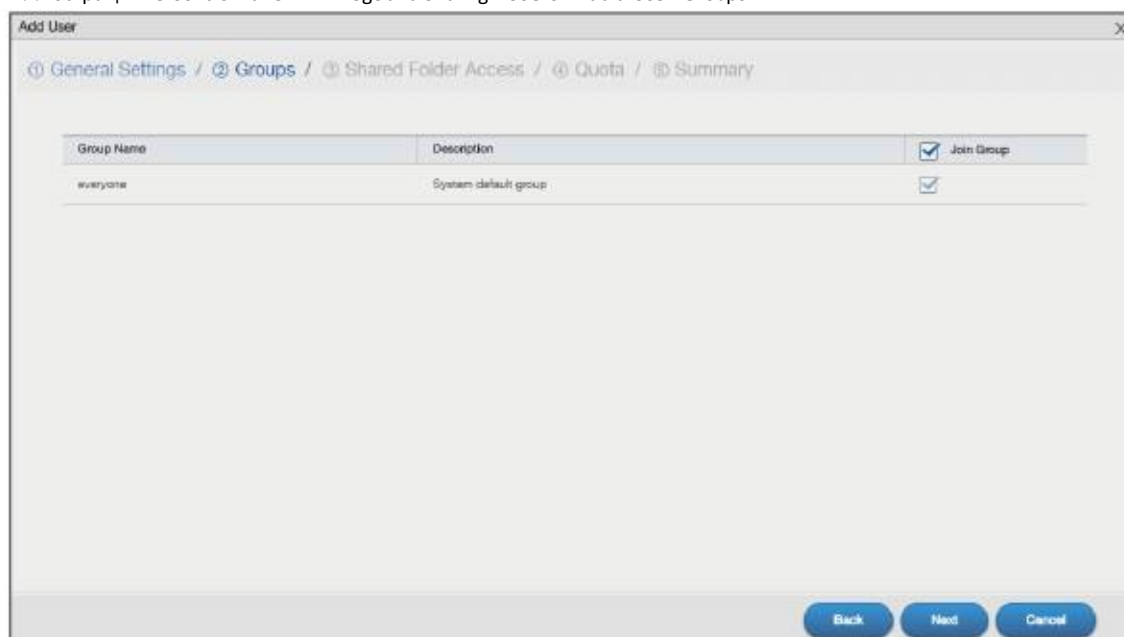
Метка	Описание
Account Type	Если выбрать Administrator , то владелец этой учетной записи получит все возможности конфигурирования и управления NAS. Если выбрать User , то владелец этой учетной записи получит основные права доступа к NAS, возможность управлять своими папками, менять свой пароль и получать доступ к тем чужим папкам, которые открыты для него.
Username	Введите имя из 1–32 однобайтовых символов ASCII. Подробнее о имени пользователя см. Раздел 7.3 на стр. 104 .
Description	Введите описание учетной записи.
Password	Введите пароль для этого пользователя. Он может состоять из 1–14 однобайтных символов ASCII.
Confirm Password	Повторно введите пароль, который вы ввели в предыдущее поле.

Таблица 58 Control Panel > Privilege and Sharing > Users > Add a User: General Settings (продолжение)

Метка	Описание
Next	Щелкните Next для перехода к следующему шагу.
Cancel	Щелкните Cancel для закрытия экрана без сохранения изменений.

Шаг 2 Groups

Иллюстрация 78 Control Panel > Privilege and Sharing > Users > Add a User: Groups



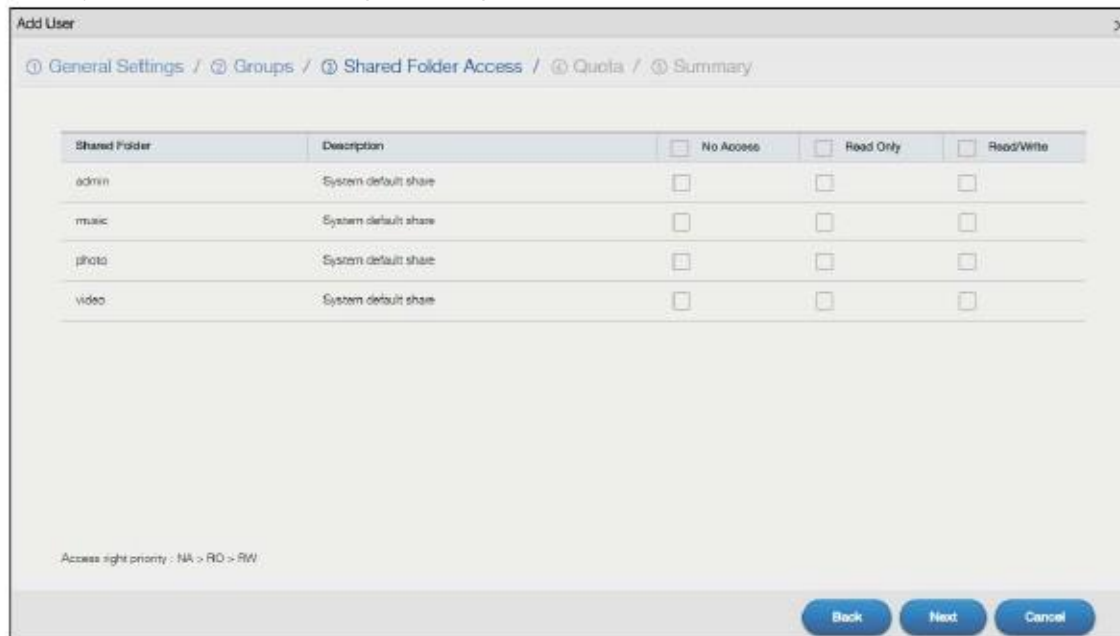
В следующей таблице объясняется, что означают метки этого экрана.

Таблица 59 Control Panel > Privilege and Sharing > Users > Add a User: Groups

Метка	Описание
Group Name	Имя группы.
Description	Описание группы.
Join Group	Добавление учетной записи в группу.
Back	Возврат к предыдущему шагу.
Next	Переход к следующему шагу.
Cancel	Возврат на предыдущий экран без сохранения изменений.

Шаг 3 Shared Folder Access

Иллюстрация 79 Control Panel > Privilege and Sharing > Users > Add a User: Shared Folder Access



В следующей таблице объясняется, что означают метки этого экрана.

Таблица 60 Control Panel > Privilege and Sharing > Users > Add a User: Shared Folder Access

Метка	Описание
Shared Folder	Общая папка, к которой вы хотите открыть доступ новому пользователю.
Description	Описание общей папки.
No Access	<p>Если поставить галочку в этом поле, то у пользователя не будет никаких прав доступа к файлам этой общей папки (включая чтение, изменение и выполнение).</p> <p>Среди прав доступа No Access имеет самый высокий приоритет. Например, если пользователь User A включен в группу Group 1, и у него есть все права доступа к общей папке Music, но для его группы установлены права No Access, то этот пользователь не сможет получить доступ к Music.</p> <p>Примечание: Если вы закроете доступ к общей папке для всех пользователей, то у администратора тоже не будет доступа к этой папке.</p>
Read Only	Если поставить в этом поле галочку, то у пользователя будет доступ только для чтения (он сможет изменять или запускать на выполнение) для всех файлов из этой общей папки.
Read/Write	Если поставить в этом поле галочку, то у пользователя будут все права доступа (чтение, изменение и выполнение) для всех файлов из этой общей папки.
Back	Возврат к предыдущему шагу.
Next	Переход к следующему шагу.
Cancel	Возврат на предыдущий экран без сохранения изменений.

Шаг 4 Quota

Иллюстрация 80 Control Panel > Privilege and Sharing > Users > Add a User: Quota

В следующей таблице объясняется, что означают метки этого экрана.

Таблица 61 Control Panel > Privilege and Sharing > Users > Add a User: Quota

Метка	Описание
Volume Name	Выберите том, на котором будут храниться файлы пользователя.
Quota (per volume)	Укажите, сколько гигабайт емкости будет выделено пользователю для хранения его файлов.
Back	Возврат к предыдущему шагу.
Next	Переход к следующему шагу.
Cancel	Возврат на предыдущий экран без сохранения изменений.

Шаг 5 Summary

Иллюстрация 81 Control Panel > Privilege and Sharing > Users > Add a User: Summary

Item	Value
Username	twuser
Description	
Group List	everyone
Shared Folders(No Access)	N/A
Shared Folders(Read Only)	N/A
Shared Folders(Read/Write)	N/A
Quota	Volume1: 100 GB

Buttons: Back, Apply, Cancel

На этом экране можно просмотреть настройки учетной записи пользователя. Щелкните **Back** для возврата к предыдущему шагу. Щелкните **Apply** для сохранения изменений. Щелкните **Cancel** для возврата к предыдущему шагу без сохранения изменений.

7.3.3 Edit an Account (редактировании учетной записи)

Этот экран предназначен для редактирования учетной записи пользователя NAS и его пароля доступа к NAS. Для перехода к следующему экрану щелкните кнопку **Edit User** на экране **Users**.

Иллюстрация 82 Control Panel > Privilege and Sharing > Users > Edit a User

Account Type: Administrator User

Username:

Description:

Password: Suggest using password with a length over 8.

Confirm Password:

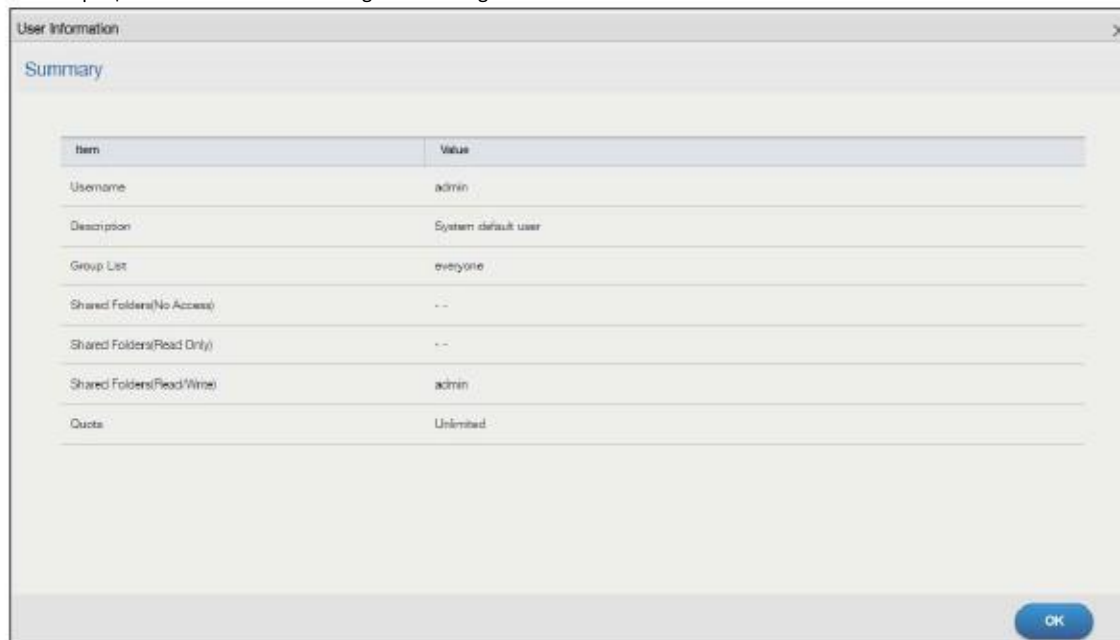
Buttons: Apply, Cancel

Для редактирования настроек учетной записи нужно щелкнуть General Settings, Groups, Shared Folder Access или Quota. Подробнее об этих экранах см. [Раздел 7.3.2 на стр. 107](#). Щелкните **Apply** для сохранения изменений. Щелкните **Cancel** для возврата к предыдущему шагу без сохранения изменений.

7.3.4 User Info (информация о пользователе)

На этом экране отображается информация о пользователе. Чтобы открыть следующий экран нужно выбрать учетную запись на экране **Users** и щелкнуть кнопку **User Info**.

Иллюстрация 83 Control Panel > Privilege and Sharing > Users > User Info



В следующей таблице объясняется, что означают метки этого экрана.

Таблица 62 Sharing > Users > User Info

Метка	Описание
Username	Имя выбранного пользователя.
Description	Описание пользователя.
Group List	Список групп, в состав которых входит пользователь.
Shared Folders (No Access)	Права доступа пользователя.
Shared Folders (Read Only)	Права доступа пользователя.
Shared Folders (Read/Write)	Права доступа пользователя.
Quota	Объем дискового пространства тома, который израсходовал выбранный пользователь.
OK	Щелкните по этой кнопке чтобы закрыть текущий экран.

7.4 Groups (группы)

Экран Groups предназначен для создания и управления группами. Можно включить пользователя в состав группы и назначить всей группе пользователей права доступа к определенным общим папкам.

Group Names (имена групп)

Имя группы может быть длиной от 1 до 32 символов. Имя должно начинаться с буквы ([A-Z a-z]); регистр букв не учитывается.

В имени группы можно использовать только следующие символы:

- Буквы и цифры A-z 0-9. Имена пользователей в кодировке Unicode поддерживает CIFS, но не поддерживают FTP и web configurator login.
- Пробел
- _ [подчеркивание]
- . [точка]
- - [тире]

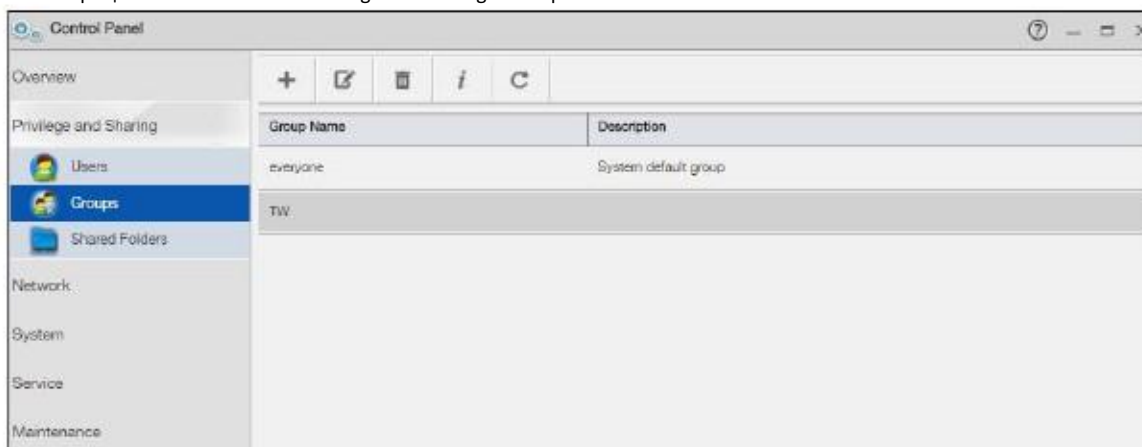
Другие правила назначения имени группы:

- Пробелы в начале и конце имени автоматически удаляются.
- Несколько пробелов, которые идут подряд в середине имени, преобразуются в один пробел.
- В имени группы регистр букв не учитывается. Например, нельзя создать группу с именем FAMILY если уже группа с именем family.
- В качестве имени группы нельзя использовать такие системные имена группы, как EVERYONE, а также следующие зарезервированные имена:
 - nobody
 - root
 - everyone

7.4.1 Экран Groups


Этот экран предназначен для создания и управления группами. Для перехода на этот экран нужно щелкнуть **Control Panel > Privilege and Sharing > Groups**.

Иллюстрация 84 Control Panel > Privilege and Sharing > Groups



В следующей таблице объясняется, что означают метки этого экрана.

Таблица 63 Control Panel > Privilege and Sharing > Groups

Метка	Описание
Add Group	Переход к экрану, на котором можно сконфигурировать новую группу.
Edit Group	Выберите группу и щелкните чтобы открыть экран, на котором можно редактировать ее свойства.
Delete Selected Group(s)	Выберите группу и щелкните чтобы открыть экран, на котором можно удалить эту группу. 
Group Information	Выберите группу и эту метку чтобы вывести экран с подробной информацией о группе. На этом экране также указывается, в состав каких групп входит выбранная группа. Подробнее об этом экране см. Раздел 7.4.4 на стр. 119 .
Refresh	Обновление экрана.
Group Name	Имя группы, созданной на NAS.
Description	Описание каждой группы.

7.4.2 Add a Group (добавление группы)

Этот экран предназначен для создания группы NAS. Щелкните кнопку **Add Group** на экране **Groups** чтобы перейти к следующему экрану.

Шаг 1 General Settings

Иллюстрация 85 Control Panel > Privilege and Sharing > Groups > Add a Group: General Settings

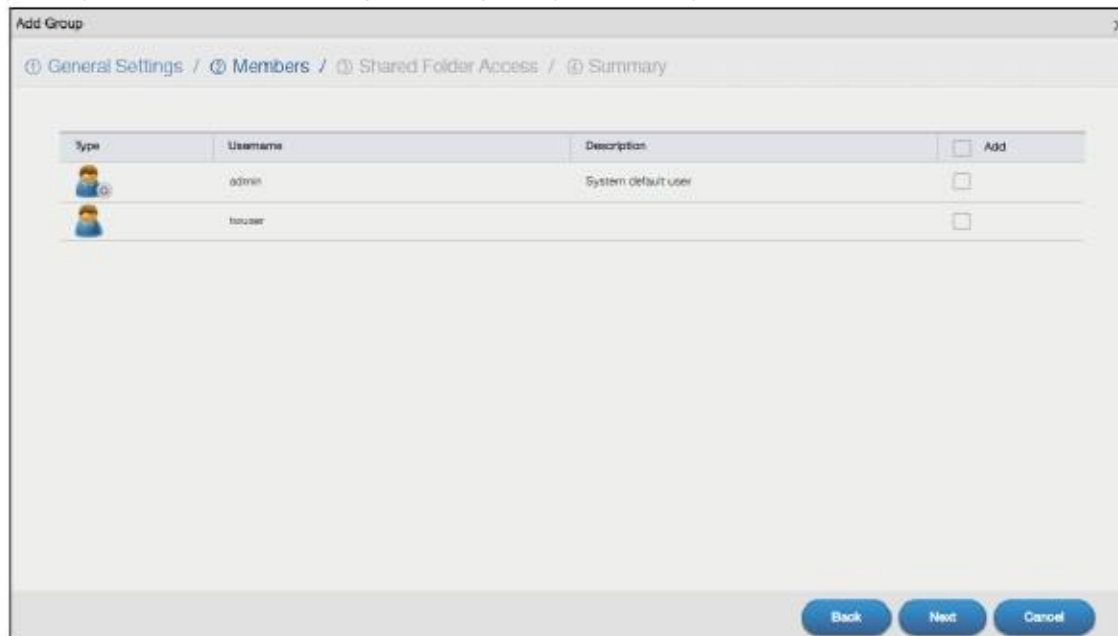
В следующей таблице объясняется, что означают метки этого экрана.

Таблица 64 Control Panel > Privilege and Sharing > Groups > Add a Group: General Settings

Метка	Описание
Group Name	Введите имя из 1 – 32 однобайтовых символов ASCII. Подробнее о имени пользователя см. Раздел 7.4 на стр. 113 .
Description	Введите описание имени группы.
Next	Переход к следующему шагу.
Cancel	Возврат на предыдущий экран без сохранения изменений.

Шаг 2 Members

Иллюстрация 86 Control Panel > Privilege and Sharing > Groups > Add a Group: Members



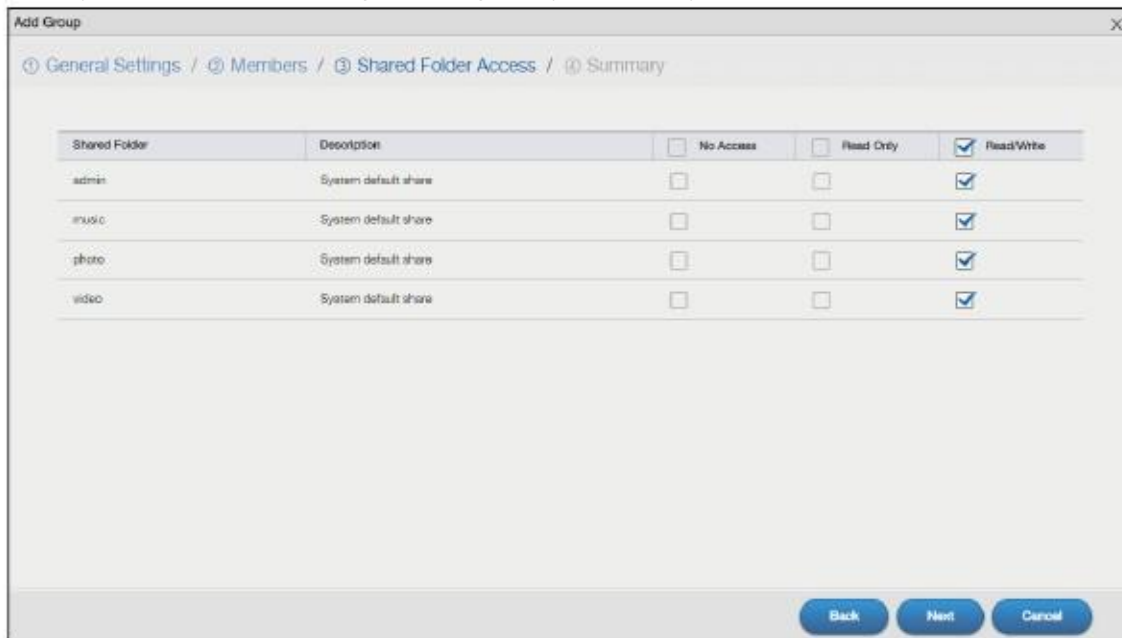
В следующей таблице объясняется, что означают метки этого экрана.

Таблица 65 Control Panel > Privilege and Sharing > Groups > Add a Group: Members

Метка	Описание
Type	Это поле показывает, является ли учетная запись администратора или обычного пользователя.
Username	Список учетных записей пользователей NAS.
Description	Описание каждого пользователя.
Add	Добавление в группу учетной записи пользователя. Если нужно удалить учетную запись пользователя из группы, то надо сбросить галочку.
Back	Возврат к предыдущему шагу.
Next	Переход к следующему шагу.
Cancel	Возврат на предыдущий экран без сохранения изменений.

Шаг 3 Shared Folder Access

Иллюстрация 87 Control Panel > Privilege and Sharing > Groups > Add a Group: Shared Folder Access



В следующей таблице объясняется, что означают метки этого экрана.

Таблица 66 Control Panel > Privilege and Sharing > Groups > Add a Group: Shared Folder Access

Метка	Описание
Shared Folder	Список общих папок, к которым можно предоставить доступ.
Description	Описание каждой общей папки.
No Access	Если поставить галочку в этом поле, то у пользователя не будет никаких прав доступа к файлам этой общей папки (включая чтение, изменение и выполнение). Среди прав доступа No Access имеет самый высокий приоритет. Например, если пользователь User A включен в группу Group 1, и у него есть все права доступа к общей папке Music, но для его группы установлены права No Access, то этот пользователь не сможет получить доступ к Music.
Read Only	Если поставить в этом поле галочку, то у группы будет доступ только для чтения (пользователи из этой группы смогут изменять или запускать на выполнение) для всех файлов из этой общей папки.
Read/Write	Если поставить в этом поле галочку, то у пользователей из этой группы будут все права доступа (чтение, изменение и выполнение) для всех файлов из этой общей папки.
Back	Возврат к предыдущему шагу.
Next	Переход к следующему шагу.
Cancel	Возврат на предыдущий экран без сохранения изменений.

Шаг 4 Summary (сводка)

Иллюстрация 88 Control Panel > Privilege and Sharing > Groups > Add a Group: Summary

Item	Value
Group Name	TW
Members	twuser
Description	
Shared Folders(No Access)	N/A
Shared Folders(Read Only)	N/A
Shared Folders(Read/Write)	admin,music,photo,video

На этом экране выводятся настройки группы. Щелкните **Back** для возврата к предыдущему шагу. Щелкните **Apply** для сохранения изменений. Щелкните **Cancel** для возврата к предыдущему экрану без сохранения изменений.

7.4.3 Edit a Group (редактирование группы)

Этот экран предназначен для редактирования группы NAS. Для перехода к следующему экрану выберите группы и щелкните кнопку **Edit Group** на экране **Groups**.

Иллюстрация 89 Control Panel > Privilege and Sharing > Groups > Edit a Group

General Settings | Members | Shared Folder Access

Group Name:

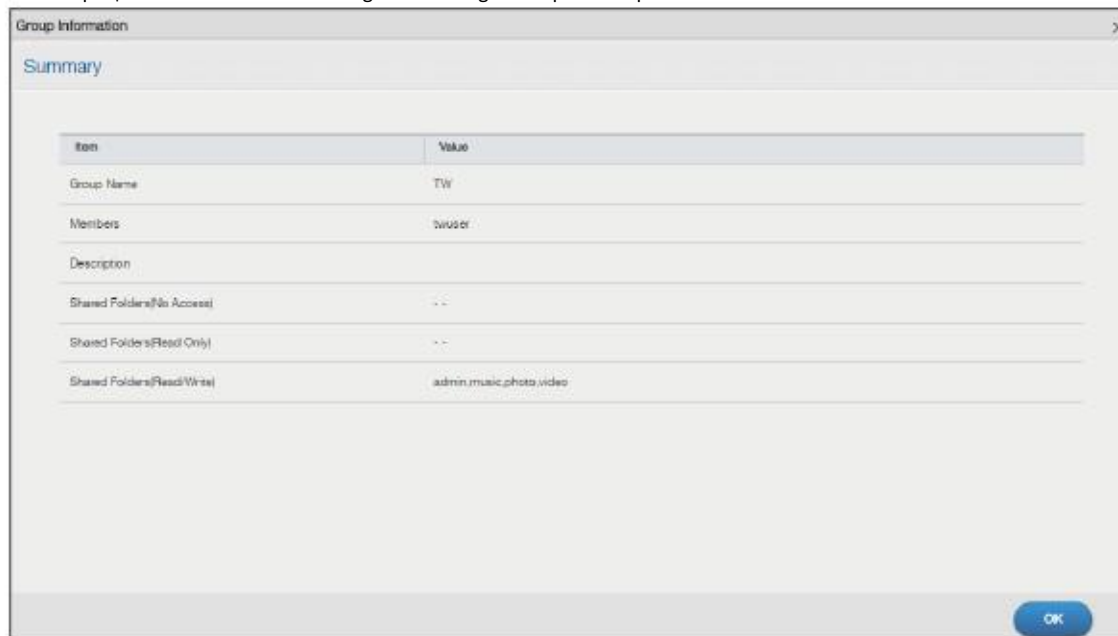
Description:

Для редактирования настроек группы щелкните **General Settings**, **Members** или **Shared Folder Access**. Подробнее об этом экране см [Раздел 7.4.2 на стр. 114](#). Щелкните **Apply** для сохранения изменений. Щелкните **Cancel** для возврата к предыдущему экрану без сохранения изменений.

7.4.4 Group Information (информация о группе)

На этом экране выводится информация о группе. Для перехода к этому экрану выберите группы и щелкните кнопку **Group Information** на экране **Groups**.

Иллюстрация 90 Control Panel > Privilege and Sharing > Groups > Group Information



В следующей таблице объясняется, что означают метки этого экрана.

Таблица 67 Control Panel > Privilege and Sharing > Groups > Group Information

Метка	Описание
Group Name	Имя выбранной группы.
Members	Члены выбранной группы.
Description	Описание группы.
Shared Folders (No Access)	Права доступа группы.
Shared Folders (Read Only)	Права доступа группы.
Shared Folders (Read/Write)	Права доступа группы.
OK	Закрыть текущий экран.

7.5 Shared Folders (общие папки)

Общая папка (share) – это папка в томе, для которой есть определенный набор разрешений доступа. Это эквивалент общих папок в Windows. Для удобства пользователей Windows можно обозначить share как сетевой диск.

7.5.1 Имена общих папок Share и папок Folder

В имени можно использовать только следующие символы:

- Буквы и цифры (A-z, 0-9) и символы Unicode.

NAS поддерживает доступ FTP к общим папкам, папкам и файлам с именами в кодировке UTF-8 (8-bit UCS/Unicode Transformation Format), поэтому для доступа к общим папкам, папкам и файлам с именами в кодировке Unicode FTP-клиент должен поддерживать UTF-8.

- Пробел
- _ [подчеркивание]
- . [точка]
- - [тире]

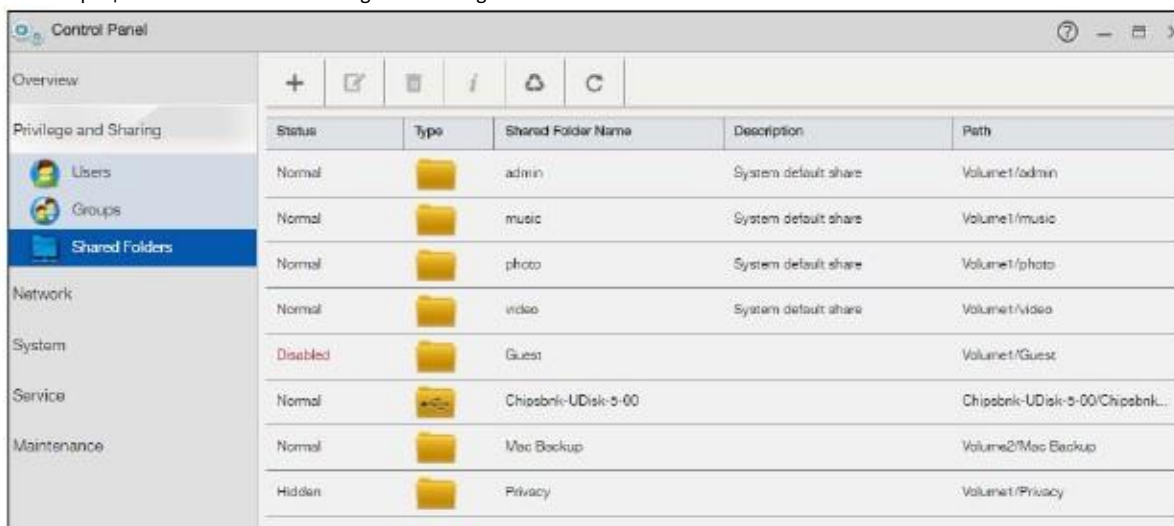
Другие правила назначения имени:

- Пробелы в начале и конце имени автоматически удаляются.
- Несколько пробелов, которые идут подряд в середине имени, преобразуются в один пробел.
- У общих папок должны быть уникальные имена (имя одной общей папки не может совпадать с именем другой общей папки).
- NAS автоматически создает имена томов для томов на внешних USB-дисках, например, ExtVol1 и ExtVol2. Они считаются общими папками (share), поэтому имя, которое вы задали для общей папки, не должно совпадать с именем тома на внешнем USB-диске.
- У папок должны быть уникальные имена (имя одной папки не может совпадать с именем другой папки).
- Минимальная длина имени – один символ. Имя не может состоять только из пробелов.
- Минимальная длина имени общей папки – 239 символов.
- В именах общих папок можно использовать Unicode, но для доступа к ним FTP-клиент должен поддерживать UTF-8. Полная поддержка должна быть включена для всех версий Windows после Windows 2000.

7.5.2 Экран Shared Folders

Для перехода к следующему экрану щелкните в панели навигации **Control Panel > Privilege and Sharing > Shared Folders**. На этом экране выводится список всех общих папок, которые созданы на NAS.

Иллюстрация 91 Control Panel > Privilege and Sharing > Shared Folders





В следующей таблице объясняется, что означают метки этого экрана.

Таблица 68 Control Panel > Privilege and Sharing > Shared Folders

Метка	Описание
Add Share	Создание новой общей папки share.
Edit Share	Выбор общей папки и щелкните чтобы ее редактировать share.
Delete Share	<p>Выберите общую папку и щелкните чтобы запретить или ограничить доступ к этой общей папке.</p>
Shared Folder Information	Основные настройки и права доступа общей папки.
Recycle Bin	Конфигурирование мусорной корзины.
Refresh	Обновление экрана.
Status	<p>В этом поле выводится статус, который может принимать четыре значения: Normal, Disabled, Lost и Hidden.</p> <p>Normal: Встроенная или созданная пользователем общая папка на томе внутреннего диска либо автоматически созданная или созданная пользователем общая папка на томе внешнего USB-диска.</p> <p>Disabled: Общая папка, доступ к которой заблокирован для всех пользователей.</p> <p>Lost: Потерянная общая папка. NAS не может найти диск, к которому относится эта общая папка (например, если диск извлечен NAS). Для восстановления этой общей папки нужно поставить диск обратно в NAS либо удалить ее с NAS.</p> <p>Hidden: Скрытая (невидимая в сети) общая папка.</p>

Таблица 68 Control Panel > Privilege and Sharing > Shared Folders (продолжение)

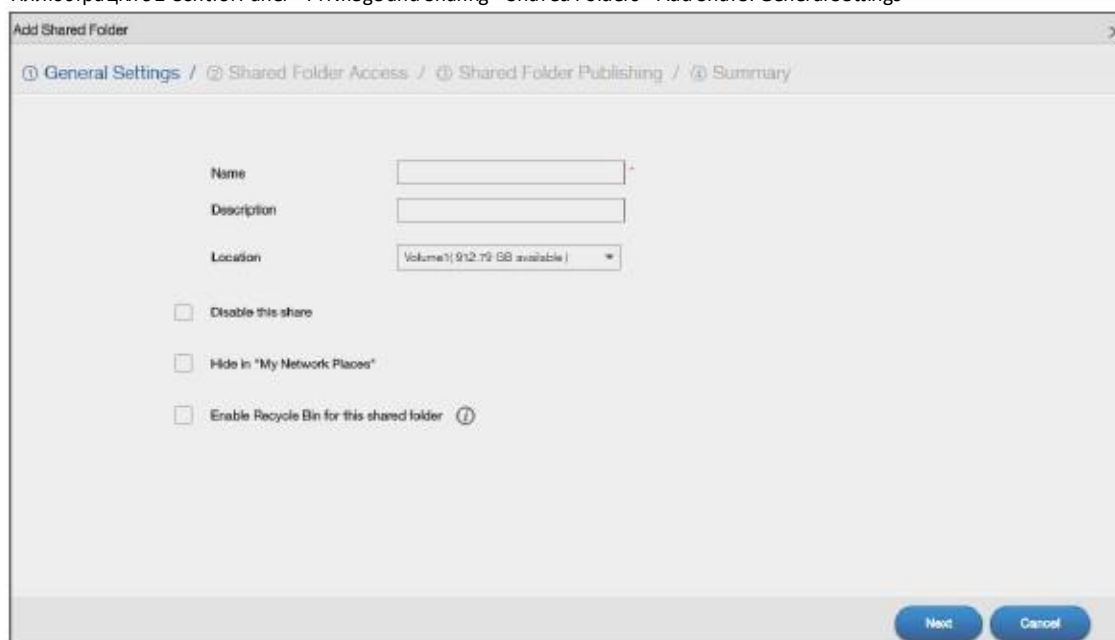
Метка	Описание
Type	<p>Пиктограмма типа общей папки.</p>  Встроенная, созданная пользователем и стандартная (predefined) общая папка на внутренних жестких дисках. Общие папки predefined – это папки music, video и photo, которые всегда есть в каждом томе. Если удалить том с встроенными или predefined общими папками, то NAS автоматически создаст их в следующем в алфавитном порядке томе.  Общая папка, которая автоматически создается на внешнем USB-диске сразу после подключения этого устройства к NAS.
Shared Folder Name	Имя общей папки.
Description	Описание каждой общей папки.
Path	Каталог, в котором находится общая папка, например, volume1/music.

7.5.3 Add a Share (добавление общей папки)

Этот экран предназначен для создания новой общей папки. Для перехода на следующий экран щелкните кнопку **Add Share** на экране **Shared Folders**.

Шаг 1 General Settings

Иллюстрация 92 Control Panel > Privilege and Sharing > Shared Folders > Add Share: General Settings



В следующей таблице объясняется, что означают метки этого экрана.

Таблица 69 Control Panel > Privilege and Sharing > Shared Folders > Add Share: General Settings

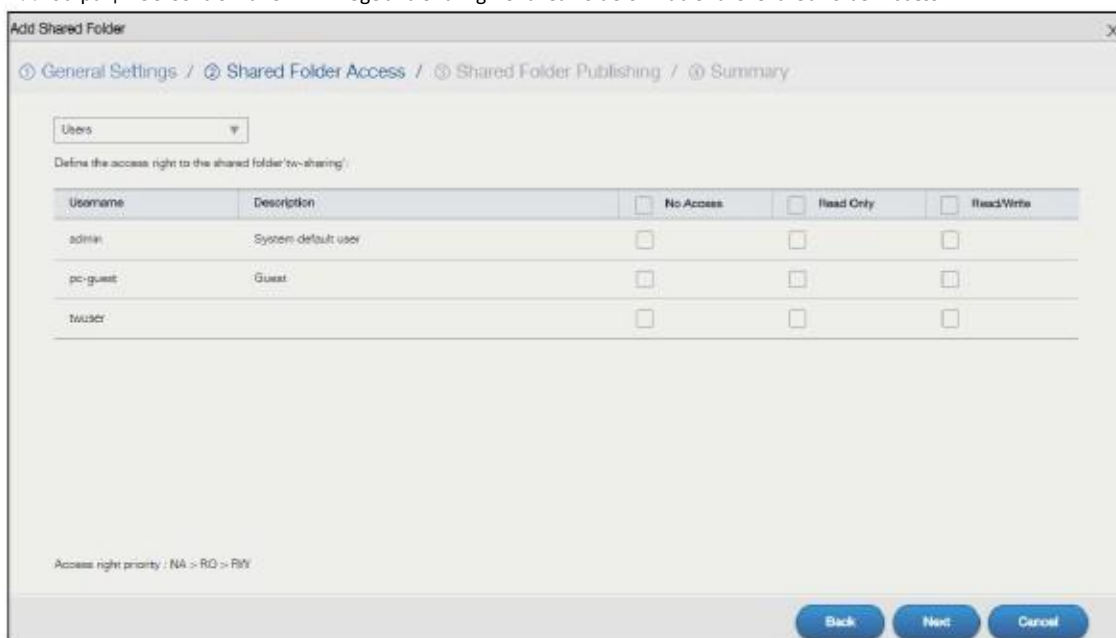
Метка	Описание
Name	Введите имя из 1 – 32 однобайтовых символов ASCII. Это имя не должно совпадать с именем другой существующей общей папки. Подробнее о имени общей папки см. Раздел 7.5.2 на стр. 120 .
Description	Введите описание общей папки.

Таблица 69 Control Panel > Privilege and Sharing > Shared Folders > Add Share: General Settings

Метка	Описание
Location	Сначала нужно создать на тома NAS (единое доступное пространство хранения с единой файловой системой). Выберите том, содержащий папку, которую нужно открыть для общего доступа. При редактировании общей папки нельзя менять этот параметр.
Disable this share	Отключение доступа к этой общей папке.
Hide in "My Network Places"	Сделать общую папку невидимой в сети.
Enable Recycle Bin for this shared folder	Включение мусорной корзины. При удалении файла из общей папки создается мусорная корзина для хранения удаленного файла.
Next	Переход к следующему шагу.
Cancel	Возврат на предыдущий экран без сохранения изменений.

Шаг 2 Shared Folder Access

Иллюстрация 93 Control Panel > Privilege and Sharing > Shared Folders > Add Share: Shared Folder Access



В следующей таблице объясняется, что означают метки этого экрана.

Таблица 70 Control Panel > Privilege and Sharing > Shared Folders > Add Share: Shared Folder Access

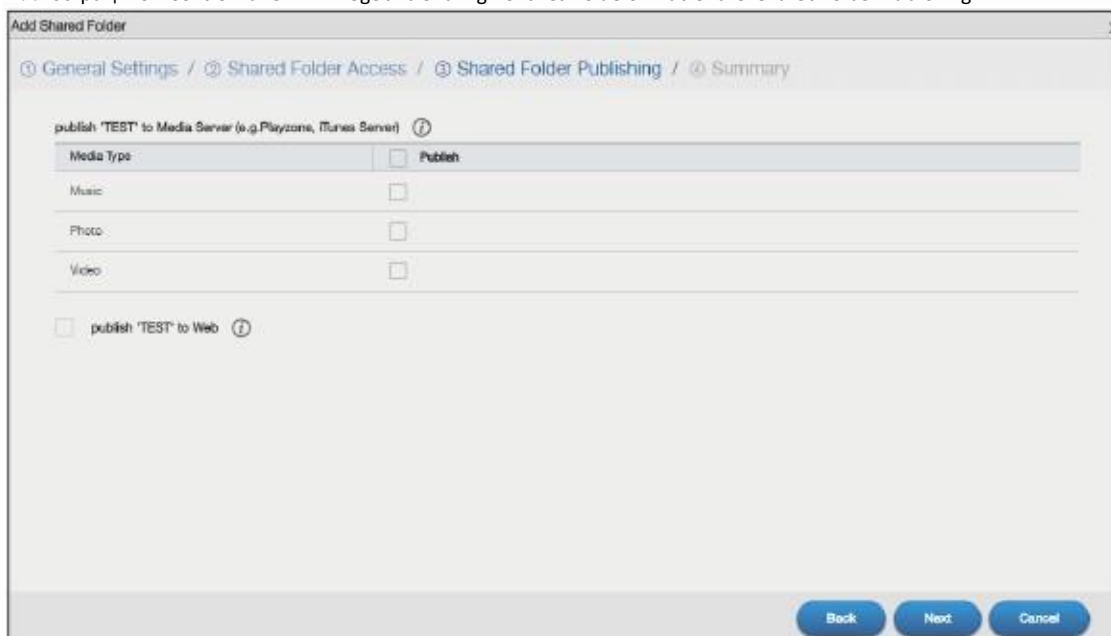
Метка	Описание
Следующие поля отображаются только при выборе Users из раскрывающегося списка.	
Username	Список пользователей, которым нужно предоставить права доступа.
Description	Описание каждой учетной записи.
Следующие поля отображаются только при выборе Groups из раскрывающегося списка.	
Group Name	Список групп, которым нужно предоставить права доступа.
Description	Описание каждой группы.

Таблица 70 Control Panel > Privilege and Sharing > Shared Folders > Add Share: Shared Folder Access

Метка	Описание
No Access	<p>Если поставить галочку в этом поле, то у пользователей этой группы не будет никаких прав доступа к файлам этой общей папки (включая чтение, изменение и выполнение).</p> <p>Среди прав доступа No Access имеет самый высокий приоритет. Например, если пользователь User A включен в группу Group 1, и у него есть все права доступа к общей папке Music, но для его группы установлены права No Access, то этот пользователь не сможет получить доступ к Music.</p> <p>Примечание: Если вы закроете доступ к общей папке для всех пользователей, то у администратора тоже не будет доступа к этой папке.</p>
Read Only	Если поставить в этом поле галочку, то у пользователей этой группы будет доступ только для чтения (он сможет изменять или запускать на выполнение) для всех файлов из этой общей папки.
Read/Write	Если поставить в этом поле галочку, то у пользователей этой группы будут все права доступа (чтение, изменение и выполнение) для всех файлов из этой общей папки share.
Back	Возврат к предыдущему шагу.
Next	Переход к следующему шагу.
Cancel	Возврат на предыдущий экран без сохранения изменений.

Шаг 3 Shared Folder Publishing

Иллюстрация 94 Control Panel > Privilege and Sharing > Shared Folders > Add Share: Shared Folder Publishing



В следующей таблице объясняется, что означают метки этого экрана.

Таблица 71 Control Panel > Privilege and Sharing > Shared Folders > Add Share: Shared Folder Publishing

Метка	Описание
Media Type	Типы мультимедийных файлов, которые будут публиковаться на медиа-сервере.
Publish to Media Server	<p>Эта опция доступна только когда включен Media Server (Раздел 10.4 на стр. 159).</p> <p>Если поставить галочку в этом поле, то медиа-файлы этой общей папки NAS будут доступны для медиа-клиентов и на экране Playzone. Когда вы публикуете общую папку, то можно задать, будут ли ней публиковаться файлы с музыкой, фото и видео. Для воспроизведения этих файлов с помощью медиа-клиентов пароль не требуется.</p>

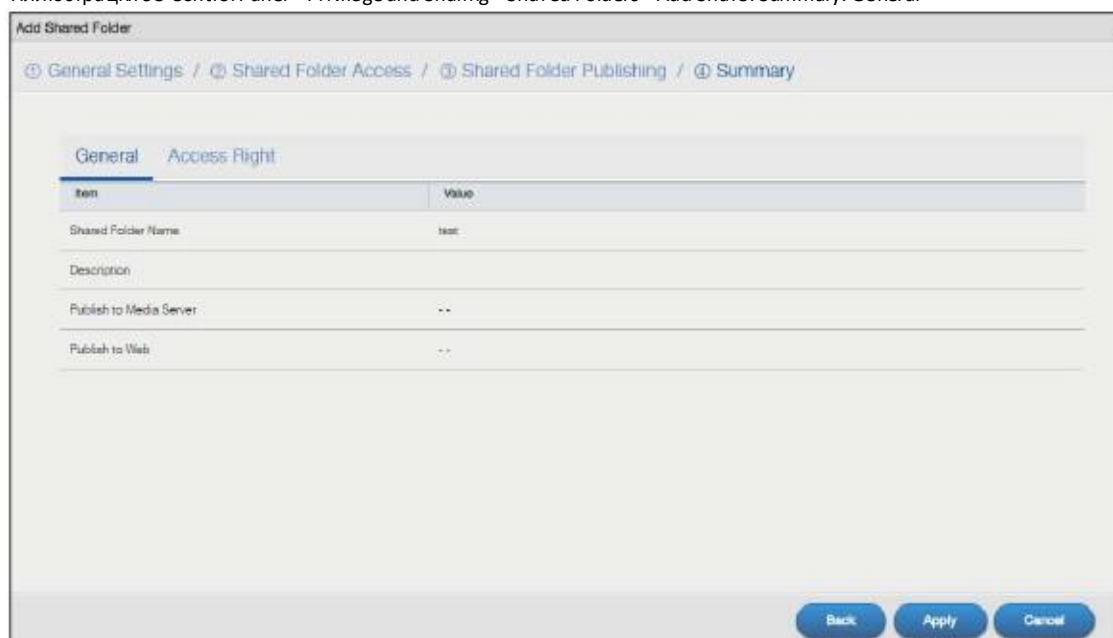
Таблица 71 Control Panel > Privilege and Sharing > Shared Folders > Add Share: Shared Folder Publishing

Метка	Описание
Publish to Web	Эта опция доступна только когда включен Web Publish (Раздел 10.8 на стр. 167). Если поставить галочку в этом поле, то пользователи смогут получить доступ к файлам этой общей папки с помощью web-браузера без входа в Web Configurator.
Back	Возврат к предыдущему шагу.
Next	Переход к следующему шагу.
Cancel	Возврат на предыдущий экран без сохранения изменений.

Шаг 4 Summary

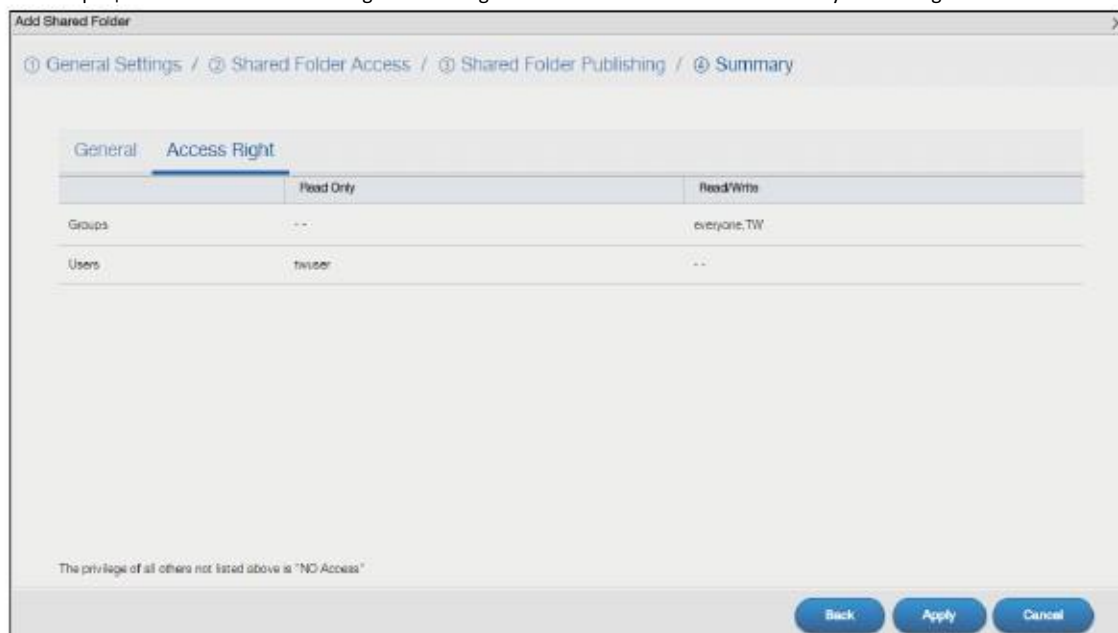
Щелкните **General** чтобы открыть следующий экран с настройками вашей общей папки.

Иллюстрация 95 Control Panel > Privilege and Sharing > Shared Folders > Add Share: Summary: General



Для отображения экрана, на котором отображаются права доступа группы или пользователей, нужно щелкнуть **Access Right**.

Иллюстрация 96 Control Panel > Privilege and Sharing > Shared Folders > Add Share: Summary: Access Right

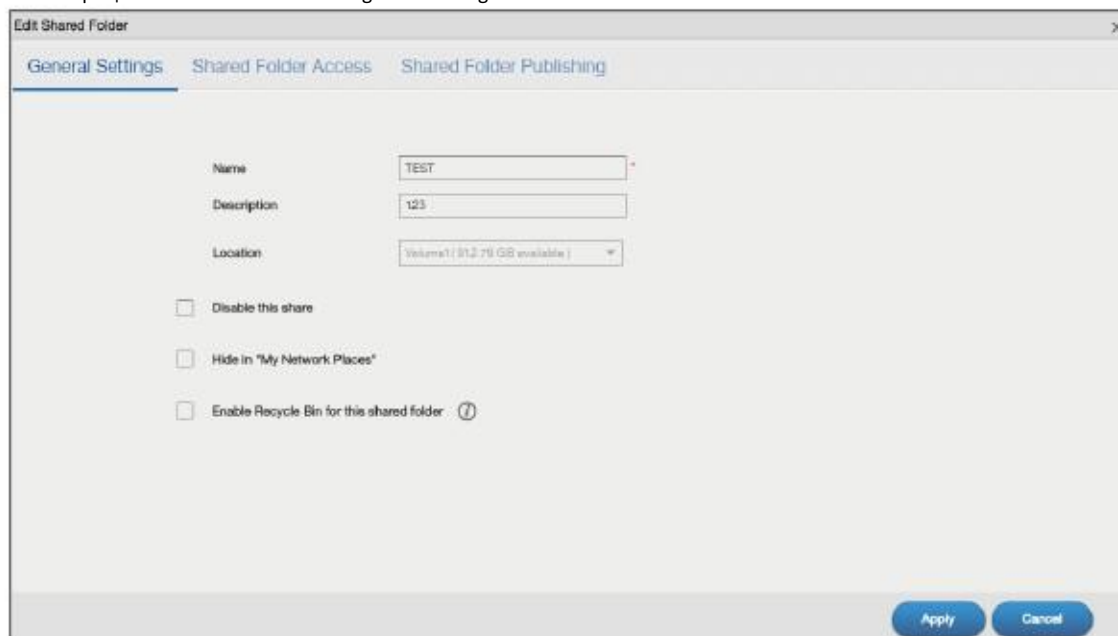


Щелкните Back для возврата к предыдущему шагу. Щелкните Apply для сохранения изменений. Щелкните Cancel для возврата к предыдущему экрану без сохранения изменений.

7.5.4 Edit a Share (редактирование общей папки)

Этот экран предназначен для редактирования общей папки. Для перехода к следующему экрану выберите общую папку и щелкните кнопку **Edit Share** на экране **Shared Folders**.

Иллюстрация 97 Control Panel > Privilege and Sharing > Shared Folders > Edit Share

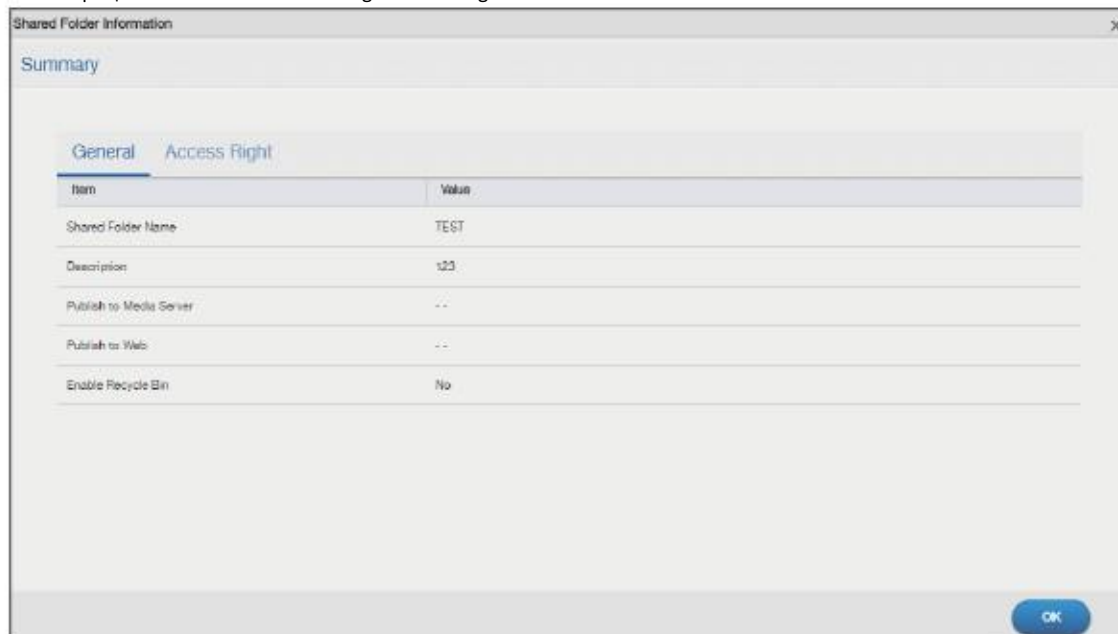


Для редактирования настроек общей папки щелкните **General Settings**, **Shared Folder Access** или **Shared Folder Publishing**. О этих экранах см. [Раздел 7.5.3 на стр. 122](#). Щелкните **Apply** для сохранения изменений. Щелкните **Cancel** для возврата к предыдущему экрану без сохранения изменений.

7.5.5 Shared Folder Information (информация о общей папке)

На этом экране выводится информация об общей папке. Для перехода к этому экрану нужно на экране **Shared Folders** выбрать общую папку и щелкнуть кнопку **Shared Folder Information**.

Иллюстрация 98 Control Panel > Privilege and Sharing > Shared Folders > Shared Folder Information



В следующей таблице объясняется, что означают метки этого экрана.

Таблица 72 Control Panel > Privilege and Sharing > Shared Folders > Shared Folder Information

Метка	Описание
Следующие поля отображаются только при щелчке по General на этом экране.	
Shared Folder Name	Имя выбранной общей папки.
Description	Описание общей папки.
Publish to Media Server	Это поле указывает, опубликована ли общая папка на медиа-сервере.
Publish to Web	Это поле указывает, опубликована ли общая папка в web.
Enable Recycle Bin	Включена ли Мусорная корзина или нет.
Следующие поля отображаются только при щелчке по Access Right на этом экране.	
Read Only	Права доступа определенных групп или пользователей.
Read/Write	Права доступа определенных групп или пользователей.
OK	Закрывает текущий экран.

7.5.6 Экран Recycle Bin

Этот экран предназначен для периодической очистки мусорной корзины.

Recycle Bins

Мусорная корзина NAS позволяет пользователю восстановить случайно удаленные файлы и папки из общей папки. При удалении файла или папки, которые находятся в общей папке, в этой общей папке создается папка «Мусорная корзина», в которую перемещается удаленный файл или папка.

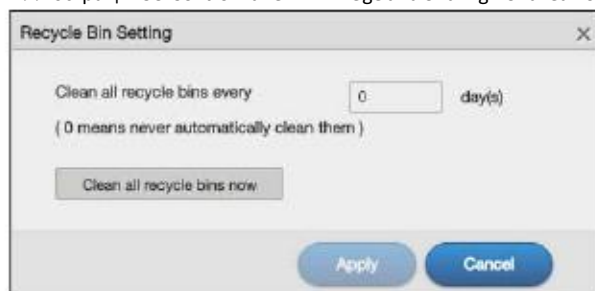
У каждой общей папки может быть собственная Мусорная корзина если включена функция recycle-bin. Этот параметр общей папки можно задать при создании и редактировании общей папки (см. [Раздел 7.5.6.1 на стр. 128](#)).

Если позднее вы решите восстановить удаленный объект, то его можно найти в папке «Мусорная корзина» и затем переместить его или скопировать в другую общую папку.

7.5.6.1 Configure Recycle Bins

Для перехода к следующему экрану на экране **Control Panel > Privilege and Sharing > Shared Folders** щелкните кнопку **Recycle Bin**.

Иллюстрация 99 Control Panel > Privilege and Sharing > Shared Folders > Recycle Bin



В следующей таблице объясняется, что означают метки этого экрана.

Таблица 73 Control Panel > Privilege and Sharing > Shared Folders > Recycle Bin

Метка	Описание
Clean all recycle bins every N days	Периодичность очистки всех мусорных корзин. Это параметр определяет, сколько дней удаленный файл будет храниться в Мусорной корзине. Например, если задать в этом поле 3 дня, то каждый 3 дня будет удаляться все содержимое мусорных корзин, к которому не было обращений. Примечание: После очистки мусорной корзины удаленные файлы уже невозможно восстановить
Clean all recycle bins now	Немедленная очистка содержимого всех мусорных корзин.
Apply	Сохранение изменений.
Cancel	Возврат на предыдущий экран без сохранения изменений.

Глава 8

Control Panel: Network

8.1 Обзор

В этой главе описываются экраны **Control Panel > Network**. Экраны Network предназначены для конфигурирования сетевых параметров.

8.2 Что можно сделать

- С помощью экрана **TCP/IP** (Раздел [8.4 на стр. 130](#)) настроить для NAS сетевое соединение TCP/IP, например, IP-адрес.
- С помощью экрана **UPnP Port Mapping screen** (Раздел [8.5 на стр. 138](#)) автоматически сконфигурировать межсетевой шлюз на вашем Интернет-шлюзе и Network Address Translation (NAT) для доступа к NAS через Интернет.
- С помощью экрана **Terminal** (Раздел [8.6 на стр. 144](#)) разрешить или заблокировать доступ по Telnet и SSH.
- С помощью экрана **DyDNS** (Раздел [8.7 на стр. 145](#)) сконфигурировать имя домена для NAS.

8.3 Что нужно знать

IP-адрес

Для обмена данными с другими устройствами в сети NAS нужен IP-адрес. NAS может получить IP-адрес автоматически, если в сети есть устройство, которое назначает эти адреса, либо можно вручную назначить NAS статический (фиксированный) IP-адрес.

Имя сервера DNS

Сервер DNS (Domain Name System) преобразует имя домена (например, [www.zyxel.com](#)) в соответствующий цифровой IP-адрес. Эта функция позволяет по имени домена получать доступ к веб-сайту без использования его IP-адреса. NAS может получать IP-адрес сервера DNS автоматически (вместе с собственным IP-адресом NAS). Также можно вручную ввести IP-адрес сервера DNS для NAS.

PPPoE

С помощью технологии Point-to-Point Protocol over Ethernet (PPPoE) NAS может напрямую подключиться к Интернету, если в сети нет маршрутизатора. PPPoE – это коммутируемое соединение. Для установления этого соединения вам потребуется имя пользователя и пароль, которые можно узнать у вашего Интернет-провайдера (ISP).

8.4 Экран TCP/IP

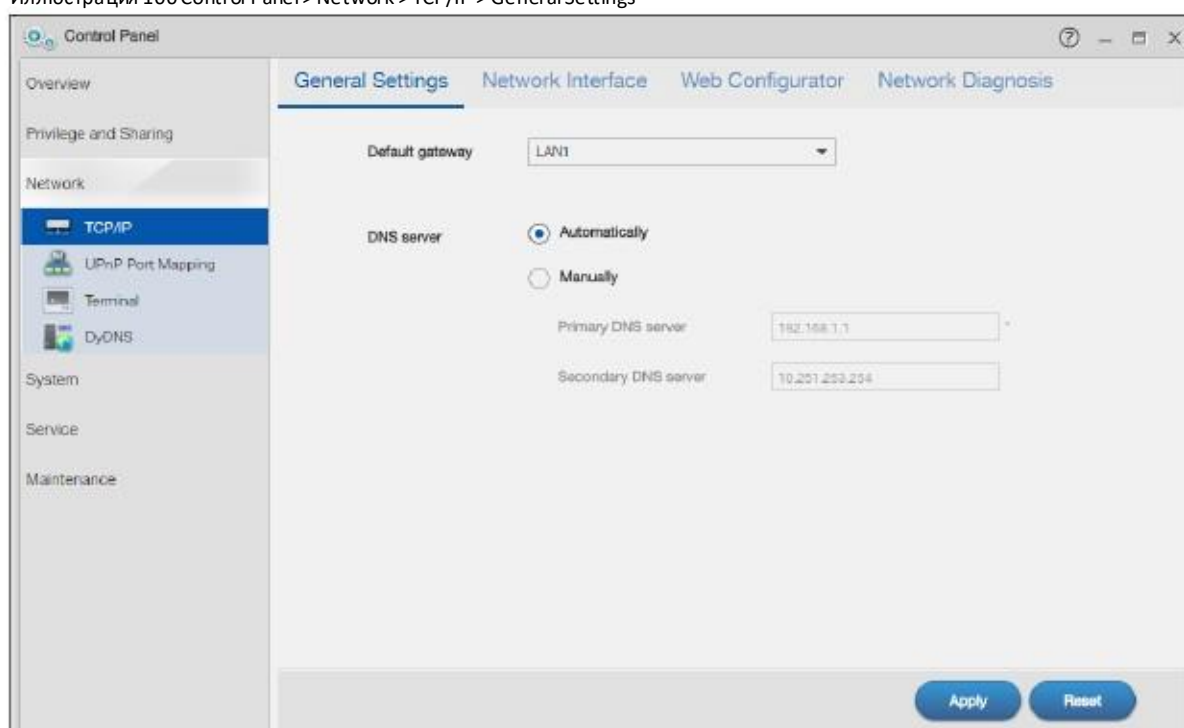
На экране TCP/IP можно настроить NAS на использование динамического или статического IP-адреса, сконфигурировать маску подсети, шлюз по умолчанию, серверы PPPoE и DNS, а также протестировать сетевое соединение.

8.4.1 Конфигурирование General TCP/IP Settings

Для перехода к следующему экрану нужно щелкнуть **Control Panel > Network > TCP/IP > General Settings**. На этом экране можно сконфигурировать шлюз по умолчанию и сервер DNS.

Примечание: После изменения IP-адреса NAS нужно за ново зайти в систему.

Иллюстрация 100 Control Panel > Network > TCP/IP > General Settings



В следующей таблице описаны метки этого экрана

Таблица 74 Control Panel > Network > TCP/IP > General Settings

Метка	Описание
Default Gateway	Выбор интерфейса LAN, который будет использоваться как шлюз по умолчанию.
DNS Server	DNS (Domain Name System) преобразует имя домена в соответствующий IP-адрес и наоборот. Если вы знаете IP-адрес (адреса) сервера (серверов) DNS, то введите их в это поле.
Automatically	Опция автоматического получения NAS-системой адреса сервера DNS.
Manually	Эта опция для статического адреса сервера DNS. Введите IP-адрес (адреса) сервера DNS в поле (поля) ниже.
Primary DNS Server	Введите IP-адрес основного сервера DNS.
Secondary DNS Server	Введите IP-адрес вторичного сервера DNS.

Таблица 74 Control Panel > Network > TCP/IP > General Settings (продолжение)

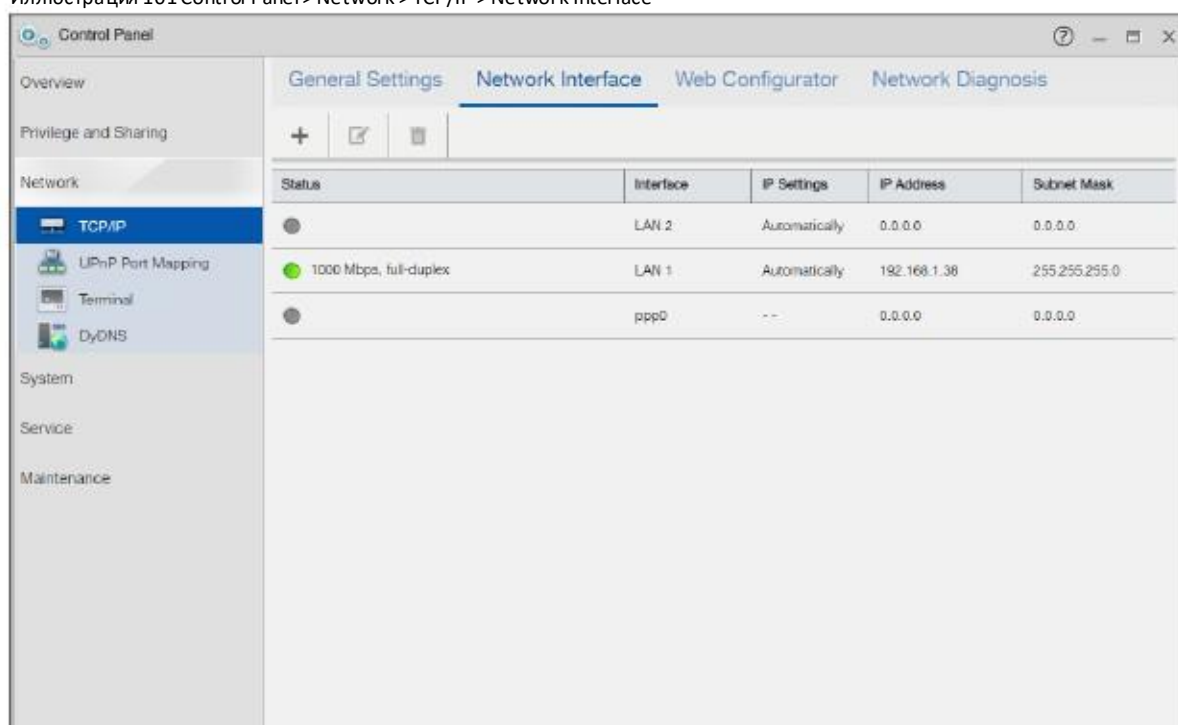
Метка	Описание
Apply	Сохранение новой конфигурации TCP/IP. После щелчка по Apply NAS перезапустится. Подождите когда появится экран Login либо NAS полностью перезапустится и затем с помощью NAS Starter Utility снова найдите ее.
Reset	Восстановление предыдущих сохраненных настроек.

8.4.2 Конфигурирование Network Interface

С помощью экрана **Network Interface** можно редактировать настройки IPv4 или IPv6 для LAN 1 и LAN 2, настраивать port trunking и конфигурировать настройки PPPoE. Для перехода к следующему экрану нужно щелкнуть на панели навигации **Control Panel > Network > TCP/IP > Network Interface**.

Примечание: LAN 2 и port trunking можно использовать только если у NAS есть несколько портов Ethernet.

Иллюстрация 101 Control Panel > Network > TCP/IP > Network Interface



В следующей таблице объясняется, что означают метки этого экрана.

Таблица 75 Control Panel > Network > TCP/IP > Network Interface

Метка	Описание
Create	Это кнопка работает только если у NAS несколько портов Ethernet. Щелкните эту кнопку чтобы настроить port trunking. О port trunking см. Раздел 8.4.2.1 на стр. 132.
Edit	Выберите интерфейс LANx и щелкните чтобы изменить настройки IPv4 или IPv6. См. Раздел 8.4.2.2 на стр. 133. Выберите интерфейс rrr0 и щелкните чтобы изменить настройки PPPoE. См. Раздел 8.4.2.3 на стр. 135.
Remove	Это кнопка работает только если у NAS несколько портов Ethernet и для этих портов используется port trunking. Если щелкнуть этой кнопке, то port trunking будет отключен.
Status	Скорость передачи данных и настройки duplex (full-duplex или half-duplex) интерфейса. Если интерфейс пустой, то это поле пустое. Зеленый кружок обозначает активный интерфейс, серый кружок обозначает неактивный интерфейс.
Interface	Имя интерфейса.
IP Settings	Это поле показывает, как интерфейс получает настройки IP – автоматически либо его IP-адрес настраивается вручную.
IP Address	IP-адрес интерфейса.
Subnet Mask	Маска интерфейса.

8.4.2.1 Создание Port Trunking

Агрегирование линков объединяет LAN1 и LAN2 в один логический линк с увеличенной полосой пропускания. Оба интерфейса используют одни и те же адреса IP и MAC. Также обеспечивается защита от отказов и балансировка на грузки. LAN1 и LAN2 должны быть подключены к одному Ethernet-коммутатору.

Иллюстрация 102 Агрегирование линков



Этот экран используется для создания port trunking. Чтобы перейти к нему нужно щелкнуть **Control Panel > Network > TCP/IP > Network Interface** и затем **Create**.

Иллюстрация 103 Создание Port Trunking

В следующей таблице объясняется, что означают метки этого экрана.

Таблица 76 Control Panel > Network > TCP/IP > Network Interface > Create

Метка	Описание
Automatically	Опция автоматического назначения интерфейсу IP-адреса. Если IP-адрес не назначен, то NAS с помощью Auto-IP сама назначает IP-адрес и маску подсети. Например, можно напрямую подключить NAS к вашему компьютеру. Если компьютер настроен на автоматическое получение IP-адреса, то он и NAS выберут свои адреса и смогут обмениваться данными.
Manually	Опция назначения интерфейсу фиксированных параметров TCP/IP. При использовании этой опции нужно заполнить следующие поля: IP Address – IP-адрес. Subnet Mask – маска подсети IP. Default Gateway – адрес шлюза по умолчанию.
Create	Сохранение настроек и создание port trunking.
Cancel	Возврат на предыдущий экран без сохранения изменений.

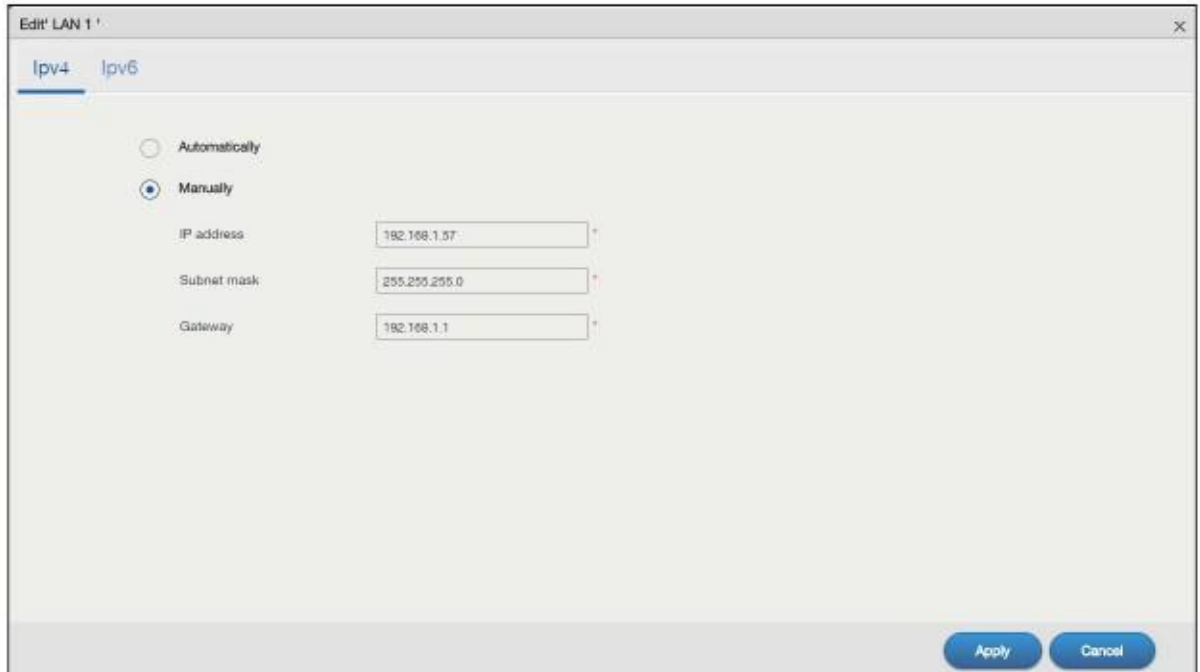
8.4.2.2 Edit LAN1

Этот экран предназначен для конфигурирования настроек IPv4 и/или IPv6 для LAN1. Выберите интерфейс LAN1 и щелкните **Edit**.

IPv4

Щелкните **IPv4** для конфигурирования настроек IPv4.

Иллюстрация 104 Control Panel > Network > TCP/IP > Network Interface > LAN1: IPv4



В следующей таблице объясняется, что означают метки этого экрана.

Таблица 77 Control Panel > Network > TCP/IP > Network Interface > LAN1: IPv4

Метка	Описание
Automatically	Опция автоматического назначения интерфейсу IP-адреса automatically.
Manually	Опция назначения интерфейсу фиксированных параметров TCP/IP. При использовании этой опции нужно заполнить следующие поля: <ul style="list-style-type: none"> • IP Address – IP-адрес. • Subnet Mask - маска подсети IP. • Default Gateway - адрес шлюза по умолчанию.
Apply	Сохранение изменений.
Cancel	Возврат на предыдущий экран без сохранения изменений.

Щелкните **IPv6** для конфигурирования настроек IPv6.

Иллюстрация 105 Control Panel > Network > TCP/IP > Network Interface > LAN1: IPv6

В следующей таблице объясняется, что означают метки этого экрана.

Таблица 78 Control Panel > Network > TCP/IP > Network Interface > LAN1: IPv6

Метка	Описание
Configure IPv6	Если выбрать Auto , то NAS будет использовать префикс IPv6 для генерации IPv6-адреса от Router Advertisement (RA) маршрутизатора. Если выбрать Manual то будет использоваться фиксированный адрес IPv6, который получен от Интернет-провайдера. Если выбрать Disable то NAS не будет назначен адрес IPv6.
IPv6 Address	Если вы выбрали Manual , то нужно ввести адрес IPv6, который получен от Интернет-провайдера.
Subnet prefix length	Длина префикса, которая определяет, сколько самых важных байтов в IPv6-адресе составляют сетевой адрес. Возможные значения – от 0 до 128.
Default Gateway	IP-адрес шлюза next-hop. Шлюз – это маршрутизатор или коммутатор в том же сегменте, что и интерфейс вашей NAS. Шлюз помогает перенаправить пакеты получателю.
Apply	Сохранение изменений.
Cancel	Возврат на предыдущий экран без сохранения изменений.

8.4.2.3 Конфигурирование настроек PPPoE

Этот экран предназначен для конфигурирования настроек PPPoE при непосредственном подключении к Интернету. Выберите интерфейс ppp0 и щелкните **Edit**.

Иллюстрация 106 Control Panel > Network > TCP/IP > Network Interface > PPPoE



В следующей таблице объясняется, что означают метки этого экрана.

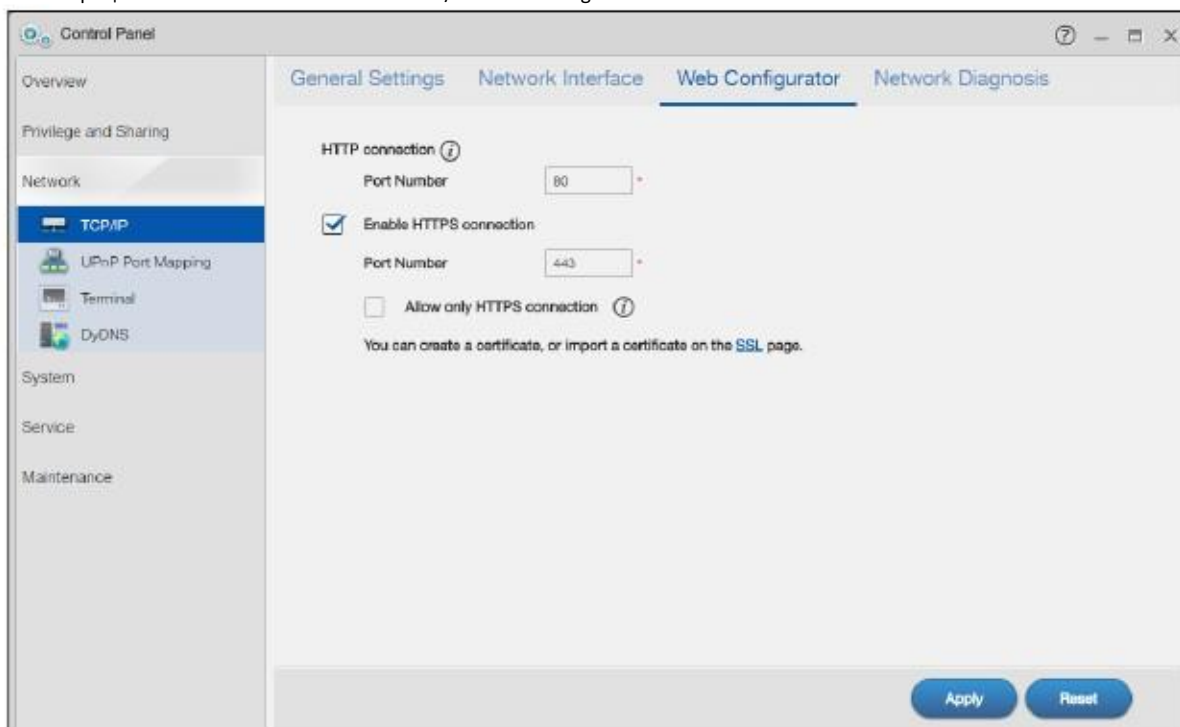
Таблица 79 Control Panel > Network > TCP/IP > Network Interface > PPPoE

Метка	Описание
Enable PPPoE to directly connect to the Internet.	Включение PPPoE.
Username	Имя пользователя, которое сообщил ваш Интернет-провайдер. Если это имя в формате user@domain, то domain обозначает имя сервиса и нужно вводить оба компонента имени в это поле именно в этом формате.
Password	Пароль, соответствующий имени пользователя в предыдущем поле.
Show password	Отображение скрытого с помощью звездочек (*) пароля.
Apply	Сохранение изменений.
Cancel	Возврат на предыдущий экран без сохранения изменений.

8.4.3 Конфигурирование Web Configurator

Для конфигурирования номера портов для HTTP и HTTPS нужно щелкнуть **Control Panel > Network > TCP/IP > Web Configurator**.

Иллюстрация 107 Control Panel > Network > TCP/IP > Web Configurator



В следующей таблице объясняется, что означают метки этого экрана.

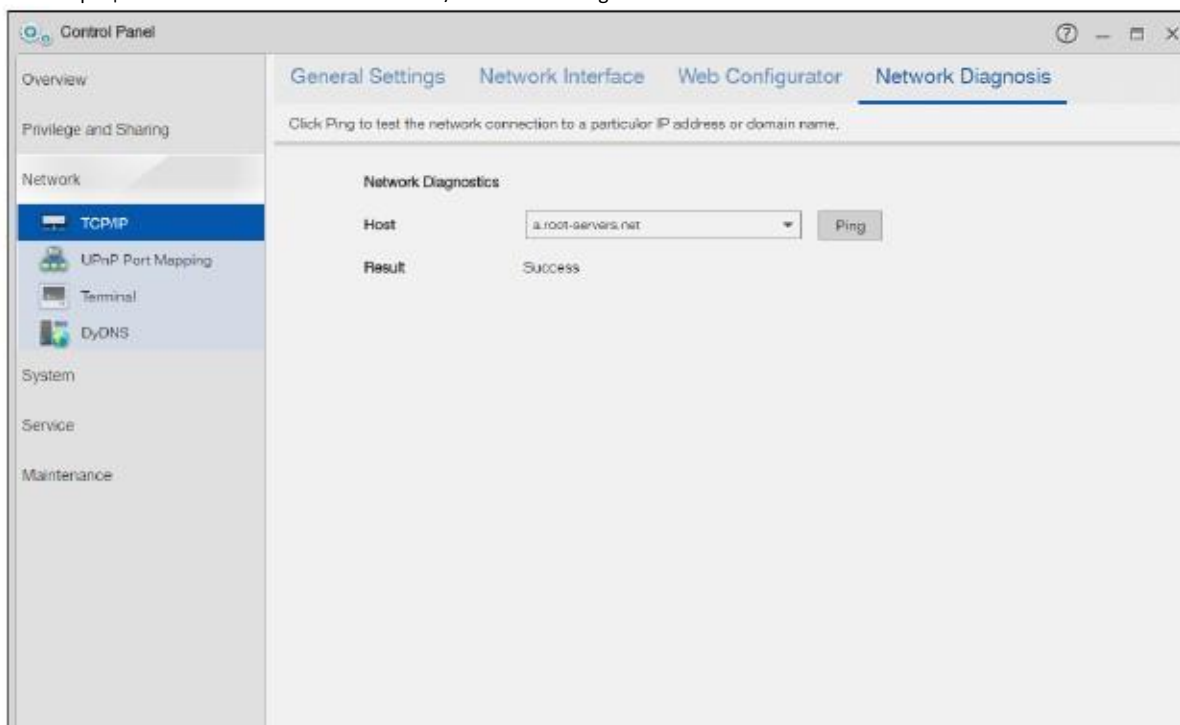
Таблица 80 Control Panel > Network > TCP/IP > Web Configurator

Метка	Описание
HTTP connection	
Port Number	Номер порта для соединения HTTP. Примечание: Порт 8082 зарезервирован для потокового мультимедиа.
Enable HTTPS connection	Включение/отключение соединения HTTPS.
Port Number	Номер порта для соединения HTTPS.
Allow only HTTPS connection	Если поставить галочку в это поле, то подключение к Web Configurator возможно только по HTTPS. Если в этом поле нет галочки, то к Web Configurator можно подключиться по HTTP и HTTPS.
Apply	Сохранение изменений.
Reset	Восстановление предыдущих сохраненных настроек.

8.4.4 Конфигурирование Network Diagnosis

Для тестирования сетевого соединения определенного IP-адреса или имени домена нужно щелкнуть **Control Panel > Network > TCP/IP > Network Diagnosis**.

Иллюстрация 108 Control Panel > Network > TCP/IP > Network Diagnosis



В следующей таблице объясняется, что означают метки этого экрана.

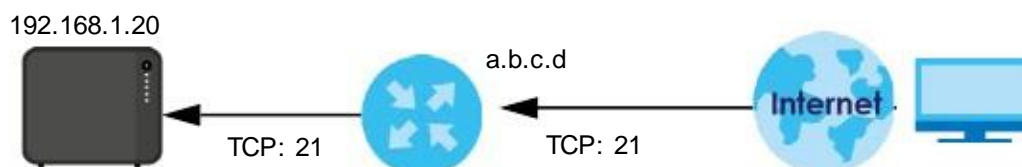
Таблица 81 Control Panel > Network > TCP/IP > Network Diagnosis

Метка	Описание
Host	Хост для тестирования соединения.
Ping	Тестировать сетевое соединение.
Result	Это поле показывает, получен ли ответ от хоста.

8.5 Экраны UPnP Port

UPnP (Universal Plug and Play) port mapping открывает доступ из WAN к выбранным сервисам NAS. Рекомендуется для защиты NAS от атак из Интернета размещать эту систему за межсетевым экраном Интернет-шлюза. Многие такие Интернет-шлюзы используют UPnP для упрощения сетевого соединения между устройствами с помощью peer-to-peer. UPnP может автоматически сконфигурировать межсетевой экран Интернет-шлюза и Network Address Translation (NAT) для доступа к NAS из Интернета.

Иллюстрация 109 UPnP для доступа по FTP

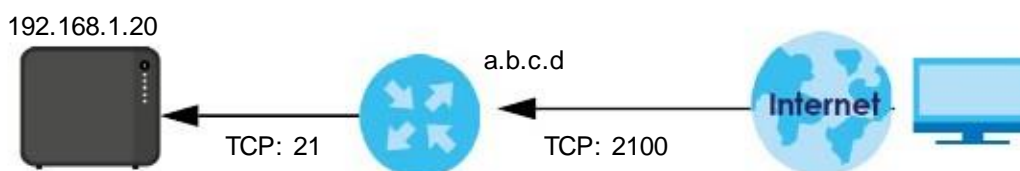


Экран **UPnP Port Mapping** предназначен для конфигурирования настроек UPnP вашего Интернет-шлюза чтобы обеспечить доступ из WAN (Интернета) к выбранным сервисам NAS. Также можно задать порт, который Интернет-пользователи смогут использовать для доступа к определенному сервису NAS.

Примечание: Для использования UPnP port mapping на Интернет-шлюзе нужно включить поддержку UPnP.

Если Интернет-шлюз поддерживает Port Address Translation (иногда в PAT включена функция port forwarding), то Интернет-пользователи могут использовать другой номер порта TCP чем тот, который NAS использует для сервиса.

Иллюстрация 110 UPnP Port Address Translation для примера с FTP



В этом примере Интернет-шлюз использует PAT для приема запроса FTP-сессии пользователя с помощью порта 2100, транслирует его в порт 21 и затем транслирует сессию на NAS.

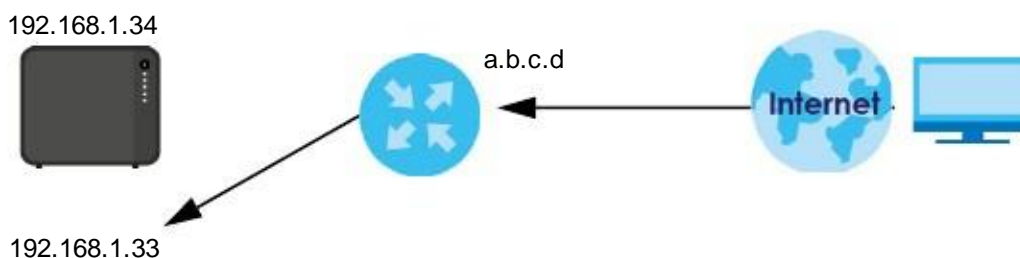
8.5.1 UPnP и IP-адрес NAS

Для организации доступа к NAS из Интернета рекомендуется назначать NAS статический IP-адрес (либо статический DHCP IP-адрес). Созданное UPnP соответствие адресов NAT mappings сохраняет тот IP-адрес NAS, который использовался, когда вы применили свои настройки на экране **UPnP Port Mapping**. Они не будут автоматически обновляться при изменении IP-адреса NAS.

Примечание: доступ из WAN не работает при изменении IP-адреса NAS.

Например, если IP-адрес NAS был 192.168.1.33 когда вы применили настройки экрана **UPnP Port Mapping**, а потом у NAS IP-адрес с помощью DHCP изменился на 192.168.1.34, то доступ из WAN перестанет работать, потому что Интернет-шлюз будет по-прежнему пытаться перенаправлять трафик на IP-адрес 192.168.1.33. Так у вас больше нет доступа к NAS из WAN, то надо подключиться к NAS из LAN и снова применить настройки экрана **UPnP Port Mapping** для обновления UPnP port mappings.

Иллюстрация 111 UPnP использует неправильный IP-адрес



8.5.2 UPnP и безопасность

UPnP автоматизирует сложные процедуры конфигурирования межсетевого экрана и правил NAT, однако такое конфигурирование менее надежное, чем конфигурирование вручную, поэтому использование UPnP увеличивает риск, что ваша сеть может стать жертвой атак snooping и хакеров.

8.5.3 Сервисы NAS и UPnP

В этом разделе описаны сервисы NAS, к которым Интернет-шлюз может открыть доступ из Интернета с помощью use UPnP.

CIFS (Windows File Sharing)

Common Internet File System (CIFS) – это стандартный протокол для обмена файлами через сеть, который поддерживает большинство операционных систем. Использование UPnP port mapping для CIFS позволяет пользователям подключаться через Интернет и с помощью Проводника Windows или других файловых утилит получать доступ к общим папкам NAS чтобы копировать и удалять хранящиеся в них файлы либо загружать в них свои файлы через Интернет.

Если вы сконфигурировали UPnP port mapping для доступа по CIFS из WAN, но доступ не работает, то возможно требуется также сконфигурировать шлюз чтобы он не блокировал трафик NetBIOS. Подробнее о CIFS см. [Windows/CIFS на стр. 147](#).

FTP

File Transfer Protocol – это стандартный сервис обмена файлами через Интернет. Используя UPnP port mapping для FTP, удаленные пользователи могут по FTP из Интернета получать доступ к общим папкам NAS. Если у пользователя есть права чтения и записи для общей папки, то он может копировать из нее файлы и удалять их user файлы либо загружать в нее свои файлы. Подробнее о FTP см. [Раздел 10.6 на стр. 162](#). Если использовать UPnP для доступа FTP из WAN, то для безопасности может потребоваться использовать вместо порта WAN по умолчанию с номером 21 другой порта WAN. В этом случае нужно предупредить удаленных пользователей об использовании этого номера порта WAN для доступа к NAS по FTP.

HTTP (Web Configurator)

С помощью UPnP port mapping можно открыть доступ к экранам управления NAS. Если вы с помощью UPnP открываете доступ к web configurator из WAN, то рекомендуется для безопасности вместо порта по умолчанию 80 использовать другой порт. Номер этого порта следует запомнить – он потребуется для доступа из Интернета к web configurator системы NAS.

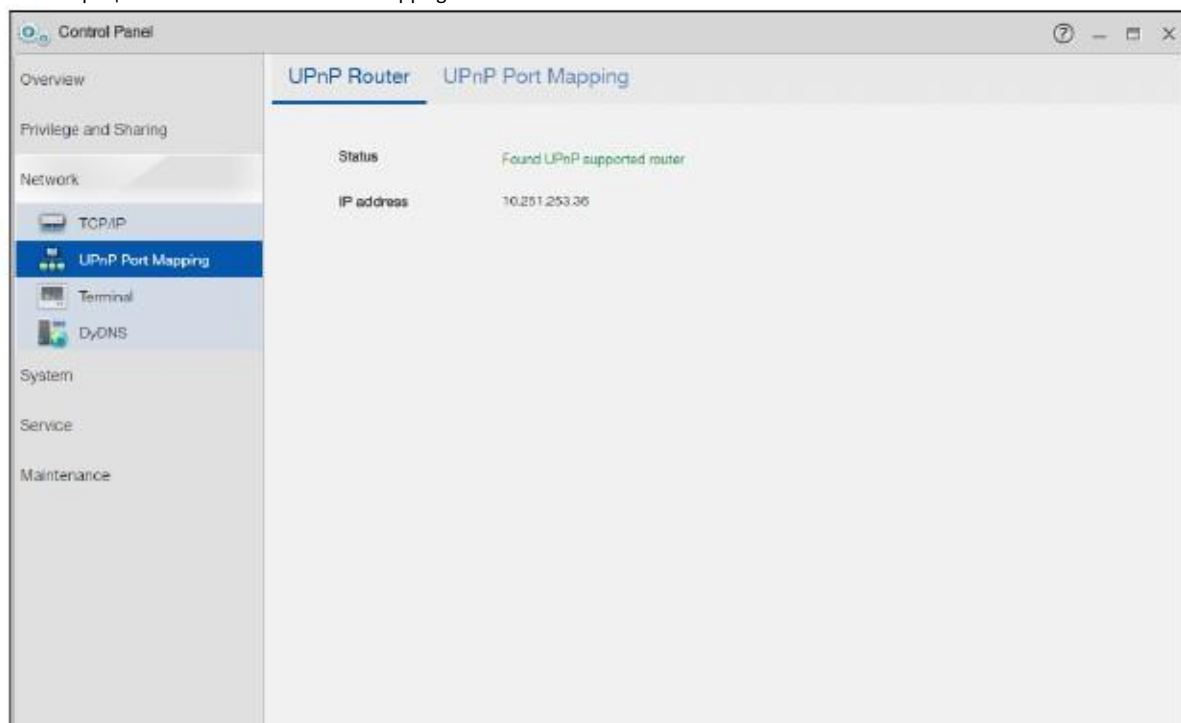
HTTP (общие папки Web Published)

Это функция NAS для web publishing, с помощью которой можно получить доступ к файлам с помощью web-браузера без входа в Web Configurator. Используйте UPnP port mapping чтобы открыть доступ к этим файлам из Интернета без ввода имени пользователя и пароля. О web publishing см. [Раздел 10.8 на стр. 167](#).

8.5.4 Конфигурирование маршрутизатора UPnP

UPnP обеспечивает доступа к NAS через маршрутизатор UPnP. Чтобы определить, нашла ли NAS-система в сети маршрутизатор UPnP нужно щелкнуть **Network > UPnP Port Mapping > UPnP Router**.

Иллюстрация 112 Network > UPnP Port Mapping > UPnP Router



В следующей таблице объясняется, что означают метки этого экрана.

Таблица 82 Network > UPnP Port Mapping > UPnP Router

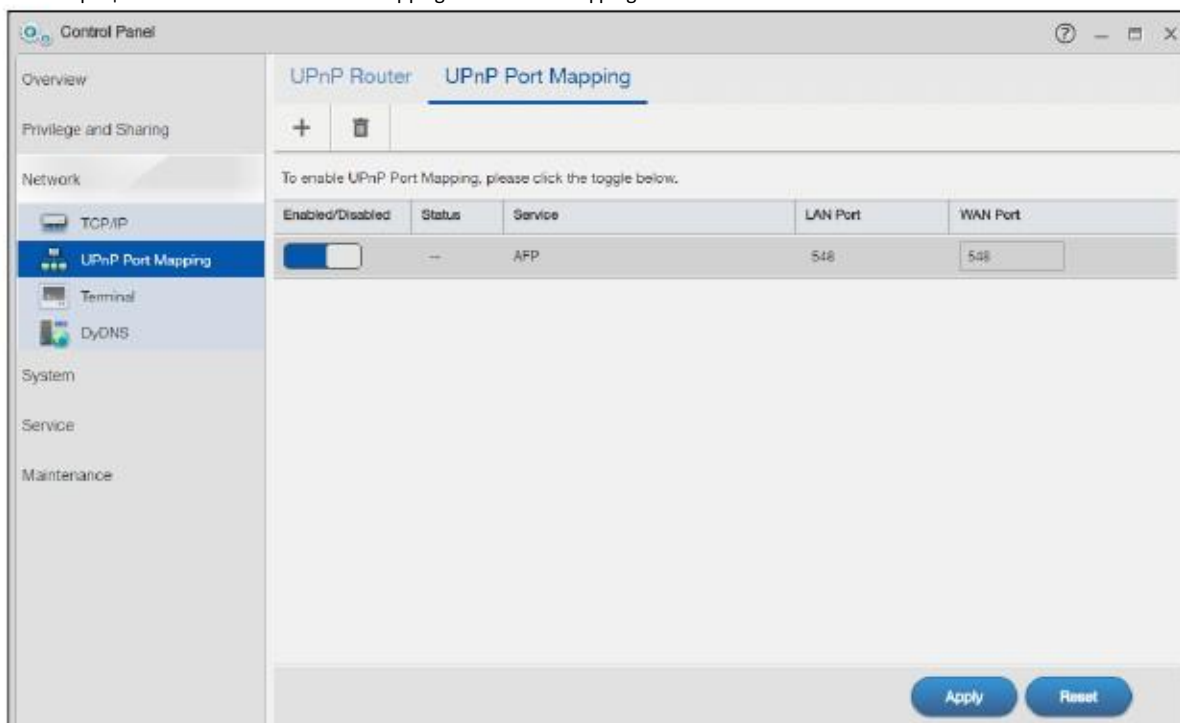
Метка	Описание
Status	Это поле показывает, найдет ли маршрутизатор UPnP.
IP address	IP-адрес маршрутизатора UPnP.

8.5.5 Конфигурирование UPnP Port Mapping

Для перехода к экрану UPnP Port Mapping нужно щелкнуть **Network > UPnP Port Mapping > UPnP Port Mapping**.

С помощью этого экрана можно настроить способ, с помощью которого функция UPnP Интернет-шлюза будет конфигурировать на Интернет-шлюзе настройки NAT IP address mapping и port mapping. Эти настройки позволят Интернет-пользователям подключиться к WAN-интерфейсу Интернет-шлюза чтобы получить доступ к сервисам NAS. Вы можете задать, какой порт должны использовать Интернет-пользователи чтобы получить доступ к определенным сервисам NAS.

Иллюстрация 113 Network > UPnP Port Mapping > UPnP Port Mapping



В следующей таблице объясняется, что означают метки этого экрана.

Таблица 83 Network > UPnP Port Mapping > UPnP Port Mapping

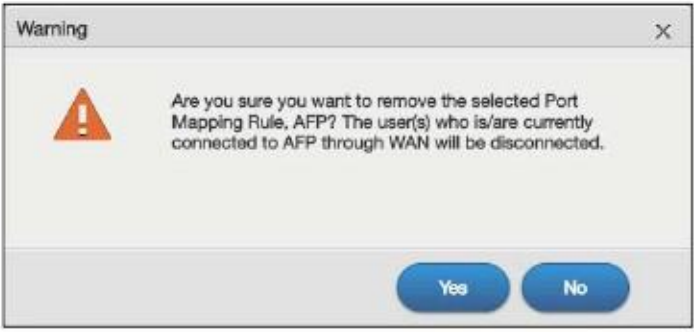
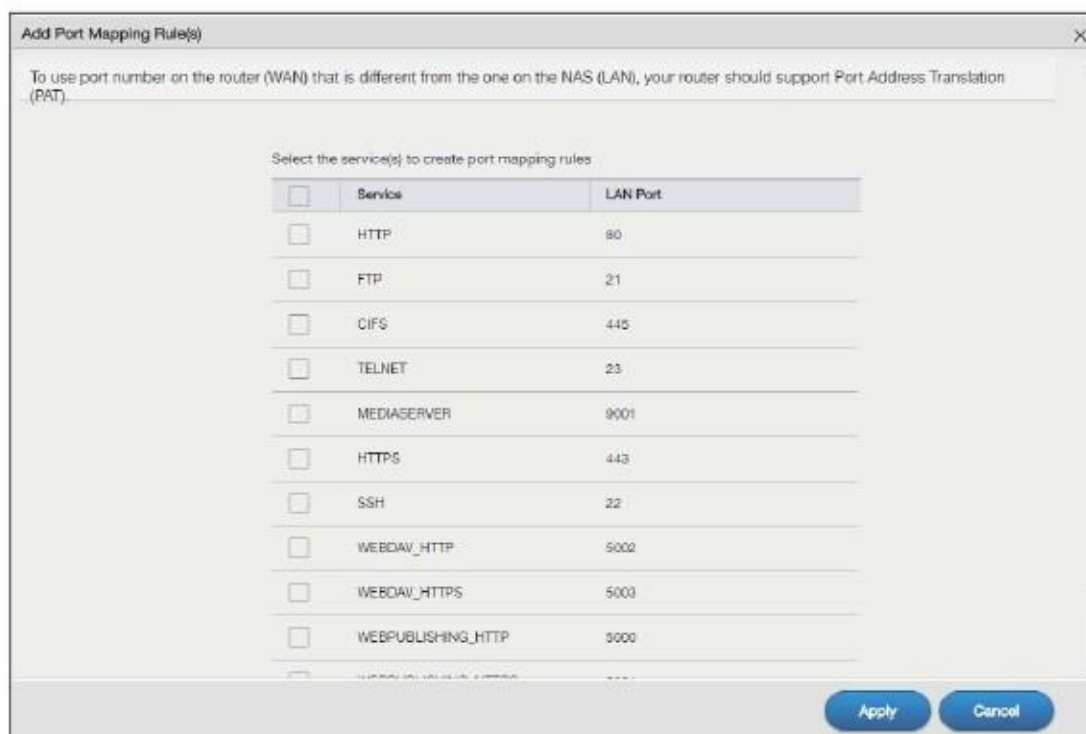
Метка	Описание
Add	Добавление сервиса и создание правила port mapping. Подробнее см. Раздел 8.5.5.1 на стр. 143 .
Remove	Переход к следующему экрану удаления правила port mapping.  <p>Щелкните Yes чтобы удалить выбранное правило port mapping либо No чтобы закрыть этот экран.</p>
Enabled/Disabled	Включение/отключение выбранного правила port mapping.
Status	Статус правила port mapping. Зеленый кружок обозначает включенное правило и наличие доступа к сервису, серый кружок – отключенное правило. Красный кружок говорит о том, что не удалось изменить настройки маршрутизатора. “-” обозначает новое правило mapping rule.
Service	Это поле идентифицирует сервис NAS (содержимое этого поля нельзя изменить).
LAN Port	Внутренний номер порта NAS, который используется для сервиса.

Таблица 83 Network > UPnP Port Mapping > UPnP Port Mapping (продолжение)

Метка	Описание
WAN Port	<p>При включении сервисов NAS нужно указать номер порта (1 ~ 65535), который нужно использовать для подключения из Интернета к порту WAN Интернет-шлюза для доступа к сервисам NAS.</p> <p>Убедитесь, что нет другого сервиса, использующий протокол TCP с тем же номером порта.</p> <p>Если другое устройство использует тот же порт (у Интернет-шлюза тот же номер порта отображен в другой IP-адрес LAN), то NAS перезапишет его при применении настроек и у пользователей WAN больше не будет доступа к этому устройству.</p>
Apply	Щелкните Apply для сохранения изменений на NAS.
Reset	Щелкните Reset чтобы снова начать конфигурирование этого экрана.

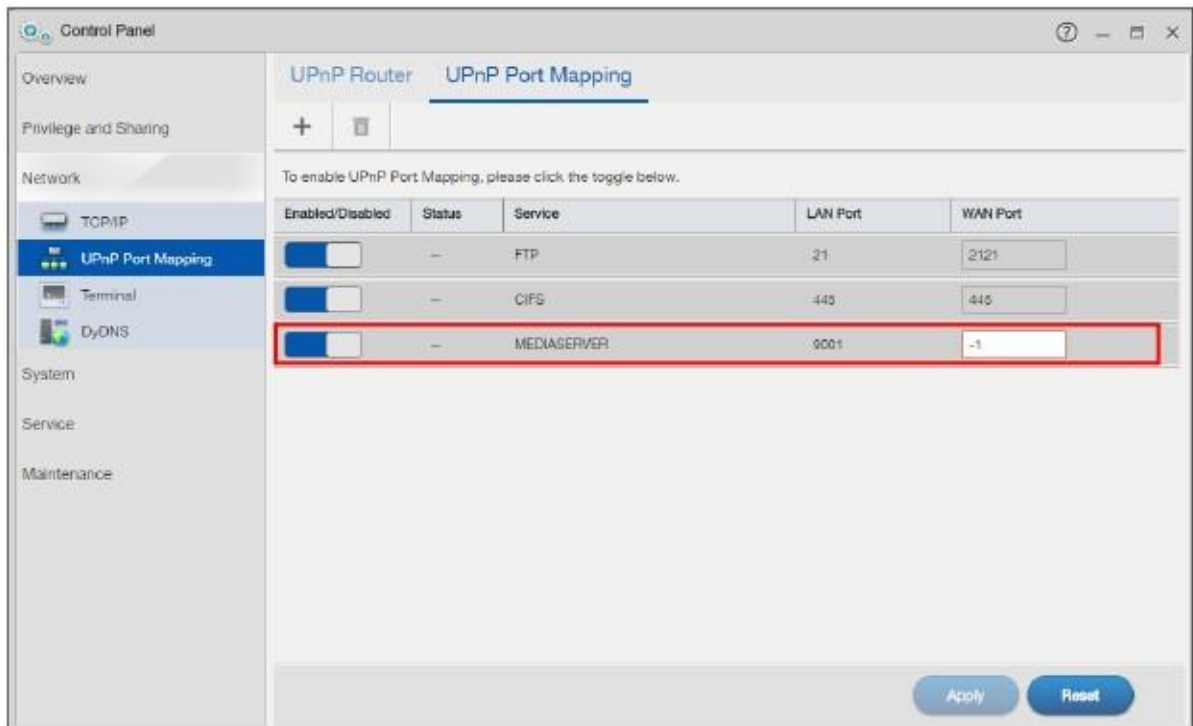
8.5.5.1 Добавление правила Port Mapping

Некоторые Интернет-шлюзы после перезагрузки удаляют все настройки UPnP port mappings, поэтому после каждой загрузки нужно заново настраивать UPnP port mapping. Для добавления сервисов NAS и создания правил port mapping щелкните **UPnP Port Mapping > Add**.



Выберите сервисы, для которых нужно создать правила port mapping и щелкните **Apply** для добавления этих сервисов. Щелкните **Cancel** для закрытия этого экрана без сохранения настроек.

Примечание: По умолчанию для только что созданного нового сервиса в поле порта WAN стоит -1. Для доступа к сервису из Интернета необходимо задать число от 1 до 65535.



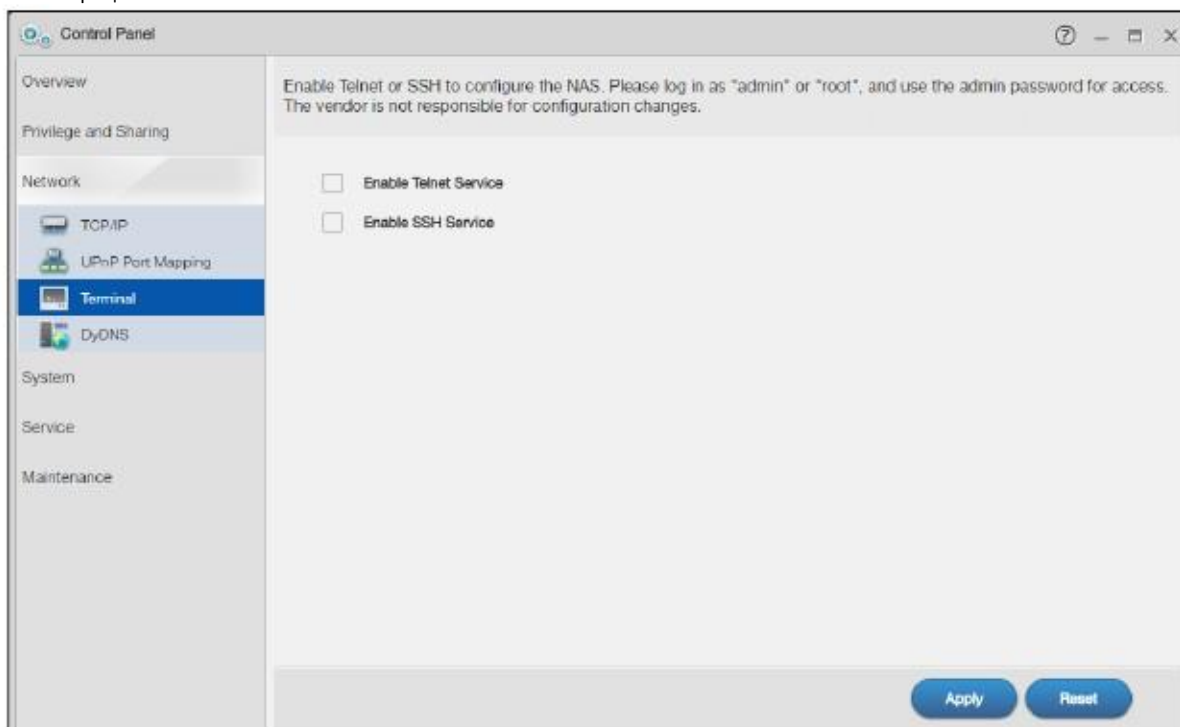
8.6 Экран Terminal

Этот экран предназначен для включения и отключения доступа Telnet и SSH (Secure SHell) к NAS.

Доступ Telnet или SSH позволяет настроить конфигурацию NAS с помощью командной строки. Вендор не несет никакой ответственности за изменение конфигурации с использованием этих команд.

Для перехода к следующему экрану щелкните **Control Panel > Network > Terminal**.

Иллюстрация 114 Control Panel > Network > Terminal



В следующей таблице объясняется, что означают метки этого экрана.

Таблица 84 Control Panel > Network > Terminal

Метка	Описание
Enable Telnet Service	Поставьте галочку в этом поле чтобы разрешить доступ Telnet к NAS. Если это поле пустое, то доступ Telnet к NAS заблокирован. Для использования Telnet нужно зайти как "admin" или "root" и использовать пароль администратора.
Enable SSH Service	Поставьте галочку в этом поле чтобы разрешить доступ SSH к NAS. Если это поле пустое, то доступ SSH к NAS заблокирован. Для использования SSH нужно зайти как "admin" или "root" и использовать пароль администратора.
Apply	Сохранение изменений.
Reset	Возврат к предыдущим сохраненным настройкам.

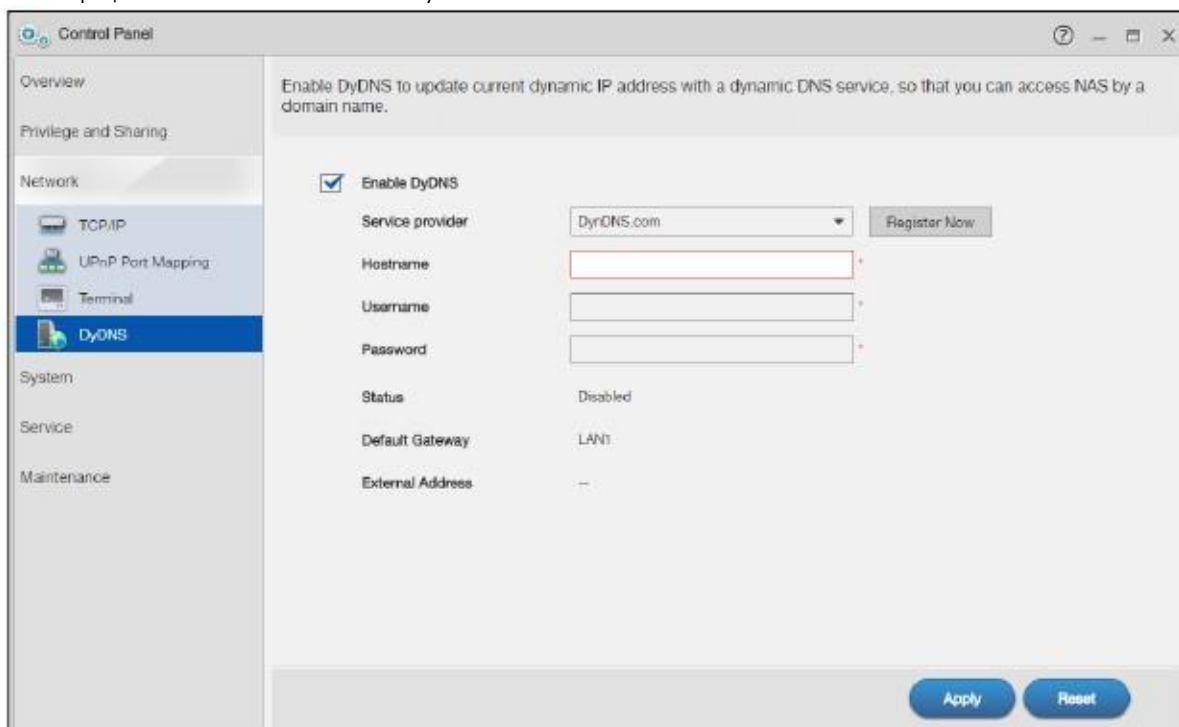
8.7 Экран DyDNS

Этот экран предназначен для включения и конфигурирования Dynamic DNS.

Dynamic DNS (DyDNS) позволяет обновлять ваш динамический IP-адрес с помощью сервиса dynamic DNS чтобы любой человек мог бы связаться с вами (например, с помощью NetMeeting или CUSeeMe). Вы также можете получить доступ к вашему FTP-серверу или Web-сайту с вашего компьютера по имени домена (например, myhost.dhs.org, где в качестве myhost можно использовать имя по вашему выбору), который будет постоянным в отличие от IP-адреса который изменяется при каждом повторном соединении. Ваши друзья и родные смогут звонить вам, не зная вашего IP-адреса.

Для перехода к следующему экрану щелкните **Control Panel > Network > DyDNS**.

Иллюстрация 115 Control Panel > Network > DyDNS



В следующей таблице объясняется, что означают метки этого экрана.

Таблица 85 Control Panel > Network > DyDNS

Метка	Описание
Enable DyDNS	Поставьте в это поле галочку чтобы использовать dynamic DNS. Вам потребуется зарегистрированная у вашего сервис-провайдера учетная запись dynamic DNS, например, www.dyndns.org. Провайдер сервиса Dynamic DNS предоставит вам пароль или ключ.
Service Provider	Выберите вашего сервис-провайдера Dynamic DNS.
Hostname	Введите имя вашего хоста, предоставленное сервисом Dynamic DNS.
Username	Введите имя пользователя вашей учетной записи DNS.
Password	Введите пароль вашей учетной записи DNS.
Status	Результат обновления DyDNS: Disabled – вам нужно вручную отключить функцию DyDNS. Error – NAS из-за неисправимой ошибки (например, ошибки аутентификации) автоматически отключила функцию DyDNS. Fail to update – возникла исправимая ошибка (например, временное отключение от Интернета). NAS попытается обновиться позднее. Updated – NAS обновила сервер DyDNS с помощью публичного IP-адреса NAS.
Default Gateway	Это поле показывает, какой публичный IP-адрес интерфейса NAS использовал для обновления сервера DyDNS.
External Address	IP-адрес NAS для доступа в Wide Area Network (WAN). Это не тот адрес, который присваивается сервером DyDNS.
Apply	Сохранение изменений.
Reset	Сбросить значение полей.

Глава 9

Control Panel: System

9.1 Обзор

В этой главе описывается функционал системных экранов.

9.2 Что можно сделать

- С помощью экрана **Server Name** (Раздел 9.4 на стр. 148) можно задавать для NAS имя сервера и рабочей группы.
- С помощью экрана **Date/Time** (Раздел 9.5 на стр. 149) можно задавать для NAS время/дату и часовой пояс.
- С помощью экрана **FW Upgrade** (Раздел 9.6 на стр. 151) можно обновлять прошивку NAS.
- С помощью экрана **SSL** (Раздел 9.7 на стр. 153) можно конфигурировать для NAS сертификат SSL.

9.3 Что нужно знать

Windows/CIFS

Common Internet File System (CIFS) Common Internet File System (CIFS) – это стандартный протокол, который поддерживает большинство операционных систем.

- По умолчанию CIFS включен в состав операционной системы Windows.
- Протокол Samba в Linux поддерживает CIFS.
- CIFS использует защищенную передачу данных.

Time Lag (отставание по времени)

Отставание по времени означает что системные часы NAS отстают от сервера точного времени из-за:

- недоступности сервера точного времени
- частого выключения NAS (при отключении питания системные часы NAS продолжают работать от встроенной батареи и из-за отсутствия синхронизации их значение может значительно отличаться от точного времени)
- бросков тока.

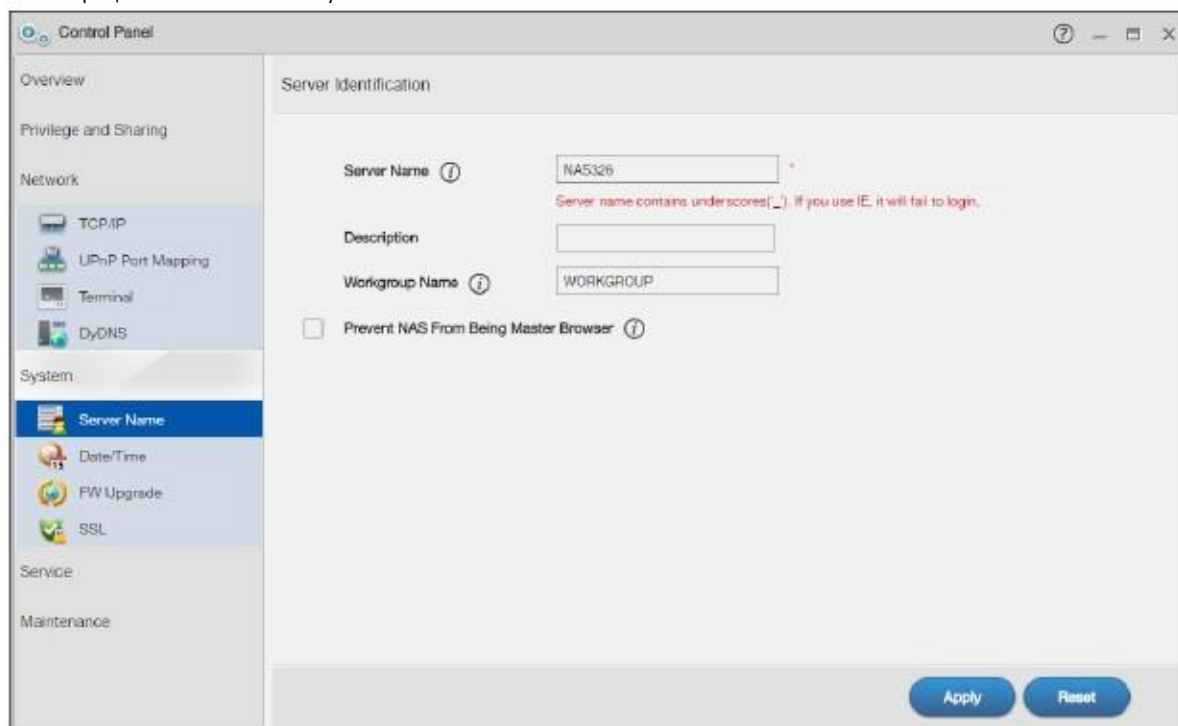
NAS не выдает предупреждения о отставании по времени. После броска тока или многократного выключения питания нужно вручную синхронизировать системные часы NAS.

9.4 Экран Server Name

Для перехода к следующему экрану, на котором можно настроить параметры CIFS (имя сервера и рабочую группу) щелкните **Control Panel > System > Server Name**.

Примечание: CIFS нельзя отключать в NAS.

Иллюстрация 116 Control Panel > System > Server Name



В следующей таблице описываются метки на этом экране.

Таблица 86 Control Panel > System > Server Name

Метка	Описание
Server Name	Имя для идентификации NAS в сети. В этом поле надо ввести до 15 алфавитно-цифровых символов (знак тире допускается кроме последнего символа). Имя должно начинаться с буквы (a-z). Регистр буквы не учитывается.
Description	Описание NAS. Можно ввести до 61 символов, кроме следующих: \: []<>+;?="*!~.
Workgroup Name	Имя рабочей группы. Рабочая группа – это группа компьютеров в сети, которые могут совместно использовать файлы. Эти учетные записи пользователей хранятся на NAS. В этом поле надо ввести до 15 алфавитно-цифровых символов (знак тире допускается кроме последнего символа). Имя должно начинаться с буквы (a-z). Регистр буквы не учитывается.
Prevent NAS From Being Master Browser	Эта опция используется если в рабочей группе есть компьютеры с именами из неанглийских символов (например, из символов русского алфавита). Опция позволяет находить в сети такие компьютеры рабочей группы.
Apply	Сохранение изменений.
Reset	Восстановление предыдущих настроек.

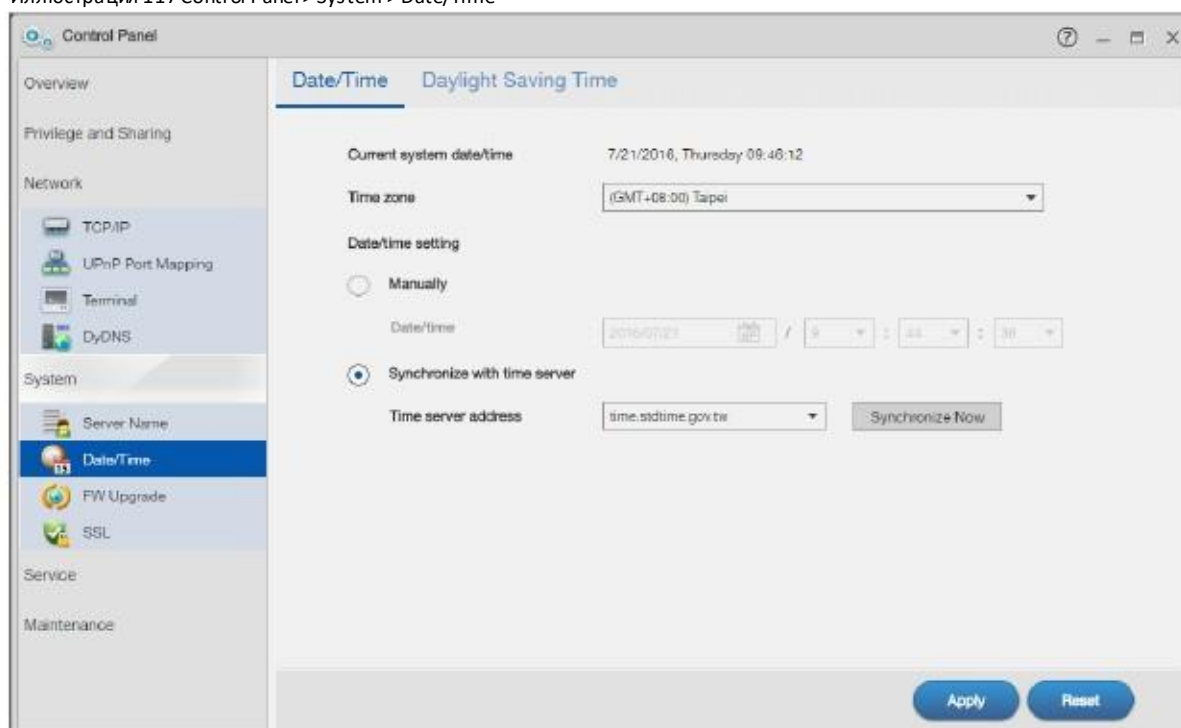
9.5 Экран Date/Time

Этот экран предназначен для выбора часового пояса и сервера точного времени, с которым NAS будет синхронизировать свои системные часы. По этим системным часам будет указываться время в логах и алертах NAS.

9.5.1 Configure Date/Time (Конфигурирование даты и времени)

Для перехода к экрану Date/Time нужно в панели навигации щелкнуть **Control Panel > System** и затем ссылку **Date/Time**.

Иллюстрация 117 Control Panel > System > Date/Time



В следующей таблице объясняется, что означают метки этого экрана.

Таблица 87 Control Panel > System > Date/Time

Метка	Описание
Current system date/time	Текущее время и дата, которые указываются в логах и алертах NAS.
Time Zone	Выберите свой часовой пояс. Нужно указать разницу во времени между вашим часовым поясом и Greenwich Mean Time (GMT).
Date/time setting	
Manually	<p>Ручной ввод даты и времени.</p> <p>При ручном вводе даты и времени NAS начнет использовать эти настройки сразу после щелчка по Apply.</p> <p>Примечание: Вручную введенные дата и время при отключении питания сбрасываются в значения по умолчанию.</p>

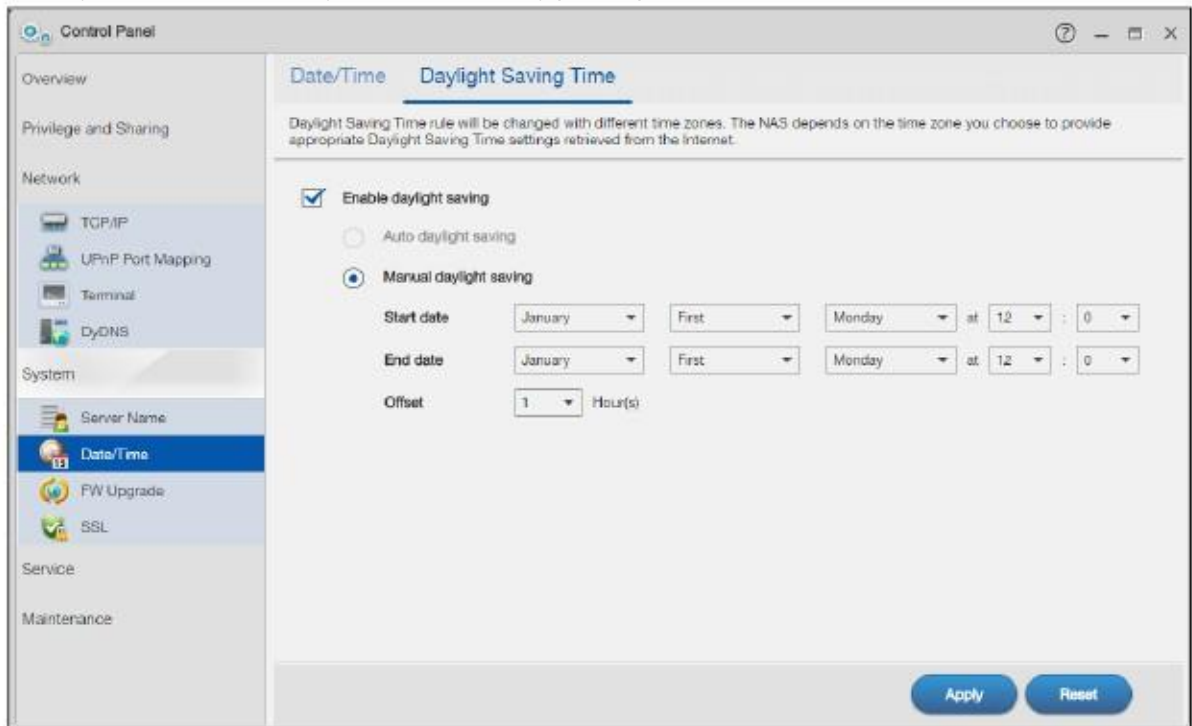
Таблица 87 Control Panel > System > Date/Time (продолжение)

Метка	Описание
Date/time	В этом поле выводятся последние дата и время, полученные от сервера точного времени либо введенные вручную. Если вы перевели Date/time setting в Manually , то в это поле нужно ввести новые дату и время и щелкнуть Apply .
Synchronize with time server	Опция для синхронизации системных часов NAS с сервером точного времени, который выбран в поле Time server address .
Time server address	Выберите сервер точного времени из раскрывающегося списка. Уточнить, какие серверы точного времени можно использовать, вы можете у своего провайдера или системного администратора.
Synchronize Now	При щелчке по этой кнопке системные часы NAS будут синхронизированы с выбранным сервером точного времени.
Apply	Сохранение изменений. Если вы одновременно задали новое время и дату, Time Zone и Daylight Saving, то начнут действовать все новые настройки.
Reset	Восстановление предыдущих сохраненных настроек.

9.5.2 Конфигурирование Daylight Saving Time (перехода на летнее время)

Для перехода к следующему экрану щелкните **Control Panel > System > Date/Time > Daylight Saving Time**.

Иллюстрация 118 Control Panel > System > Date/Time > Daylight Saving Time



В следующей таблице объясняется, что означают метки этого экрана.

Таблица 88 Control Panel > System > Date/Time > Daylight Saving Time

Метка	Описание
Enable daylight saving	Опция перехода на летнее время.
Auto daylight saving	Опция автоматической синхронизации настроек Daylight Saving Time с Интернетом один раз в месяц.
Manual Daylight Saving	Во многих странах весной часы переводятся на час вперед для более эффективного использования светового дня. Это называется переходом на летнее время Daylight Saving. Эта опция для ввода вручную настроек Daylight Saving Time .
Start Date	Дата и время перехода на летнее время если выбрана опция Enable Daylight Saving . Время указывается в 24-часовом формате.
End Date	Дата и время перехода на зимнее время если выбрана опция Enable Daylight Saving . Время указывается в 24-часовом формате.
Offset	На сколько часов вперед переводятся стрелки часов при переходе на летнее время.
Apply	Сохранение изменений. Если вы одновременно задали новое время и дату, Time Zone и Daylight Saving, то начнут действовать все новые настройки.
Reset	Восстановление предыдущих сохраненных настроек.

9.6 Экран FW Upgrade (Обновление прошивки)

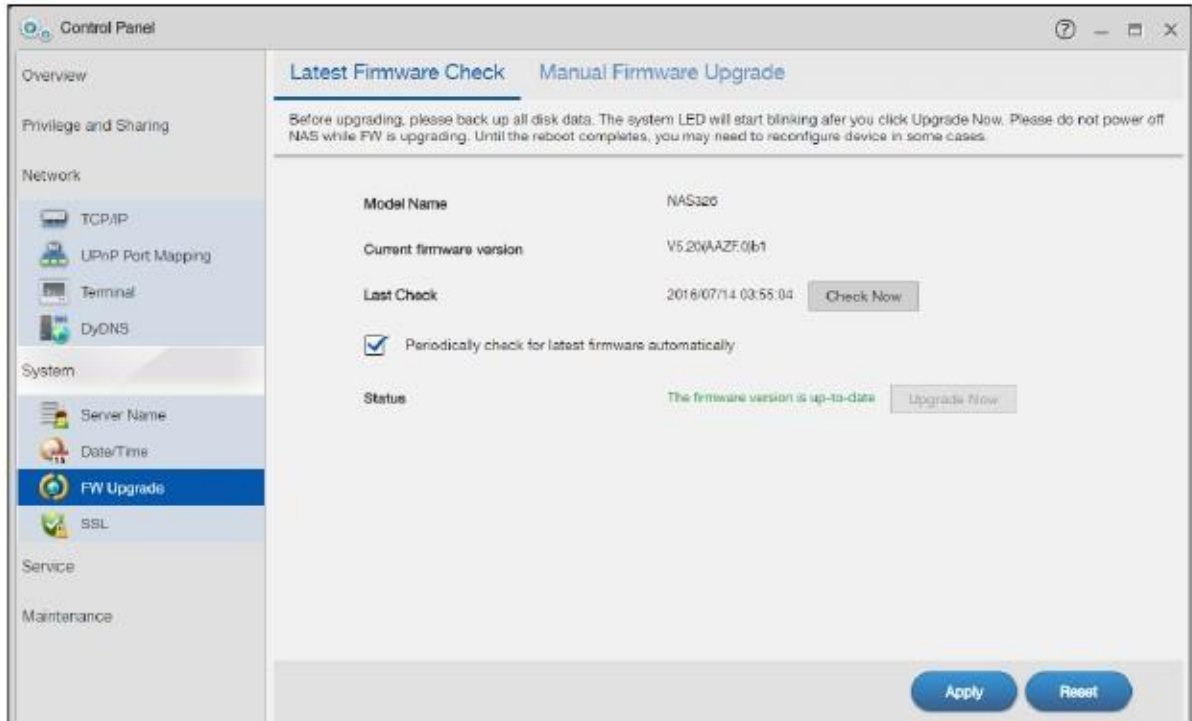
Этот экран предназначен для обновления прошивки NAS. Для обновления нужно загрузить файлы с последней версией прошивки с web-сайта Zyxel.

Во время обновления прошивки NAS нельзя выключать устройство иначе прошивка не будет работать.

9.6.1 Latest Firmware Check

Для перехода к экрану **Latest Firmware Check** нужно щелкнуть **Control Panel > System > FW Upgrade**. Этот экран предназначен для проверки наличия новой версии прошивки и обновления прошивки NAS.

Иллюстрация 119 Control Panel > System > FW Upgrade > Latest Firmware Check



В следующей таблице объясняется, что означают метки этого экрана.

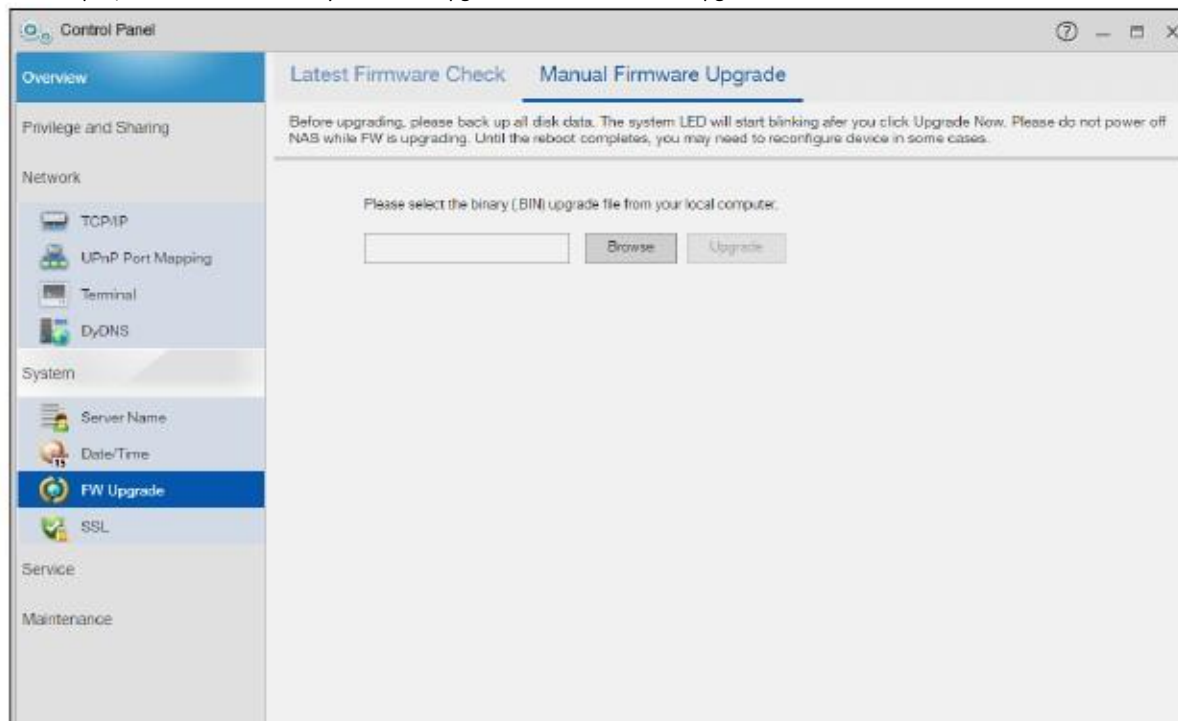
Таблица 89 Control Panel > System > FW Upgrade > Latest Firmware Check

Метка	Описание
Model Name	Модель NAS
Current Firmware Version	Текущая версия прошивки NAS
Last Check	Время последней проверки. Если проверка не выполнялась, то это поле пустое.
Check Now	Проверка наличия новой версии прошивки на сайте Zyxel.
Periodically Check for Latest Firmware Automatically	Если поставить галочку в этом поле, NAS будет периодически проверять на сервере Zyxel вышла ли новая версия прошивки. NAS известит вас, что вышла новая версия прошивки при входе в систему (login). Щелкните Apply для сохранения настроек этого поля.
Status	Статус проверки наличия новой версии прошивки или сообщения об ошибках. Если никогда раньше проверка не выполнялась, то выводится --.
Upgrade Now	Загрузка новой версии прошивки. После обновления прошивки NAS автоматически перезагрузится. Обязательно дождитесь окончания перезагрузки – если ее прервать, то прошивка NAS не будет работать! О индикации светодиодов во время обновления прошивки см. Раздел 1.2 на стр. 13 .
Reset	Обновление экрана.

9.6.2 Manual Firmware Upgrade (обновление прошивки вручную)

Также можно вручную загрузить новую версию прошивки с web-сайта Zyxel и установить ее на NAS. Для перехода к следующему экрану щелкните **Control Panel > System > FW Upgrade > Manual Firmware Upgrade**.

Иллюстрация 120 Control Panel > System > FW Upgrade > Manual Firmware Upgrade



В следующей таблице объясняется, что означают метки этого экрана.

Таблица 90 Control Panel > System > FW Upgrade > Manual Firmware Upgrade

Метка	Описание
Browse	Выбор файла с прошивкой на вашем компьютере. Примечание: Нельзя выбрать файл с предыдущей версией прошивки. Если попытаться выбрать этот файл, то появится сообщение: The NAS firmware cannot be downgraded, please select a newer version of binary (BIN) upgrade file from your computer.
Upgrade	Щелкните эту кнопку для обновления с помощью выбранного файла с новой версией прошивки.

9.7 Экран SSL

Чтобы открыть этот экран щелкните **Control Panel > System > SSL**. На этом экране можно создать сертификат открытого ключа либо загрузить такой ключ, который выданый центром сертификации.

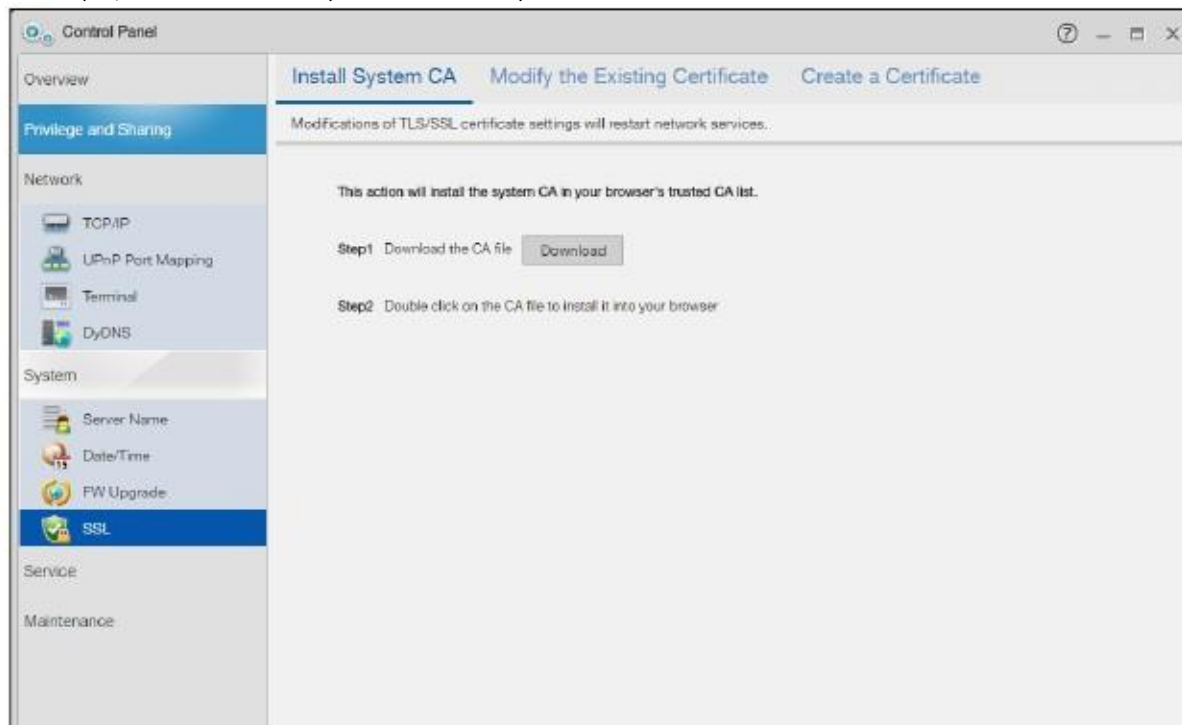
9.7.1 Install System CA

Чтобы открыть этот экран щелкните **Control Panel > System > SSL > Install System CA**.

Щелкните кнопку **Download** чтобы хранить на вашем компьютере копию сертификата открытого ключа NAS. Это может пригодиться для инсталляции сертификата без подключения к NAS или для пересылки его по email другим пользователям чтобы они могли инсталлировать его до первого подключения к NAS. После сохранения сертификата на вашем компьютере дважды щелкните по нему для его инсталляции.

Примечание: Процедура инсталляции сертификата у разных браузеров отличается.

Иллюстрация 121 Control Panel > System > SSL > Install System CA



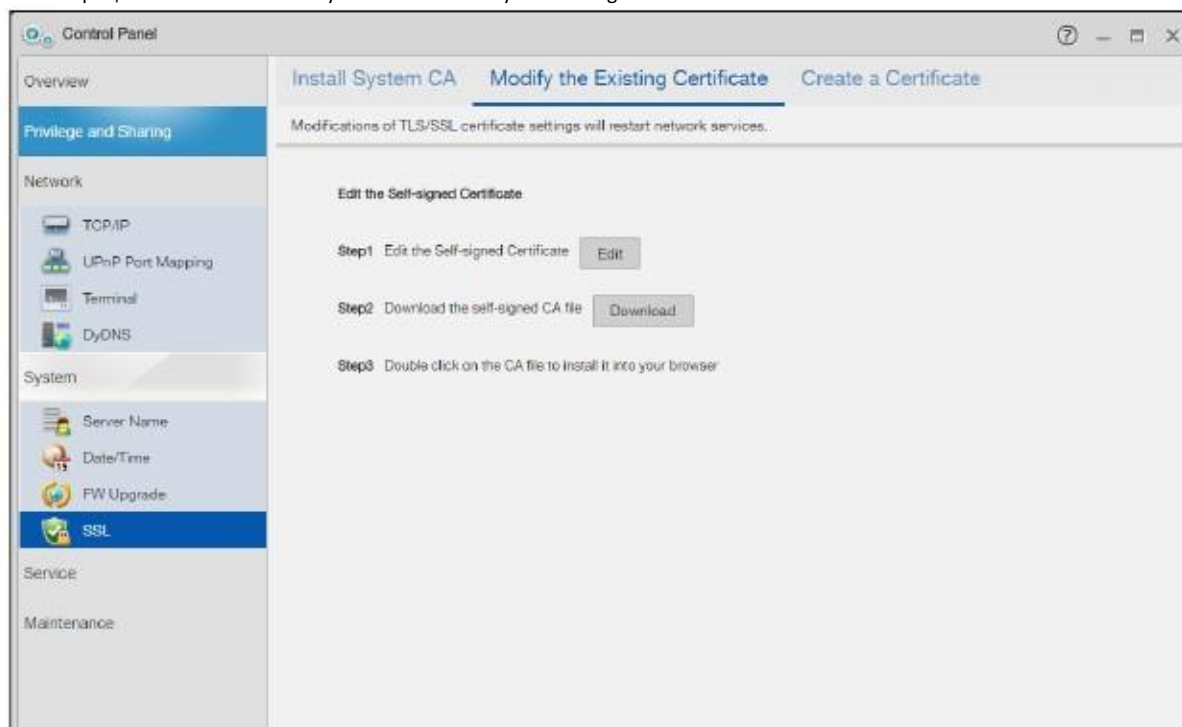
9.7.2 Modify the Existing Certificate (модификация существующего сертификата)

Для перехода к следующему экрану щелкните **Control Panel > System > SSL > Modify the Existing Certificate**.

Щелкните **Edit**, затем следуйте инструкциям, которые появляются на экране, для создания сертификата открытого ключа, которые NAS будет подписывать как локальный центр сертификации. Подробнее - см. [Edit or Create a Certificate на стр. 156](#).

Примечание: Надо использовать сертификаты, которая создала и подписала NAS если устройство закрыто для доступа извне.

Иллюстрация 122 Control Panel > System > SSL > Modify the Existing Certificate



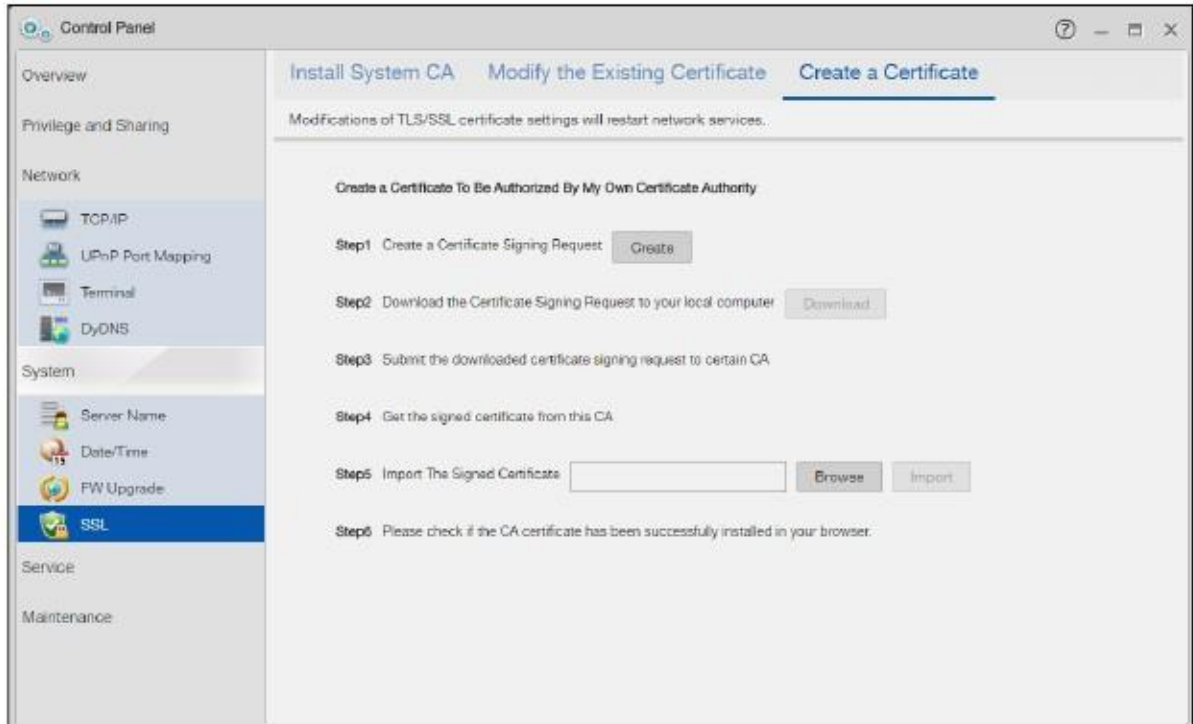
9.7.3 Create a Certificate (создание сертификата)

Для перехода к следующему экрану щелкните **Control Panel > System > SSL > Create Certificate**.

Щелкните **Create**, затем следуйте инструкциям, которые появляются на экране, для инсталляции сертификата, которые авторизован внешним центром сертификации. Подробнее см. [Редактирование или создание сертификата на стр. 156](#).

Примечание: Этот метод нужно использовать если устройство открыто для доступа извне, на пример, чтобы пользователи могли получить доступ из Интернета с помощью FTP over TLS или HTTPs.

Иллюстрация 123 Control Panel > System > SSL > Create a Certificate



Редактирование или создание сертификата

Если щелкнуть кнопку **Edit** на экране SSL > Modify the Existing Certificate, то вы перейдете к экрану, на котором можно редактировать сертификат открытого ключа NAS.

Тот же экран выводится при нажатии кнопки **Create** на экране SSL > Create a Certificate.

Иллюстрация 124 Maintenance > SSL > Create or Edit a Certificate

В следующей таблице объясняется, что означают метки этого экрана.

Таблица 91 Maintenance > SSL > Create or Edit a Certificate

Метка	Описание
Common Name	Имя сертификата, указывающее на его источник (IP-адрес либо имя домена).
Host IP Address	IP-адрес NAS, который будет использоваться как основное имя(опция).
Host Domain Name	Имя домена NAS, который будет использоваться как основное имя (опция).
Key Type	Тип сертификата ключа (RSA или DSA). RSA - это шифрование с открытыми ключами и алгоритм цифровой подписи, а DSA – только алгоритм цифровой подписи.
Key Length	Длина ключа шифрования. Чем он длиннее, тем надежнее шифрование. Однако при увеличении длины ключа шифрования увеличивается и размер зашифрованного файла.
Organizational Unit	Подразделение организации, которому принадлежит NAS или которое обслуживает NAS (опция).
Organization	Организация или компания, которой принадлежит NAS или которая обслуживает NAS (опция).
Country	Страна, где находится NAS (опция).
State or Province Name	Штат или провинция, где находится владелец сертификата. Название может быть длиной до 64 символов, состоять из букв и цифр, а также кавычек и подчеркивания.
Locality	Город, в котором находится владелец сертификата. Название может быть длиной до 64 символов, состоять из букв и цифр, а также кавычек и подчеркивания.
Email	Адрес e-mail сертификата.
Apply	Сохранение изменений.
Cancel	Отмена изменений и закрытие окна.

Глава 10

Control Panel: Service

10.1 Обзор

В этой главе описывается функционал экранов **Service**. В NAS применяются различные приложения для обмена файлами.

10.2 Что можно сделать

- Используйте экран **Media Server** (Раздел [10.4 на стр. 159](#)) чтобы медиа-клиенты могли совместно использовать файлы.
- Используйте экран **iTunes Server** (Раздел [10.5 на стр. 161](#)) чтобы пользователи iTunes в вашей сети могли совместно использовать файлы.
- Используйте экран **FTP** (Раздел [10.6 на стр. 162](#)) что настроить параметры для передачи по FTP файлов с/на NAS.
- Используйте экран **WebDAV** (Раздел [10.7 на стр. 165](#)) чтобы удаленные пользователи могли использовать клиентские программы, поддерживающие WebDAV, для редактирования и управления файлами, записанными на NAS.
- Используйте экран **Web Publishing** (Раздел [10.8 на стр. 167](#)) чтобы опубликовать общие папки, открытые для доступа с помощью web-браузера.
- Используйте экран **Print Server** (Раздел [10.9 на стр. 171](#)) чтобы открыть принтер для совместного использования.
- Используйте экран **Syslog Server** (Раздел [10.10 на стр. 172](#)) чтобы сконфигурировать NAS на прием логов syslog от клиентов syslog.

10.3 Что нужно знать

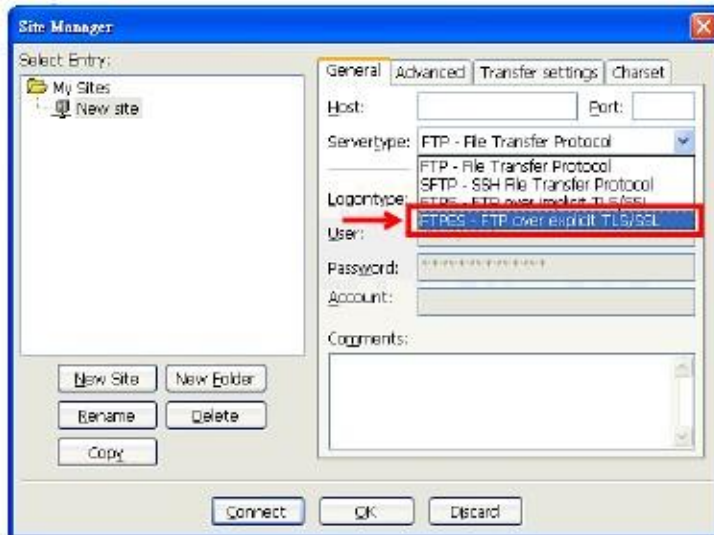
FTP

File Transfer Protocol (FTP) – это сервис передачи файлов через Интернет. Система, на которой работает FTP-сервер, принимает команды от системы с FTP-клиентом. FTP – это незащищенный протокол, передаваемые файлы могут стать жертвой *snooping*.

FTPES (File Transfer Protocol over Explicit TLS/SSL)

File Transfer Protocol over Explicit TLS/SSL (FTPES) – это сервис передачи файлов, который для защиты передаваемых через Интернет файлов использует TLS (Transport Layer Security) либо SSL (Secure Sockets Layer). Он использует взаимное шифрование на FTP-сервере для сессий передачи файлов. В следующем примере ваш FTP-клиент нужно настроить на использование FTPES.

Иллюстрация 125 Пример FTP-клиента



Media Server

Функция media позволяет любому пользователю вашей сети воспроизводить видео, музыку и фото, которые хранятся на NAS (без их копирования на другой компьютер). NAS может работать как DLNA-совместимый медиа-сервер с поддержкой и/или как сервер iTunes.

NAS в потоковом режиме передает файлы DLNA-совместимому медиа-клиенту или компьютеры, использующие iTunes. Digital Living Network Alliance (DLNA) – это альянс производителей персональных компьютеров и электроники, целью которого является обеспечение совместимости их продуктов в домашней сети.

iTunes Server

Функция iTunes-сервера NAS позволяет с помощью программы Apple iTunes воспроизводить на компьютере записанные на NAS файлы с видео и музыкой. iTunes можно загрузить с www.apple.com.

Web Publishing

Функция Web publishing позволяет «публиковать» общие папки (с папками и файлами) на NAS для того, чтобы пользователи могли получить к ним доступ с помощью web-браузера без входа в Web Configurator и без ввода имени пользователя и пароля.

Например, если нужно открыть для общего доступа фото из общей папки FamilyPhotos, то это можно сделать с помощью Web publishing, и тогда другие пользователи могут получить к ним доступ, введя в адресной строке браузера <http://my-NAS's-IP-Address/MyWeb/FamilyPhotos>.

RSS

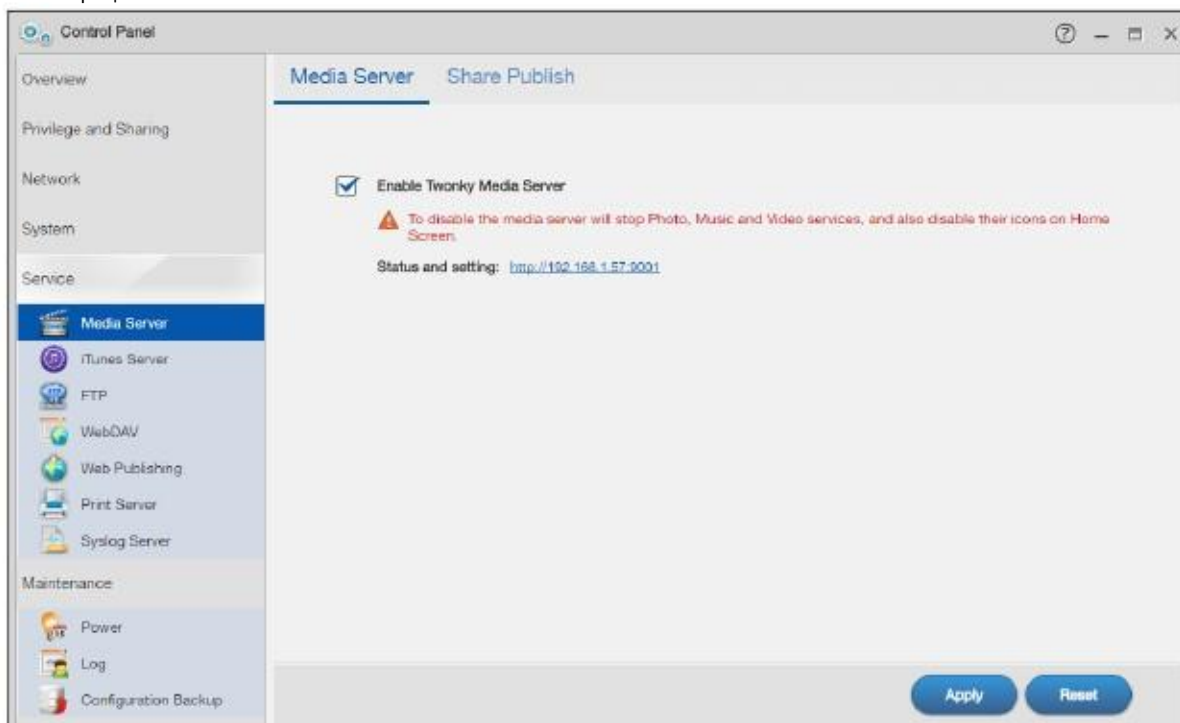
RSS (Really Simple Syndication) – это формат для доставки часто обновляемого цифрового контента. Канал доставляет цифровой контент своим подписчикам. Подписчики RSS-сервиса NAS смогут загружать контент.

10.4 Экран Media Server

Приложение Media Server обеспечивает совместное использование мультимедийных файлов NAS медиа-клиентами.

Щелкните Control Panel > Service > Media Server для перехода к следующему экрану, на котором выводится статус медиа-сервера и с помощью которого можно заново построить базу данных медиа-сервера

Иллюстрация 126 Control Panel > Service > Media Server > Media Server



В следующей таблице объясняется, что означают метки этого экрана.

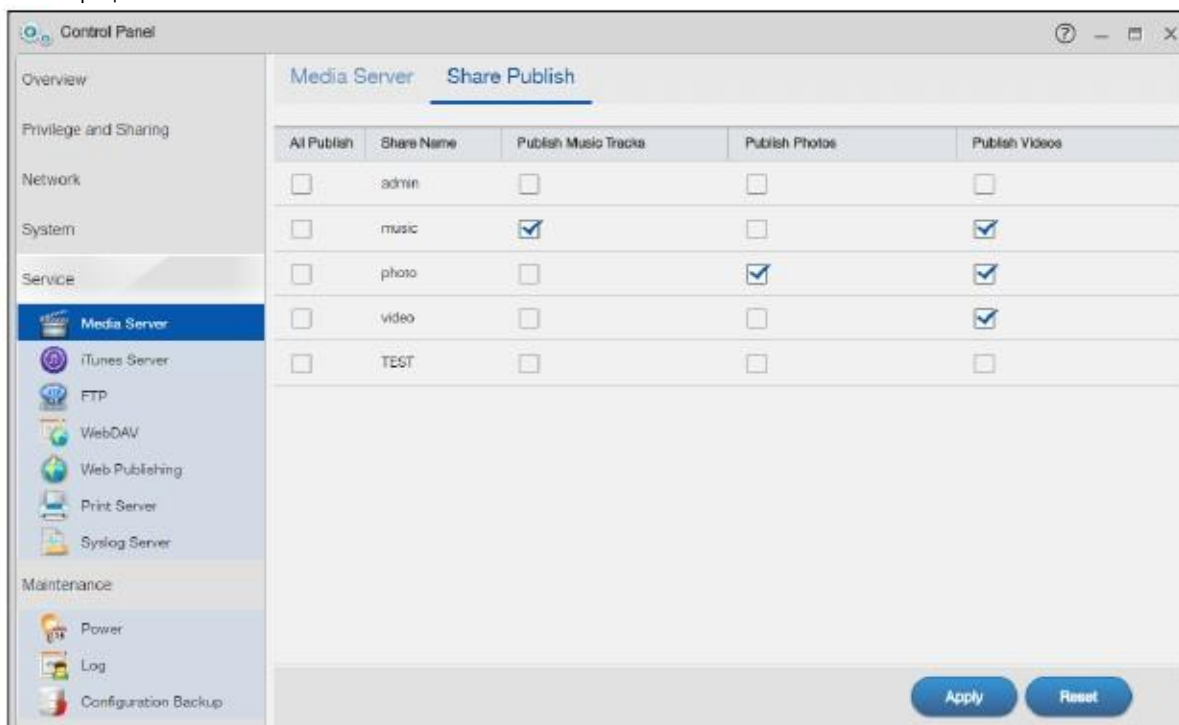
Таблица 92 Control Panel > Service > Media Server > Media Server

Метка	Описание
Enable Twonky Media Server	Если выбрать эту опцию, то NAS откроет для общего доступа файлы в общих папках, которые выбраны в вкладке Share Publish. Если убрать галочку из этого поля, то мультимедийные файлы на NAS будут заблокированы для общего доступа, который осуществляется с помощью экранов Playzone или медиа-плееров. Щелкните гиперссылку для перехода на экраны конфигурирования медиа-сервера Twonky чтобы проверить статус медиа-сервера или изменить его настройки. Подробнее см. «Справку» экрана Twonky.
Apply	Сохранение изменений.
Reset	Восстановление предыдущих сохраненных настроек.

10.4.1 Экран Media Server Share Publish

Щелкните Control Panel > Service > Media Server > Share Publish для перехода к следующему экрану, на котором можно выбрать общие папки для публикации (они будут доступны для клиентов с медиа-плеерами или iTunes).

Иллюстрация 127 Control Panel > Service > Media Server > Share Publish



В следующей таблице объясняется, что означают метки этого экрана.

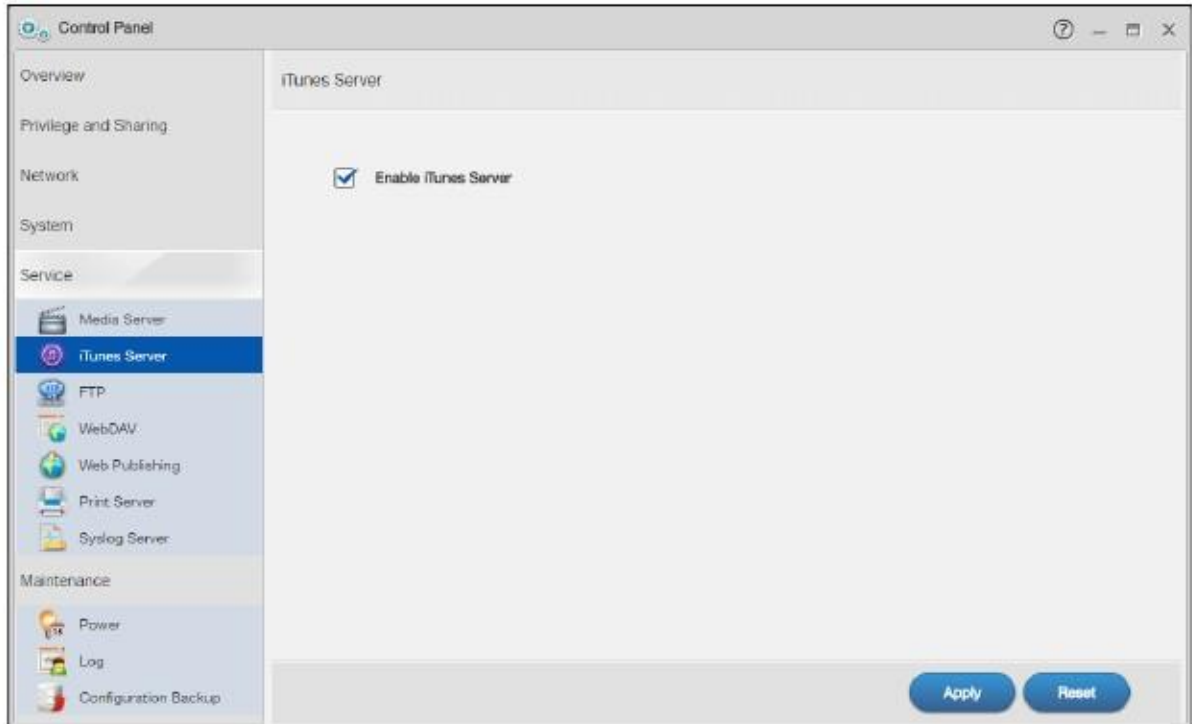
Таблица 93 Control Panel > Service > Media Server > Share Publish

Метка	Описание
All Publish	Если поставить галочку в это поле, то медиа-сервер откроет общий доступа к мультимедийным файлам этой общей папки для медиа-клиентов. Если поле пустое, то общий доступ к этим файлам будет закрыт.
Share Name	Список общих папок NAS.
Publish Music Tracks	Если поставить галочку в это поле, то у медиа-клиентов будет доступ к файлам с музыкой из этой общей папки.
Publish Photos	Если поставить галочку в это поле, то у медиа-клиентов будет доступ к файлам с фото из этой общей папки.
Publish Videos	Если поставить галочку в это поле, то у медиа-клиентов будет доступ к файлам с видео из этой общей папки.
Apply	Сохранение изменений.
Reset	Восстановление предыдущих сохраненных настроек.

10.5 Экран iTunes Server

Для перехода к этому экрану включения/отключения сервера iTunes нужно щелкнуть **Control Panel > Service > iTunes Server**.

Иллюстрация 128 Control Panel > Service > iTunes Server



В следующей таблице объясняется, что означают метки этого экрана.

Таблица 94 Control Panel > Service > iTunes Server

Метка	Описание
Enable iTunes Server	Если в этом поле стоит галочка, то пользователи вашей сети, у которых есть iTunes, смогут воспроизводить файлы с музыкой из опубликованных общих папок.
Apply	Сохранение изменений.
Reset	Восстановление предыдущих сохраненных настроек.

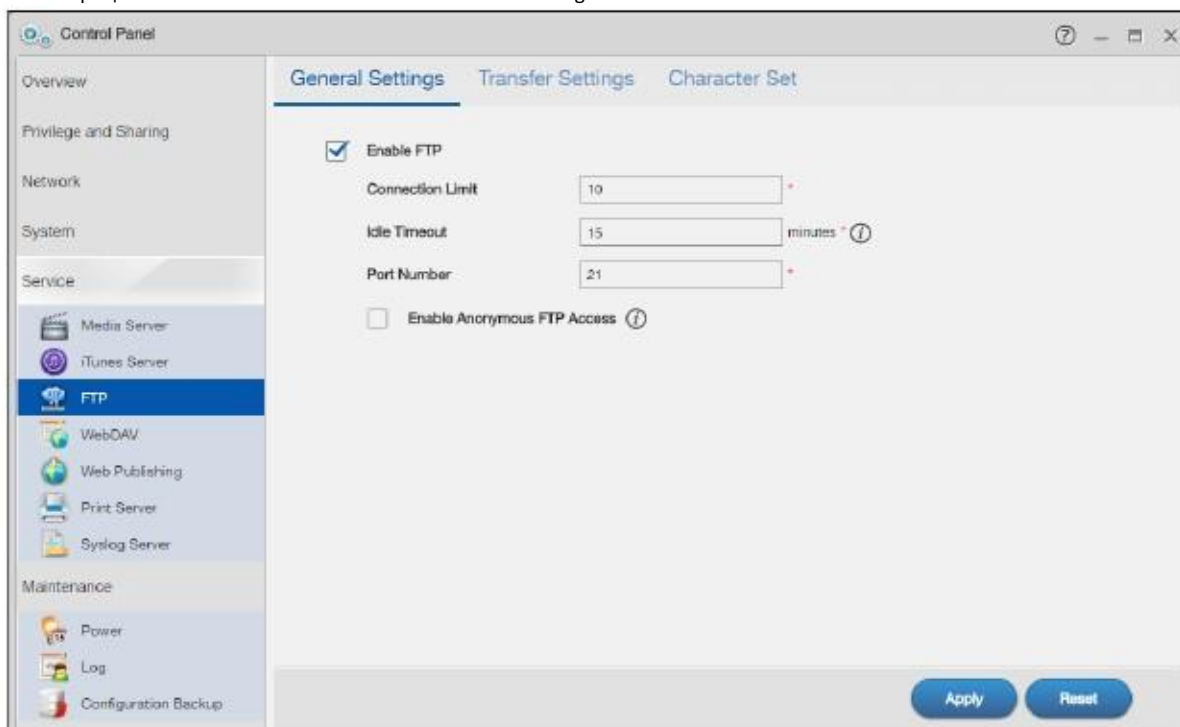
10.6 Экран FTP

Для загрузки/скачивания файлов из NAS можно использовать FTP или FTPES (FTP over Explicit TTL/SSL).

10.6.1 General Settings (общие настройки)

Щелкните **Control Panel > Service > FTP > General Settings** для перехода к следующему экрану.

Иллюстрация 129 Control Panel > Service > FTP > General Settings



В следующей таблице объясняется, что означают метки этого экрана.

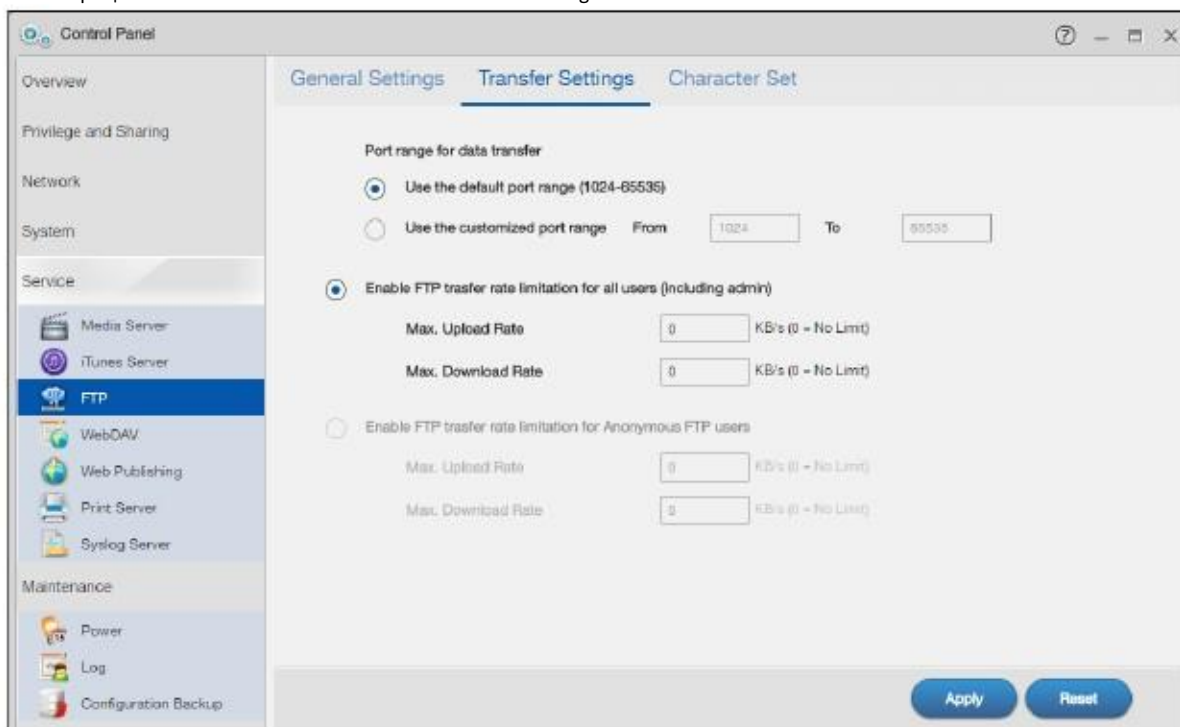
Таблица 95 Control Panel > Service > FTP > General Settings

Метка	Описание
Enable FTP	Для загрузки/скачивания файлов из NAS можно использовать FTP. Если поставить галочку в этом поле, то пользователи смогут подключаться к NAS с помощью FTP; если поле пустое, то доступ по FTP будет заблокирован.
Connection Limit	Максимальное число одновременных сессий подключения по FTP к NAS (зависит от модели NAS).
Idle Timeout	Длительность тайм-аута бездействия, после которого соединение FTP будет разорвано (не более 300 минут).
Port Number	Номер порта NAS, через который передается трафик FTP.
Enable Anonymous FTP Access	Если поставить галочку в этом поле, то пользователи смогут зайти на NAS с именем пользователя 'anonymous' и без ввода пароля. Для всех других имен пользователя требуется ввод пароля. Примечание: Если пользователь зашел на NAS как 'anonymous', то у него есть доступ только к тем общим папкам, к которым разрешен доступ для пользователя "pc-guest" (см. Раздел 7.3 на стр. 104).
Apply	Сохранение изменений.
Reset	Восстановление предыдущих сохраненных настроек.

10.6.2 Transfer Settings (настройки передачи файлов)

Щелкните **Control Panel > Service > FTP > Transfer Settings** для перехода к следующему экрану.

Иллюстрация 130 Control Panel > Service > FTP > Transfer Settings



В следующей таблице объясняется, что означают метки этого экрана.

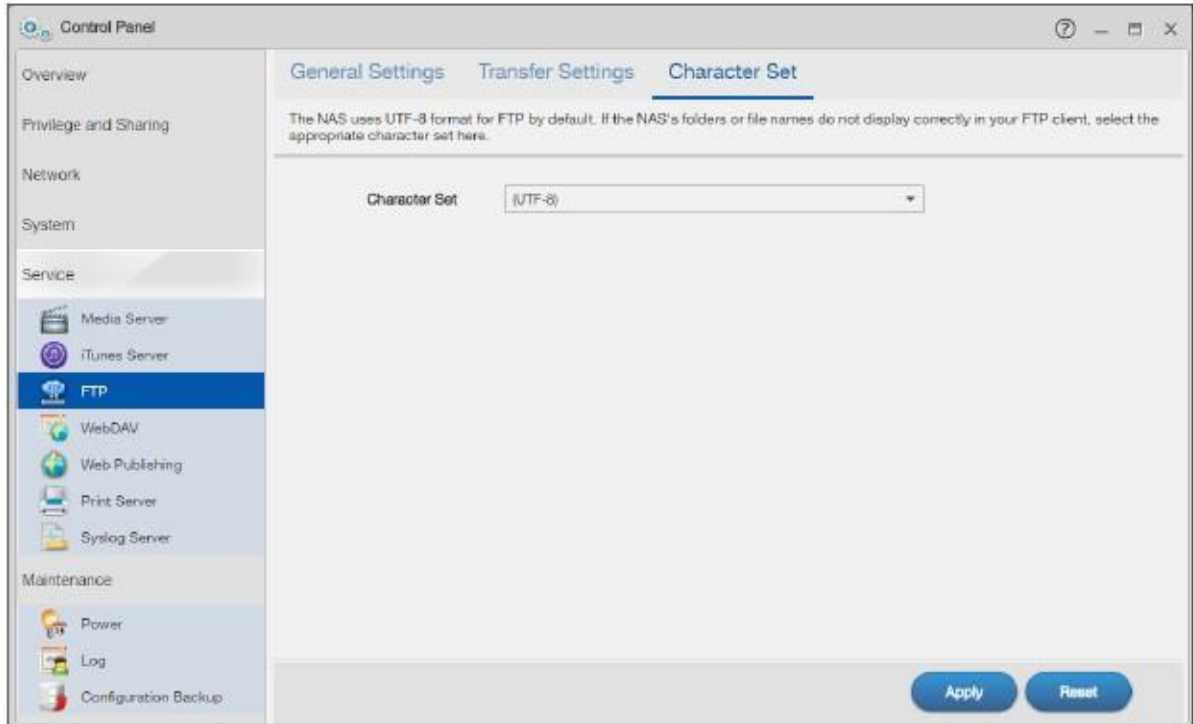
Таблица 96 Control Panel > Service > FTP > Transfer Settings

Метка	Описание
Port range for data transfer	<p>Выберите Use the default port range либо, если нужно назначить диапазон портов, которые FTP-клиенты смогут использовать для загрузки файлов с NAS в пассивном режиме, выберите Use the customized port range. При выборе Use the customized port range нужно ввести номер первого и последнего порта в диапазоне от 1024 до 65535.</p> <p>Если значение в этом поле меньше, чем заданное в поле Connection Limit экрана FTP > General Settings, то для соединения можно использовать не более половины портов из этого диапазона. Например, если задан диапазон портов 1024 – 1029 и в поле Connection Limit стоит 10, то можно будет использовать не более 3 (6/2) соединений FTP из-за того, что в диапазоне меньше 10 портов.</p>
Enable FTP transfer rate limitation for all users (including admin)	<p>Если поставить галочку в это поле, то будет ограничена полоса пропускания для скачивания/загрузки файлов NAS для всех пользователей, включая администратора.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Max. Upload Rate – скорость загрузки (в килобайтах /сек) для пользователей, которые зашли на NAS. • Max. Download Rate - скорость скачивания (в килобайтах /сек) для пользователей, которые зашли на NAS.
Enable FTP transfer rate limitation for Anonymous FTP users	<p>Эта опция доступа только если на экране FTP > General Settings выбрана опция Enable Anonymous FTP Access.</p> <p>Если поставить галочку в это поле, то будет ограничена полоса пропускания для скачивания/загрузки файлов NAS для пользователей, которые вошли на NAS как 'anonymous' и без ввода пароля.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Max. Upload Rate - скорость загрузки (в килобайтах /сек) для пользователей anonymous. • Max. Download Rate - скорость скачивания (в килобайтах /сек) для пользователей anonymous.
Apply	Сохранение изменений.
Reset	Восстановление предыдущих сохраненных настроек.

10.6.3 Character Set (кодировка)

Щелкните **Control Panel > Service > FTP > Character Set** для перехода к следующему экрану.

Иллюстрация 131 Control Panel > Service > FTP > Character Set



В следующей таблице объясняется, что означают метки этого экрана.

Таблица 97 Control Panel > Service > FTP > Character Set

Метка	Описание
Character Set	По умолчанию NAS использует для FTP кодировку UTF-8 (8-bit UCS/Unicode Transformation Format). Если в вашем FTP-клиенте возникают ошибки при отображении папок или имен файлов NAS, то надо выбрать правильную языковую раскладку. Эта настройка действует для всех подключенных к NAS клиентов FTP NAS. Она не влияет на соединения Windows/CIFS (она не исправляет отображение символов в Проводнике Windows).
Apply	Сохранение изменений.
Reset	Восстановление предыдущих сохраненных настроек.

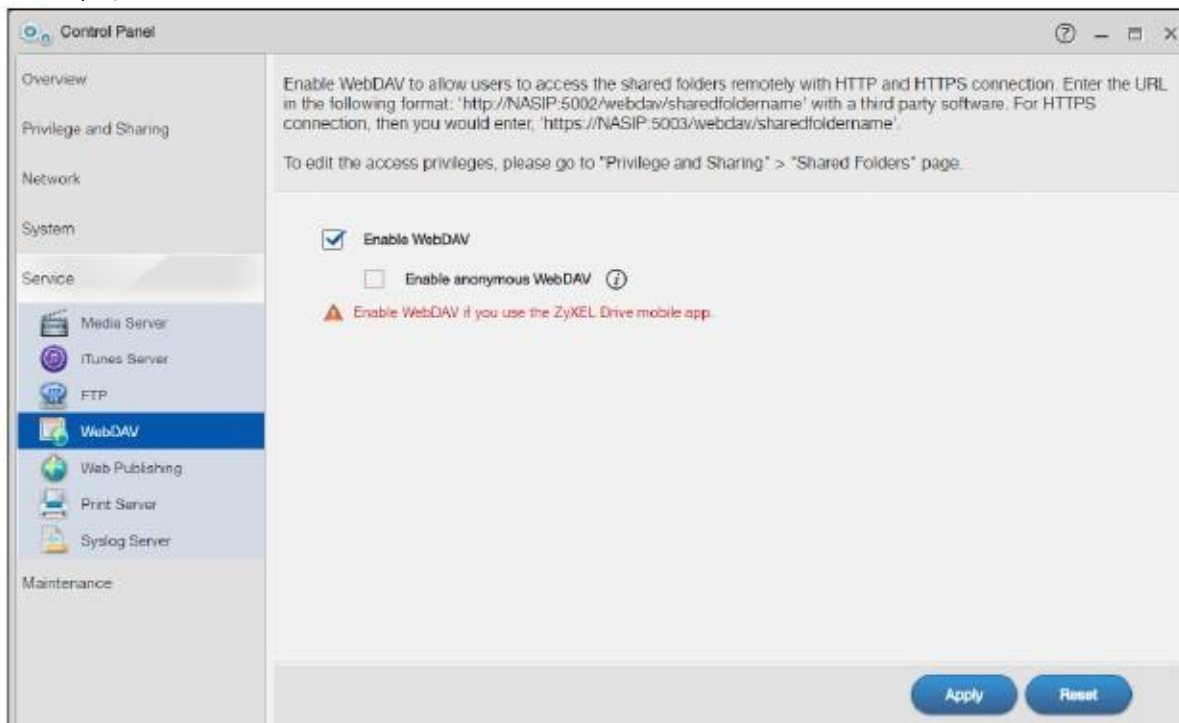
10.7 Экран WebDAV

Расширение WebDAV протокола HTTP позволяет пользователям редактировать и управлять файлами, которые хранятся на удаленных серверах. При использовании на NAS сервиса WebDAV NAS-системы можно удаленно редактировать и управлять файлами, которые хранятся на NAS, с помощью поддерживающих WebDAV клиентских программ, например, NetDrive и BitKinex для Windows, Mac OS Finder и файловых браузеров Linux.

С помощью экрана на WebDAV можно разрешить удаленным пользователям удаленно редактировать и управлять файлами, которые хранятся на NAS, с помощью поддерживающие WebDAV клиентских программ.

Щелкните **Control Panel > Service > WebDAV** для перехода к следующему экрану.

Иллюстрация 132 Control Panel > Service > WebDAV



В следующей таблице объясняется, что означают метки этого экрана.

Таблица 98 Control Panel > Service > WebDAV

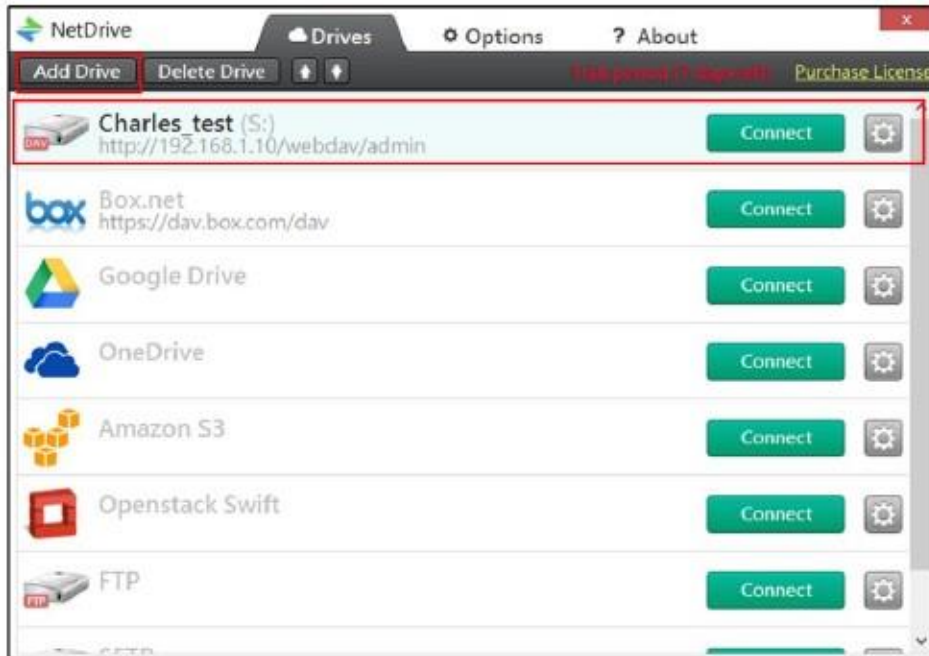
Метка	Описание
Enable WebDAV	Если поставить галочку в это поле, то удаленные пользователи смогут получать доступ к NAS. Права доступа можно менять в Privilege and Sharing > Shared Folders . Https используется для безопасного подключения WebDAV к NAS.
Enable anonymous WebDAV	Если поставить галочку в это поле, то удаленные пользователи смогут с помощью WebDAV получать доступ ко всем общим папкам NAS без ввода имени пользователя и пароля.
Apply	Сохранение изменений.
Reset	Отмена всех несохраненных изменений и восстановление предыдущих настроек.

10.7.1 Как использовать NetDrive с NAS

Ниже приведен пример использования клиента NetDrive с поддержкой WebDAV для доступа NAS.

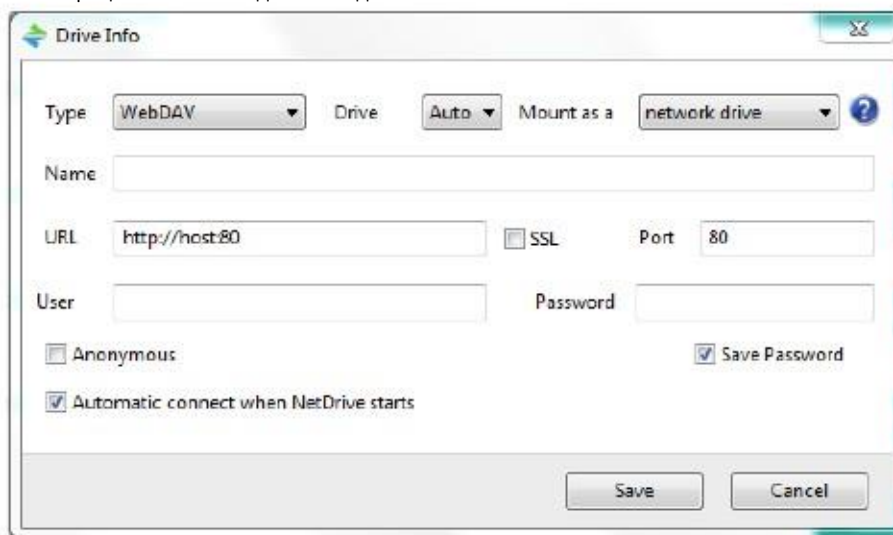
- 1 Загрузите и установите NetDrive.
- 2 Щелкните **Add Drive** и используйте URL-адрес соединения WebDAV с NAS для добавления диска для доступа к NAS.

Иллюстрация 133 Пример использования NetDrive



3. Задайте имя диска и укажите URL-адрес для доступа к общей папке. Выберите SSL если для доступа к NAS принудительно используется HTTPS. Задайте имя пользователя и пароль для доступа к общей папке на NAS.

Иллюстрация 134 NetDrive добавляет диск



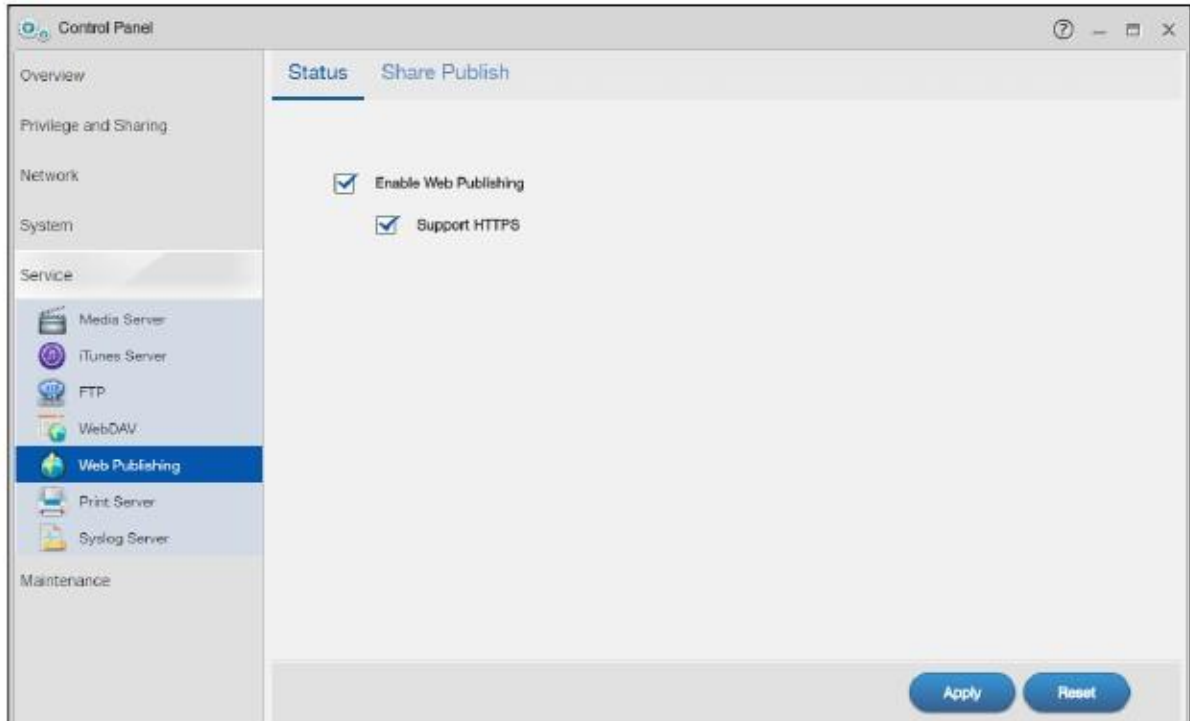
10.8 Экран Web Publishing

Этот экран предназначен для включения/выключения web publishing и выбора общих папок для публикации.

10.8.1 Status

Щелкните **Control Panel > Service > Web Publishing > Status** для перехода к следующему экрану.

Иллюстрация 135 Control Panel > Service > Web Publishing > Status



В следующей таблице объясняется, что означают метки этого экрана.

Таблица 99 Control Panel > Service > Web Publishing > Status

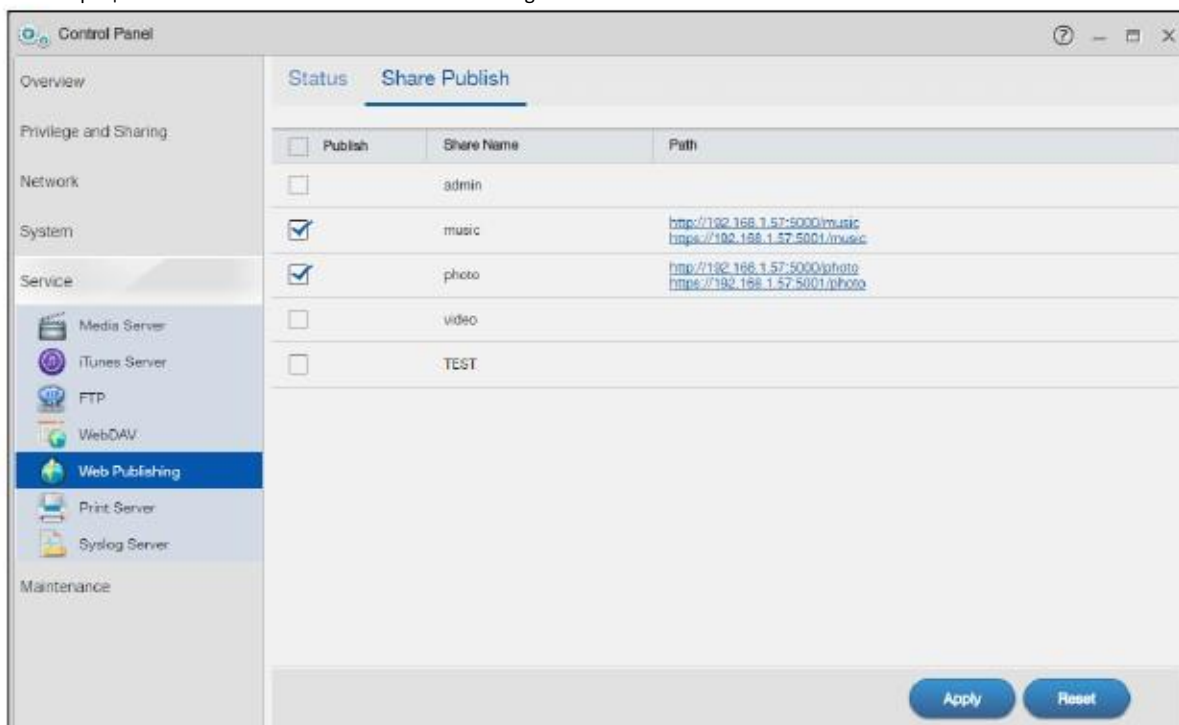
Метка	Описание
Enable Web Publishing	Эта опция включает web publishing - пользователи могут получить доступ к файлам из опубликованных общих папок с помощью web-браузера без входа в Web Configurator.
Support HTTPS	Эта опция использования системы безопасности web-браузера для подключения к опубликованным общим папкам. Для использования безопасного соединения нужно использовать в web-адресе NAS "https://" и установить сертификат открытого ключа NAS.
Apply	Сохранение изменений.
Reset	Восстановление предыдущих сохраненных настроек.

Примечание: Если вы установили php-MySQL-phpMyAdmin с помощью экрана App Center (Раздел 13.2 на стр. 200) и включили его, то на опубликованной web-странице можно использовать PHP и MySQL.

10.8.2 Share Publish

Щелкните **Control Panel > Service > Web Publishing > Share Publish** для перехода к следующему экрану.

Иллюстрация 136 Control Panel > Service > Web Publishing > Share Publish



В следующей таблице объясняется, что означают метки этого экрана.

Таблица 100 Control Panel > Service > Web Publishing > Share Publish

Метка	Описание
Publish	Выбор общих папок, которые будут открыты для web-браузера и без ввода пользователя в Web Configurator.
Share Name	Имя общей папки NAS.
Path	После выбора общей папки и щелчка по Apply в этом поле выводится web-адрес, который нужно ввести в адресной строке браузера для доступа к web-странице опубликованной общей папки. Этот адрес состоит из IP-адреса NAS, номера порта для доступа к web-сайту опубликованной общей папки, который размещен на NAS, и имя самой опубликованной в web общей папки. Примечание: По умолчанию опубликованные в web общие папки используют порт 5000 для HTTP и порт 5001 для HTTPS.
Apply	Сохранение изменений.
Reset	Восстановление предыдущих сохраненных настроек.

10.8.3 Как сконфигурировать Web Publishing

В этом примере показано, как можно сконфигурировать экран **Web Publishing** чтобы открыть для web-браузеров доступ из Интернета к общей папке **FamilyPhotos** (которая создана с помощью **Control Panel > Privilege and Sharing > Shared Folders**) без ввода в Web Configurator.

Иллюстрация 137 Control Panel > Service > Web Publishing > Status (пример)

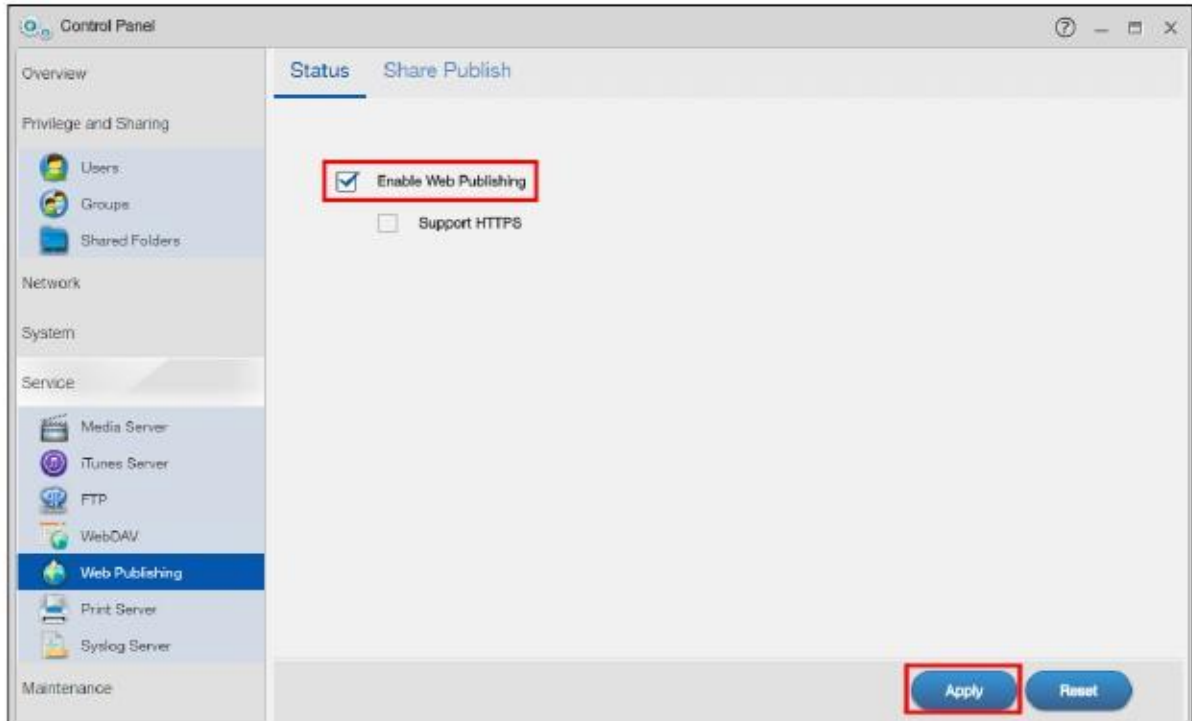
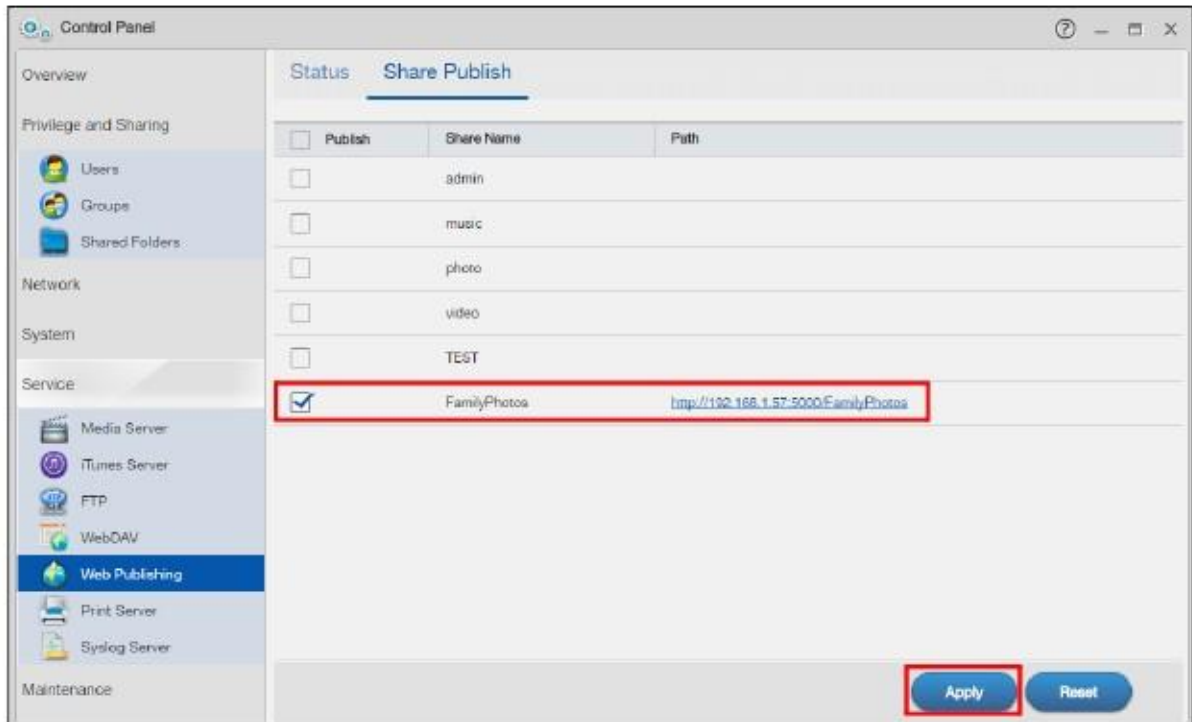


Иллюстрация 138 Control Panel > Service > Web Publishing > Share Publish (пример)



- 2 В адресной строке web-браузера введите адрес web-страницы FamilyPhotos, размещенной на NAS. В этом примере IP-адрес NAS 192.168.1.57 и имя опубликованной в web общей папки FamilyPhotos, поэтому в адресной строке браузера нужно ввести <http://192.168.1.57:5000/MyWeb/FamilyPhotos/> и затем нажать [ENTER] либо щелкнуть Go. Откроется экран со списком файлов общей папки.

Иллюстрация 139 Просмотр содержимого общей папки NAS



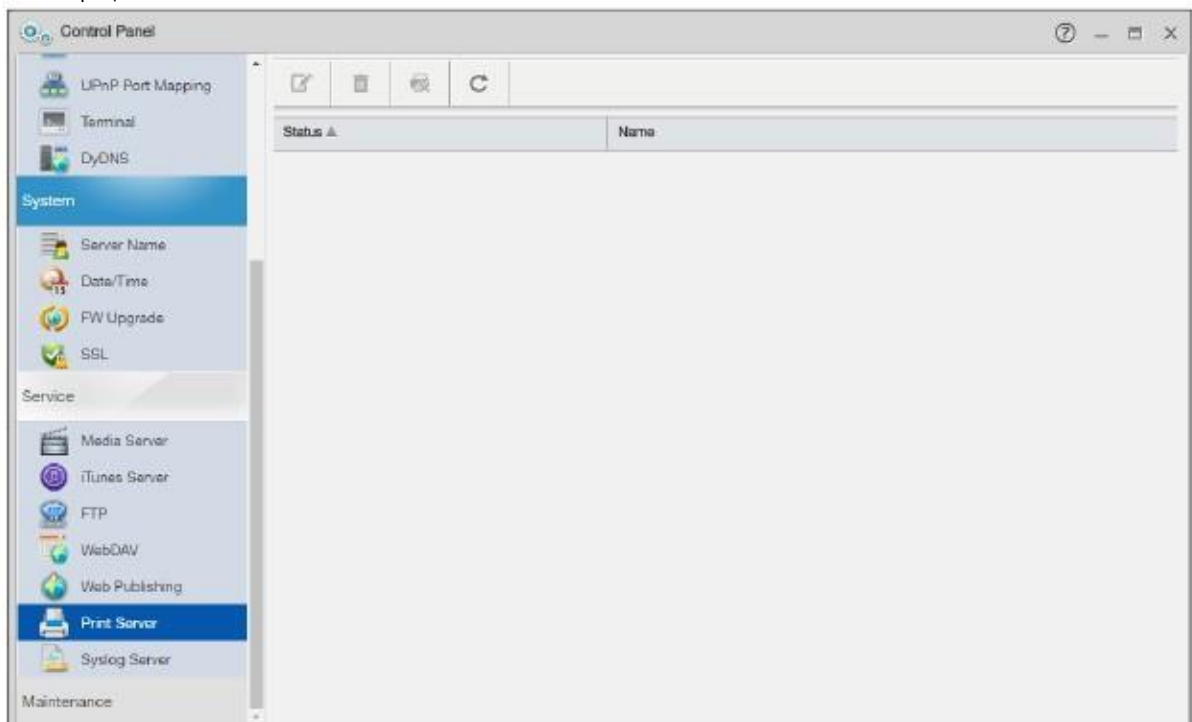
- Щелкните ссылку на файл чтобы открыть его.
- Щелкните правой кнопкой ссылку на файл и выберите **Save Target As...** чтобы сохранить копию файла.
- Для сортировки файлов по определенному критерию щелкните соответствующую ссылку.
- Для настройки внешнего вида страницы создайте файл `index.html` или `index.htm` и сохраните его в общей папке.

10.9 Экран Print Server

Экран Print Server предназначен для просмотра и управления списком принтеров и заданий на печать NAS.

Чтобы открыть следующий экран щелкните **Control Panel > Service > Print Server**.

Иллюстрация 140 Control Panel > Service > Print Server



В следующей таблице объясняется, что означают метки этого экрана.

Таблица 101 Control Panel > Service > Print Server

Метка	Описание
Edit	Изменение имени, которое NAS использует для выбранного принтера.
Delete	Выберите принтер и щелкните эту кнопку чтобы удалить принтер из списка принтеров NAS. Если нужно снова добавить принтер в этот список, но над отсоединить его от USB-порта NAS и затем заново подключить. Если после этого принтер отсутствует в списке принтеров NAS, то отсоедините его от US-порта и отключите питание принтера, а затем снова соедините и включите питание принтера.
Cancel Job	Выберите принтер и щелкните эту кнопку чтобы очистить очередь заданий на печать NAS для выбранного принтера. Следует учитывать, что NAS отправляет принтеру задание на печать немедленно, поэтому очистка очереди не сможет отменить задания, которые уже получил принтер, поэтому чтобы остановить уже запущенное на выполнение задачу печати нужно выключить принтер.
Refresh	Обновление списка принтеров и заданий на печать.
	В таблице выводится список принтеров и заданий на печать. Для сортировки списка по определенному критерию нужно щелкнуть соответствующий заголовок колонки таблицы.
Status	Это поле показывает, подключен ли принтер и включено ли его (on-line) или нет (off-line).
Name	Уникальное имя подключенного к NAS принтера.

10.9.1 Редактирование Print Server

Для перехода на следующий экран, на котором можно поменять имя, которое NAS использует для принтера, нужно щелкнуть **Control Panel > Service > Print Server** и пиктограмму **Edit** принтера.

Иллюстрация 141 Control Panel > Service > Print Server > Edit



В следующей таблице объясняется, что означают метки этого экрана.

Таблица 102 Control Panel > Service > Print Server > Edit

Метка	Описание
Name	Введите новое имя для идентификации принтера. Это должно быть уникальное имя, которого нет ни у одного другого подключенного к NAS принтера.
Apply	Сохранение изменений.
Cancel	Возврат на предыдущий экран без сохранения изменений.

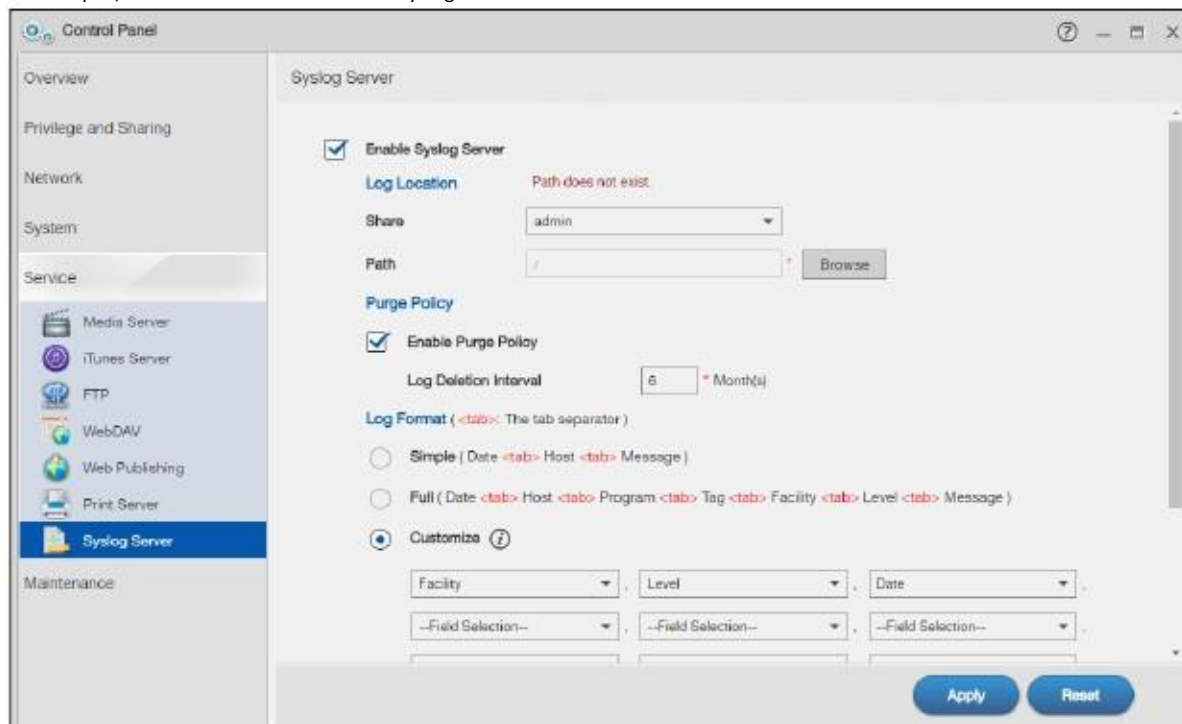
10.10 Экран Syslog Server

Этот экран предназначен для конфигурирования NAS на пример системных логово от клиентов, на пример, Zyxel G-4100 v2.

Примечание: Если между NAS и клиентами syslog есть межсетевой экран, то в его настройках должна быть выключена блокировка трафика syslog, который идет на NAS.

Для перехода к следующему экрану щелкните **Control Panel > Service > Syslog Server**.

Иллюстрация 142 Control Panel > Service > Syslog Server

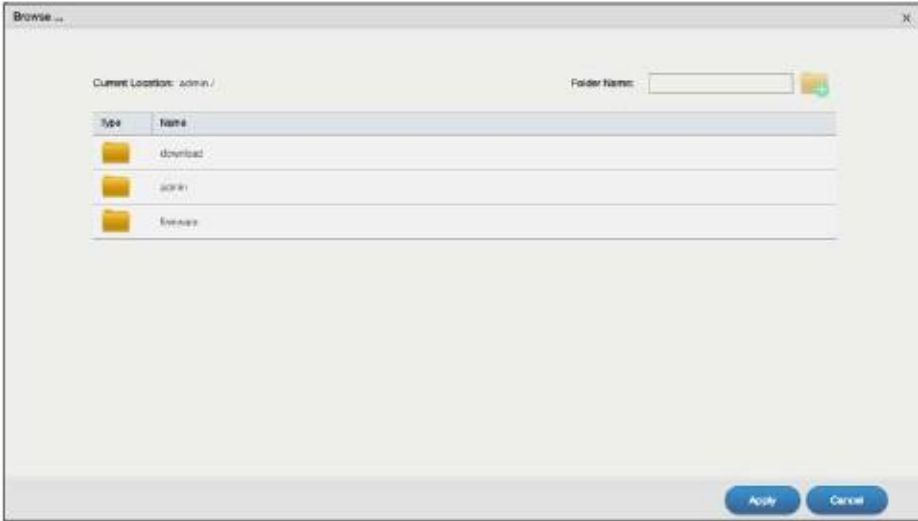


В следующей таблице объясняется, что означают метки этого экрана.

Таблица 103 Control Panel > Service > Syslog Server

Метка	Описание
Enable Syslog Server	Разрешение NAS получать логи syslog от клиентов syslog. Если это поле пустое, то NAS не принимает логи syslog от клиентов syslog.
Log Location	Щелкните View Files для перехода к папке, в которой нужно хранить логи syslog на NAS после того, как вы щелкнули Apply .
Share	Общая папка, в которой хранятся логи syslog.

Таблица 103 Control Panel > Service > Syslog Server (продолжение)

Метка	Описание
Path	<p>Путь к папке, в которой хранятся логи. В этом поле для указания пути можно использовать знак “\” либо с помощью Browse найти или создать папку на NAS.</p>  <p>После щелчка Apply на экране Syslog Server NAS создает папку для логов за текущий месяц. Имя этой папки содержит год и месяц в формате YYYYMM.</p>
Purge Policy	<p>Если выбрать Enable Purge Policy и задать число месяцев в поле Log Deletion Interval, то NAS будет удалять логи по истечении указанного временного интервала.</p> <p>Независимо от настройки purge policy, для экономии емкости жесткого диска NAS архивирует логи syslog в файле с расширением .tgz второго числа каждого месяца и удаляет исходные папку и файлы syslog, после чего создает новую папку для логов syslog сразу после их получения. Для чтения архива можно использовать программу архиватора, например, 7-zip.</p>
Log Format	<p>Формат, в котором записываются логи на NAS.</p> <p>Раскрывающийся список Example показывает, как выглядит выбранный формат. Например, если выбрать Full Date, то для отдельного лога дата и время будут отображаться в формате 2009 May 13 17:15:51.</p>
Apply	Сохранение изменений.
Reset	Возврат к предыдущим настройкам экрана.

10.11 Техническая информация

В этом разделе собрана техническая информация по тематике этой главы.

10.11.1 Совместное использование мультимедийных файлов в вашей сети

Функция media позволяет любому пользователю вашей сети воспроизводить видео, музыку и фото, которые хранятся на NAS (без их копирования на другой компьютер). NAS может работать как DLNA-совместимый медиа-сервер с поддержкой и/или как сервер iTunes. NAS в потоковом режиме передает файлы DLNA-совместимому медиа-клиенту или компьютеры, использующие iTunes. Digital Living Network Alliance (DLNA) – это альянс производителей персональных компьютеров и электроники, целью которого является обеспечение совместимости их продуктов в домашней сети.

- Другие пользователи могут воспроизводить мультимедийные файлы из общих опубликованных папок.
- Медиа-сервер – это удобный способ обмениваться мультимедийными файлами, которые вы загрузили.
- Аппаратные мультимедиа-плееры также могут воспроизводить мультимедийные файлы. См. [Поддерживаемые форматы контента медиа-серверов на стр. 339](#).

Примечание: Мультимедийные файлы в опубликованных общих папках может воспроизводить любой пользователь вашей сети без ввода имени пользователя и пароля или использования других способов аутентификации. По умолчанию медиа-сервер включен для воспроизведения видео, фото и музыки из опубликованных общих папок.

Песни из iTunes Store

После использования на вашем компьютере iTunes для загрузки песен с Apple iTunes Store вы можете скопировать их на NAS. Многие из этих песен имеют защиту DRM (Digital Rights Management). На время написания этого руководства можно было использовать вашу учетную запись и пароль Apple для авторизации до пяти компьютеров для воспроизведения файлов. Для авторизации компьютера откройте iTunes и щелкните **Store > Authorize Computer**.

Ссылка на NAS в iTunes находится под SHARED. Щелкните ее чтобы отобразить опубликованные мультимедийные файлы NAS как показано на следующем примере.

Иллюстрация 143 Ссылка на NAS в iTunes



10.11.2 Web Publishing

Функция Web publishing позволяет «публиковать» общие папки (с папками и файлами) на NAS для того, чтобы пользователи могли получить к ним доступ с помощью web-браузера без входа в Web Configurator и без ввода имени пользователя и пароля.

Например, если нужно открыть для общего доступа фото из общей папки FamilyPhotos, то это можно сделать с помощью Web publishing, и тогда другие пользователи могут получить к ним доступ, введя в адресной строке браузера `http://my-NAS's-IP-Address/MyWeb/FamilyPhotos`.

Примечание: NAS не использует никаких средств защиты файлов в опубликованных общих папках, поэтому рекомендуется использовать Web publishing только когда NAS установлен позади надежного аппаратного межсетевых экранов (о межсетевых экранах см. стр. 250).

Кроме того, можно с помощью программы-редактора HTML (не входит в комплект поставки) создать файл `index.html` или `index.htm`, который определяет дизайн и функционал вашего web-сайта.

Доступ из Интернета к опубликованным в Web общим папкам

Для доступа из Интернета к опубликованным в Web общим папкам NAS потребуется общедоступный адрес. Если ваша NAS использует частный IP-адрес, то нужно использовать на вашем Интернет-шлюзе общедоступный IP-адрес и сконфигурировать на этом шлюзе NAT либо port forwarding и, возможно, еще и правила межсетевого экрана для доступа Интернет-пользователей к опубликованным в Web общим папкам NAS.

Номер порта для Web Publishing

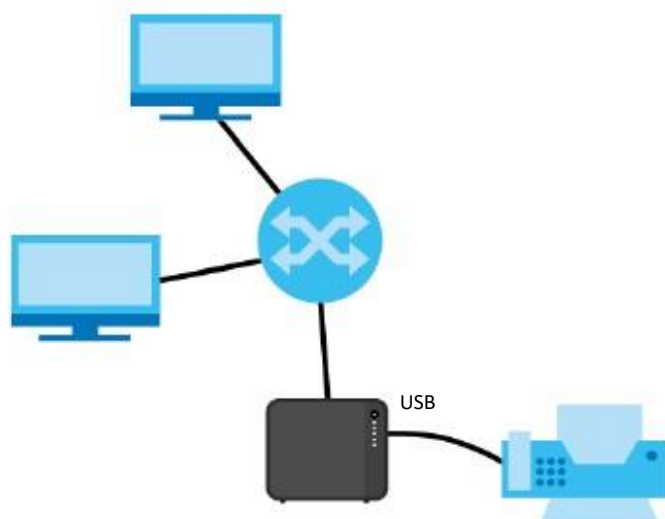
По умолчанию опубликованные в web общие папки используют порт 5000 для HTTP и порт 5001 для HTTPS. Пользователи должны указывать его после IP-адреса NAS для доступа к опубликованным в web общим папкам NAS. Например, если у NAS IP-адрес 192.168.1.23 и имя опубликованной в web общей папки FamilyPhotos, то для доступа к ней нужно в адресной строке браузера "http://192.168.1.23:5000/MyWeb/FamilyPhotos/".

Можно создать набор правил межсетевого экрана и NAT или настроек port forwarding на Интернет-шлюзе так, чтобы был разрешен доступ к опубликованным в web общим папкам, и другой набор правил для доступа к web configurator NAS-системы.

10.11.3 Совместное использование принтеров

NAS может работать как принт-сервер, обеспечивая печать на одном принтере с нескольких компьютеров. Для этого нужно подключить принтер к USB-порту NAS. Список совместимых принтеров размещен на сайте www.zyxel.com.

Иллюстрация 144 Совместное использование принтеров



Глава 11

Control Panel: Maintenance (обслуживание)

11.1 Обзор

В этой главе описываются экраны **Maintenance**, предназначенные для управления конфигурацией системы.

11.2 Что можно сделать

- Используя экран **Power** (Раздел [11.3 на стр. 177](#)) настроить параметры питания NAS, включая экономию энергии, ИБП, включения/отключения питания после сбоя питания, расписание включения/отключения и Wake on LAN.
- Используя экран **Log** (Раздел [11.4 на стр. 181](#)) проверить логи системы.
- Используя экран **Configuration Backup** (Раздел [11.5 на стр. 185](#)) выполнять резервное копирование и восстановление конфигурационного файла NAS.

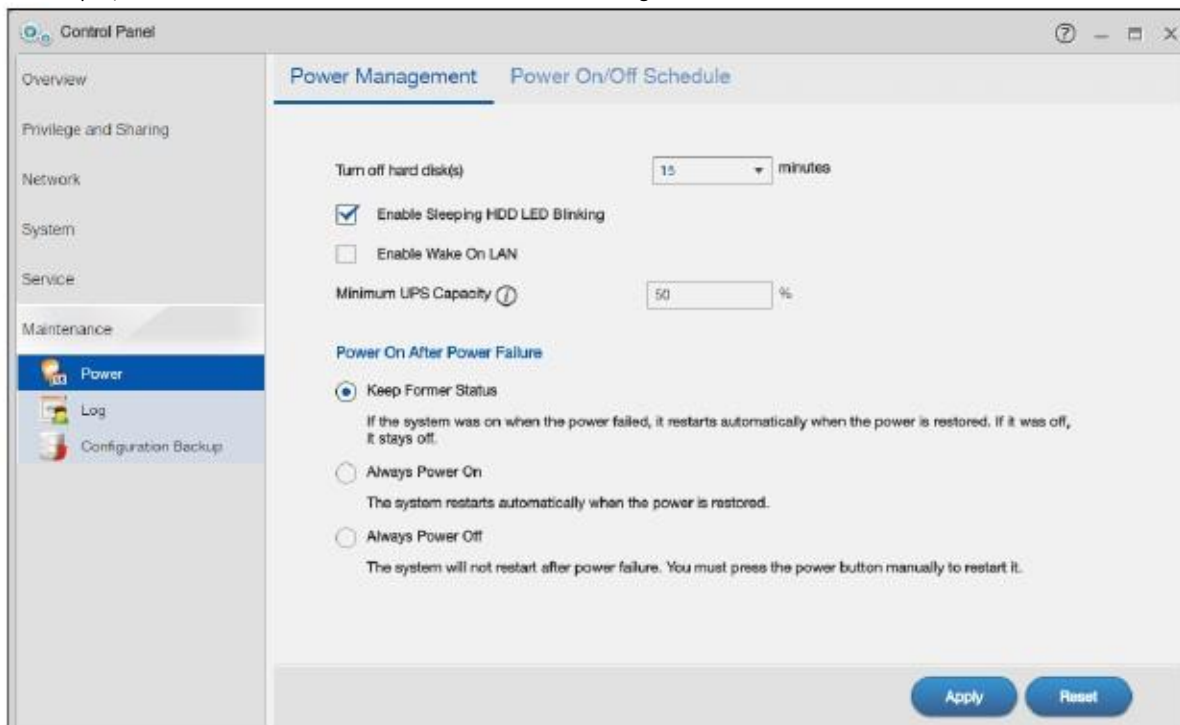
11.3 Экраны Power

Эти экраны предназначены для настройки параметров питания NAS.

11.3.1 Power Management

Для перехода к следующему экрану щелкните **Maintenance > Power > Power Management**.

Иллюстрация 145 Control Panel > Maintenance > Power > Power Management



В следующей таблице объясняется, что означают метки этого экрана.

Таблица 104 Control Panel > Maintenance > Power > Power Management

Метка	Описание
Power Management	
Turn off hard disk(s)	Время работы NAS в ждущем режиме до перехода в режим гибернации. По умолчанию равно 15 минут.
Enable Sleeping HDD LED Blinking	Мигание светодиода HDD когда жесткий диск находится в спящем режиме. Если это поле пустое, то это светодиод будет гореть когда жесткий диск находится в состоянии спящем режиме.
Enable Wake On LAN	<p>Включение NAS по проводной сети Ethernet.</p> <p>Для использования этой опции нужен компьютер или маршрутизатор в вашей локальной сети, который может послать «магические пакеты» Wake On LAN для включения NAS.</p> <p>Для использования этой опции на компьютере требуется установить программу Wake On LAN EX или аналогичную для отправления «магических пакетов» Wake On LAN.</p> <p>Можно запускать Wake On LAN дистанционно если маршрутизатор, к которому подключена NAS, поддерживает отправление «магических пакетов».</p> <p>Для отключения NAS нужно использовать кнопку выключения питания либо меню User > Restart/Shutdown в правом верхнем углу экрана Web Configurator.</p>
Minimum UPS Capacity	<p>NAS, к USB-порту которой подключен источник бесперебойного питания (ИБП) компании APC, будет автоматически выключаться если процент зарядки батарей ИБП опустится ниже значения, указанного в этом поле. Эта опция обеспечивает корректное выключение NAS и предотвращает потерю данных при прекращении подачи питания от ИБП.</p> <p>Рекомендуется поставить в этом поле значение около 50%. Если установить значение близкое к 100%, то NAS будет выключаться при каждой перезарядке ИБП, а если близкое к 0%, то заряда ИБП не хватит на обеспечение корректного выключения NAS.</p>
Power On After Power Failure	Эта опция перезапуска NAS после восстановления питания после сбоя питания.

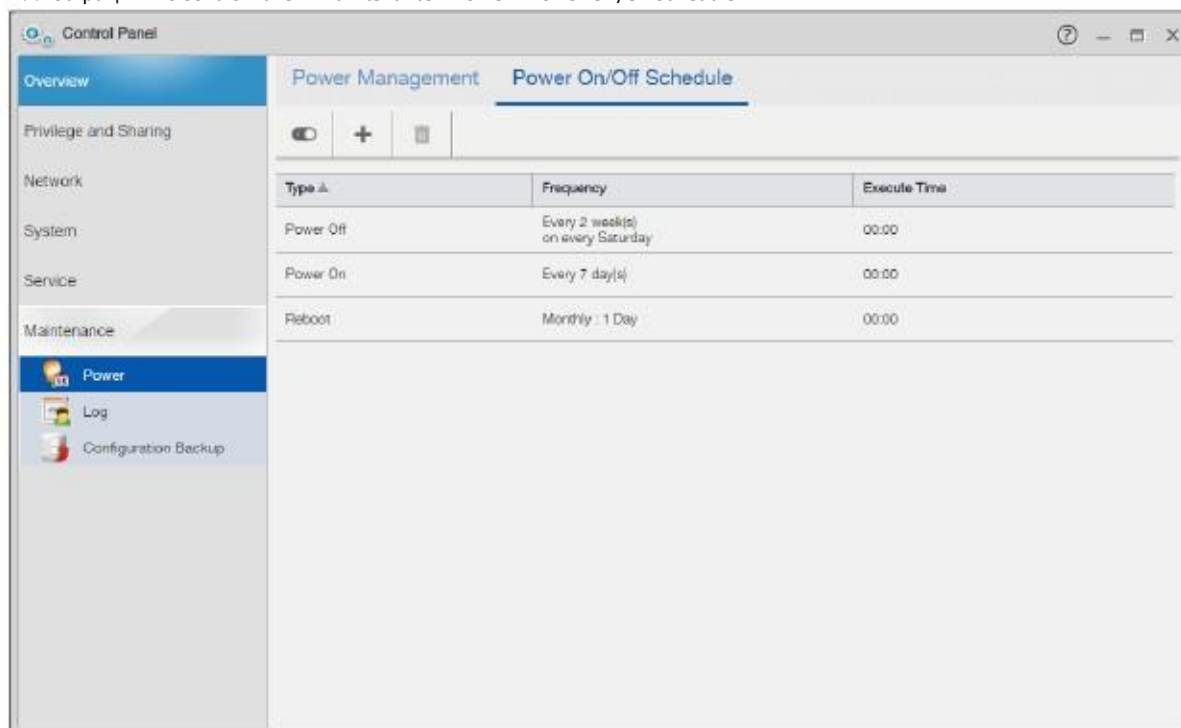
Таблица 104 Control Panel > Maintenance > Power > Power Management (продолжение)

Метка	Описание
Keep Former Status	При выборе этой опции NAS автоматически перезапускается только если она работала, когда произошло отключение питания. Если во время отключения питания NAS была выключена, то она останется в этом же состоянии при восстановлении питания.
Always Power On	Опция обеспечивает постоянную работу. Если во время отключения питания NAS была выключена, то она автоматически запустится при восстановлении питания.
Always Power Off	При выборе этой опции NAS автоматически не будет перезапускаться если она работала когда произошло отключение питания. Это традиционный подход к запуску ПК после отключения питания. Эту опцию следует использовать если у вас в сети есть другие серверы, например, контроллер домена или сервер DNS, которые нужно запустить сначала после восстановления питания, и только затем запустить NAS.
Apply	Сохранение изменений.
Reset	Восстановление предыдущих настроек.

11.3.2 Power On/Off Schedule (расписание включения/отключения)

Щелкните **Maintenance > Power > Power On/Off Schedule** чтобы открыть следующий экран.

Иллюстрация 146 Control Panel > Maintenance > Power > Power On/Off Schedule



В следующей таблице объясняется, что означают метки этого экрана.

Таблица 105 Control Panel > Maintenance > Power > Power On/Off Schedule

Метка	Описание
Enable Power Control Schedule	Опция включения и выключения NAS по составленному вами расписанию.
Add Power Control Schedule	Переход на экран настройки расписаний управления питанием. См. Раздел 11.3.3 на стр. 180 .
Delete	Удаление из списка выбранных расписаний управления питанием.

Таблица 105 Control Panel > Maintenance > Power > Power On/Off Schedule (продолжение)

Метка	Описание
	В таблице для каждого расписания указывается время включения/отключения питания либо перезагрузки. Например, можно включать NAS каждое утро в 8:00 по одному расписанию, выключать каждый вечер в 18:00 по второму расписанию и перезагружать каждую пятницу в 14:00 в соответствии с третьим расписанием. Для сортировки таблицы по определенному критерию нужно щелкнуть заголовок соответствующей колонки, а для изменения порядка сортировки – снова щелкнуть этот заголовок колонки
Type	Тип управления питанием по расписанию – включение или отключения питания либо перезагрузка NAS.
Frequency	Периодичность расписания управления питанием NAS (раз в месяц/неделю/день).
Execute Time	Время, когда в соответствии с расписанием будет выполняться включение или отключения питания либо перезагрузка NAS.

11.3.3 Add the Power Control Schedule

Для перехода к этому экрану щелкните пиктограмму **Add Power Control Schedule** на экране **Control Panel > Maintenance > Power > Power On/Off Schedule**. Этот экран предназначен для настройки расписания управления питанием - включение или отключения питания либо перезагрузка NAS.

Иллюстрация 147 Control Panel > Maintenance > Power > Power On/Off Schedule: Add

В следующей таблице объясняется, что означают метки этого экрана.

Таблица 106 Control Panel > Maintenance > Power > Power On/Off Schedule: Add

Метка	Описание
Type	Периодичность расписания управления питанием NAS (раз в месяц/неделю/день).
Frequency	Периодичность расписания управления питанием NAS (раз в месяц/неделю/день).

Таблица 106 Control Panel > Maintenance > Power > Power On/Off Schedule: Add (продолжение)

Метка	Описание
Execute Time (hh:mm)	<p>В этом поле нужно вести время, день недели и/или день месяца для расписания управления питанием. Временной интервал между двумя расписаниями должен быть не менее 10 минут.</p> <p>Если NAS выключится или перезагрузится во время передачи файлов с/на NAS, то произойдет сбой передачи файлов и надо будет снова перезапустить передачу файлов.</p> <p>NAS не выполняет перезапуск или отключение питания по расписанию когда NAS выполняет следующие операции:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Повторная синхронизация RAID • Обновление прошивки • Замена конфигурационного файла <p>Если выключить NAS когда NAS по расписанию должна перезапуститься или отключить питание, то NAS не выполнит перезапуск или отключение питания.</p> <p>Если включить NAS когда NAS по расписанию должна включиться, то NAS не выполнит включение питания.</p>
В этой части экрана настраивается время включения, выключения и перезагрузки.	
Please select the day of the month	<p>Эта опция доступна только если вы выставили Frequency в Monthly.</p> <p>Для правила нужно указать день месяца, когда оно будет действовать.</p>
Every how many weeks?	<p>Эта опция доступна только если вы выставили Frequency в Weekly.</p> <p>В этом поле нужно указать периодичность в неделях.</p>
on every	<p>Эта опция доступна только если вы выставили Frequency в Weekly.</p> <p>Для правила нужно указать день недели, когда оно будет действовать.</p>
Every	<p>Эта опция доступна только если вы выставили Frequency в Daily.</p> <p>В этом поле нужно указать периодичность в днях.</p>
Apply	Сохранение изменений.
Cancel	Возврат на предыдущий экран без сохранения изменений.

11.4 Экран Log

Для перехода на следующий экран щелкните **Control Panel > Service > Maintenance > Log**.

На этом экран отображаются все логи NAS. В одном логе может быть до 512 записей. Старые логи удаляются системой. Логи нельзя загружать с помощью FTP или CIFS.

Иллюстрация 148 Control Panel > Service > Maintenance > Log

#	Time	Class	Severity	Message
1	2016-07-26 05:01:01	built-in-service	info	Auto daylight saving setting: SUCCESS
2	2016-07-26 05:01:01	system	info	NTP updates successfully from time.stdtime.gov.tw
3	2016-07-26 02:39:14	share	notice	Delete group FamilyPhotos.
4	2016-07-26 02:26:18	system	info	Enable SYSLOG Server: SUCCESS
5	2016-07-25 17:01:02	built-in-service	info	Auto daylight saving setting: SUCCESS
6	2016-07-25 17:01:01	system	info	NTP updates successfully from time.stdtime.gov.tw
7	2016-07-25 05:01:02	built-in-service	info	Auto daylight saving setting: SUCCESS
8	2016-07-25 05:01:02	system	info	NTP updates successfully from time.stdtime.gov.tw
9	2016-07-25 03:05:51	built-in-service	notice	FTP server starts with TLS mode
10	2016-07-25 01:59:55	user	info	User admin from Web has been logged out (lease tim...
11	2016-07-25 01:55:38	built-in-service	info	Download service initialized
12	2016-07-25 01:35:25	user	info	User admin has logged in from Web!
13	2016-07-24 17:01:02	built-in-service	info	Auto daylight saving setting: SUCCESS

В следующей таблице объясняется, что означают метки этого экрана.

Таблица 107 Control Panel > Service > Maintenance > Log

Метка	Описание
Refresh	Обновление экрана логов.
Purge all Logs	Удаление с NAS всех логов.
Report Config	Переход на экран настройки алертов по email для логов (см. об этом экране Раздел 11.4.1 на стр. 182).
По умолчанию на этом экране выводятся все логи. Можно выбрать определенную категорию лога для отображения.	
#	Номер лога в списке, составленном в соответствии с текущим критерием сортировки записей.
Time	Дата и время генерации лога. Если нужно, чтобы сначала шли более старые логи, то щелкните заголовок колонки.
Class	Категория лога (см. Таблица 111 на стр. 189).
Severity	Важность лога по оценке NAS (см. Таблица 112 на стр. 189).
Message	Описание лога. Для сортировки лога в алфавитном порядке щелкните заголовок колонки один раз, в обратном порядке по алфавиту – два раза.

11.4.1 Экран Log Report Configuration

Если на экране **Log** щелкнуть **Report Config**, то можно:

- на экране **Email Setting** ([Раздел 11.4.2 на стр. 183](#)) включить и настроить предупреждения, которые по электронной почте рассылает.
- на экране **Report Setting** ([Раздел 11.4.3 на стр. 184](#)) выбрать тип предупреждений, которые NAS будет рассылать по электронной почте и составить расписание, когда NAS будет рассылать предупреждения.

- на экране Syslog Server Setting (Раздел 11.4.4 на стр. 184) включить сервер syslog и выбрать, какие категории логов войдут в отчет.

11.4.2 Email Setting

Этот экран предназначен для включения и настройки предупреждений, которые NAS пересылает по электронной почте. Для перехода к следующему экрану нужно на экране **Log Report Configuration** щелкнуть вкладку **Email Setting**.

Иллюстрация 149 Control Panel > Service > Maintenance > Log > Report Config: Email Setting

В следующей таблице объясняется, что означают метки этого экрана.

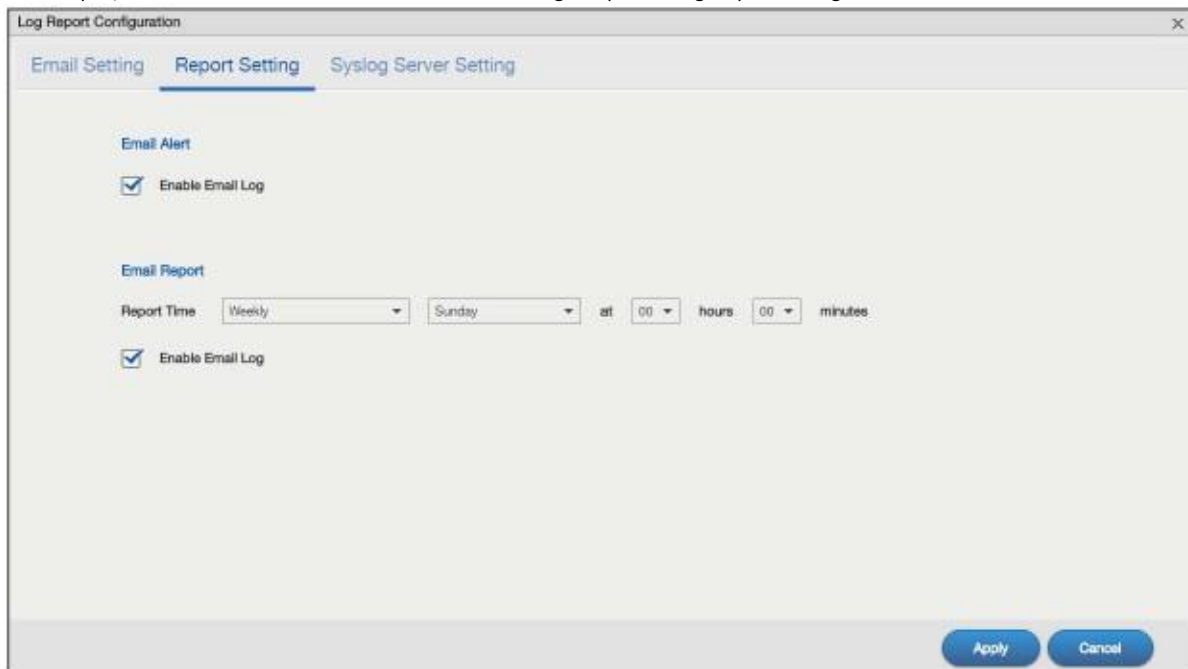
Таблица 108 Control Panel > Service > Maintenance > Log > Report Config: Email Setting

Метка	Описание
Enable Log Email	Опция для отправления NAS предупреждений с логами по e-mail на ваш почтовый ящик.
Email To	Адрес почтового ящика для приема предупреждений с логами.
Email From	Адрес e-mail, который NAS будет вставлять в поле From заголовка предупреждений с логами.
Email Server	Сервер электронной почты, который будет использовать NAS для отправления предупреждений.
Email Format	Формат сообщений, который NAS будет использовать для предупреждений.
Use SMTP Authentication	Эту опцию нужно выбрать, если для использования сервера электронной почты, с помощью которого NAS высылает предупреждения, нужно ввести имя пользователя и пароль.
User	Имя пользователя для сервера электронной почты.
Password	Пароль для сервера электронной почты.
Password (Confirm)	Повторный ввод пароля для подтверждения.
After apply settings, send a test email	Отправка тестового сообщения NAS для проверки правильности новых настроек.
Apply	Сохранение изменений.
Cancel	Возврат на предыдущий экран без сохранения изменений.

11.4.3 Report Setting

Можно настроить NAS на отправку по электронной почте предупреждений и отчетов. Для перехода к следующему экрану нужно на экране **Log Report Configuration** щелкнуть закладку **Report Setting**.

Иллюстрация 150 Control Panel > Service > Maintenance > Log > Report Config: Report Setting



В следующей таблице объясняется, что означают метки этого экрана.

Таблица 109 Control Panel > Service > Maintenance > Log > Report Config: Report Setting

Метка	Описание
Email Alert	Если поставить галочку в Enable Email Log , то NAS будет посылать предупреждения по заданному адресу электронной почты при генерации важного лога.
Report Time	Поле определяет, как часто (Weekly, Daily or Hourly), в какие дни недели (для недельных отчетов) и в какое время (час: минута) NAS будет отправлять отчет по email.
Enable Email Log	Если выбрать это поле, то NAS будет высылать по заданному адресу электронной почты все сгенерированные ею отчеты.
Apply	Сохранение изменений.
Cancel	Возврат на предыдущий экран без сохранения изменений.

11.4.4 Syslog Server Setting

С помощью этого экрана можно включить сервер syslog и выбрать категории логов, которые будут включены в отчет. Для перехода к этому экрану нужно на экране **Log Report Configuration** щелкнуть вкладку **Syslog Server Setting**.

Иллюстрация 151 Control Panel > Service > Maintenance > Log > Report Config: Syslog Server Setting

В следующей таблице объясняется, что означают метки этого экрана.

Таблица 110 Control Panel > Service > Maintenance > Log > Report Config: Syslog Server Setting

Метка	Описание
Enable Syslog Server	Включение сервера syslog.
Server Address	Имя сервера syslog, который NAS будет использовать для своих предупреждений с логами.
Syslog	Тип логов, предупреждения о которых будут высылаться на ваш e-mail. Если выбрать All Logs , то будут высылаться предупреждения о всех логах.
Apply	Сохранение изменений.
Cancel	Возврат на предыдущий экран без сохранения изменений.

11.5 Экраны Configuration Backup

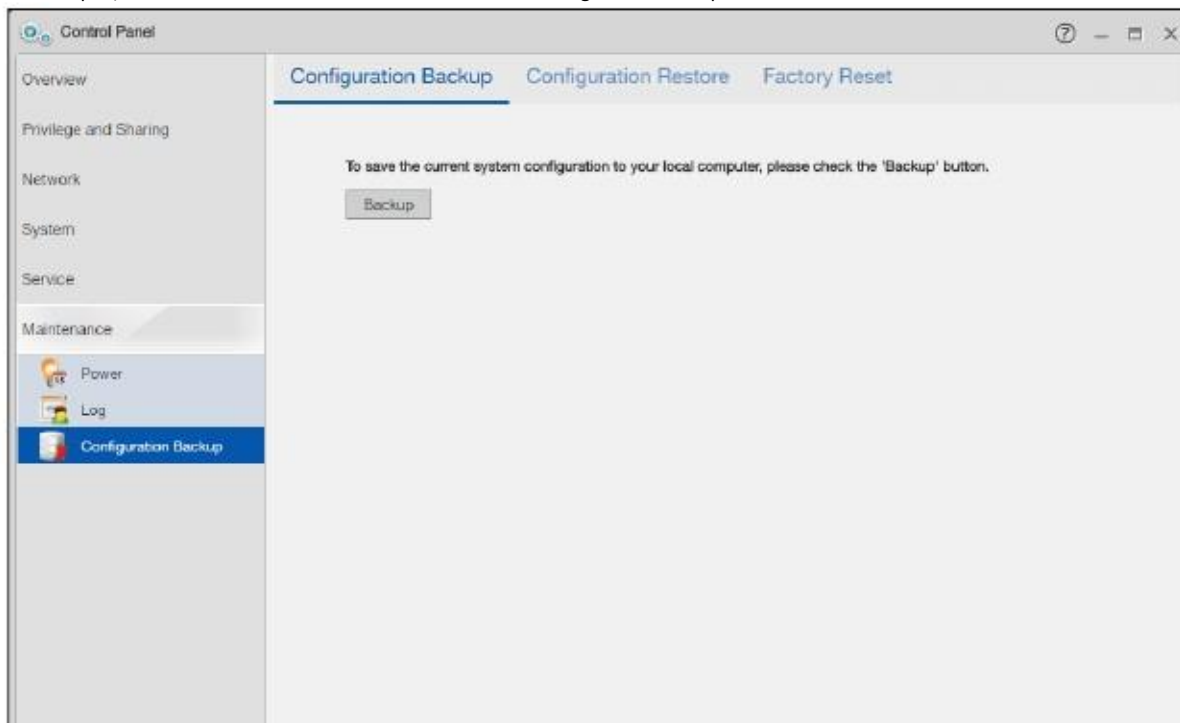
Эти экраны предназначены для настройки резервного копирования и восстановления конфигурации NAS. Также можно сбросить параметры конфигурации устройства в настройки по умолчанию.

11.5.1 Configuration Backup

Чтобы открыть следующий экран щелкните **Control Panel > Service > Maintenance > Configuration Backup**.

Щелкните **Backup** для сохранения текущей конфигурации NAS на ваш компьютер. На экране появится всплывающее окно для подтверждения этой операции.

Иллюстрация 152 Control Panel > Service > Maintenance > Configuration Backup



11.5.2 Configuration Restore

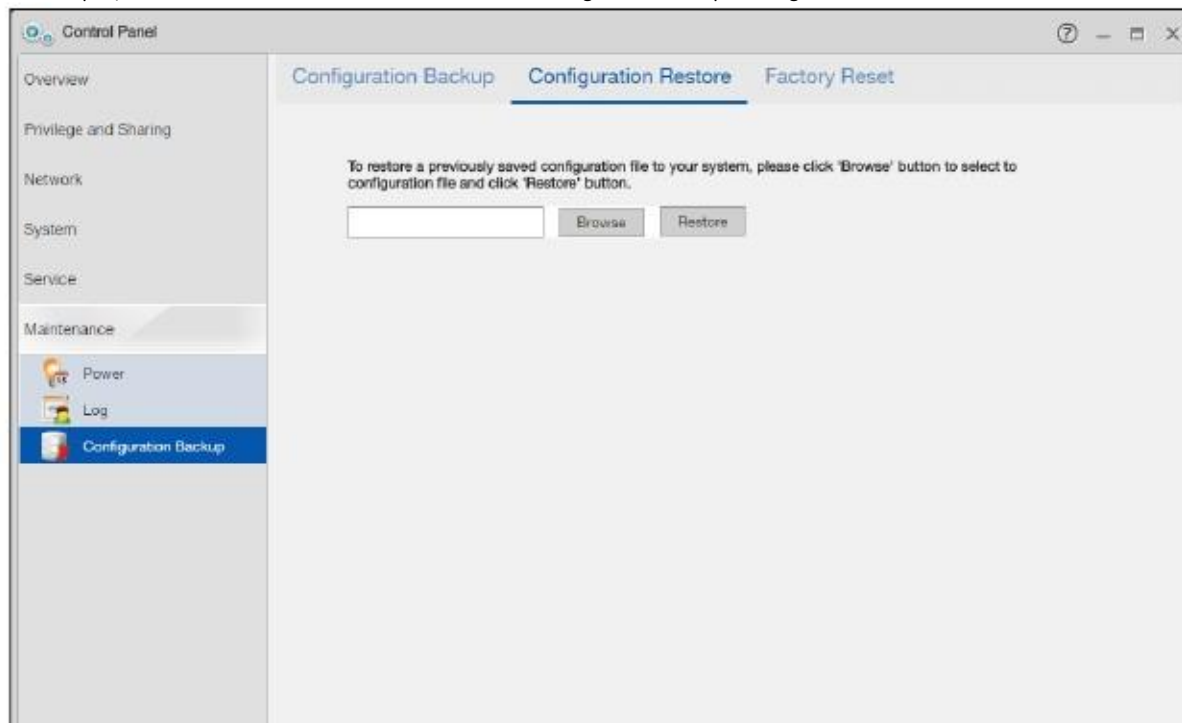
Щелкните **Control Panel > Service > Maintenance > Configuration Backup > Configuration Restore** чтобы открыть следующий экран. С помощью экрана Restore Configuration можно загрузить на NAS с компьютера новую или ранее сохраненную конфигурацию.

Примечание: При восстановлении конфигурационного файла NAS проверяет путь (path) к томам/общим папкам в NAS и конфигурационном файле.

Если том существует, но для общей папки нет пути (path) на NAS, то NAS автоматически создаст этот path.

Если тома нет на NAS, то для общей папки в поле **Status** на экране **Control Panel > Privilege and Sharing > Shared Folders** выводится "Lost" (см. [Таблица 68 на стр. 121](#)).

Иллюстрация 153 Control Panel > Service > Maintenance > Configuration Backup > Configuration Restore



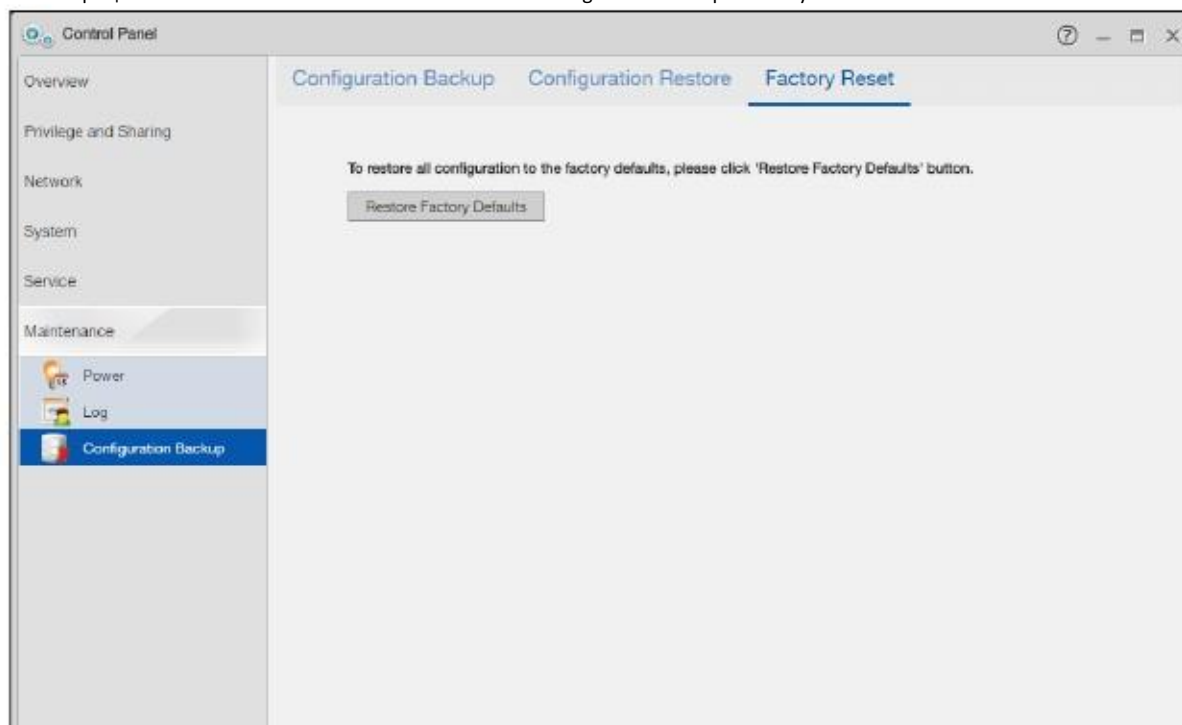
Щелкните **Browse** для перехода к ранее сохраненному конфигурационному файлу, затем щелкните **Restore** для загрузки этого файла на NAS. После этого текущие настройки NAS будут заменены на настройки из ранее сохраненного конфигурационного файла.

На экране появится всплывающее окно. Для продолжения нужно щелкнуть **OK**, для отказа от изменений - **Cancel**.

11.5.3 Factory Reset

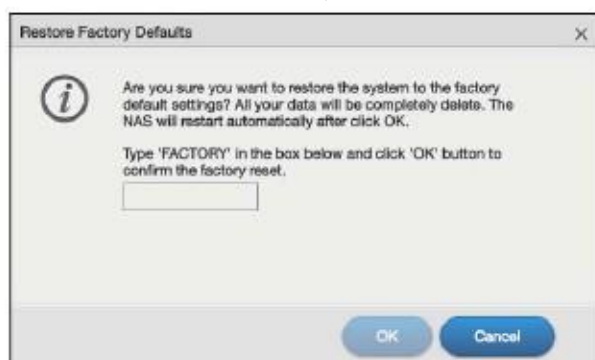
Для перехода к следующему экрану нужно щелкнуть **Control Panel > Service > Maintenance > Configuration Backup > Factory Reset**.

Иллюстрация 154 Control Panel > Service > Maintenance > Configuration Backup > Factory Reset



Щелкните **Restore Factory Defaults** для очистки всех введенных пользователем настроек конфигурации и сброса NAS в заводские настройки по умолчанию.

На экране появится всплывающее окно с предупреждением. Для подтверждения восстановления заводских настроек нужно ввести в поле "FACTORY" и щелкнуть **OK**, для отмены **Cancel**.



11.6 Техническая информация

В этом разделе собрана техническая информация по тематике этой главы.

11.6.1 Классы логов

В этой таблице собрана информация о разных классах логов.

Таблица 111 Классы логов

Категория лога	Описание
Users	Доступ пользователей к NAS.
Shares	Созданные или удаленные общие папки.
Services	Операции встроенных сервисов NAS.
System	Все другие сообщения о системе.
Network	Конфигурация сети, изменения настроек и т.п.
Storage	Операции с внутренними и внешними дисками NAS.
Backup	Все операции резервного копирования.
Auto Upload	Автоматические загрузки, выполненные NAS.

11.6.2 Уровни важности лога

В этой таблице собрана информация о разных уровнях важности лога. Логи оцениваются от 0 до 6, где 0 – самый важный лог, а 6 – число информационный. Уровень лога не отображаются в самом логе и используются только как справочная информация.

Таблица 112 Уровни важности лога

Уровень	Описание
0	Emergency (авария)
1	Alert (алерт)
2	Critical (критичный)
3	Error (ошибка)
4	Warning (предупреждение)
5	Оповещение
6	Информация

11.6.3 Сообщения логов

Ниже приведены примеры сообщений логов.

Таблица 113 Сообщения логов

Класс	Важность	Сообщение
Auto upload	INFO	%s is queued.
Auto upload	INFO	%s uploaded (Flickr or YouTube Upload).
Auto upload	WARNING	error uploading "%s" (%s): %s
Auto upload	INFO	%s will not be uploaded to %s for there is already a duplicate file.
Auto upload	INFO	Failed to upload %s to %s (FTP Upload) : %s
Auto upload	INFO	Successfully upload %s to %s (FTP Upload)
Copy/Sync Button	ERROR	[USB %s] Backup Folder Does Not Exist.
Copy/Sync Button	ERROR	[USB %s] Target Folder Does Not Exist.

Таблица 113 Сообщения логов (продолжение)

Класс	Важность	Сообщение
Copy/Sync Button	ERROR	[USB Sync] Failed at %s: It is a Folder in Internal Volume. But It is not a Folder in USB.
Copy/Sync Button	ERROR	[USB Sync] Failed at %s: It is a Folder in USB. But It is not a Folder in Internal Volume.
Copy/Sync Button	ERROR	[USB Sync] Failed at File %s.
Copy/Sync Button	ERROR	[USB Sync] Sync Failed at Folder %s.
Copy/Sync Button	ERROR	Modify COPY/SYNC Button Configuration: %s
Copy/Sync Button	ERROR	Please Change Your Folder Name. Invalid Path: %s
Copy/Sync Button	INFO	[USB Sync] Copying %s from Internal Volume to Backup Folder.
Copy/Sync Button	INFO	[USB Sync] Copying %s from Internal Volume to USB.
Copy/Sync Button	INFO	[USB Sync] Copying %s from USB to Backup Folder.
Copy/Sync Button	INFO	[USB Sync] Copying %s from USB to Internal Volume.
Copy/Sync Button	INFO	[USB Sync] Deleting %s from Internal Volume.
Copy/Sync Button	INFO	[USB Sync] Deleting %s from USB.
Copy/Sync Button	INFO	[USB Sync] Deleting %s from USB Recursively.
Copy/Sync Button	INFO	[USB Sync] Finished. Elapsed Time %s Seconds.
Copy/Sync Button	INFO	[USB Sync] Moving %s from Internal Volume to Backup Folder.
Copy/Sync Button	INFO	[USB Sync] Moving %s from USB to Backup Folder
Copy/Sync Button	INFO	[USB Sync] Skip %s: File not Exist
Copy/Sync Button	INFO	[USB Sync] Skip %s: Not a Regular File.
Copy/Sync Button	INFO	[USB Sync] Start Pre-Processing: Generating File Lists.
Copy/Sync Button	NOTICE	[USB Sync] Start Copying Files.
Download Service	ERROR	Download service cannot find a volume
Download Service	ERROR	Download service failed to find ipfilter.dat
Download Service	INFO	Download service add a URL download job %s
Download Service	INFO	Download service delete %s by user
Download Service	INFO	Download service download %s error (0x%08x)
Download Service	INFO	Download service download %s finished in %s
Download Service	INFO	Download service found a new torrent file %s
Download Service	INFO	Download service initialized
Download Service	INFO	Download service pause %s by user
Download Service	INFO	Download service set %s to %s priority by user
Download Service	INFO	Download service set default download location to %s
Download Service	INFO	Download service set max P2P download rate to %d KB/s by user
Download Service	INFO	Download service set max P2P upload rate to %d KB/s by user
Download Service	INFO	Download service set max download slot to %d
Download Service	INFO	Download service set seeding time to %d minutes
Download Service	INFO	Download service set TCP port to %d and UDP port to %d
Download Service	INFO	Download service set torrent monitor location to %s
Download Service	INFO	Download service start to download %s
Download Service	INFO	Download service stopped

Таблица 113 Сообщения логов (продолжение)

Класс	Сообщение	Сообщение
Download Service	INFO	Download service suspend %s because of no data income detected or to limit max download slot
Download Service	INFO	Download service add comment %s to %s by user
Download Service	INFO	Download service set min upload/download ratio to %d%
Download Service	INFO	Download service set max seed slot to %d
Download Service	INFO	Download service start loading ipfilter.dat
Download Service	INFO	Download service clear all ipfilter rules
Download Service	INFO	Download service blocked peer removed from peer list
Download Service	INFO	Download service disconnected blocked peer
Download Service	INFO	Download service incoming connection blocked by IP filter
Download Service	INFO	Download service peer from tracker blocked by IP filter
Download Service	INFO	Download service abort loading ipfilter.dat
Download Service	INFO	Download service will update ipfilter.dat from %s after %d day(s)
Download Service	INFO	Download service added %d rules from ipfilter.dat
Download Service	INFO	Download service detected invalid ip range %s in ipfilter.dat
Download Service	WARNING	Download service default location does not exist. Load default
Download Service	WARNING	Download service default torrent location does not exist. Load default
Groups	NOTICE	Add new group %s.
Groups	NOTICE	Delete group %s.
Network	INFO	DyDNS: Start Success
Network	INFO	DyDNS: Stop Success
Network	NOTICE	%s is active because of changing Port Group. Enable DHCP client.
Network	NOTICE	%s is inactive because of changing Port Group. Disable DHCP client.
Network	NOTICE	%s MTU > (%s MTU - 8), %s may not work correctly.
Network	NOTICE	(%s MTU - 8) < %s MTU, %s may not work correctly.
Network	NOTICE	Add interface %s.
Network	NOTICE	Because %s link down. Default route will not apply until %s link up.
Network	NOTICE	Because base interface %s will be disabled. Interface %s is disabled now., base_ud_iface
Network	NOTICE	Network Config setting is changed
Network	NOTICE	Interface %s was disabled.
Network	NOTICE	Interface %s was enabled.
Network	NOTICE	Port Group on %s is changed. Renew DHCP client.
Network	NOTICE	Account pppoe was changed
Network	NOTICE	Add account pppoe
Network	NOTICE	ADD interface ppp0
Network	NOTICE	Interface ppp0 will reapply because Device-Ha become active status.
Network	NOTICE	Interface ppp0 will reapply because Device-Ha is not running.
Network	NOTICE	Network port is disabled
Network	NOTICE	Network port is enabled
Network	ERROR	DyDNS: Start Error
Network	ERROR	DyDNS: Stop Error

Таблица 113 Сообщения логов (продолжение)

Класс	Важность	Сообщение
Services	INFO	HTTP management port has changed to %s
Services	INFO	Clock timezone is set to GMT%s
Services	INFO	Clock timezone is set to default
Services	INFO	Clock daylight saving is enabled
Services	INFO	Clock daylight saving is disabled
Services	INFO	Clock has disable daylight saving
Services	INFO	MyClock has enable daylight saving
Services	INFO	MyClock has set timezone to %s
Services	INFO	MyClock has set timezone to default
Services	INFO	The date and time are updated from NTP server.
Services	INFO	The date and time are updated manually.
Services	INFO	The time is updated manually.
Services	NOTICE	FTP server stops
Services	NOTICE	FTP server starts
Services	NOTICE	MyClock has changed daylight saving interval
Services	NOTICE	MyClock has disabled daylight saving interval
Services	NOTICE	NTP server has set to '%s'
Services	NOTICE	NTP server has set to null
Services	NOTICE	The NTP service is disabled.
Services	NOTICE	The NTP service is enabled.
Services	WARNING	Reaching Maximum Allowed Rules
Services	WARNING	Rule is empty
Services	WARNING	The Rule Does Not Exist
Shares	INFO	Expire recycle-bin finish for share %s, process time: %s seconds, remove %s file (%s bytes)
Shares	NOTICE	Add new disabled share %s for unshared folder: %s in volume: %s.
Shares	NOTICE	Add new share %s.
Shares	NOTICE	Delete share %s.
Shares	NOTICE	Purge all files in recycle-bin folder in share: %s.
Shares	NOTICE	Recycle-bin disabled. Remove recycle-bin folder in share: %s.
Storage	ERROR	Eject External Disk (%s): FAILED
Storage	INFO	Eject External Disk (%s): SUCCESS
Storage	ERROR	Cancel External Volume Scan: FAILED
Storage	ERROR	Cannot Unmount Volume and RAID. System Busy Using Volume and RAID: Please Reboot and Try Again
Storage	ERROR	Create External Normal Volume [%s] (%s): FAILED
Storage	ERROR	Rename External Volume to [%s]: FAILED
Storage	ERROR	Scan External Volume: FAILED
Storage	INFO	Cancel External Volume Scan: SUCCESS
Storage	INFO	Create External Normal Volume [%s] (%s): SUCCESS
Storage	INFO	Rename External Volume to [%s]: SUCCESS
Storage	INFO	Scan External Volume: SUCCESS

Таблица 113 Сообщения логов (продолжение)

Класс	Важность	Сообщение
storage	Info	Create raidType [Volume1]: SUCCESS
storage	error	Create raidType [Volume1]: FAILED
storage	Info	Create raidType [Disk group 1]: SUCCESS
storage	error	Create raidType [Disk group 1]: FAILED
storage	Info	Create Internal Volume [Volume1] (Size=512MB): SUCCESS
storage	error	Create Internal Volume [Volume1] (Size=512MB): FAILED
storage	Info	Delete Volume [Volume1] SUCCESS
storage	error	Delete Volume [Volume1] FAILED
storage	Info	Delete Disk Group [Disk Group 1] SUCCESS
storage	error	Delete Disk Group [Disk Group 1] FAILED
storage	Info	initialize Repair Degraded Raid [Volume1]: SUCCESS
storage	error	initialize Repair Degraded Raid [Volume1]: FAILED
storage	Info	initialize Repair Degraded Raid [Disk Group 1]: SUCCESS
storage	error	initialize Repair Degraded Raid [Disk Group 1]: FAILED
storage	Info	Add disk1 to Volume1: SUCCESS
storage	error	Add disk1 to Volume1: FAILED
storage	Info	Add disk1 to Disk Group 1: SUCCESS
storage	error	Add disk1 to Disk Group 1: FAILED
storage	Info	Change Volume1 Raid type to raid5: SUCCESS
storage	error	Change Volume1 Raid type to raid5: FAILED
storage	Info	Change Disk Group 1 Raid type to raid5: SUCCESS
storage	error	Change Disk Group 1 Raid type to raid5: FAILED
storage	Info	Add Hot-Spare disk1 to Raid [Volume1]: SUCCESS
storage	error	Add Hot-Spare disk1 to Raid [Volume1]: FAILED
storage	Info	Add Hot-Spare disk1 to Raid [Disk Group 1]: SUCCESS
storage	error	Add Hot-Spare disk1 to Raid [Disk Group 1]: FAILED
storage	Info	Remove Hot-Spare disk1 from Raid [Volume1]: FAILED
storage	error	Remove Hot-Spare disk1 from Raid [Volume1]: SUCCESS
storage	Info	Remove Hot-Spare disk1 from Raid [Disk Group1]: FAILED
storage	error	Remove Hot-Spare disk1 from Raid [Disk Group1]: SUCCESS
storage	Info	Expand Volume [Volume1]: SUCCESS
storage	error	Expand Volume [Volume1]: FAILED
storage	Info	Expand Disk Group [Disk Group 1] SUCCESS
storage	error	Expand Disk Group [Disk Group 1] FAILED
System	INFO	NTP update failed
System	INFO	NTP updates successfully from %s
System	INFO	NTP fails to update from %s
System	INFO	Device is rebooted by administrator!
System	INFO	Device is shutdown by administrator!
System	NOTICE	DNS server is changed.
System	NOTICE	Hostname is cleared.

Таблица 113 Сообщения логов (продолжение)

Класс	Важность	Сообщение
System	NOTICE	Hostname is set to '%s'.
System	NOTICE	System description is changed.
System	NOTICE	System description is empty now.
System	NOTICE	DNS server setting is changed
System	NOTICE	DNS server address is changed to be given from DHCP server
System	NOTICE	DNS server address is changed to be assigned by user
System	NOTICE	Name server is changed.
USB	NOTICE	An external APC UPS device is plugged/unplugged.
USB	NOTICE	An external Mass Storage device is plugged/unplugged.
USB	NOTICE	An external Printer device is plugged/unplugged.
USB	NOTICE	An external USB hub device is plugged/unplugged.
Users	ALERT	Failed %s login attempt (incorrect password or inexistent username)
Users	ALERT	Failed %s login attempt (incorrect password or inexistent username)
Users	INFO	User %s has logged in from %s!
Users	INFO	User %s has logged out from %s!
Users	INFO	User %s from %s has been logged out (re-auth timeout)!
Users	INFO	User %s from %s has been logged out (lease timeout)!
Users	NOTICE	Add new user %s by %s from %s.
Users	NOTICE	User %s password has been changed.
Users	NOTICE	Delete user %s by %s from %s.
Users	NOTICE	The user %s from %s has attempted to change the user %s password but old password verification fail.
Users	NOTICE	User %s on %u.%u.%u.%u has been denied access from %s
Users	NOTICE	User %s password has been changed by %s from %s.
Backup/Restore	ERROR	When query remote target [%s]: %s
Backup/Restore	INFO	Backup job [%s] successfully
Backup/Restore	ERROR	When backup [%s]: %s
Backup/Restore	ERROR	When backup [%s], error happens: %s
Backup/Restore	INFO	Start to restore backup job [%s].
Backup/Restore	INFO	Restore backup job [%s] successfully.
Backup/Restore	ERROR	Restore backup job [%s] failed: %s
Backup/Restore	INFO	Start to restore backup job [%s] from [%s].
Backup/Restore	INFO	Restore from [%s] successfully.
Backup/Restore	ERROR	Restore from [%s] failed: %s
Backup/Restore	ERROR	When restore [%s]: %s
Backup/Restore	ERROR	When restore job [%s], error happens: %s
Power Management	INFO	Job [%s] is triggered by schedule
Power Management	INFO	Job [%s] is triggered by user
Power Management	ERROR	Job [%s] is resulted as failed

Таблица 113 Сообщения логов (окончание)

Класс	Важность	Сообщение
Power Management	INFO	Job [%s] is finished successfully
Power Management	INFO	Job [%s] is pending because other job is running
Power Management	INFO	Job [%s] is canceled by user
Power Management	INFO	Restore job [%s] is triggered by user
Power Management	INFO	[Power On] schedule is triggered.
Power Management	INFO	[Power Off] schedule is triggered.
Power Management	INFO	[Reboot] schedule is triggered.

Глава 12

Status Center

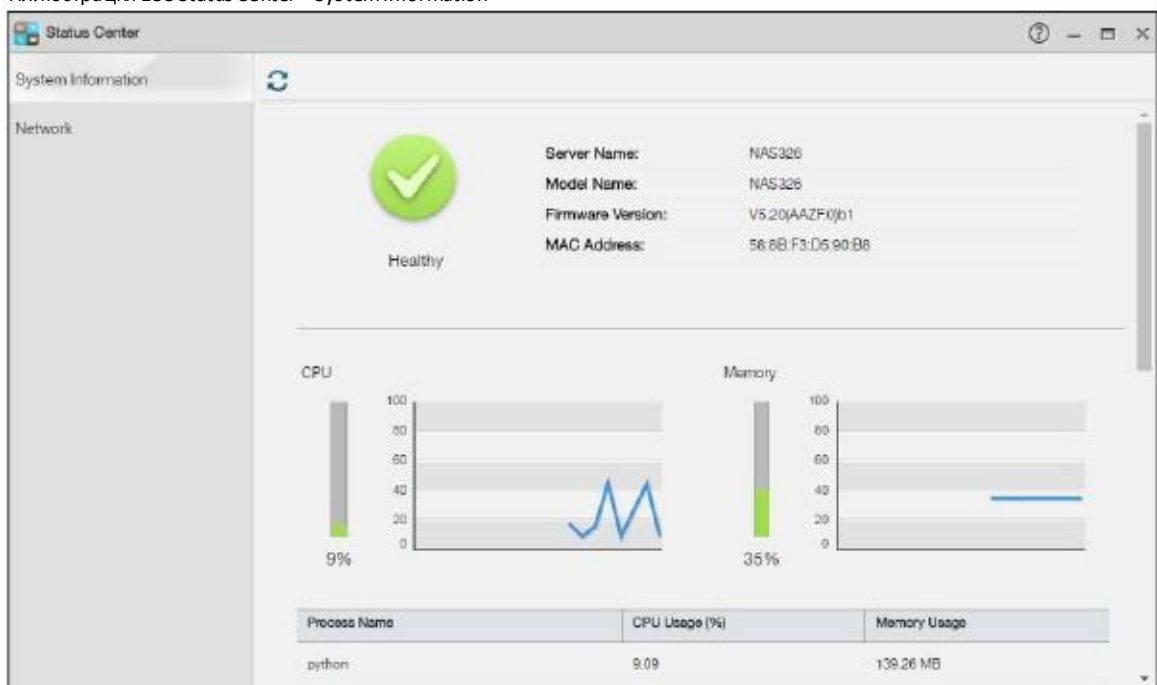
12.1 Обзор

Status Center отображает системную информацию о состоянии сетевого соединения. Чтобы перейти к экрану **Status Center** щелкните пиктограмму **System Status** в **Status Zone** (См. Раздел 3.3.1 на стр. 32).

12.1.1 System Information

На экране **Desktop** щелкните **Status Center** чтобы вывести экран **System Information** с подробной информацией о состоянии NAS.

Иллюстрация 155 Status Center > System Information



В следующей таблице объясняется, что означают метки этого экрана.

Таблица 114 Status Center > System Information

Метка	Описание
Refresh	Обновление экрана.
Status	Кружок обозначает состояние NAS. Зеленый кружок с галочкой говорит о нормальном состоянии NAS.
Server Name	Имя сервера, по которому можно найти NAS в сети.
Model Name	Модель NAS.

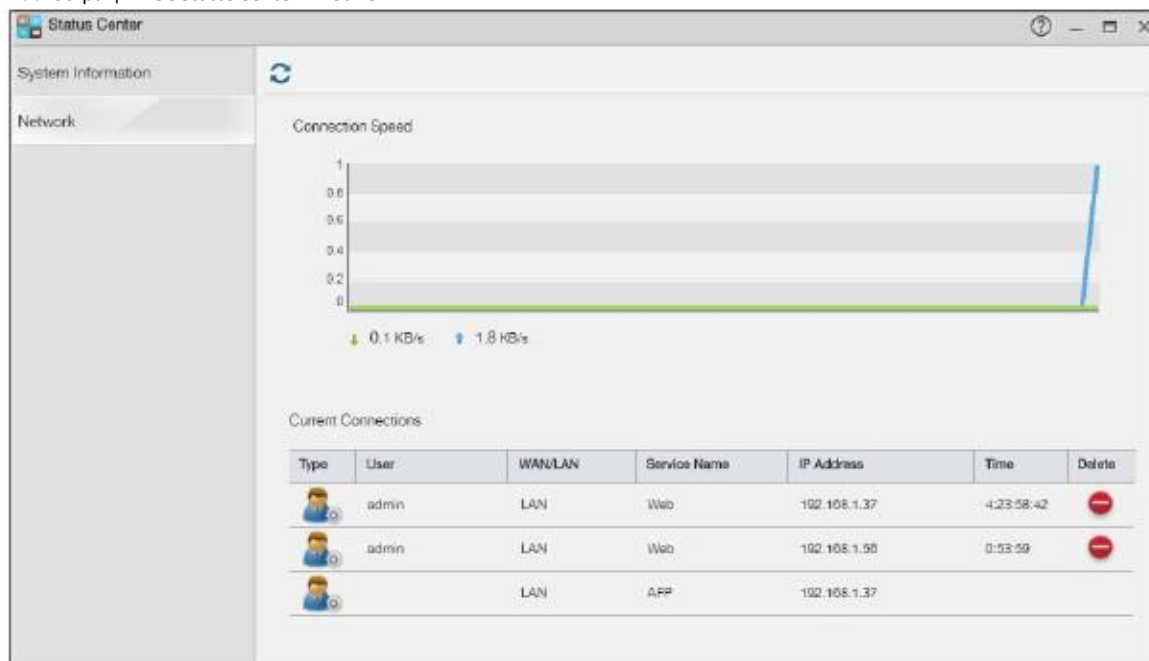
Таблица 114 Status Center > System Information (продолжение)

Метка	Описание
Firmware Version	Версия прошивки NAS.
MAC Address	Уникальный физический аппаратный MAC-адрес Ethernet-порта (LAN) NAS. MAC-адрес нужен для регистрации вашего продукта на myZyxel.com. Также этот адрес может потребоваться службе поддержки для диагностики проблем.
CPU	Сводка использования центрального процессора всеми текущими процессами. Примечание: Если одновременно много пользователей используют NAS, то производительность NAS может упасть.
Memory	Степень загрузки оперативной памяти NAS.
Process Name	10 процессов, которые больше всего расходуют мощность центрального процессора.
CPU Usage	Сводка использования центрального процессора всеми текущими процессами.
Memory Usage	This Степень загрузки оперативной памяти NAS.
UPS	Емкость источника бесперебойного питания (ИБП).
Fan Speed	Скорость вращения RPM (Rotations Per Minute – оборотов в минуту) вентиляторов NAS.
CPU Temperature	Температура около центрального процессора NAS. Если температура превысит допустимое для нормальной работы значение диапазона, то NAS генерирует аварийный лог. Если температура будет еще больше возрастать, то NAS автоматически выключится для предотвращения перегрева. Если NAS перегревается, то проверьте работоспособность ее вентиляторов и установите NAS в хорошо проветриваемом месте.

12.1.2 Network

На экране **Network** отображается состояние сетевого соединения NAS. Для перехода к следующему экрану надо на экране **Status Center** щелкнуть **Network**.

Иллюстрация 156 Status Center > Network



В следующей таблице объясняется, что означают метки этого экрана.

Таблица 115 Status Center > Network

Метка	Описание
Type	Тип учетной записи пользователя
User	Имя пользователя
WAN/LAN	Отображает тип соединения -из WAN или LAN.
Service Name	Имя сервиса
IP Address	IP-адрес пользователя.
Time	Время соединения.
Delete	Отключить пользователя.

Глава 13

App Center и пакеты приложений

13.1 Информация о пакетах приложений

Пакеты приложений расширяют функционал NAS. На экране App Center выводится список пакетов приложений, которые можно добавлять. В этой главе описаны экраны функций, которые можно добавить на NAS, установив пакет приложения.

Примечание: Рекомендуется устанавливать только те пакеты приложений, которые вам действительно нужны.

Примечание: Поддержку пакету приложения оказывает его разработчик.

13.1.1 Доступные пакеты

Можно устанавливать и использовать следующие пакеты приложений.

Примечание: После установки и разрешения запуска приложения на Рабочий стол добавляется пиктограмма этого приложения.

- **AuroraSyncBackup** – копирование видеозаписей с IP-камеры Zyxel Aurora в общую папку NAS share. См. [Раздел 13.3 на стр. 205](#).
- **DropboxClient** – синхронизация локальных общих папок и файлов NAS с учетной записью Dropbox. См. [Раздел 13.4 на стр. 208](#).
- **GoogleDriveClient** - синхронизация локальных общих папок и файлов NAS с учетной записью Google Drive. См. [Раздел 13.5 на стр. 216](#).
- **Gallery** - web-приложение для хостинга картинок на NAS. В это приложение можно загрузить фото с вашего компьютера или общие папки. По учетной записи администратора Gallery (имя по умолчанию admin, пароль 1234) зайдите в консоль Gallery и создайте учетные записи для других пользователей.
- **NFS** - NFS (Network File System) – это протокол обмена файлами, обычно используемый в Unix-подобных системах. См. [Раздел 13.6 на стр. 222](#).
- **NZBGet** – это агрегатор новостей для загрузки файлов с UseNet.
- **PHP-MySQL-phpMyAdmin** – это утилита для управления MySQL через web. При входе в систему введите имя пользователя 'root' и пароль '1234'. В состав пакет входят MySQL, PHP и phpMyAdmin. См. [Раздел 13.7 на стр. 227](#).
- **Logitech® Media Server** – пакет для управления устройствами Squeezebox компании Logitech, подключенными к NAS.
- **TFTP** – пакет для конфигурирования NAS на прием логов от клиентов TFTP. См. [Раздел 13.8 на стр. 228](#).
- **Transmission** – этот клиент Bit Torrent поддерживает добавление заданий с помощью файлов torrent и ссылок magnet.
- **WordPress** – пакет для создания блога и управления им. По учетной записи администратора WordPress (имя по умолчанию admin, пароль 1234) зайдите в приложение и создайте учетные записи для других пользователей.

- ruLoad – это приложение NAS для управления загрузками, включая загрузки с сайтов one-click hosting, которые позволяют легко загрузить ваши файлы на их сервер, откуда их могут скачать другие пользователи. См. [Раздел 13.9 на стр. 230](#).
- Metora! – приложение для резервного копирования файлов NAS на Metora! с использованием вашей учетной записи резервного копирования и хранения. См. [Раздел 13.10 на стр. 231](#).
- ownCloud – приложение для хранения, синхронизации и совместного использования файлами, фото, календарями и другим компонентом с компьютерами и мобильными устройствами, используя клиент ownCloud. См. [Раздел 13.11 на стр. 234](#).
- myZyxelcloud-Agent – программа-агент, с помощью которой можно на mycloud.zyxel.com бесплатно настроить имя хоста DDNS для NAS для легкого подключения к NAS из Интернета.

Следующие приложения поставляются со своими конфигурационными экранами и документацией:

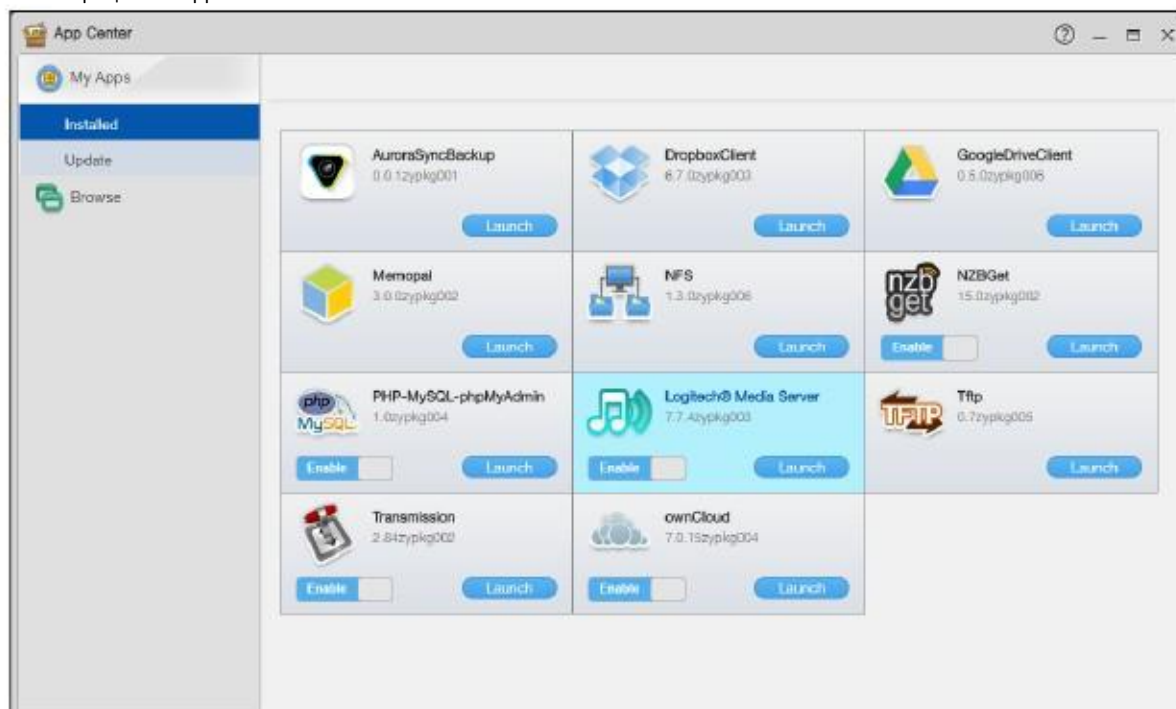
- Gallery
- NZBGet
- PHP-MySQL-phpMyAdmin
- Logitech® Media Server
- Transmission
- WordPress
- myZyxelcloud-Agent
- ownCloud

13.2 Экраны App Center

Экраны App Center предназначены для загрузки, инсталляции, удаления и обновления пакетов приложений.

Для перехода к следующему экрану надо после входа в NAS под учетной записью администратора щелкнуть **App Center** на Рабочем столе.

Иллюстрация 157 App Center



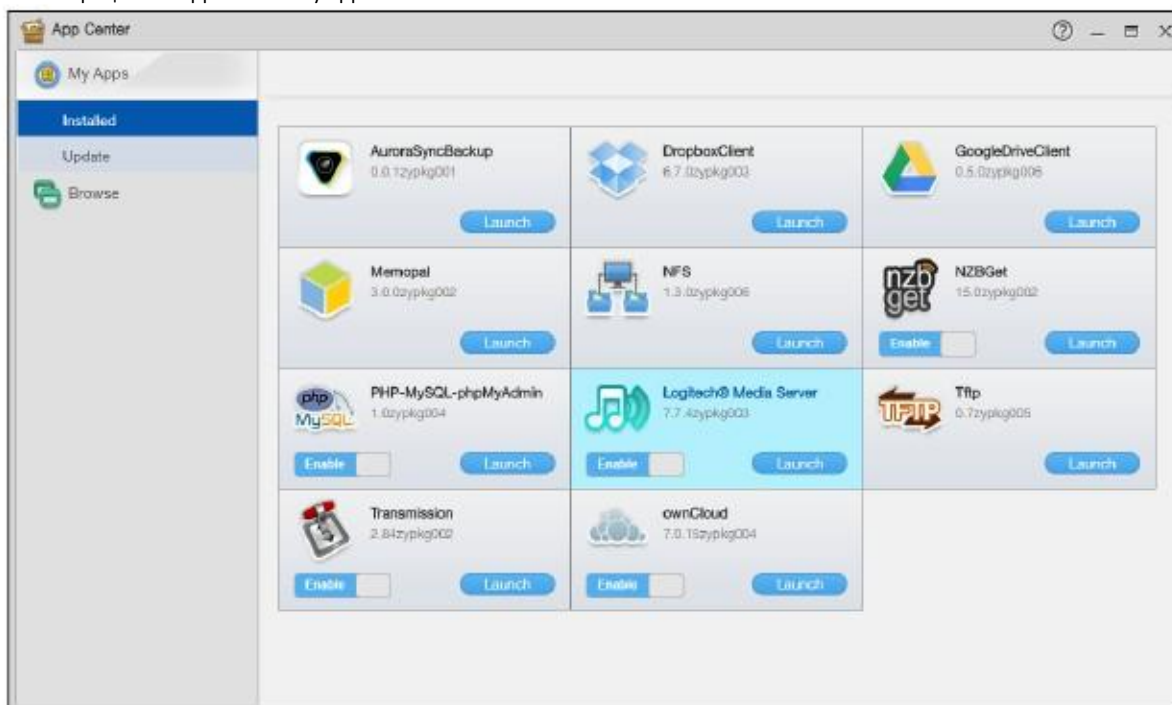
13.2.1 Installed Applications (инсталлированные приложения)

Этот экран предназначен для отображения приложений, инсталлированных на NAS. Для перехода к этому экрану щелкните **App Center > My Apps > Installed on the Desktop**.

Кнопка **Enable/Disable** предназначена только для невстроенных пакетов и работает только если вы уже инсталлировали пакет приложений. Щелкните эту кнопку чтобы разрешить либо заблокировать приложения на вашей системе.

Щелкните **Launch** для перехода к экрану конфигурирования приложений с помощью web-интерфейса.

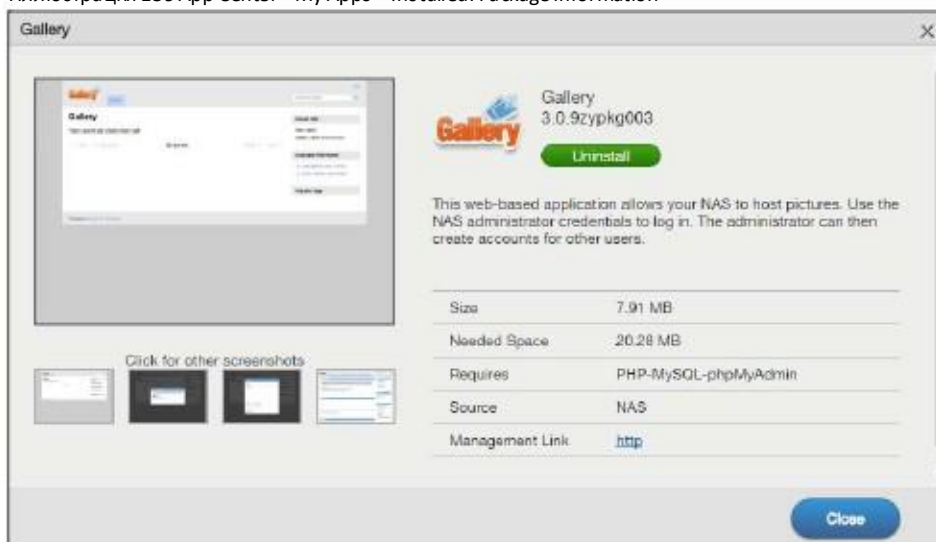
Иллюстрация 158 App Center > My Apps > Installed



13.2.1.1 Отображение package information (информации о пакете)

Щелкните имя пакета или его пиктограмма для отображения экрана, на котором можно посмотреть информацию о пакете или его деинсталлировать.

Иллюстрация 159 App Center > My Apps > Installed: Package Information



В следующей таблице объясняется, что означают метки этого экрана.

Таблица 116 App Center > My Apps > Installed: Package Information

Метка	Описание
	Слева отображается скриншот web configurator для приложения. Также в правой части выводится название приложения, номер версии и его краткое описание.
Install/Upgrade	Инсталляция приложения либо обновление до последней версии уже инсталлированного приложения.
Uninstall	Деинсталляция приложения с вашей системы. Эта опция доступно только для уже инсталлированных приложений.
Size	Размер инсталляционного файла приложения.
Needed Space	Размер дискового пространства, которое требуется для инсталляции приложения.
Requires	Другие пакеты, которые необходимы для работы приложения. Примечание: Эти дополнительные пакеты выключаются/включаются одновременно с основным приложением. Например, если включить WordPress, то и PHP-MySQL-phpMyAdmin, но если включить PHP-MySQL-phpMyAdmin, то WordPress не будет автоматически включен.
Required By	Другие пакеты, которым для работы необходимо это приложение.
Source	Где расположены инсталлированные файлы приложения.
Management Link	Ссылки на экраны, консоль или web configurator, которые можно использовать для управления приложением (после его инсталляции на системе).

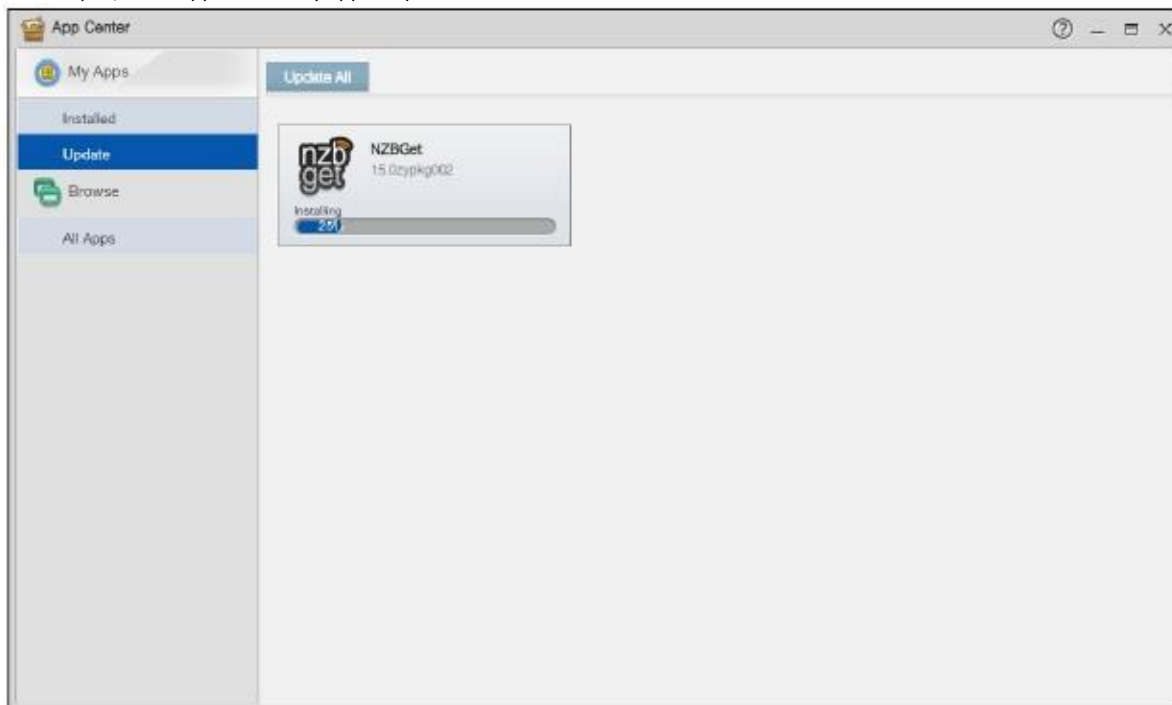
13.2.2 Application Update (Обновление приложения)

На этом экране отображаются уже инсталлированные приложения, для которых есть более новые версии, а также процент выполнения инсталляции новой версии.

Для перехода к следующему экрану щелкните **App Center > My Apps > Update**.

Приложение можно обновить в любое время, а если щелкнуть **Update All**, то будут обновлены все уже инсталлированные приложения.

Иллюстрация 160 App Center > My Apps > Update



13.2.3 Browse All Apps (просмотр списка всех приложений)

На этом экране выводится список пакетов приложений, которые поддерживает NAS. Чтобы открыть следующий экран щелкните **App Center > Browse > All Apps**.


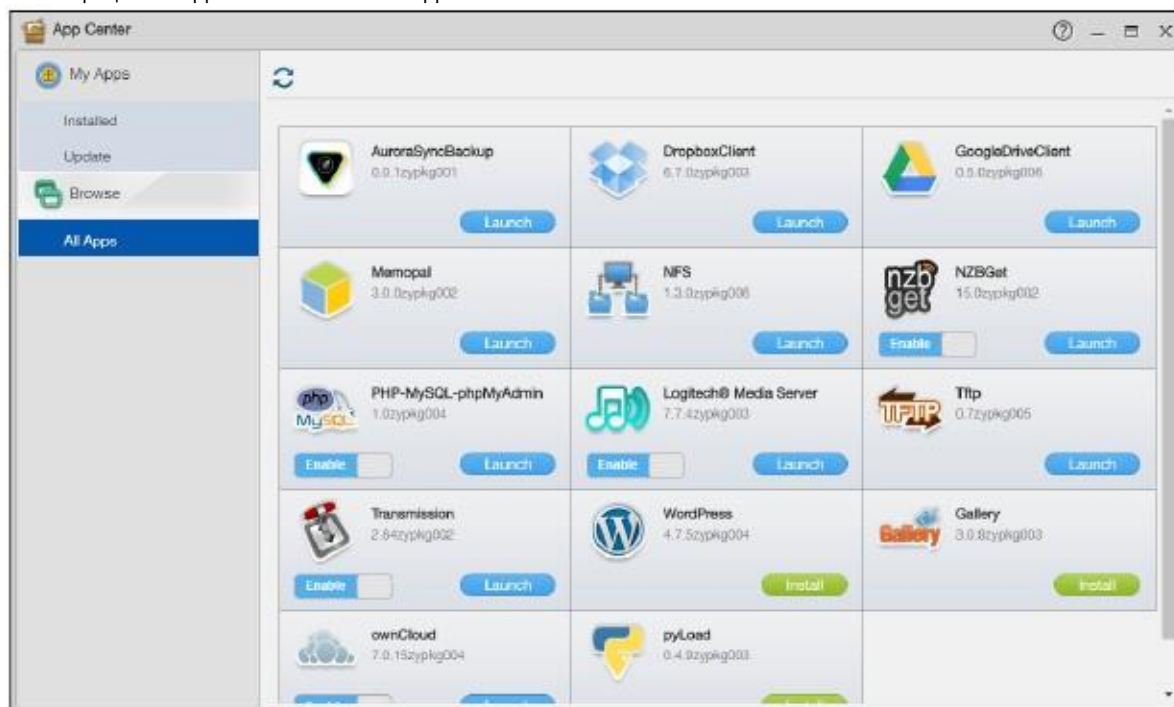
- Щелкните пиктограмму **Retrieve List From Internet** () чтобы получить с web-сайта Zuxel список доступных приложений.
- Щелкните **Install** чтобы установить приложение на NAS.
- Щелкните **Cancel** для прекращения загрузки или текущего процесса инсталляции.
- Кнопка **Enable/Disable** предназначена только для невстроенных и уже установленных пакетов приложений. Щелкните эту кнопку чтобы включить/отключить приложение (приложения) на вашей системе.
- Щелкните **Launch** для перехода к экрану web-конфигурирования приложения.
- Щелкните имя или пиктограмму пакета для перехода к экрану, где можно посмотреть информацию об этом пакете или деинсталлировать его. См. [Раздел 13.2.1.1 на стр. 202](#).
- **Unknown error** отображается если web-страница приложения недоступен.

Иллюстрация 161 App Center > Browse > All Apps



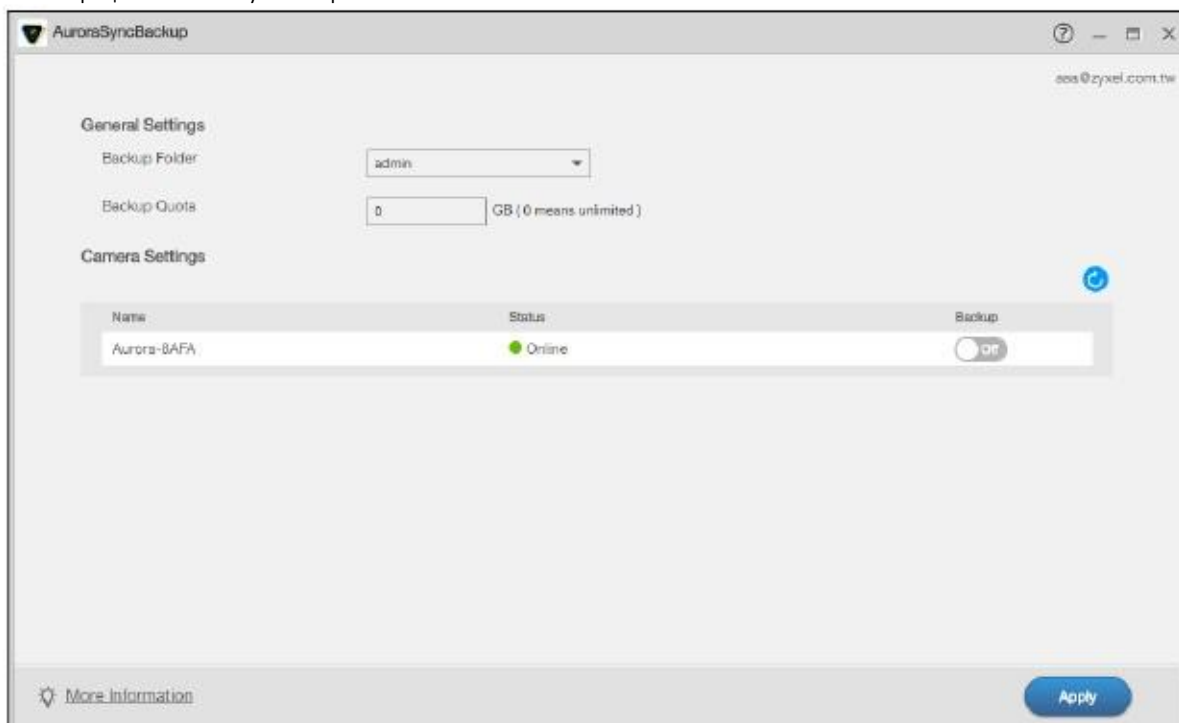
13.3 AuroraSyncBackup

Приложение **AuroraSyncBackup** предназначено для резервного копирования видео с камер Zyxel в локальную общую папку Aurora.

Примечание: Для активизации и конфигурирования настроек резервного копирования Aurora необходимо, чтобы у NAS была также учетная запись myZyxelCloud, что и у камеры Zyxel Aurora.


Для перехода к следующему экрану щелкните **AuroraSyncBackup** на Рабочем столе либо кнопку **Launch** на экране **App Center**.

Иллюстрация 162 AuroraSyncBackup



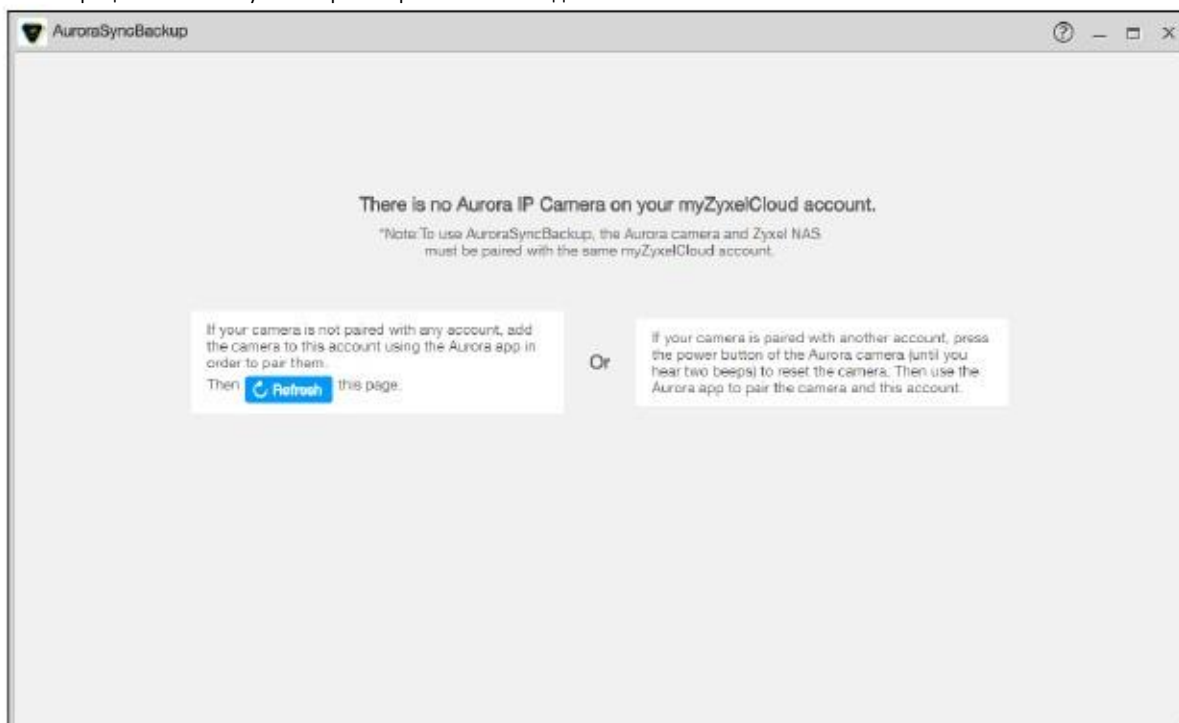
В следующей таблице объясняется, что означают метки этого экрана.

Таблица 117 AuroraSyncBackup

Метка	Описание
Backup Folder	Имя общей папки NAS, в которую нужно записывать резервные копии видео.
Backup Quota	Дисковое пространство (в гигабайтах), которое выделено в NAS для хранения видео с соответствующей камеры Zyxel Auigoa.
	Обновление экрана.
Name	Имя камеры Auigoa.
Status	Состояние камеры Auigoa – работает или выключена.
Backup	Если в этом поле стоит On , то NAS будет копировать видео с камеры Auigoa в указанную общую папку. Если в этом поле стоит Off , то копирование будет заблокировано.
More Information	Переход к экрану для поиска резервных копий видео. См. также Раздел 13.3.1 на стр. 207 .
Apply	Сохранение изменений.

Если после щелчка по **AuroraSyncBackup** на Рабочем столе отображается следующий экран, то это значит, NAS не может найти камеру ни одну Auigoa. Убедитесь, что для NAS и камеры (камер) Auigoa используется одна и та же учетная запись myZyxeCloud и выполните инструкции, которые отображаются на экране.

Иллюстрация 163 AuroraSyncBackup: камеры Aurora не найдены



13.3.1 Как проверить резервные копии видео

Папка с именем "Aurora" создается автоматически в указанной общей папке сразу после щелчка Apply на экран **AuroraSyncBackup**. Для доступа к видео, его открытия и загрузки можно использовать File Browser, Проводник Windows или мобильное приложение Zyxel Drive.

Иллюстрация 164 Просмотр резервных копий видео в окне браузера файлов

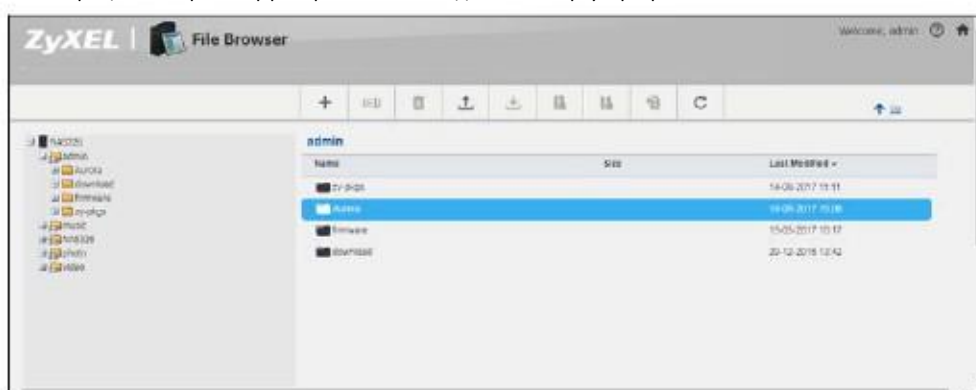


Иллюстрация 165 Проверка резервных копий видео с помощью Проводника Windows

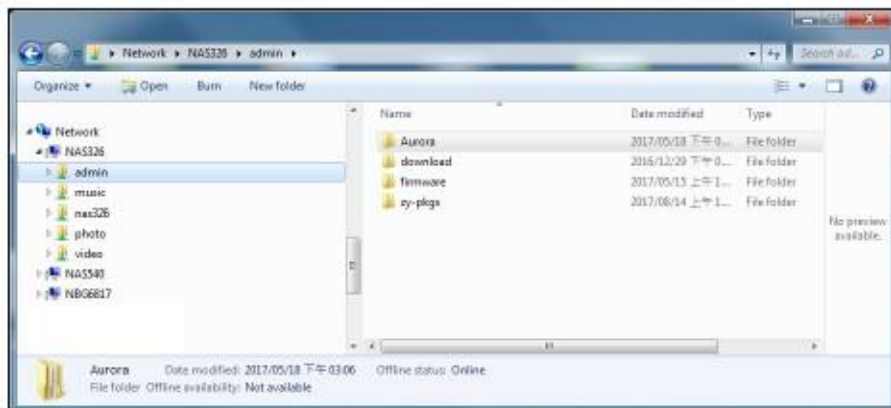


Иллюстрация 166 Проверка резервных копий видео с помощью приложения Zyxel Drive

Android



iOS



13.4 DropboxClient

DropboxClient синхронизирует локальные общие папки NAS с вашей учетной записью Dropbox. Для того, чтобы NAS могла копировать или синхронизировать файлы папки и учетной записи Dropbox, нужно задать соответствие между папками и учетной записью Dropbox. NAS проверяет отдельные файлы, относящиеся к учетной записи Dropbox, с заданной периодичностью. Такая двухсторонняя синхронизация означает, что все изменения в учетной записи Dropbox отображаются в локальной папке sync, а изменения в локальной папке sync - в учетной записи Dropbox.

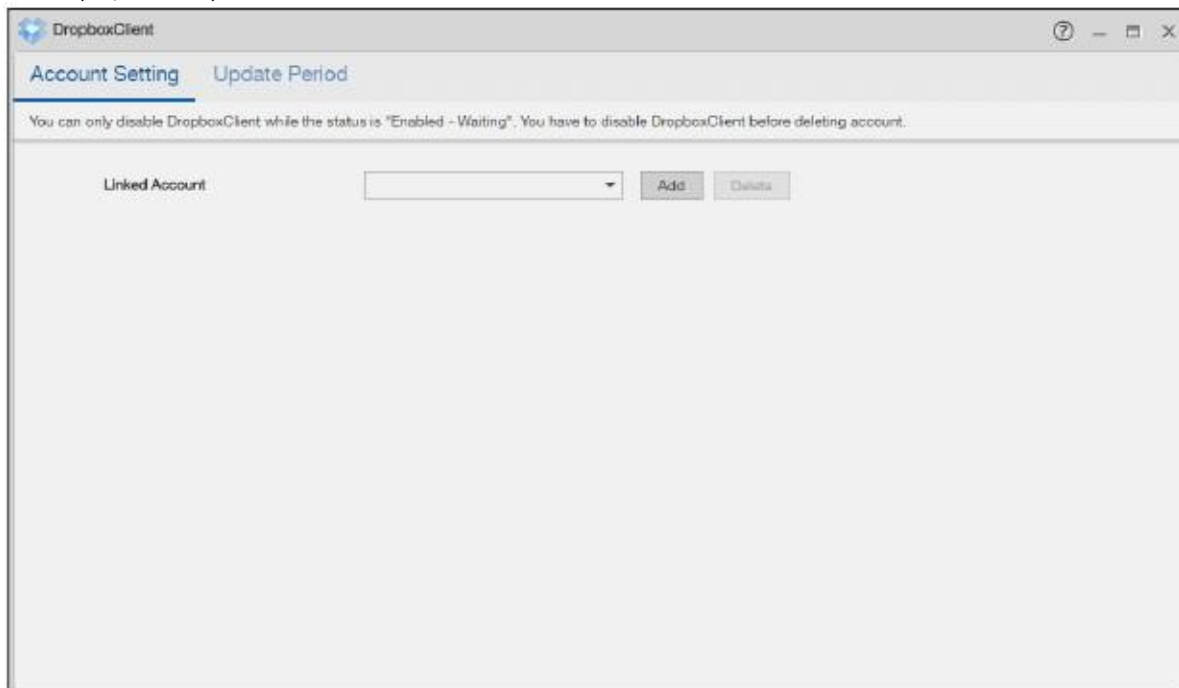
Примечание: Не храните единственный экземпляр документа в Dropbox или в локальной папке sync.

- При модификации и удалении файла в Dropbox/локальной папке sync та же операция с файлом выполняется в локальной папке sync/ Dropbox.

- При перемещении файла из Dropbox/локальной папки sync файл перемещается и соответственно из локальной папки sync/ Dropbox.
- Экраны **Backup Planner** используются вместо Dropbox для резервного копирования (См. Глава 16 на стр. 267).
- С несколькими учетными записями Dropbox можно связать несколько учетных записей пользователей NAS.
- С одной учетной записью пользователя NAS можно связать несколько учетных записей Dropbox.
- Можно связать только отдельную учетную запись Dropbox с одной учетной записью пользователя NAS.

Для перехода к следующему экрану щелкните **DropboxClient** на Рабочем столе либо кнопку **Launch** на экране **App Center**.

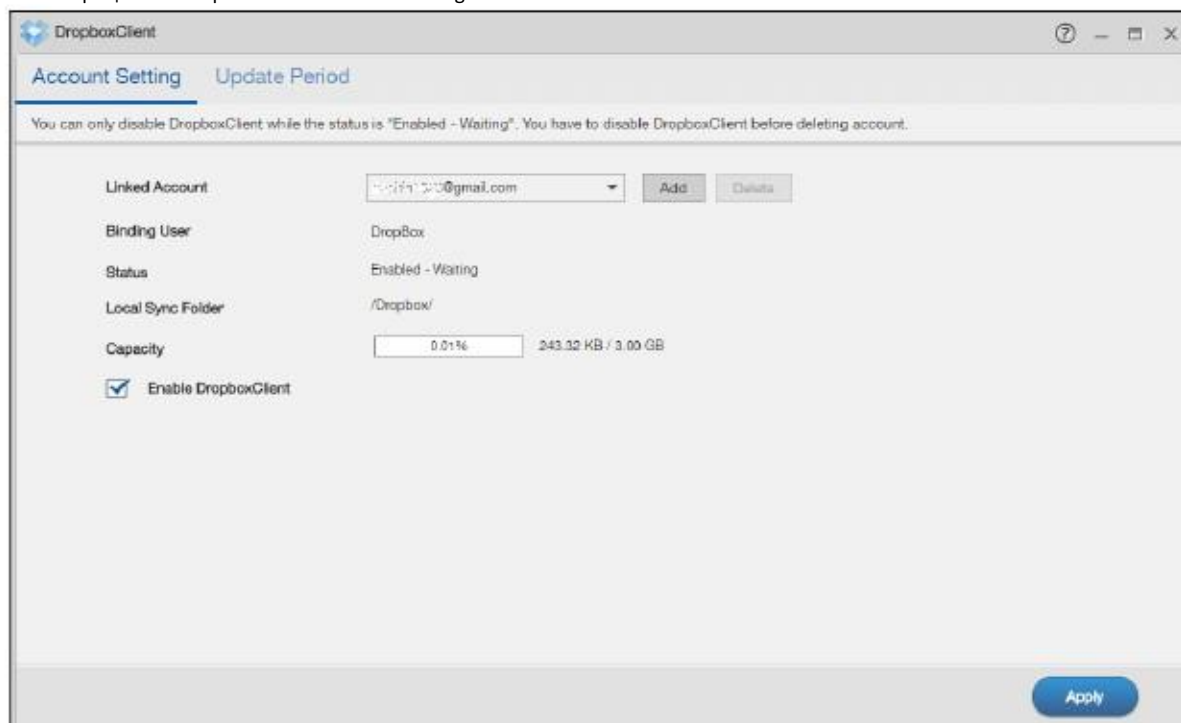
Иллюстрация 167 DropboxClient



13.4.1 Configure Account Setting (конфигурирование учетной записи)

Для перехода к следующему экрану, который используется для связи общей папки и учетной записи NAS с учетной записью Dropbox, щелкните **DropboxClient > Account Setting**.

Иллюстрация 168 DropboxClient > Account Setting



В следующей таблице объясняется, что означают метки этого экрана.

Таблица 118 DropboxClient > Account Setting

Метка	Описание
Linked Account	<p>Адрес e-mail владельца учетной записи Dropbox, на использование которой настроена NAS. Выберите учетную запись Dropbox, которая связана с учетной записью NAS.</p> <p>Щелкните Add чтобы открыть экран, на котором можно связать учетные записи пользователя NAS и Dropbox.</p> <p>Щелкните Delete чтобы удалить связь NAS с выбранными учетными записями Dropbox. Предварительно нужно отключить функцию DropboxClient для этой учетной записи. Откроется всплывающее окно для выбора, что надо сделать с данными, которые хранятся в связанной локальной папке sync на NAS.</p> <p>Если поставить галочку в это поле, то все данные в локальной папке sync будут удалены. Если оставить это поле пустым, то данные не будут удалены, но будет удалена связь с выбранной учетной записью Dropbox. Если щелкнуть Cancel, то ничего не будет удалено и сохранятся и данные, и связь с учетной записью.</p>
Binding User	Учетная запись пользователя NAS, которая связана с выбранной учетной записью Dropbox.

Таблица 118 DropboxClient > Account Setting (продолжение)

Метка	Описание
Status	Текущее состояние функции DropboxClient для выбранных учетных записей Dropbox. <ul style="list-style-type: none"> • Disabled - Функция DropboxClient отключена. В этом состоянии можно использовать другие разделы этого экрана для добавления или удаления связанных учетных записей или включения DropboxClient. • Enabled - Waiting - Функция DropboxClient сконфигурирована, включена и ждет команды на следующее обновление Dropbox. В этом состоянии можно использовать другие разделы этого экрана для добавления или удаления связанных учетных записей или отключения DropboxClient. • Enabled - Synchronizing - Функция DropboxClient синхронизирует локальную папку sync и учетную запись Dropbox. В этом состоянии можно использовать другие разделы этого экрана для добавления связанных учетных записей.
Local Sync Folder	Папка или общая папка NAS, используемая для синхронизации NAS со связанной учетной записью Dropbox.
Capacity	Емкость, которую использована учетной записью Dropbox, свободная емкость и общая емкость, выделенная учетной записи Dropbox.
Enable DropboxClient	Если в этом поле стоит галочка, то NAS периодически синхронизирует выбранную для учетной записи локальную папку и хранилище Dropbox. Можно включить синхронизации только для отдельной учетной записи Dropbox и отключить ее для других учетных записей. Если это поле пустое, то синхронизация отключена между выбранной для учетной записи локальной папки и хранилищем Dropbox
Apply	Сохранение изменений.

13.4.2 Как связать общую папку/учетную запись NAS с учетной записью Dropbox

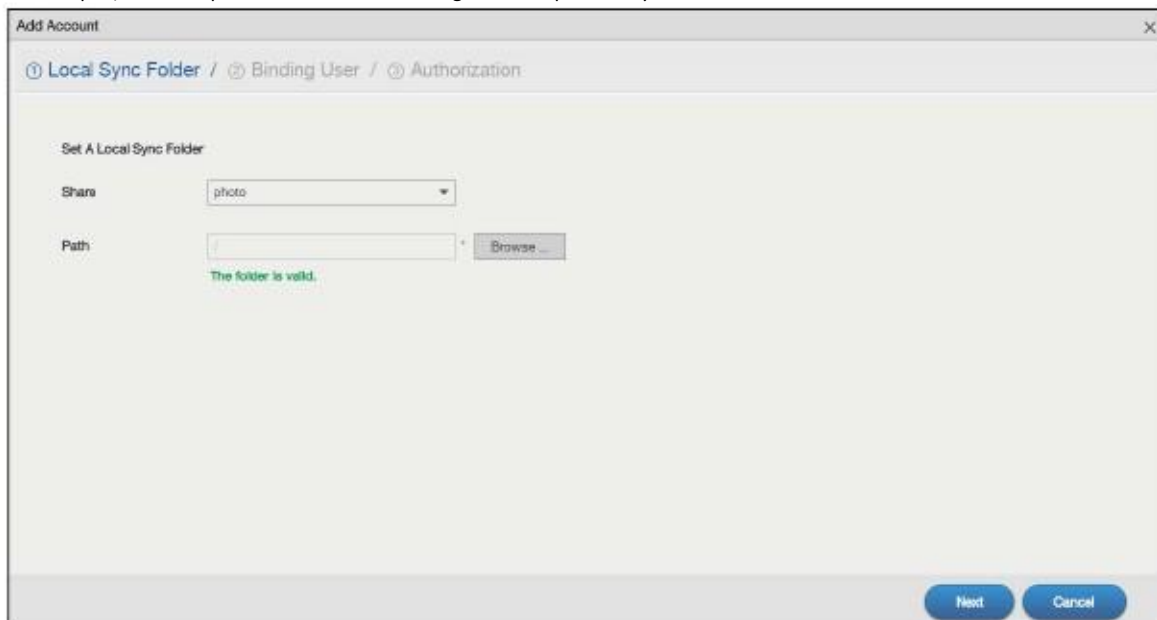
Используйте экран **Add Account** чтобы связать учетную запись пользователя NAS с учетной записью Dropbox. Для перехода к следующему экрану щелкните **Add** на экране **DropboxClient > Account Setting**.

Примечание: Для связывания учетной записи Dropbox с NAS владельцем этой учетной записи должен предварительно зайти на Dropbox.

Шаг 1 Local Sync Folder (локальная папка Sync)


Этот экран предназначен для выбора папки NAS, которая будет синхронизироваться с Dropbox для локального пользователя.

Иллюстрация 169 DropboxClient > Account Setting > Add: Step1 Local Sync Folder



В следующей таблице объясняется, что означают метки этого экрана.

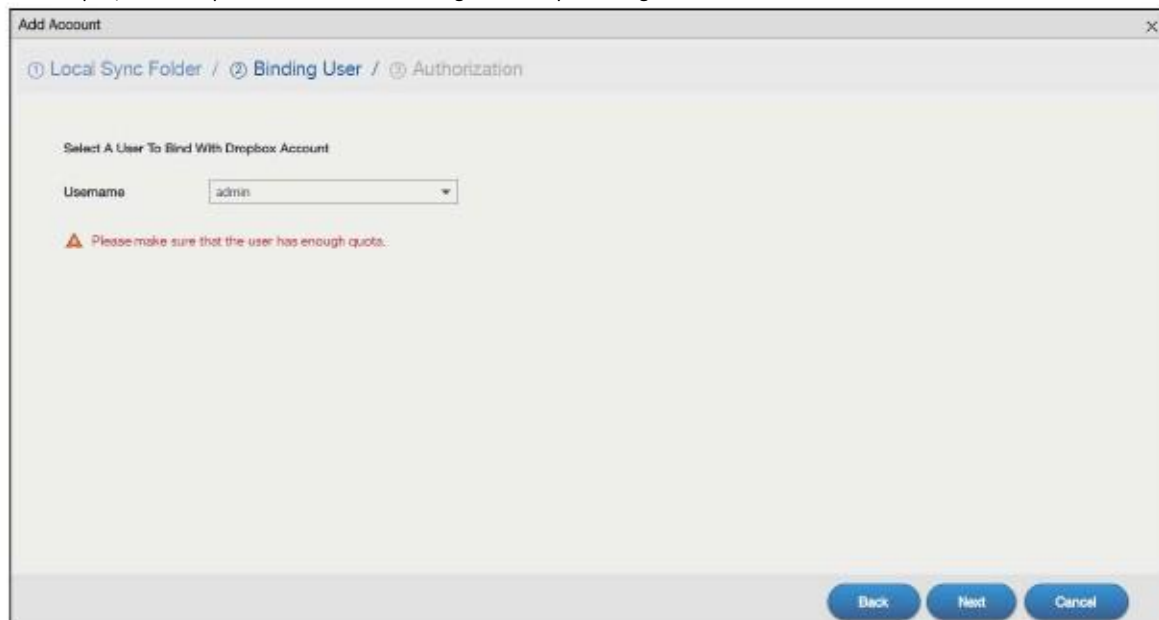
Таблица 119 DropboxClient > Account Setting > Add: Step1 Local Sync Folder

Метка	Описание
Share	Имя общей папки NAS, в которой находится папка, используемая для синхронизации с Dropbox.
Path	Полный путь к папке NAS, которая синхронизируется с Dropbox.
Browse	<p>Переход к экрану, на котором можно задать общую папку или папку для синхронизации с Dropbox. Конфигурация общей папки NAS должна разрешать доступ пользователя. У пользователя должна быть квота на NAS и Dropbox, достаточно большая для хранения файлов как в локальной общей папке sync, так и в учетной записи Dropbox (поскольку их содержание полностью дублируется).</p>  <ul style="list-style-type: none"> • Current Location – Расположение папки в общей папке. • Folder Name – введите понятное имя и щелкните Create New Folder чтобы добавить новую папку в текущую общую папку или папку.
Next	Сохранение изменений и переход к следующему шагу.
Cancel	Возврат на предыдущий экран без сохранения изменений.

Шаг 2 Binding User (связывание пользователя)

Этот экран используется для связывания локальной учетной записи пользователя NAS с Dropbox. Щелкните **Next** для перехода к следующему шагу.

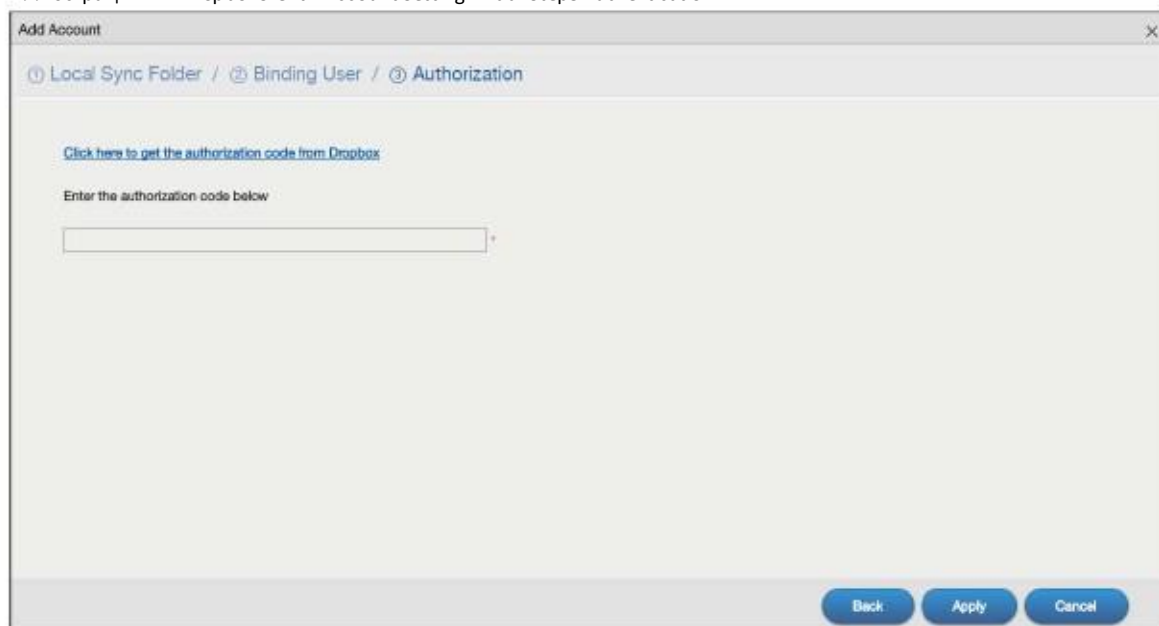
Иллюстрация 170 DropboxClient > Account Setting > Add: Step2 Binding User



Шаг 3 Authorization (авторизация)

Щелкните ссылку на этом экране чтобы получить код авторизации от Dropbox.

Иллюстрация 171 DropboxClient > Account Setting > Add: Step3 Authentication



Пользователь должен зайти в свою учетную запись Dropbox. Если другой пользователь уже вошел в Dropbox, то надо сначала выйти из Dropbox.



Sign in to Dropbox to link with ZyXEL NAS

[Forgot your password?](#)

Sign in

На следующем экране щелкните **Allow** для разрешения доступа к файлам, которые вы храните на Dropbox.



ZyXEL NAS would like access to the files and folders in your Dropbox. [Learn more](#)

Cancel

Allow

Скопируйте код и вставьте его в поле на экране Web Configurator.



Щелкните **Apply** чтобы NAS подключится к Dropbox и завершил авторизацию.

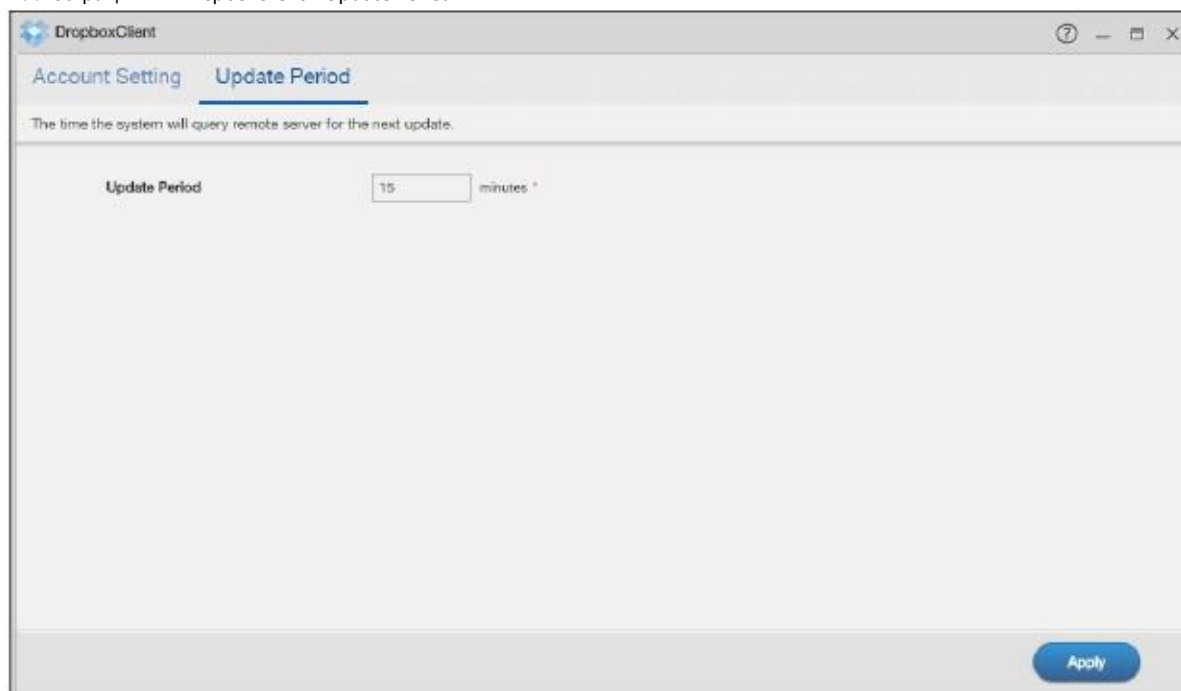
На экране **DropboxClient > Account Setting** выберите опцию **Enable DropboxClient** и щелкните **Apply** для запуска синхронизации ваших файлов с Dropbox.

13.4.3 Configure Update Period (настройка периодичности обновления)

Экран **Update Period** предназначен для настройки периодичности синхронизации NAS со связанной учетной записью Dropbox. NAS инициирует соединение, поэтому не нужно настраивать правила межсетевого экрана, который установлен перед NAS, для разрешения доступа.

Для перехода к следующему экрану щелкните **DropboxClient > Update Period**.

Иллюстрация 172 DropboxClient > Update Period



В следующей таблице объясняется, что означают метки этого экрана.

Таблица 120 DropboxClient > Update Period

Метка	Описание
Update Period	Периодичность синхронизации локальной папки sync на NAS и связанных учетных записей Dropbox. Можно указать период обновления в диапазоне от 1 до 4320 минут (3 дня).
Apply	Сохранение изменений.

13.5 GoogleDriveClient

GoogleDriveClient синхронизирует локальные папки пользователей NAS с учетной записью хранилища Google Drive. Такая двухсторонняя синхронизация означает, что все изменения в учетной записи Google Drive отображаются в локальной папке sync, а изменения в локальной папке sync - в учетной записи Google Drive.

Примечание: Не храните единственный экземпляр документа в Google Drive или в локальной папке sync.

- При модификации и удалении файла в Google Drive/локальной папке sync та же операция с файлом выполняется в локальной папке sync/ Google Drive.
- При перемещении файла из Google Drive/локальной папки sync файл перемещается и соответственно из локальной папки sync/ Google Drive.
- Экраны **Backup Planner** используются вместо Google Drive для резервного копирования (См. Глава 16 на стр. 267).
- С несколькими учетными записями Google Drive можно связать несколько учетных записей пользователей NAS.
- С одной учетной записью пользователя NAS можно связать несколько учетных записей Google Drive.
- Можно связать только отдельную учетную запись Google Drive с одной учетной записью пользователя NAS.
- Сейчас эта функция не поддерживает загрузку документов Google Documents.

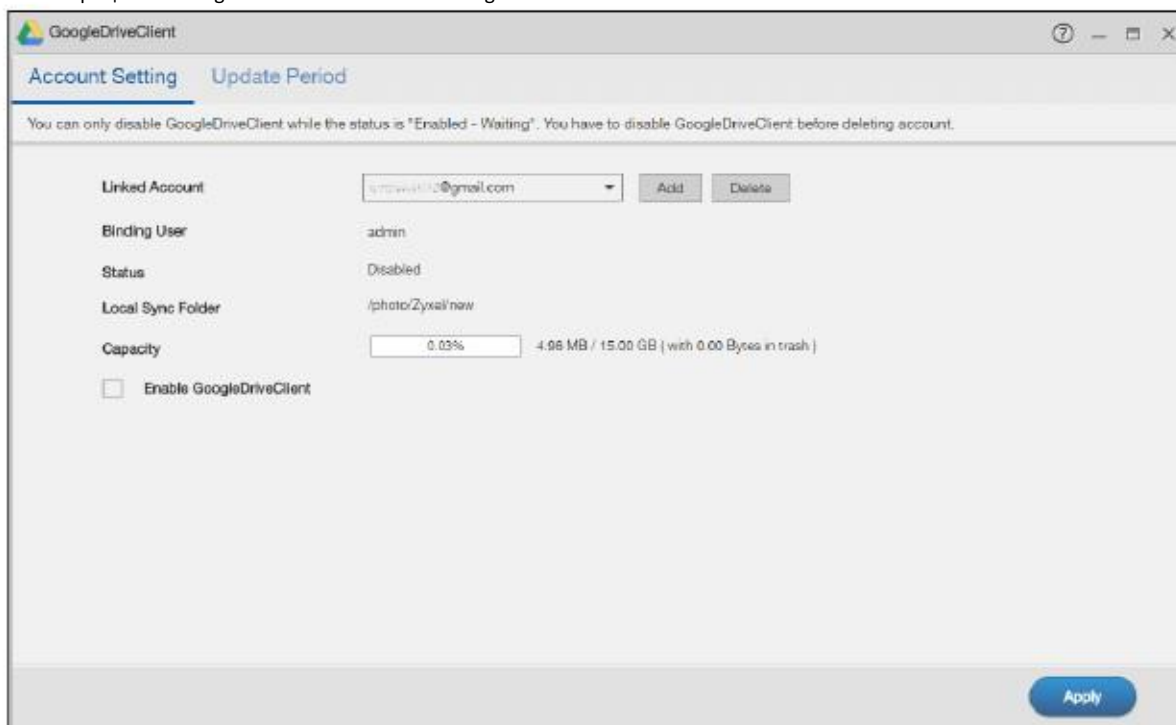
Для перехода к следующему экрану конфигурирования щелкните **GoogleDriveClient** на Рабочем столе либо кнопку **Launch** на экране **App Center**.

13.5.1 Configure Account Setting (конфигурирование учетной записи)

Экран **Account Setting** используется для синхронизации локальных общих папок и папок NAS и учетных записей Google Drive.

Для перехода к следующему экрану щелкните **GoogleDriveClient > Account Setting**.

Иллюстрация 173 GoogleDriveClient > Account Setting



В следующей таблице объясняется, что означают метки этого экрана.

Таблица 121 GoogleDriveClient > Account Setting

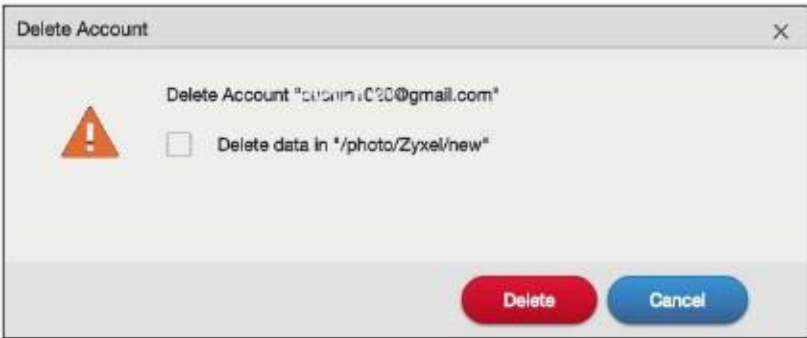
Метка	Описание
Linked Account	<p>Адрес e-mail владельца учетной записи Google, на использование которой настроена NAS. Выберите учетную запись Google, которая связана с учетной записью NAS.</p> <p>Щелкните Add чтобы открыть экран, на котором можно связать учетные записи пользователя NAS и Google.</p> <p>Щелкните Delete чтобы удалить связь NAS с выбранными учетными записями Google. Предварительно нужно отключить функцию Google Drive для этой учетной записи. Откроется всплывающее окно для выбора, что надо сделать с данными, которые хранятся в связанной локальной папке sync на NAS.</p>  <p>Если поставить галочку в это поле, то все данные в локальной папке sync будут удалены. Если оставить это поле пустым, то данные не будут удалены, но будет удалена связь с выбранной учетной записью Google. Если щелкнуть Cancel, то ничего не будет удалено и сохранятся и данные, и связь с учетной записью.</p>
Binding User	Учетная запись пользователя NAS, которая связана с выбранной учетной записью Google.

Таблица 121 GoogleDriveClient > Account Setting (продолжение)

Метка	Описание
Status	Текущее состояние функции GoogleDrive для выбранных учетных записей Google. <ul style="list-style-type: none"> • Disabled - Функция GoogleDrive отключена. В этом состоянии можно использовать другие разделы этого экрана для добавления или удаления связанных учетных записей или включения Google Drive. • Enabled - Waiting - Функция GoogleDrive сконфигурирована, включена и ждет команды на следующее обновление Google Drive. В этом состоянии можно использовать другие разделы этого экрана для добавления или удаления связанных учетных записей или отключения Google Drive. • Enabled - Synchronizing - Функция GoogleDrive синхронизирует локальную папку sync и учетную запись Google. В этом состоянии можно использовать другие разделы этого экрана для добавления связанных учетных записей.
Local Sync Folder	Папка или общая папка NAS, используемая для синхронизации NAS со связанной учетной записью Google.
Capacity	Емкость, которую использована учетной записью Google, свободная емкость и общая емкость, выделенная учетной записи в Google Drive.
Enable GoogleDrive	Если в этом поле стоит галочка, то NAS периодически синхронизирует выбранную для учетной записи локальную папку и хранилище Google Drive. Можно включить синхронизацию только для отдельной учетной записи Google Drive и отключить ее для других учетных записей. Если в этом поле убрать галочку, то будет отключена синхронизация выбранной локальной папки sync с хранилищем Google Drive.
Apply	Сохранение изменений.

13.5.2 Как связать общую папку/учетную запись NAS с учетной записью Google

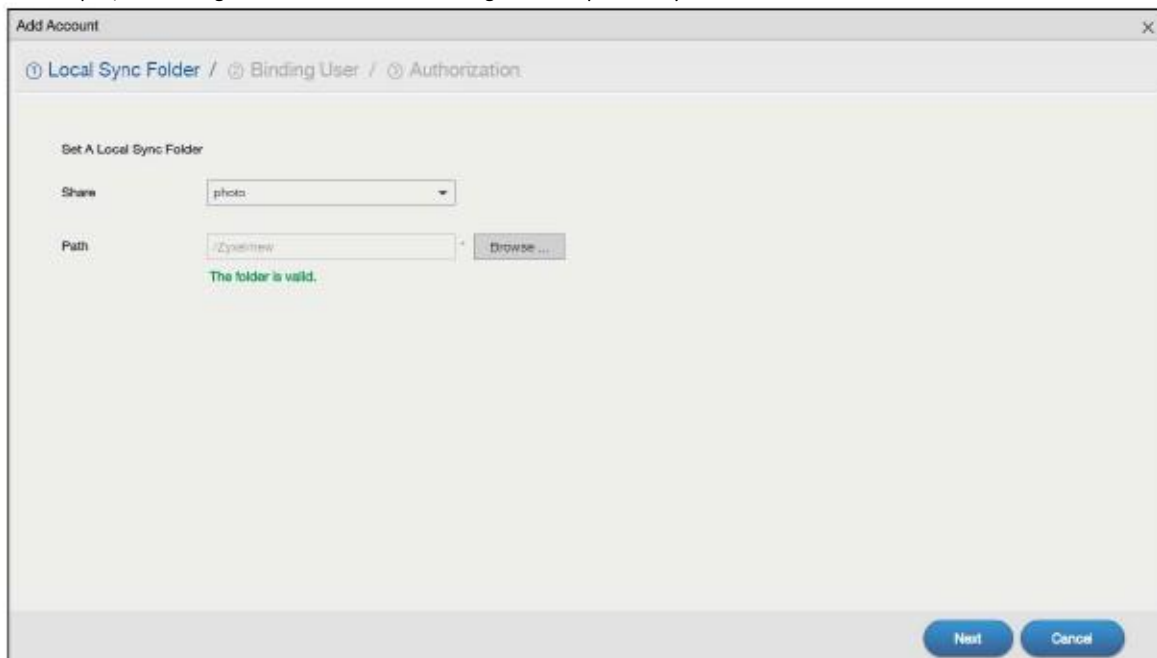
Используйте экран **Add Account** чтобы связать учетную запись пользователя NAS с учетной записью Google. Для перехода к следующему экрану щелкните **Add** на экране **GoogleDriveClient > Account Setting**.

Примечание : Для связывания учетной записи Google с NAS владелец этой учетной записи должен предварительно зайти на Google.

Шаг 1 Local Sync Folder (локальная папка Sync)


Этот экран предназначен для выбора папки NAS, которая будет синхронизироваться с Google Drive для локального пользователя.

Иллюстрация 174 GoogleDriveClient > Account Setting > Add: Step1 Local Sync Folder



В следующей таблице объясняется, что означают метки этого экрана.

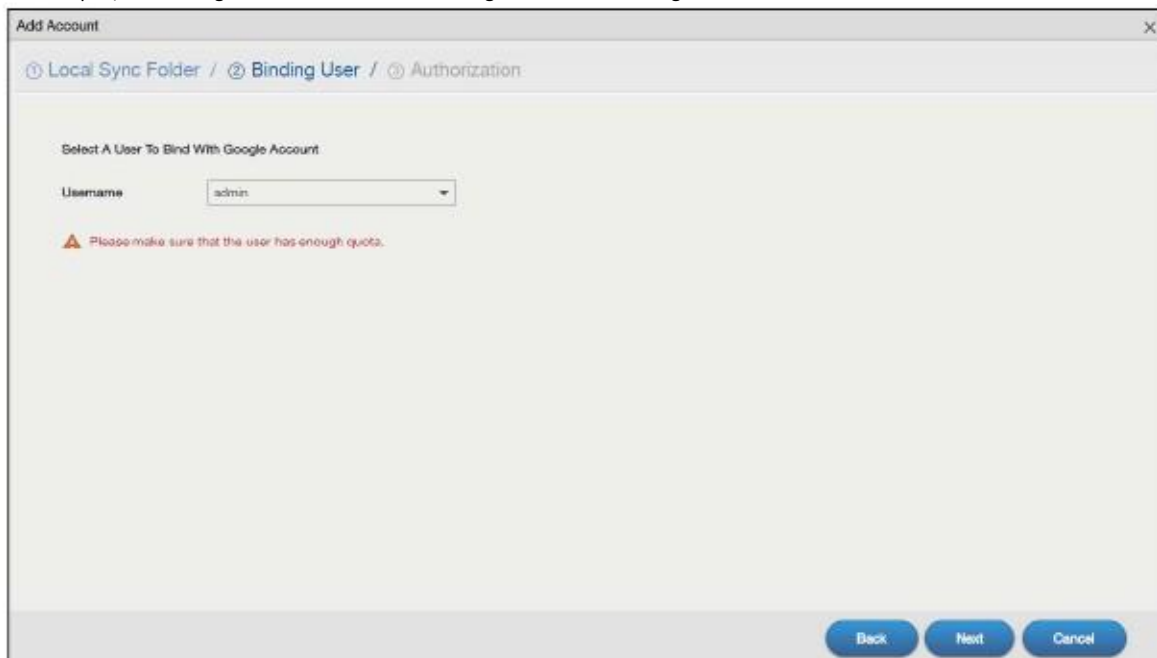
Таблица 122 GoogleDriveClient > Account Setting > Add: Шаг Local Sync Folder

Метка	Описание
Share	Имя общей папки NAS, в которой находится папка, используемая для синхронизации с Google
Path	Полный путь к папке NAS, которая синхронизируется с Google Drive.
Browse	<p>Переход к экрану, на котором можно задать общую папку или папку для синхронизации с Google Drive. Конфигурация общей папки NAS должна разрешать доступ пользователя. У пользователя должна быть квота на NAS и Google Drive, достаточно большая для хранения файлов как в локальной общей папке sync, так и в учетной записи Google Drive (поскольку их содержание полностью дублируется).</p>  <ul style="list-style-type: none"> • Current Location – Расположение папки в общей папке. • Folder Name - введите понятное имя и щелкните Create New Folder чтобы добавить новую папку в текущую общую папку или папку.
Next	Сохранение изменений и переход к следующему шагу.
Cancel	Возврат на предыдущий экран без сохранения изменений.

Шаг 2 Binding User (связывание пользователя)

Этот экран используется для связывания локальной учетной записи пользователя NAS с Drive. Щелкните **Next** для перехода к следующему шагу.

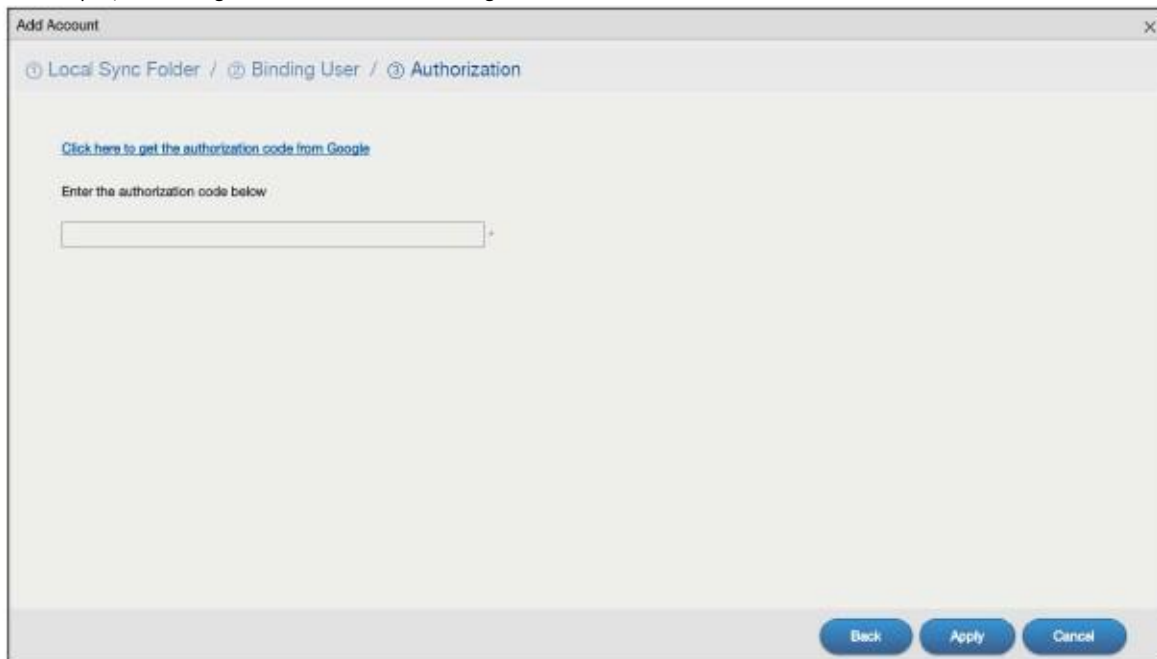
Иллюстрация 175 GoogleDriveClient > Account Setting > Add: Шаг 2 Binding User



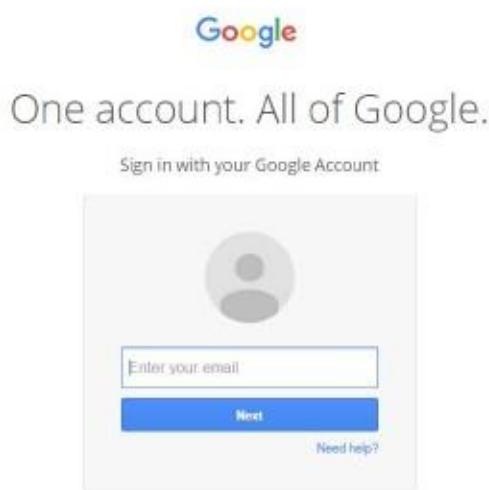
Шаг 3 Authorization (авторизация)

Щелкните ссылку на этом экране чтобы получить код авторизации от Google.

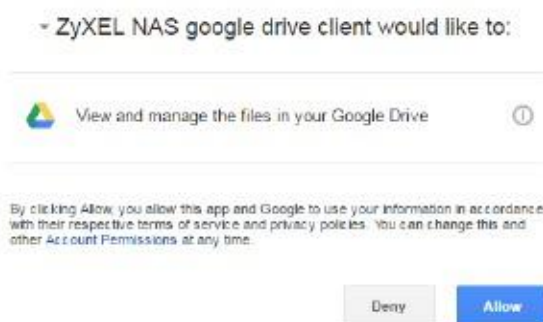
Иллюстрация 176 GoogleDriveClient > Account Setting > Add: Шаг 3 Authentication



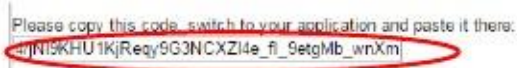
Пользователь должен зайти в свою учетную запись Google. Если другой пользователь уже вошел в Google, то надо сначала выйти из Google.



На следующем экране щелкните **Allow** для разрешения доступа к файлам, которые вы храните на Google Drive.



Скопируйте код и вставьте его в поле на экране the Web Configurator.



Щелкните **Apply** чтобы NAS подключится к Google и завершил авторизацию.

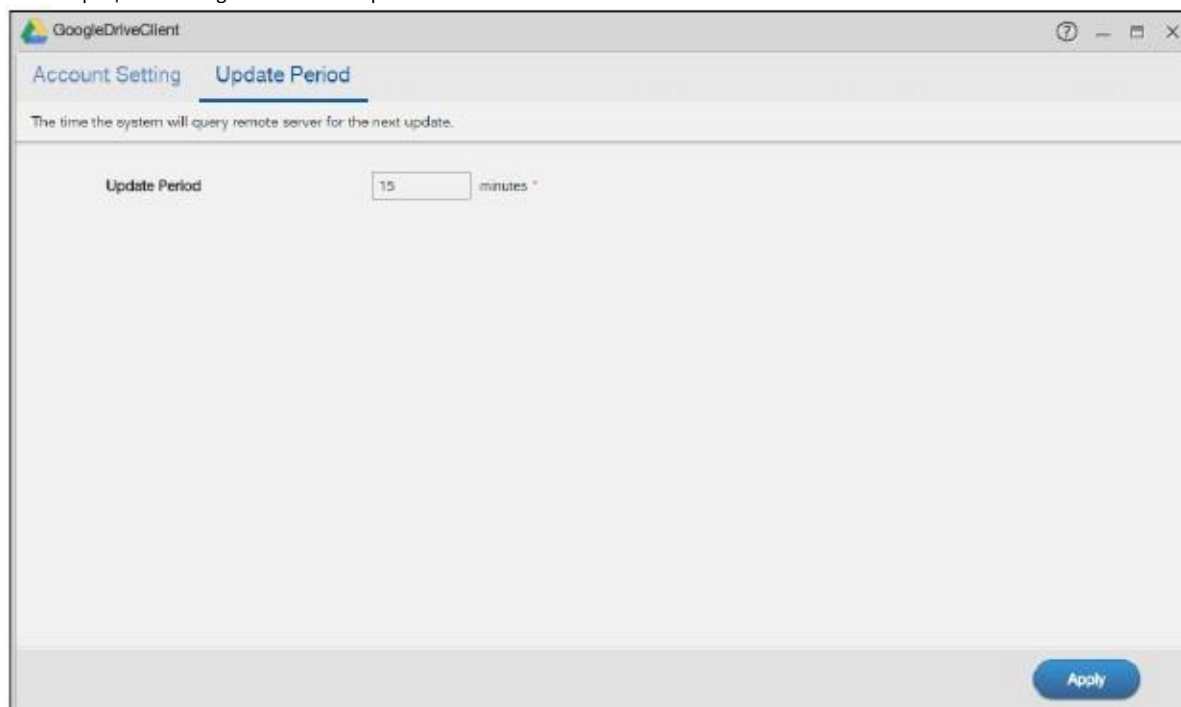
На экране **GoogleDriveClient > Account Setting** выберите опцию **Enable GoogleDriveClient** и щелкните **Apply** для запуска синхронизации ваших файлов с Google Drive.

13.4.3 Configure Update Period (конфигурирование периодичности обновления)

Экран **Update Period** предназначен для настройки периодичности синхронизации NAS с Google Drive. NAS инициирует соединение, поэтому не нужно настраивать правила межсетевого экрана, который установлен перед NAS, для разрешения доступа.

Для перехода к следующему экрану щелкните **GoogleDriveClient > Update Period**.

Иллюстрация 177 GoogleDriveClient > Update Period



В следующей таблице объясняется, что означают метки этого экрана.

Таблица 123 GoogleDriveClient > Update Period

Метка	Описание
Update Period	Периодичность синхронизации локальный папок sync на NAS и связанных учетных записей Google Drive. Можно указать период обновления в диапазоне от 1 до 4320 минут (3 дня).
Apply	Сохранение изменений.

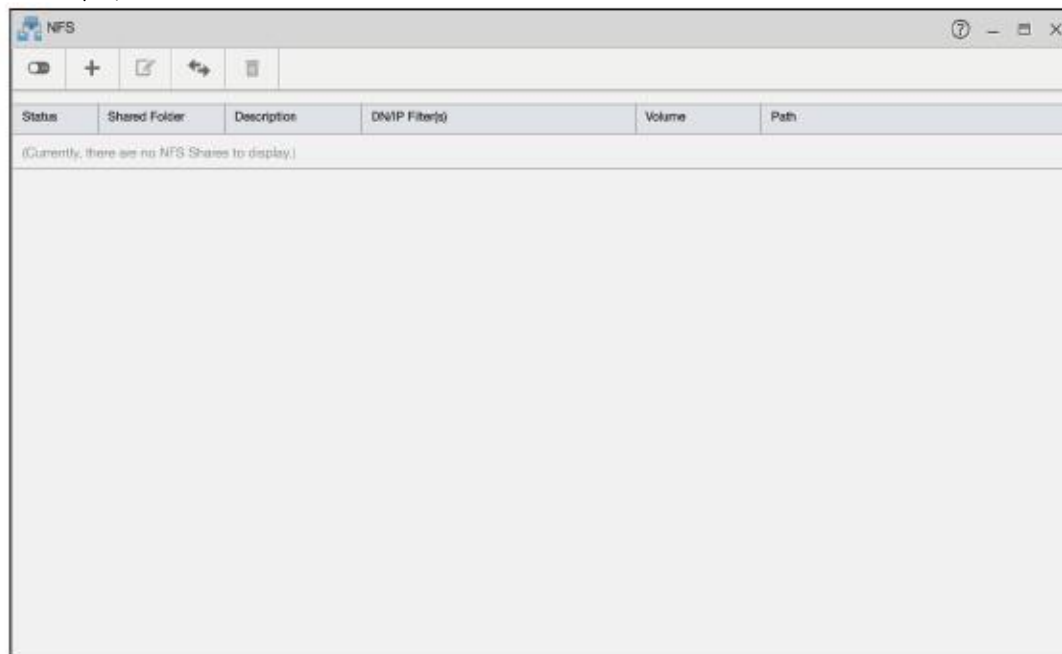
13.6 NFS

Network File System (NFS)—это распределенная файловая система, обеспечивающая прозрачное совместное использование файлов в сети. С ее помощью доступ пользователя к общим папкам NAS становится таким же простым, как доступ к локальным папкам на компьютере пользователя.

Экраны NFS предназначены для настройки и включения NFS на вашей NAS.

Для перехода к следующему экрану щелкните **NFS** на Рабочем столе или кнопку **NFS Launch** на экране **App Center**.

Иллюстрация 178 NFS



В следующей таблице объясняется, что означают метки этого экрана.

Таблица 124 NFS

Метка	Описание
Enable	Включения NFS на NAS.
Disable	Отключение NFS. После отключения все общие папки NFS будут недоступны.
Add NFS Share	Добавление общей папки NFS. См. Раздел 13.6.1 на стр. 224 , где описывается экран Add NFS Share .
Edit NFS Share	Выберите общую папку NFS из списка и затем щелкните эту кнопку чтобы редактировать эту общую папку. См. Раздел 13.6.1 на стр. 224 , где описывается экран Edit NFS Share .
NFS Session	Просмотр активных сессий NFS. Выводится список пользователей, у которых есть доступ к общим папкам NFS. См. Раздел 13.6.2 на стр. 226 , где описывается экран NFS Session .
Delete NFS Share (s)	Выберите общую папку NFS из списка и затем щелкните эту кнопку чтобы удалить эту общую папку.
Таблица со списком общих папок (shares). Для сортировки списка щелкните заголовок соответствующей колонки.	
Status	Является ли общая папка активной или нет.
Shared Folder	Имя общей папки NFS.
Description	Краткое описание общей папки.
DN/IP Filter(s)	Имена доменов и IP-адреса, для которых есть доступ к общей папке NFS с правами read/write. См. Описание экрана, на котором можно задать эти настройки, в Разделе 13.6.1 на стр. 224 .
Volume	Том, в котором расположена общая папка NFS.
Path	Полный путь к общей папке в NAS.

Перед удалением общей папки NFS выводится предупреждение.

Иллюстрация 179 Удаление NFS Share



13.6.1 Add/Edit NFS Share (добавление/удаление общей папки NFS)

Этот экран используется для добавления/удаления общей папки NFS.

Примечание: Не некоторые атрибуты общей папки NFS нельзя редактировать.

Щелкните **Add NFS Share** либо **Edit NFS Share** на экране **NFS** для перехода к следующему экрану.

Шаг 1 General Settings (основные настройки)

На этом экране задаются имя общей папки NFS и полный путь к ней.

Иллюстрация 180 NFS: Add/Edit: Шаг 1 General Settings

В следующей таблице объясняется, что означают метки этого экрана.

Таблица 125 NFS: Add/Edit: Шаг 1 General Settings

Метка	Описание
NFS Share Name	Имя общей папки NFS.
Description	Краткое описание общей папки.

Таблица 125 NFS: Add/Edit: Шаг 1 General Settings (продолжение)

Метка	Описание
Volume Name	Имя тома, где находится папка, в которой будет расположена общая папка NFS.
Full Path	Полный путь к общей папке NFS в NAS. NFS-сервер будет использовать этот путь к общей папке NFS.
Next	Переход к следующему экрану.
Cancel	Закрывает экран без сохранения изменений.

Шаг 2 Shared Folder Access (доступ к общей папке)

Этот экран предназначен для настройки прав доступа для отдельных доменов и IP-адресов.

Примечание: NFS v4 поддерживает только Read/Write, а NFS v3 поддерживает и Read Only, и Read/Write.

Иллюстрация 181 NFS: Add/Edit: Шаг 2 Shared Folder Access

The screenshot shows the 'Add NFS Share' window with the 'Shared Folder Access' tab selected. It includes a table for defining access rules:

DN/IP	Read Only	Read/Write	Action
*example.com	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

В следующей таблице объясняется, что означают метки этого экрана.

Таблица 126 NFS: Add/Edit: Шаг 2 Shared Folder Access

Метка	Описание
Add	Добавить новую запись.
DN/IP	В это поле нужно ввести имя (имена) домена или IP-адрес (адреса), у которых будет доступ к общей папке NFS. Если поставить в этом поле '*', то общая папка будет доступна для всех пользователей. Также можно использовать метасимволы, например, '*.domain.com', чтобы все пользователи из этого домена получили доступ к этой общей папке.
Read Only	Пользователи с этими правами могут только просматривать и копировать файлы из общей папки NFS, но не могут редактировать и удалять их.
Read/Write	Пользователи с этими правами могут просматривать файлы из общей папки NFS, редактировать и удалять их.
Action	Удалить запись.
Back	Возврат на предыдущий экран.

Таблица 126 NFS: Add/Edit: Шаг 2 Shared Folder Access (продолжение)

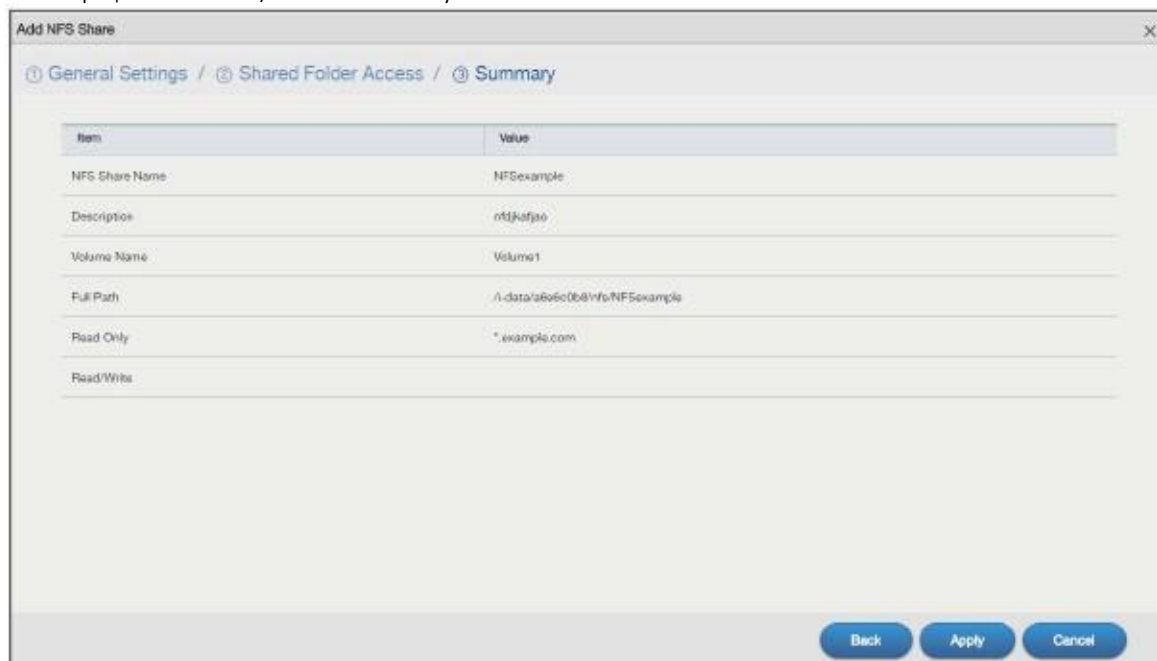
Метка	Описание
Next	Переход к следующему экрану.
Cancel	Закрывает экран без сохранения изменений.

Шаг 3 Summary (сводка)

Этот экран недоступен во время редактирования существующей общей папки NFS.

На этом экране можно просмотреть новые настройки. Если щелкнуть **Apply**, то будут использоваться новые настройки, если щелкнуть **Back**, то вы вернетесь на предыдущий экран, а если щелкнуть **Cancel**, то экран закроется без сохранения изменений.

Иллюстрация 182 NFS: Add/Edit: Шаг 3 Summary

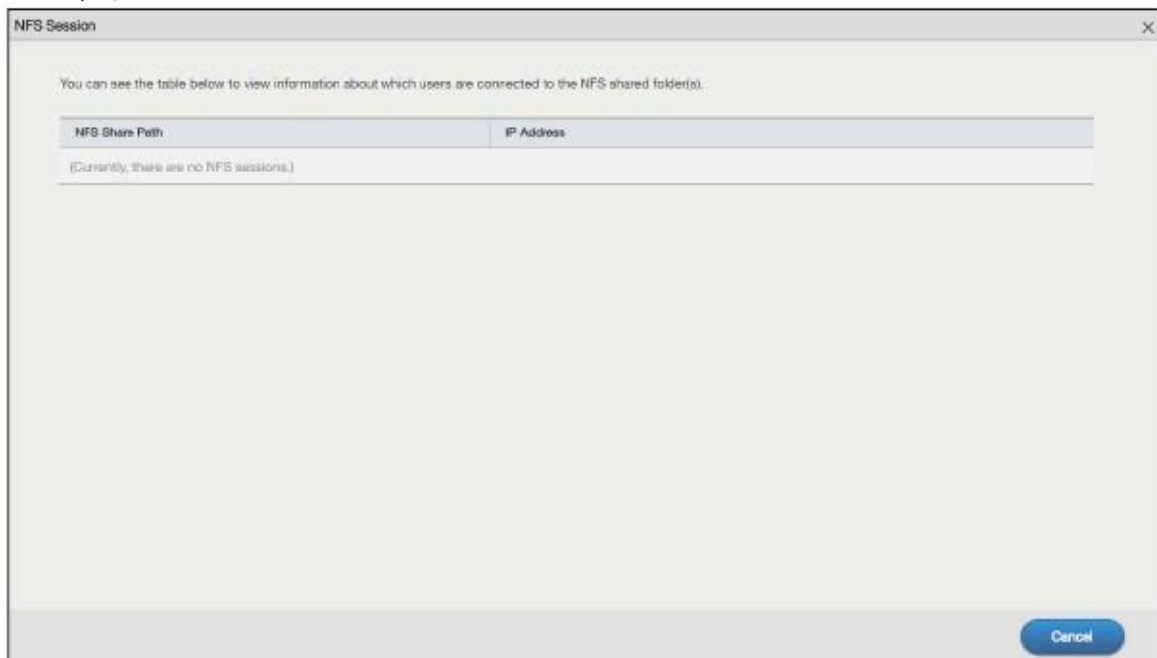


13.6.2 NFS Session (сессия NFS)

На этом экране выводится список всех активных сессий NFS, а также список пользователей, которые сейчас подключены к общим папкам NFS.

Для перехода к следующему экрану нужно щелкнуть **NFS Session** на экране **NFS**.

Иллюстрация 183 NFS: NFS Session



В следующей таблице объясняется, что означают метки этого экрана.

Таблица 127 NFS: NFS Session

Метка	Описание
NFS Share Path	Путь к общей папке NAS.
IP Address	IP-адрес пользователя, который обращается к общей папке NFS.
Cancel	Закреть окно.

13.7 PHP-MySQL-phpMyAdmin

Эта утилита используется для управления MySQL из web. В ее состав входят MySQL, PHP и phpMyAdmin. С помощью phpMyAdmin можно просматривать и изменять базы данных.

Для перехода к следующему экрану щелкните **PHP-MySQL-phpMyAdmin** на **Рабочем столе**.

Иллюстрация 184 PHP-MySQL-phpMyAdmin



В следующей таблице объясняется, что означают метки этого экрана.

Таблица 128 PHP-MySQL-phpMyAdmin

Метка	Описание
Get Started	Кнопка для входа в phpMyAdmin для управления вашей базой данных (нужно ввести имя пользователя 'root' и пароль '1234').
Reset MySQL Database Password	Кнопка для сброса пароля в "1234", если вы установили свой пароль и не помните его.

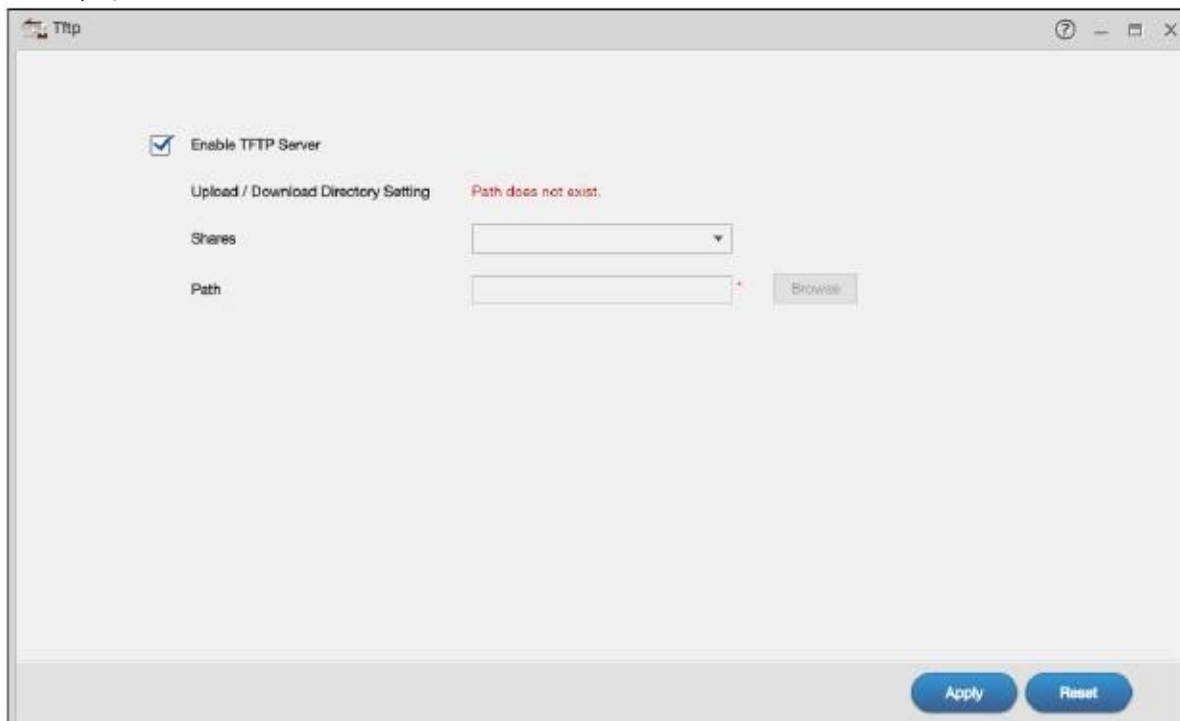
13.8 TFTP

Trivial File Transfer Protocol (TFTP) - это протокол передачи файлов через Интернет, который похож на FTP. Обычно он используется для передачи больших партий маленьких файлов. С помощью этого экрана можно настроить NAS на прием файлов с логинами от клиентов TFTP, на пример, Zyxel G-4100 v2.

Примечание: Для передачи на NAS файлов с логинами от клиента TFTP может потребоваться дополнительная межсетевая стена, который стоит между этим клиентом и NAS.

Для перехода к следующему экрану щелкните **TFTP** на Рабочем столе или кнопку **Launch** на экране **App Center**.

Иллюстрация 185 TFTP



В следующей таблице объясняется, что означают метки этого экрана.

Таблица 129 TFTP

Метка	Описание
Enable TFTP Server	Разрешить NAS принимать файлы с логами от клиентов TFTP. Если очистить это поле, то NAS не будет принимать файлы с логами от клиентов TFTP.
Upload / Download Directory Setting	Щелкните View Files для перехода в папку NAS, в которой нужно хранить файлы с логами.
Shares	Выбор общей папки NAS, в которой нужно хранить файлы с логами.
Path	<p>Полный путь к общей папке. Если нужно задать определенную папку внутри этой общей папки, щелкните Browse чтобы найти или создать эту папку на NAS.</p>
Apply	Сохранение изменений.
Reset	Восстановление предыдущих настроек экрана.

13.9 pyLoad

Этот экран предназначен для настройки NAS на использование pyLoad для управления загрузками, в том числе с сайтов хостинга one-click.

Для перехода к следующему экрану щелкните **pyLoad** на Рабочем столе либо кнопку **Launch** на экране **App Center**.

Иллюстрация 186 pyLoad

В следующей таблице объясняется, что означают метки этого экрана.

Таблица 130 Applications > pyLoad

Метка	Описание
Get Started	Эта кнопка работает только если вы выбрали Enable pyLoad и щелкнули Apply . Щелкните эту кнопку для входа в pyLoad для управления загрузками.
Enable pyLoad	Если поставить галочку в этом поле, то NAS будет управлять загрузками. Если поле пустое, то функция отключена.
Username	Только пользователь admin может получить доступ к экрану управления pyLoad.
Password	Можно задать отдельный пароль для использования учетной записи администратора для доступа к экрану управления pyLoad.
Password (Confirm)	Повторно введите пароль для проверки.
Port Number	Настройка номера порта управления pyLoad. Номер порта может быть в диапазоне 1024~65536. При доступе к странице управления pyLoad с помощью браузера этот номер порта нужно ввести в адресной строке после IP-адреса, например, 192.168.1.2:7272.
Apply	Сохранение изменений.
Reset	Восстановление предыдущих настроек экрана.

13.10 Memopal

Если установить пакет **Memopal**, то, если у вас есть учетная запись онлайн-сервиса и хранения Memopal, для папок и файлов с вашего NAS будут создаваться резервные копии в Memopal.

Примечание: При удалении резервной копии файла в Memopal не происходит его автоматического удаления в NAS и при удалении файла в NAS его резервная копия сохраняется на Memopal.

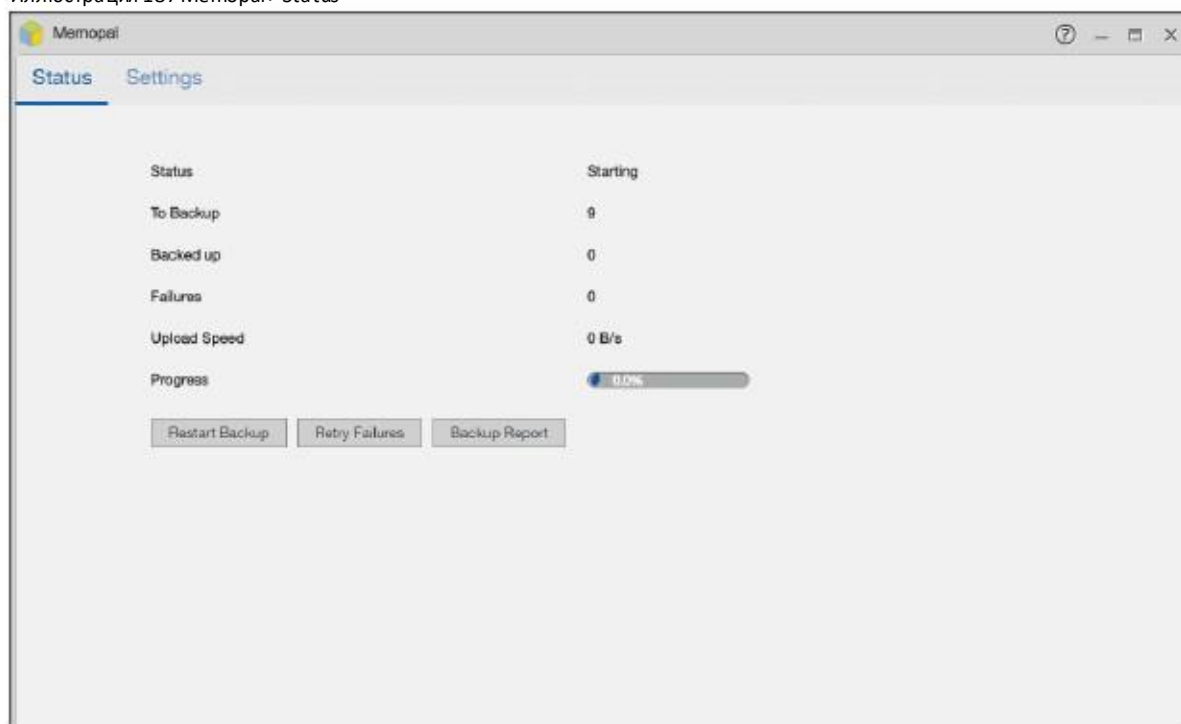
При удалении файла или папки в Memopal удаляются все версии файла, которые хранятся на Memopal.

Щелкните **Memopal** на Рабочем столе либо кнопку **Launch** в **App Center** чтобы перейти к следующему экрану.

13.10.1 Memopal Status

Для перехода к этому экрану нужно щелкнуть на Рабочем столе **Memopal > Status**.

Иллюстрация 187 Memopal > Status



В следующей таблице объясняется, что означают метки этого экрана.

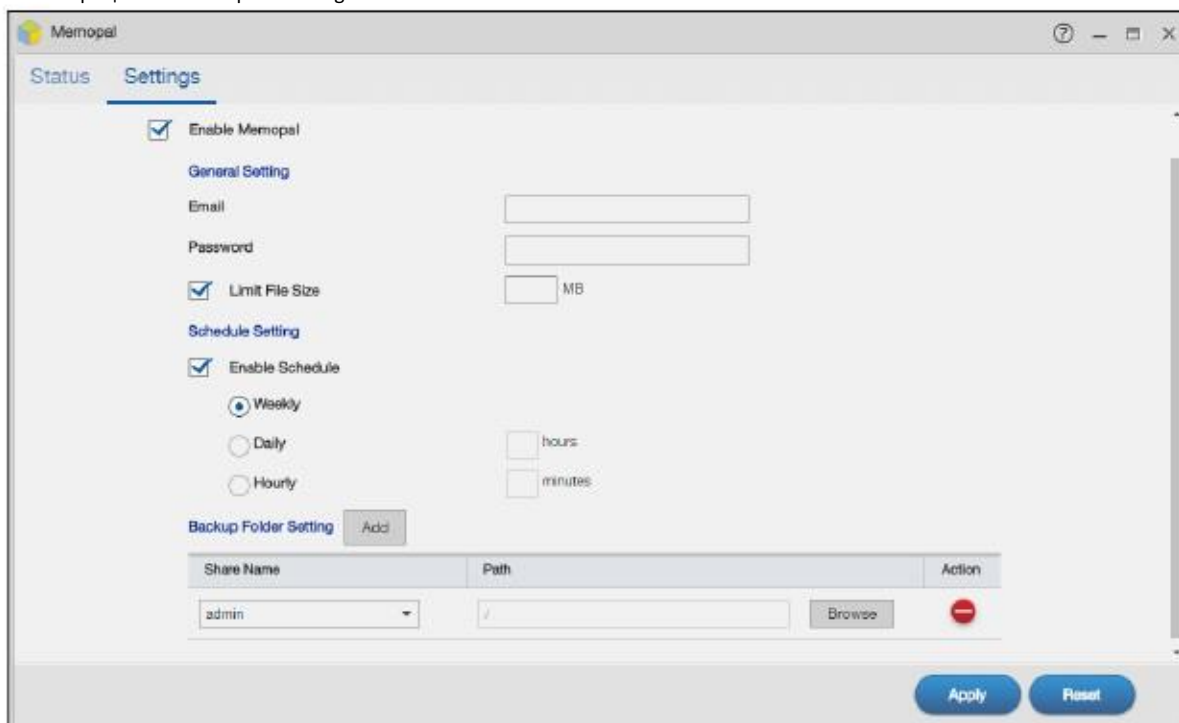
Таблица 131 Memopal > Status

Метка	Описание
Status	Состояния взаимодействия приложения и сервера Memopal. Disabled: Приложение выключено NAS Memopal application is turned off. Starting: Задание резервного копирования запущено и NAS готова к резервному копированию. Running: Выполняет резервное копирование. Stopped: Задание резервного копирования остановлено из-за ошибки в сети, ошибке на сервере Memopal или другой проблемы. Completed: Задание резервного копирования выполнено.
To Backup	Число файлов, которые еще не скопированы на сервер Memopal.
Backed up	Число файлов, которые уже скопированы на сервер Memopal.
Failures	Число файлов, которые NAS не удалось скопировать на сервер Memopal.
Upload Speed	Скорость копирования файла с NAS на сервер Memopal (байт/сек).
Progress	Процент уже скопированных от общего числа файлов, для которых выполняется резервное копирование.
Restart Backup	Эта кнопка работает только если вы включили Memopal на экране Memopal > Settings . Эта кнопка запускает повторное сканирование всех файлов и их резервное копирование.
Retry Failures	Эта кнопка работает только если вы включили Memopal на экране Memopal > Settings . Эта кнопка запускает повторное сканирование файлов, для которых не удалось сделать резервную копию, и их повторное резервное копирование.
Backup Report	Эта кнопка работает только если вы включили Memopal на экране Memopal > Settings . Отображение подробного отчета о резервном копировании.

13.10.2 Memopal Settings (настройки Memopal)

Этот экран используется для включения и настройки резервного копирования Memopal. Для перехода к этому экрану щелкните **Memopal > Settings** на рабочем столе.

Иллюстрация 188 Memopal > Settings



В следующей таблице объясняется, что означают метки этого экрана.

Таблица 132 Memopal > Settings

Метка	Описание
Enable Memopal	Включение резервного копирования файлов на Memopal. Остальные поля экрана отображают настройки конфигурации резервного копирования
Email	Адрес email для учетной записи Memopal.
Password	Пароль для учетной записи Memopal.
Limit File Size	Опция ограничения размера файлов, которые будут загружаться с NAS на Memopal (в мегабайтах). Для использования этой опции поля нужно ввести пароль.
Enable Schedule	Опция расписания резервного копирования на Memopal. Для использования этой опции нужно ввести пароль. Если это поле пустое, то резервное копирование выполняется в реальном времени при каждом добавлении и изменении файла.
Weekly	Резервное копирование на Memopal один раз в неделю. NAS начинает резервное копирование в воскресенье в 2 часа ночи и не останавливает резервное копирование вплоть до его завершения.
Daily	Резервное копирование на Memopal каждый день. NAS начинает резервное копирование в воскресенье в 2 часа ночи каждый день. В поле hours нужно задать сколько часов NAS может выполнять резервное копирование. Если в поле стоит 0, то NAS не останавливает резервное копирование вплоть до его завершения.
Hourly	Резервное копирование на Memopal каждый час. В поле minutes нужно задать сколько минут NAS может выполнять резервное копирование. Если в поле стоит 0, то NAS не останавливает резервное копирование вплоть до его завершения.
Add	Добавить папку в список папок, для которых выполняется резервное копирование на Memopal.
Share Name	Имя общей папки, содержащей папку, для которой выполняется резервное копирование на Memopal.

Таблица 132 Memopal > Settings (продолжение)

Метка	Описание
Path	Полный путь к общей папке, содержащей папку. Это поле идентифицирует папку, которую нужно копировать на Memopal. Щелкните Browse чтобы найти или создать эту папку на NAS (для указания пути используйте знак «\»).
Action	Щелкните пиктограмму Delete чтобы удалить папку из списка папок, для которых выполняется резервное копирование на Memopal.
Apply	Сохранение изменений.
Reset	Восстановление предыдущих настроек экрана.

13.11 ownCloud

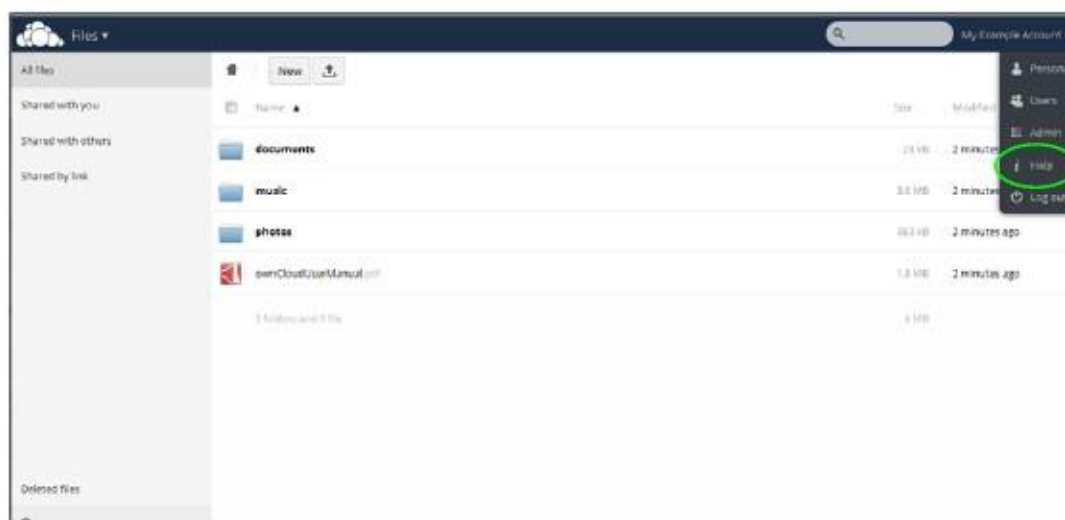
Пакет ownCloud используется на компьютерах и мобильных устройствах для хранения, синхронизации и совместного использования файлов, фотографий, календарей и другого контента.

Подробнее см. документацию этого приложения.

- 1 Щелкните ownCloud на Рабочем столе или кнопку **Launch** на экране **App Center**.
- 2 Откроется экран входа в ownCloud. Создайте имя пользователя и пароль для администратора и щелкните **Finish Setup**.



- 3 Откроется главный экран ownCloud. С помощью этого web-интерфейса можно управлять файлами, которые хранятся в NAS на сервере ownCloud. Чтобы посмотреть справку ownCloud нужно щелкнуть ваше имя пользователя в правом верхнем углу.



Примечание : Клиент ownCloud для ПК можно загрузить с owncloud.org, мобильное приложение ownCloud можно загрузить с Google Play и Apple App Store.

Глава 14

Download Service (сервис загрузки)

14.1 Обзор

В этой главе описан функционал экранов **Download Service**, которые используются для загрузки файлов из Интернета.

14.2 Что нужно знать

Download Service

Этот сервис NAS загружает файлы из Интернета непосредственно на NAS без промежуточного хранения на компьютере. При использовании этого сервиса не расходуются ресурсы вашего ПК.

NAS может загружать файлы с помощью следующих протоколов:

- HTTP: Стандартный протокол web-страниц.
- FTP: Стандартный Интернет-протокол для передачи файлов.
- P2P download: Протокол для скачивания файлов с помощью Peer-to-peer.

RSS

RSS (Really Simple Syndication) – это формат для доставки часто обновляемого цифрового контента. Канал использует ленту новостей для доставки своего контента. Подписчики на NAS будут получать обновленный контент.

14.3 Экран Download Service

Экран **Download Service** предназначен для загрузки файлов из Интернета.

Для перехода к этому экрану управления загрузками файлов NAS надо щелкнуть **Download Service > Download Service**. Содержимое экрана зависит от выбранного типа загрузки.

Примечание: По умолчанию NAS сохраняет загрузки в папке **download** общей папки **admin**.

Иллюстрация 189 Download Service > Download Service



В следующей таблице объясняется, что означают метки этого экрана.

Таблица 133 Download Service > Download Service

Метка	Описание
Enable Download Service	Опция включения/отключения сервиса. Если выключить сервис, то все загрузки будут приостановлены и загружаемые файлы будут поставлены в очередь. При включении сервиса загрузка возобновится (либо, если не удастся возобновить, будет заново запущена).
Add	После того, как вы нашли файл, который нужно загрузить, скопируйте его URL, затем зайдите в web configurator вашей NAS, перейдите на экран Download Service и щелкните эту кнопку. Откроется экран, на котором можно создать новое задание на загрузку. Можно вставить URL файла или использовать загрузку с помощью файла загрузки P2P. См. Раздел 14.3.1 на стр. 239 .
Preferences	Переход к экрану, на котором можно задать, куда по умолчанию будут сохраняться загрузки и настроить загрузку P2P. См. Раздел 14.3.2 на стр. 240 .
Refresh	Обновление экрана.
Select Files	Один торрент-файл P2P можно использовать для загрузки нескольких файлов. Если вам нужна только часть файлов из торрент-файла, то щелкните чтобы выбрать файлы для загрузки.
Delete	<p>Чтобы удалить задание на загрузку (либо вручную очистить завершенные задания) нужно выбрать задание и щелкнуть эту кнопку чтобы удалить его из списка. Откроется всплывающее окно, в котором нужно подтвердить удаление. Щелкните Apply для удаления либо Cancel для выхода. При удалении задания на загрузку как опция можно удалить и файлы из этого задания, а случает использования заданий P2P, и соответствующий файл .torrent.</p> <p>С помощью клавиши клавиатуры [SHIFT] выберите диапазон заданий на загрузку, а с помощью клавиши [CTRL] и щелчка по отдельным задания на загрузку – несколько отдельных заданий на загрузку.</p>
Pause	<p>Выберите загружаемые файл и щелкните эту кнопку чтобы приостановить загрузку. Приостановленные загрузки отображаются на экране Download Service.</p> <p>С помощью клавиши клавиатуры [SHIFT] выберите диапазон заданий на загрузку, а с помощью клавиши [CTRL] и щелчка по отдельным задания на загрузку – несколько отдельных заданий на загрузку.</p>
Resume	<p>Выберите файл, загрузка которого приостановлена, и щелкните эту кнопку чтобы возобновить его загрузку.</p> <p>Выберите файл, загрузка которого закончена, и щелкните эту кнопку чтобы возобновить раздачу файла P2P или снова запустить загрузку. Если нужно повторить раздачу задания P2P, то сохраните файл и загруженный файл в их исходных папках.</p>
Task Info	Выберите файл из списка и щелкните чтобы эту кнопку чтобы вывести информацию о задаче. Подробнее см. Раздел 14.3.7 на стр. 246 .
Из раскрывающегося списка заданий загрузки выберите тип загрузки.	
Active	<p>Текущие загрузки файлов с NAS или совместно используемые с другими пользователями P2P. Одновременно NAS может обрабатывать не более 10 активных заданий (при сильной загрузке оперативной памяти NAS максимальное число заданий может снижаться). Если добавить больше заданий, то они будут выводиться на экране как неактивные загрузки (Inactive).</p> <p>Загрузки P2P могут отображаться на экране если выбрать из списка типов загрузок Inactive. Завершенные задания автоматически перемещаются на экране в тип Completed.</p>
Inactive	При выборе этого типа на экран отображается список файлов, ждущих своей очереди на загрузку с NAS, и файлов, загрузка которых приостановлена вручную.

Таблица 133 Download Service > Download Service (продолжение)







Метка	Описание
Completed	Список файлов, которые уже загрузила NAS. В колонке Location указывается, где загруженный файл хранится на NAS. Щелкните ссылку Location чтобы открыть общую папку и перейти к файлу.
Error	Список файлов, которые NAS не смогла загрузить. NAS автоматически повторяет попытку загрузки. Если повторная попытка также окажется неудачной, то NAS не будет делать новых попыток и эта загрузка будет выводиться в вкладке error. Чтобы еще раз попытаться выполнить загрузку нужно с помощью кнопки Add создать новое задание на загрузку.
Status	<p>Completed  : NAS загрузила весь файл.</p> <p>Seeding  : Загрузка завершена и NAS разрешает другим пользователям P2P загружать этот файл.</p> <p>Downloading  : NAS принимает файл.</p> <p>Queued  : Задание на загрузку поставлено в очереди.</p> <p>Pause  : Загрузка остановлена вручную. Для возобновления выберите задание и щелкните Resume.</p> <p>Error  : NAS не удалось завершить загрузку. Чтобы попробовать загрузить еще раз выберите ее и щелкните Resume.</p>
Name	Имя загруженного файл. Многоточие “...” указывает на сокращенное имя, чтобы вывести полное имя файла надо подвести курсор к его сокращенному имени.
Complete (%)	Процент файлов, которые загрузила NAS.
Location	Это поле отображается для типа Completed . Указывает путь к папке, в которой загружен файл. Щелкните ссылку Location чтобы открыть общую папку и перейти к файлу.
Seeds	Сиды относятся к загрузкам P2P. Это число компьютеров, у которых есть полная копия файла, который вы сейчас загружаете. Значение в этом поле отображается в формате “Leeches(Seeds)”, где Leeches – это пиры, у которых еще нет полной копии файла, а Seeds – это пиры у которых есть полная копия файла.
Peers	Пиры относятся к загрузке P2P. Это число компьютеров, которые загружают (и раздают) файл, который вы сейчас загружаете. Значение в этом поле отображается в формате “ConnectedPeers(AllPeers)[Health]”, где Connected Peers – это число компьютеров, к которым NAS подключилась для загрузки файла, а AllPeers – это число компьютеров, к которым NAS может подключиться для загрузки файла; Health – это доступность файла.
Download Speed	Скорость закачивания файла на NAS. Обычно загрузка P2P начинается при небольшой скорости поскольку нужно установить несколько соединений, на затем она постепенно увеличивается, а к концу загрузки снова снижается.
Upload Speed	Скорость раздачи файлов NAS другим пользователям P2P.
Time Left	Сколько времени (часов/минут/секунд) осталось до завершения загрузки на текущей скорости.

Таблица 133 Download Service > Download Service (продолжение)

Метка	Описание
Priority	Приоритет загрузок NAS. Если выбрать Auto , то NAS автоматически определяет приоритет загрузки. Если выбрать High , то этот файл будет загружен на NAS раньше остальных. Однако нужно учитывать, что на практике скорость загрузки зависит от других факторов, например, от скорости Интернет-канала, от числа других пользователей, которые пытаются загрузить этот файл одновременно с вами, от доступных пинов и сидов, а также общего состояния сети.
Error Message	Это поле относится к типу Error. Это сообщение объясняет, в чем проблема загрузки.

14.3.1 Add a Download Task (добавление задания резервного копирования)

Для перехода к этому экрану, на котором можно выбрать файл для загрузки на NAS, щелкните **Download Service > Download Service > Add**.

Иллюстрация 190 Download Service > Download Service > Add

Add Download Task From URL

Source

URL ?

Torrent File

Location of Downloaded Files	Share	Path
Put incomplete downloads in	admin	/download
Move completed downloads to	admin	/download

1. P2P download jobs are stored in /admin/download/incoming.
 2. HTTP/FTP jobs are stored in /admin/download.
 3. All jobs triggered by RSS channels create the subfolder in /admin/download using the channel name where it store all files downloaded from that channel.

⚠ Do not use the NAS for illegal downloads. Illegal downloading or sharing of files can result in severe civil and criminal penalties. You are subject to the restrictions of copyright laws and any other applicable laws and will bear the consequences of any infringements thereof. ZyxEL takes NO responsibility or liability for your use of the download service feature.

В следующей таблице объясняется, что означают метки этого экрана.

Таблица 134 Download Service > Download Service > Add

Метка	Описание
URL	<p>Скопируйте в это поле URL (HTTP, FTP или P2P download) или magnet-ссылку на файл, который нужно загрузить. Magnet-ссылка указывает на P2P download.</p> <p>Если загрузка P2P использует magnet-ссылку, то NAS автоматически загружает файл, соответствующий этой magnet-ссылке.</p> <p>Если загрузка P2P использует файл .torrent, то можно скопировать URL этого файла .torrent. NAS автоматически загрузит файл .torrent и будет его использовать, поэтому не нужно вручную загружать файл .torrent или сохранять его на компьютере.</p> <p>Примечание: Убедитесь, что по ссылке открывается нужный вам файл или всплывающее окно с информацией о обработке файла.</p> <p>Также по ссылке может укрываться файл a .torrent. Если вы перенаправлены на экран с сообщением о том, что загрузка начнется через несколько секунд, но загрузка не запускается автоматически, то щелкните ссылку на этом экране для запуска загрузки. По этой ссылке должен открываться файл или всплывающее окно.</p>
Torrent File	<p>Файл "torrent" (с расширением .torrent) содержит информацию, которую NAS использует для загрузки P2P. Если на вашем компьютере уже есть торрент-файлы, то выберите опцию Torrent File и укажите путь либо щелкните Browse и перейдите в нужную папку.</p>
Location of Downloaded Files	<p>Папка, где NAS хранит новые загрузки (Put incomplete downloads in) и куда NAS перемещает завершенные загрузки (Move completed downloads to).</p> <p>В колонке Share выводится имя общей папки, в которую загружен файл.</p> <p>В колонке Path выводится путь к общей папке, в которой NAS сохранит загруженный файл.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Задания загрузки P2P хранятся в /*/incoming ('*' – папка, которую вы задали). • Задания HTTP/FTP хранятся в /* ('*' – папка, которую вы задали). • Все задания, запущенные каналами RSS, создают вложенную папку в /*, в имени которой используется имя канала. В этой папке сохраняются все полученные из канала файлы ('*' – папка, которую вы задали).
Apply	Сохранение изменений.
Cancel	Возврат на предыдущий экран без сохранения изменений.

14.3.2 Настройка основных параметров загрузки

Для перехода к следующему экрану, на котором задается папка по умолчанию для сохранения загрузок и настраивается период загрузки, щелкните **Download Service > Download Service > Preferences**.

Иллюстрация 191 Download Service > Download Service > Preferences > General Settings

Preferences

General Settings P2P download IP Filter Email notifications

Put incomplete downloads in

Share: admin

Path: /download

Move completed downloads to

Share: admin

Path: /download

Download Period Control

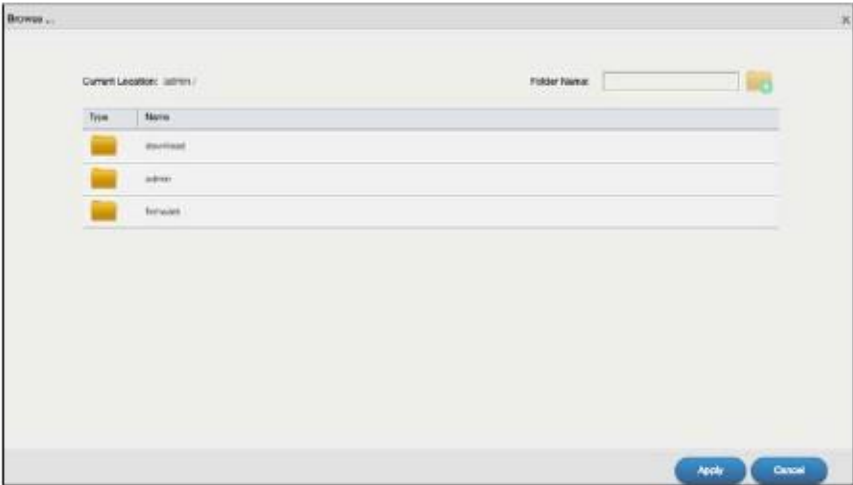

Enable Download Period Control

00:00 - 00:00

1. P2P download jobs are stored in /admin/download/incoming.
2. HTTP/FTP jobs are stored in /admin/download.
3. All jobs triggered by RSS channels create the subfolder in /admin/download using the channel name where it store all files downloaded from that channel.

В следующей таблице объясняется, что означают метки этого экрана.

Таблица 135 Download Service > Download Service > Preferences > General Settings

Метка	Описание
Put incomplete downloads in/ Move completed downloads to	<p>Папка по умолчанию, которая используется для “Put incomplete downloads in” и “Move complete downloads to”:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Share – Выберите общую папку из списка. • Path – введите полный путь к папке внутри общей папки либо щелкните Browse чтобы открыть следующий экран и перейти к папке, в которой находится файл.  <ul style="list-style-type: none"> • Current Location – Путь к выбранной папке. • Folder Name – Введите имя новой папки и щелкните кнопку  чтобы создать эту папку. • Type – Тип (файл или папка). • Name – Имя файла/папки. <p>Выберите папку. Если вы этого не сделаете, то в поле Path будет стоять символ (/). Весь контент в этой общей папке, которую вы выбрали, автоматически считается выбранным.</p> <p>Щелкните Apply для сохранения настроек или Cancel чтобы закрыть экран. Задания загрузки P2P хранятся в /*/incoming (* – папка, которую вы задали.)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Задания HTTP/FTP хранятся в /* (* – папка, которую вы задали.) • задания, запущенные каналами RSS, создают вложенную папку в /*, в имени которой используется имя канала. В этой папке сохраняются все полученные из канала файлы (* – папка, которую вы задали.)
Download Period Control	<p>Эта опция для настройки NAS на загрузку файлов только в определенное время.</p>
Enable Download Period Control	<p>Если поставить в это поле галочку, то загрузки будут выполняться только в определенное время. Укажите, в какое время NAS может загружать файлы.</p> <p>Примечание: Если вы настроили функцию Power On/Off Schedule на экране Control Panel > Maintenance > Power > Power Management, то убедитесь, что период, когда NAS будет выключена по расписанию, не накладывается на период, когда NAS может проводить загрузку.</p>
Apply	Сохранение изменений.
Reset	Восстановление предыдущих сохраненных настроек.
Cancel	Возврат на предыдущий экран без сохранения изменений.

14.3.3 Настройка параметров загрузки P2P

Для перехода к экрану настройки параметров загрузки P2P щелкните **Download Service > Download Service > Preferences > P2P**.

Иллюстрация 192 Download Service > Download Service > Preferences > P2P download

В следующей таблице объясняется, что означают метки этого экрана.

Таблица 136 Download Service > Download Service > Preferences > P2P download

Метка	Описание
Port Number	Номер порта, который назначен для загрузок P2P. Номер порта может быть в диапазоне от 2 до 65536. Рекомендуется использовать номер больше 1025.
DHT	Включение (Enable) или выключение (Disable) использования таблицы Distributed Hash Table (DHT). Примечание: При использовании DHT NAS также попытается открыть порт UDP, с номером, на 1 меньше номера порта, который назначен для загрузок P2P. Например, если для загрузок P2P назначен порт 9090, то NAS использует UDP-порт 9089.
Max. download rate	Ограничение полосы пропускания, которую NAS использует для загрузок P2P в случае, когда у других Интернет-приложений не хватает пропускной способности для загрузки. Если в этом поле стоит 0, то ограничений использование полосы пропускания для загрузок P2P нет.
Max. upload rate	Ограничение полосы пропускания, которую NAS использует для раздачи файлов с помощью P2P в случае, когда у других Интернет-приложений не хватает пропускной способности для загрузки. Если в этом поле стоит 0, то ограничений использование полосы пропускания нет. Если вы не разрешаете скачивание ваших файлов (например, установили максимальную полосу пропускания 1 Кбит/сек, то у вас будет низкий рейтинг в сообществе пользователей P2P. Примечание: Ограничения на полосу пропускания на загрузку/раздачу влияют на пиры, которые находятся в той же локальной сети, что и NAS.
Maximum Number of Active Torrents	Максимальное число одновременных загрузок P2P на NAS. В этом поле можно ввести число от 1 до 10.
Maximum Number of Seeding Jobs	Максимальное число одновременных раздач на NAS. В этом поле можно ввести число от 1 до 10. Это число не должно превышать числа, которое стоит в поле Maximum Number of Active Torrents .
Maximum Number of Active Connections	Максимальное число одновременных активных соединений NAS. В этом поле можно ввести число от 1 до 500. Это число определяет количество компьютеров, которые могут подключиться к NAS для скачивания файлов, которые раздает NAS.

Таблица 136 Download Service > Download Service > Preferences > P2P download (продолжение)

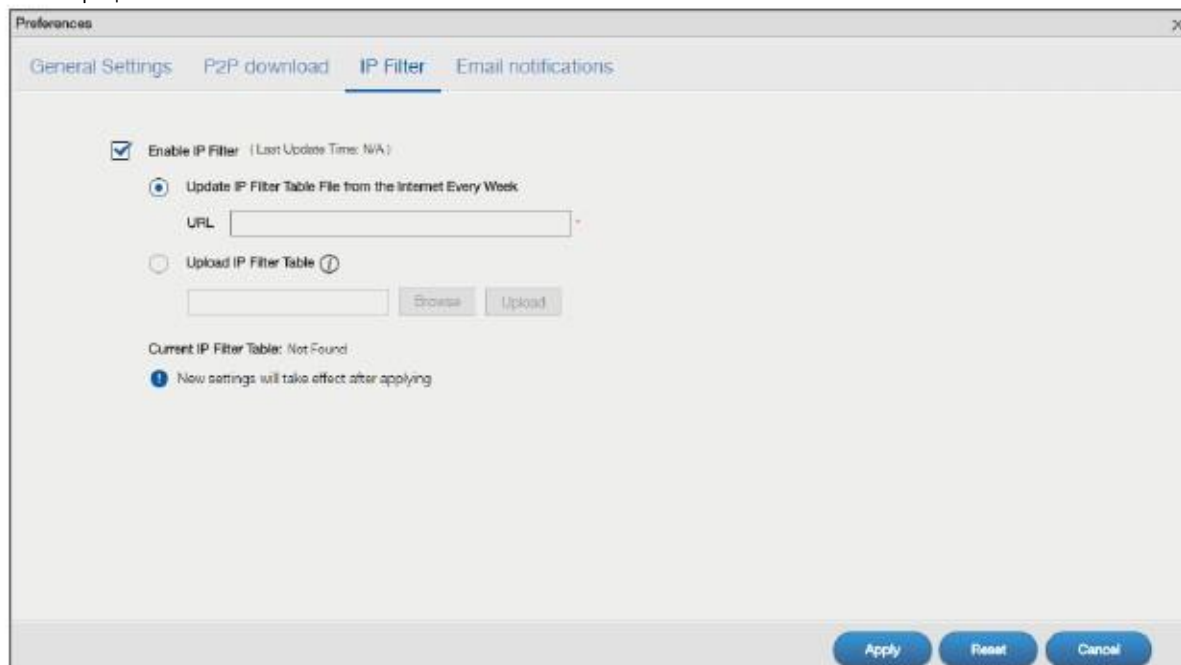
Метка	Описание
Keep Sharing While	<p>При загрузке с помощью P2P NAS начинает раздавать файл еще до окончания загрузки. Это поле определяет, как долго файл будет раздаваться после завершения его загрузки на NAS.</p> <p>Выберите Upload/Download Ratio для продолжения раздачи файла до тех пор, пока соотношение раздача/скачивание не достигнет определенного значения в процентах.</p> <p>Параметр Seeding Time определяет, сколько времени файл будет раздаваться после завершения его загрузки.</p> <p>Продолжение раздачи файла помогает другим пользователям сервиса скачивания P2P завершить загрузку этого файла. Если вы разрешите раздачу в течение загрузки файла, то у вас увеличится рейтинг в сообществе пользователей P2P.</p> <p>Если в этом поле стоит -1, то раздача файла никогда не прекращается. Если оставить Upload/Download Ratio и Seeding Time пустыми, то сразу после завершения загрузки NAS остановит его раздачу.</p> <p>Если выбрать обе опции, то NAS будет раздавать файл до тех пор, пока значения в обоих полях превысят заданные вами значения. Например, если ввести 150% в поле Upload/Download Ratio и 120 минут в Seeding Time, то NAS будет раздавать файл до тех пор, пока размер раздачи не достигнет 1.5 размера файла и не пройдет 120 минут после окончания его загрузки.</p>
Apply	Сохранение изменений.
Reset	Восстановление предыдущих сохраненных настроек.
Cancel	Возврат на предыдущий экран без сохранения изменений.

14.3.4 Настройка фильтра IP

Этот экран включает/отключает фильтр IP для загрузок P2P. Этот фильтр блокирует IP-адреса, которые распространяют фальшивые файлы. Фильтр IP использует таблицу IP-адресов, которую можно получить с web-сайта либо составить самостоятельно.

Для перехода к этому экрану щелкните **Download Service > Download Service > Preferences > IP Filter**.

Иллюстрация 193 Download Service > Download Service > Preferences > IP Filter



В следующей таблице объясняется, что означают метки этого экрана.

Таблица 137 Download Service > Download Service > Preferences > IP Filter

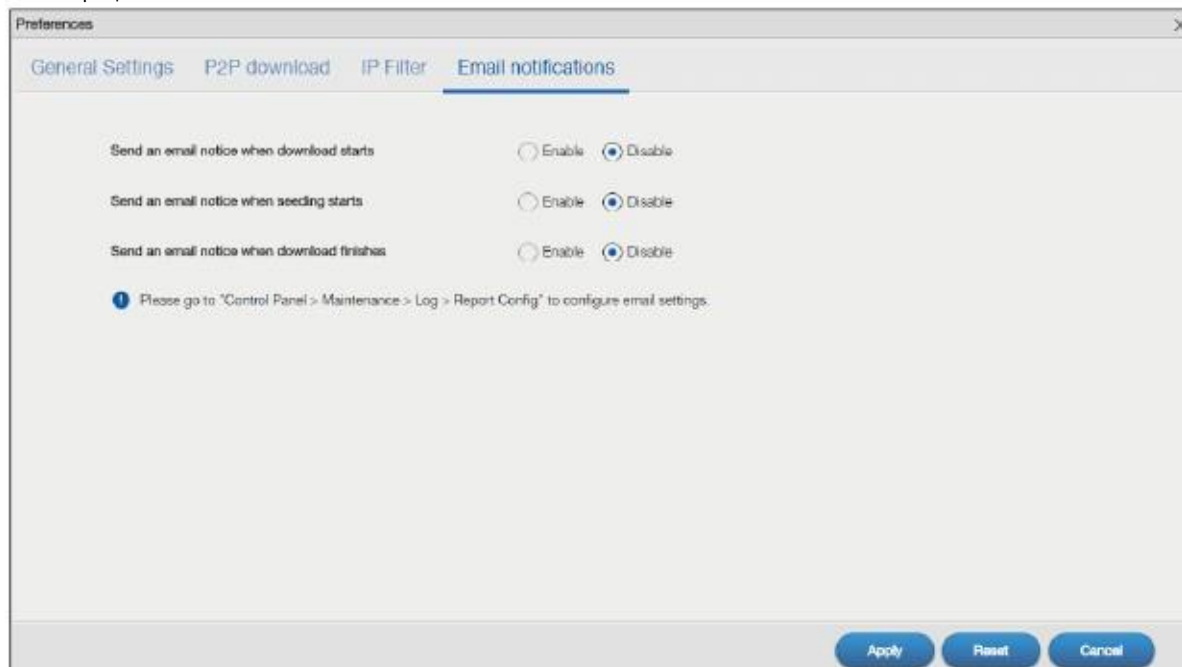
Метка	Table Описание
Enable IP Filter	Включение/отключение фильтра IP для загрузки с помощью P2P.
Update IP Filter Table File from the Internet Every Week	Эта опция использования онлайнной таблицы IP-адресов для фильтра, которая находится по заданному в этом поле URL-адресу. Эти онлайнные таблицы можно найти на таких сайтах, как http://www.bluetack.co.uk/config/level1.gz . При изменении URL онлайнной таблицы IP-адресов для фильтра NAS также обновляет таблицу после щелчка Apply .
Upload IP Filter Table	Эта опция использования составленной вами таблицы IP-адресов для фильтра. Перейдите к файлу, в котором записана эта таблица, с помощью кнопки Browse и затем щелкните Upload чтобы сохранить этот файл на NAS. NAS поддерживает расширения файлов.txt, .dat, .gz, .tgz, .tar и gz. NAS сохраняет таблицу фильтра IP в файле /admin/download/ipfilter.dat.
Current IP Filter Table	Если есть онлайнная таблица фильтра IP-адресов, то в этом поле выводится Exist . Щелкните Download чтобы сохранить на вашем компьютере копию этой таблицы.
Apply	Обновление таблицы фильтра IP с использованием заданного URL.
Reset	Восстановление предыдущих сохраненных настроек.
Cancel	Возврат на предыдущий экран без сохранения изменений.

14.3.5 Настройка оповещений по Email

Этот параметр включает оповещение по электронной почте о начале/завершении скачивания и раздачи файлов на/с NAS. Оповещения направляются на адрес email, который задан для пересылки отчетов с логами по электронной почте (см. [Раздел 11.4.2 на стр. 183](#)).

Чтобы перейти к следующему экрану щелкните **Download Service > Download Service > Preferences > Email**.

Иллюстрация 194 Download Service > Download Service > Preferences > Email notifications

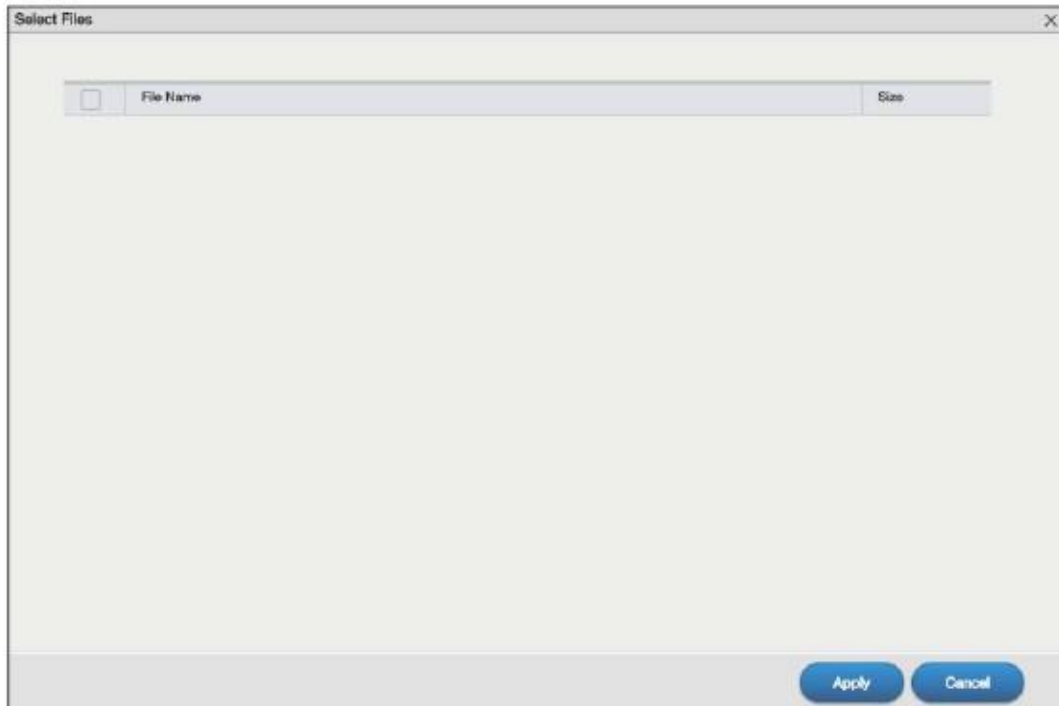


Щелкните **Apply** для сохранения изменений. Щелкните **Reset** для восстановления предыдущих настроек. Щелкните **Cancel** для возврата на предыдущий экран без сохранения настроек.

14.3.6 Выбор файлов для загрузки

Выберите объект из списка на экране **Download Service > Download Service** и щелкните **Select Files** для перехода к следующему экрану, на котором можно выбрать торренты для скачивания.

Иллюстрация 195 Download Service > Download Service > Select Files



В следующей таблице объясняется, что означают метки этого экрана.

Таблица 138 Download Service > Download Service > Select Files

Метка	Описание
Select Files	
File Name	Имя заданного файла в торренте. Поставьте галочку напротив тех файлов, которые нужно скачать.
Size	Размер файла, который будет загружен.
Apply	Сохранение изменений.
Cancel	Возврат на предыдущий экран без сохранения изменений.

14.3.7 Отображение информации о задании

Выберите объект из списка и щелкните **Task Info**. На этом экране выводится подробная информация о задании.

Иллюстрация 196 Download Service > Download Service > Task Info

Item	Value
Status	Completed
Name	20160217_de_nbg8816_tw_v1.pdf
Size	2667613
Uploaded/Downloaded Ratio	0 (0.00 Bytes/2.54 MB)
Complete(%)	100.00 %
Seeds	--
Peers	--
Download Speed	--
Upload Speed	--
Health	0.000000
Time Left	--
Priority	auto
Comment	
Start Time	N/A
Completed On	N/A
Info-Hash	--
Tracker	--

В следующей таблице объясняется, что означают метки этого экрана.

Таблица 139 Download Service > Download Service > Task Info

Метка	Описание
Status	Текущее состояние задания.
Name	Имя задания.
Size	Размер загружаемого файла.
Uploaded/ Downloaded Ratio	Соотношение объемов загруженных и розданных данных.
Complete(%)	Объем данных, загруженных на NAS.
Seeds	Это число других компьютеров, у которых есть полная копия файла, который вы сейчас загружаете.
Peers	Это число других компьютеров, у которых есть загружают (и раздают) файл, который вы сейчас загружаете.
Download Speed	Скорость загрузки файла на NAS.
Upload Speed	Скорость скачивания файла с NAS.

Таблица 139 Download Service > Download Service > Task Info (продолжение)

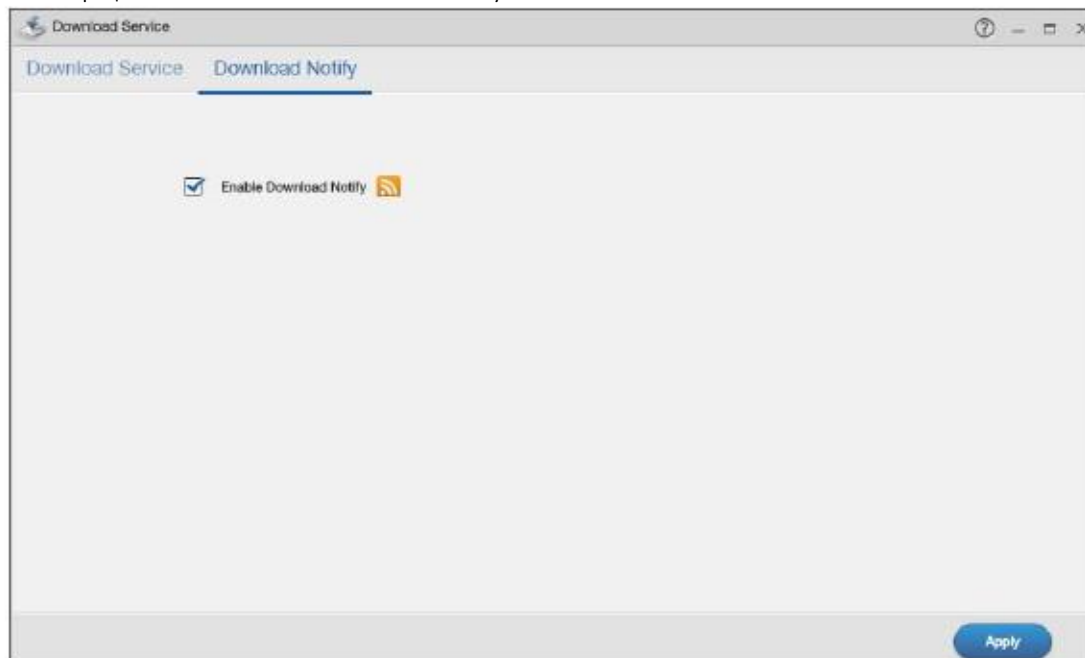
Метка	Описание
Health	Это поле определяет, сколько полных копий файла доступны для задания. Чем больше у файла показатель health, тем легче его загружает NAS. Если health меньше 1 (например, 0.65), то у файла нет и одной полной копии и поэтому NAS не сможет его загрузить до конца.
Time Left	Оставшееся время до завершения задания.
Priority	Приоритет задания.
Comment	Описание задания.
Start Time	Время начала загрузки файла на NAS.
Completed on	Время успешного завершения загрузки файла на NAS.
Info-Hash	Эта информация для проверки торрента.
Tracker	Трекер, к которому сейчас подключена NAS. Трекер – это сервер для поиска пиров, которые раздают файл.
Close	Закрыть экран.

14.4 Экран Download Notify (оповещения о загрузке)

Для перехода к этому экрану отслеживания загрузок файлов на NAS щелкните **Download Service > Download Notify**.


Примечание: Отслеживаются только файлы, загруженные с помощью P2P.

Иллюстрация 197 Download Service > Download Notify



В следующей таблице объясняется, что означают метки этого экрана.

Таблица 140 Download Service > Download Notify

Метка	Описание
Enable Download Notify	Включение отслеживания загрузок файлов на NAS.
	На время написания этого руководства NAS поддерживает рассылки RSS 2.0. Щелкните эту кнопку чтобы подключиться на новостной канал NAS чтоб отслеживать загрузки и скачивать новый контент NAS.
Apply	Сохранение изменений.

14.5 Техническая информация

В этом разделе собрана техническая информация по тематике этой главы.

14.5.1 Download Service

Сервис Download Service загружает файлы из Интернета непосредственно на NAS без промежуточного хранения на компьютере. При использовании этого сервиса не расходуются ресурсы вашего.

NAS может загружать файлы с помощью следующих протоколов:

- HTTP: Стандартный протокол web-страниц.
- FTP: Стандартный Интернет-протокол для передачи файлов.
- P2P download: Протокол для скачивания файлов с помощью Peer-to-peer.

Примечание: За использование NAS для нелегального скачивания и раздачи файлов его владелец может нести административную или уголовную ответственность. Вы должны соблюдать законодательство о защите авторских прав и требований других законов и полностью отвечаете за их выполнение. Zyxel не несет никакой ответственности за использование вами сервиса загрузки файлов вашей NAS.

Файлы Torrent

NAS для загрузки файла с помощью P2P требуется файл ".torrent". Этот торрент-файл предоставляет NAS информацию о файле, который будет загружаться (и раздаваться) и о трекерах (компьютерах), которые совместно ведут раздачу файла.

При добавлении задания загрузки P2P на экран web configurator в NAS можно скопировать URL торрента. NAS автоматически скачает торрент и сохранит его в папке **torrent**, которая вложена в той папке NAS, которая используется для хранения загруженных файлов (по умолчанию это общая папка **download** учетной записи **admin**).

Если вы уже сохранили торрент на вашем компьютере, то можно просто указать его расположение при добавлении заданий загрузки с помощью web configurator. Другой способ – это копирование торрента с помощью программы FTP или CIFS (например, Проводника Windows) в папку **torrent**. NAS будет автоматически использовать торрент.

После завершения загрузки и раздачи P2P можно для освобождения места на диске удалить торрент, который хранится в папке **incoming** в папке или общей папке, выбранной для скачивания файла.

14.5.2 Безопасность загрузок P2P

При загрузке с помощью P2P становится известен ваш IP-адрес. В результате возрастает риск атак хакеров, поэтому следует защитить вашу сеть надежным межсетевым экраном.

Использование аппаратного межсетевого экрана

Рекомендуется поместить аппаратный межсетевой экран между вашей сетью и Интернетом (программный межсетевой экран на вашем компьютере защищает только сам компьютер, но не NAS, потому что трафик между NAS и Интернетом не идет через ваш компьютер).

Иллюстрация 198 Межсетевой экран



В идеале межсетевой экран должен использовать:

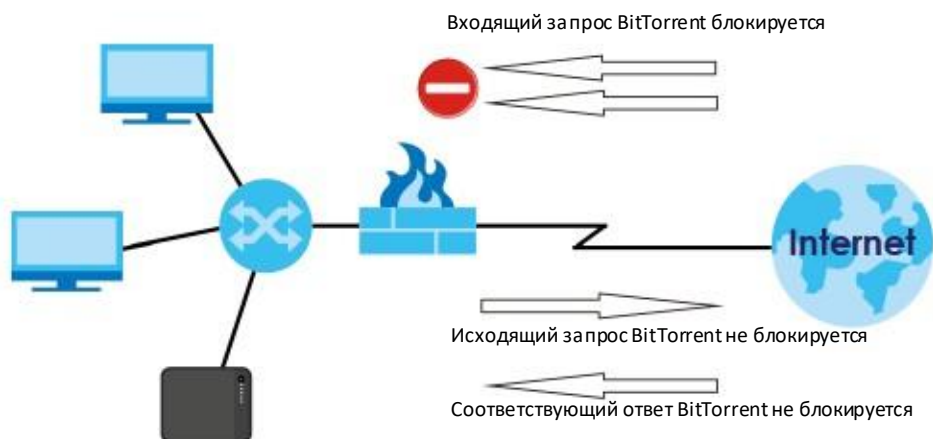
- Stateful Packet Inspection для контроля доступа между Интернетом и вашей сетью, который обеспечивает защиту вашей NAS и компьютеров вашей сети от атак хакеров.
- IDP (Intrusion Detection and Prevention) для защиты от опасных пакетов, которые передаются с обычным сетевым трафиком, и немедленного применения мер защиты от таких пакетов.
- Антивирус для проверки загружаемых файлов на вирусы.

Загрузка P2P и ваш межсетевой экран

Возможно, антивирус на межсетевом экране не может проверять загрузки P2P на вирусы, поэтому нужно использовать антивирусную программу на вашем компьютере для сканирования NAS на вирусы.

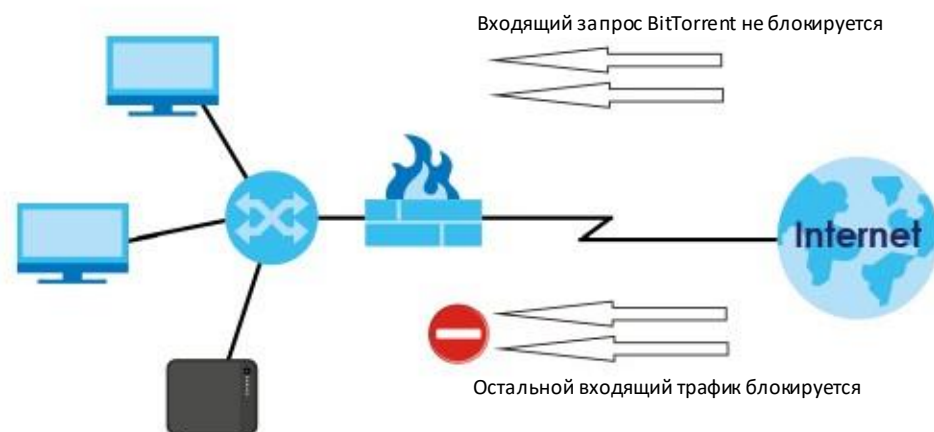
Когда вы скачиваете файл с помощью P2P, другие пользователи P2P могут также пытаться скачать этот файл у вас. По умолчанию межсетевой экран замедляет вашу раздачу, потому что он пропускает только тот трафик из Интернета, который был запрошен из вашей сети (он пропускает файлы, которые вы закачиваете из Интернета, и блокирует передачу в Интернет файлов, которые вы раздаете).

Иллюстрация 199 Межсетевой экран блокирует входящие запросы на скачивание P2P



Чтобы увеличить скорость раздачи P2P нужно настроить на вашем межсетевом экране port forwarding на пересылку на NAS трафика, который приходит на порты TCP 9090 и UDP 9089. Обычно этот параметр можно настроить с помощью web-интерфейса конфигурирования межсетевого экрана (см. его документацию). Возможно, потребуется дополнительно настроить и правило межсетевого экрана.

Иллюстрация 200 Межсетевой экран не блокирует входящие запросы на скачивание P2P



Глава 15

Upload Manager

15.1 Обзор

В этой главе описывается функционал экранов **Upload Manager**.

Функция auto upload загружает мультимедийные файлы, хранящиеся на NAS, на сайты Flickr и/или YouTube либо загружает файлы, хранящиеся на NAS, на FTP-серверы. Использование auto upload – это еще один удобный способ поделиться своим мультимедиа с друзьями и родными (также для этого можно использовать web publishing и медиа-сервер).

Можно связать NAS с вашей учетной записью Flickr и/или YouTube и выбрать общие папки NAS, из которых на эти сайты будут автоматически загружаться мультимедийные файлы. При добавлении новых файлов в выбранные общие папки NAS будет автоматически запускаться загрузка этих файлов на вашу страницу в Flickr и/или YouTube.

Также можно связать NAS с FTP-сервером в Интернете или на другой NAS и выбрать общие папки NAS, из которых на эти серверы NAS будет автоматически загружать файлы. При добавлении новых файлов в выбранные общие папки NAS будет автоматически запускаться загрузка этих файлов на FTP-сервер.

15.2 Что можно сделать

- С помощью экрана **Flickr/YouTube** (Раздел [15.4 на стр. 253](#)) загрузить фото и видео на вашу страницу в Flickr и YouTube.
- помощью экрана **FTP Uploadr** (Раздел [15.5 на стр. 261](#)) загрузить файлы на FTP-сервер.

15.3 Что нужно знать

FTP

File Transfer Protocol (FTP) – это сервис передачи файлов через Интернет. Система, на которой работает FTP-сервер, принимает команды от системы с FTP-клиентом. FTP – это незащищенный протокол, передаваемые файлы могут стать жертвой snooping.

FTPES (File Transfer Protocol over Explicit TLS/SSL)

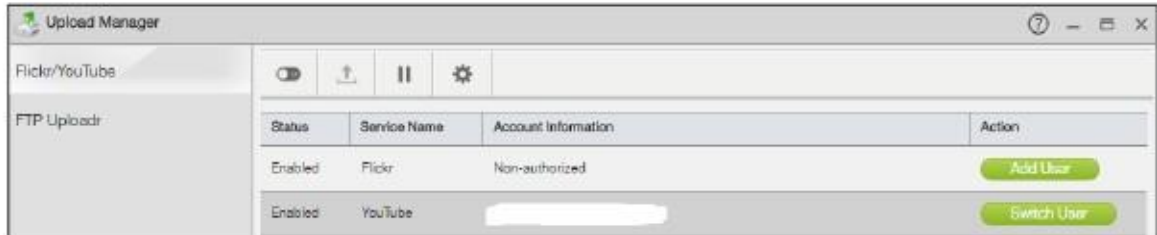
File Transfer Protocol over Explicit TLS/SSL (FTPES) – это сервис передачи файлов, который для защиты передаваемых через Интернет файлов использует TLS (Transport Layer Security) либо SSL (Secure Sockets Layer).

15.4 Экран Flickr/YouTube

Этот экран предназначен для загрузки фото и видео на вашу страницу в Flickr и YouTube.

Для перехода к следующему экрану щелкните **Upload Manager > Flickr/YouTube**.

Иллюстрация 201 Upload Manager > Flickr/YouTube



В следующей таблице объясняется, что означают метки этого экрана.

Таблица 141 Upload Manager > Flickr/YouTube

Метка	Описание
Flickr/YouTube	
Disable/Enable	Выберите в списке сервис и щелкните чтобы включить либо выключить его. Если отключить сервис и добавить в назначенную для синхронизации папку (папку), то NAS не будет автоматически загружать эти файлы, но будет загружать файлы, которые были помещены в эту папку до отключения сервиса
Resume	Выберите в списке сервис и щелкните чтобы возобновить работу auto upload.
Pause	Выберите в списке сервис и щелкните чтобы приостановить работу auto upload.
Config	Выберите в списке сервис и щелкните чтобы настроить сервис.
Status	Состояние сервиса. В этом поле может стоять Enabled , Disabled , Uploading или Paused .
Service Name	Имя webs-сайта (Flickr или YouTube), на который NAS автоматически загружает файлы.
Account Information	Имя пользователя для учетной записи, которая используется с функцией auto upload.
Action	Щелкните Add User чтобы связать NAS с вашей учетной записью Flickr и/или YouTube. Щелкните Switch User что использовать с функцией auto upload другую учетную запись Flickr и/или YouTube.

15.4.1 Настройка Flickr

На экране **Upload Manager > Flickr/YouTube** выберите из списка Flickr и щелкните кнопку **Config**.

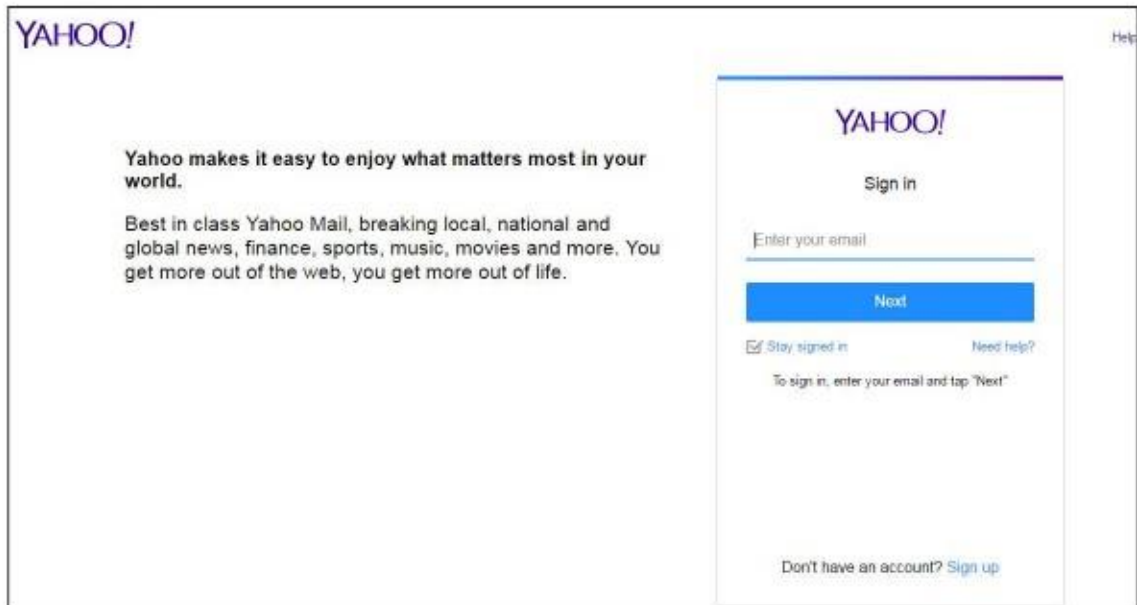
Если вы разрешили NAS использовать вашу учетную запись Flickr, то откроется следующий экран. Для продолжения авторизации щелкните **OK**.

Иллюстрация 202 Связывание NAS с Flickr



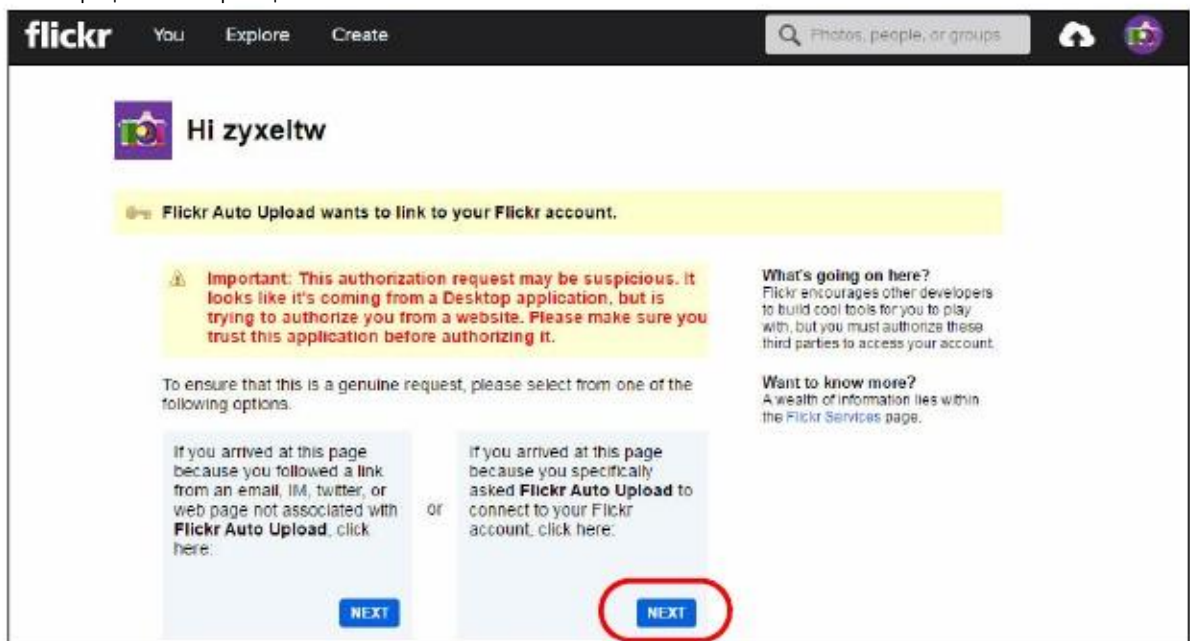
В web-браузере откроется страниц входа в сервис Yahoo! Flickr. Введите данные вашей учетной записи Yahoo и щелкните **Sign In**.

Иллюстрация 203 Страница входа в Yahoo! Flickr



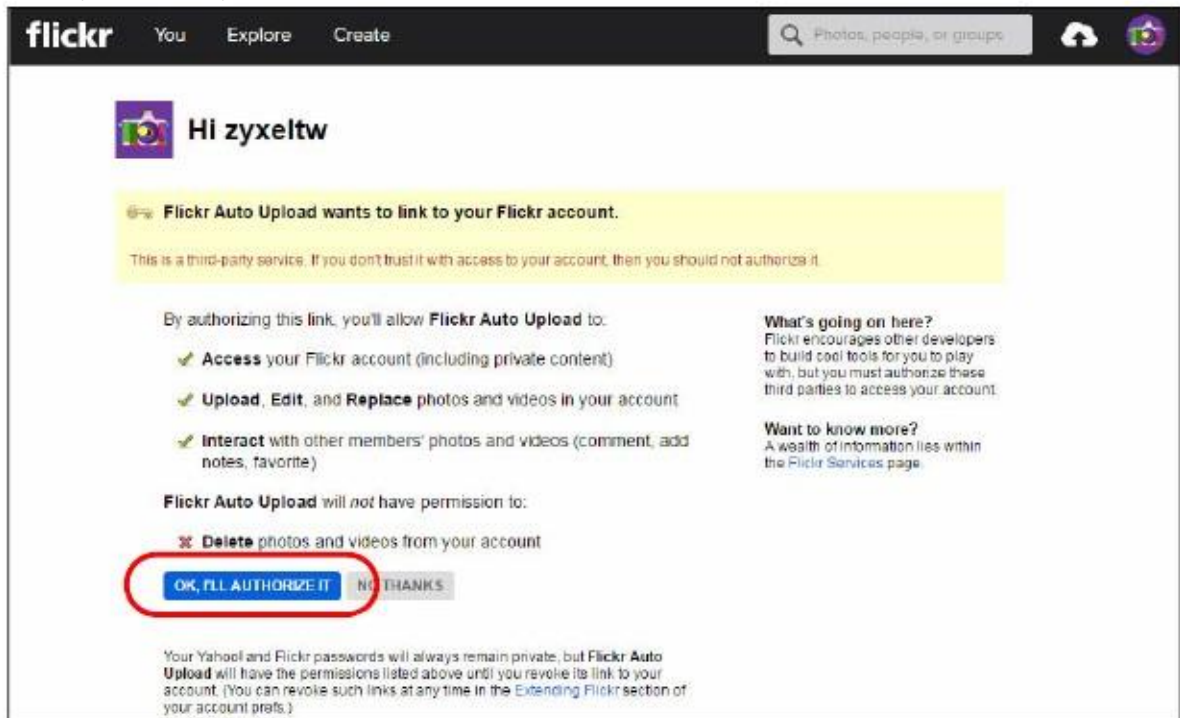
Откроется страница авторизации. Щелкните **NEXT** для перехода к следующей странице.

Иллюстрация 204 Авторизация Flickr



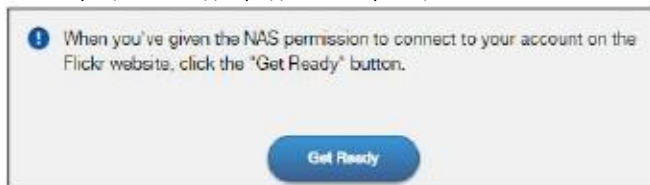
Щелкните **ОК, I'LL AUTHORIZE IT** для связывания NAS с вашей учетной записью Flickr.

Иллюстрация 205 Авторизация Flickr



Страница подтверждения сообщает об успешной авторизации. Вернитесь в NAS web configurator. На следующем экране щелкните **Click Get Ready** чтобы завершить авторизацию.

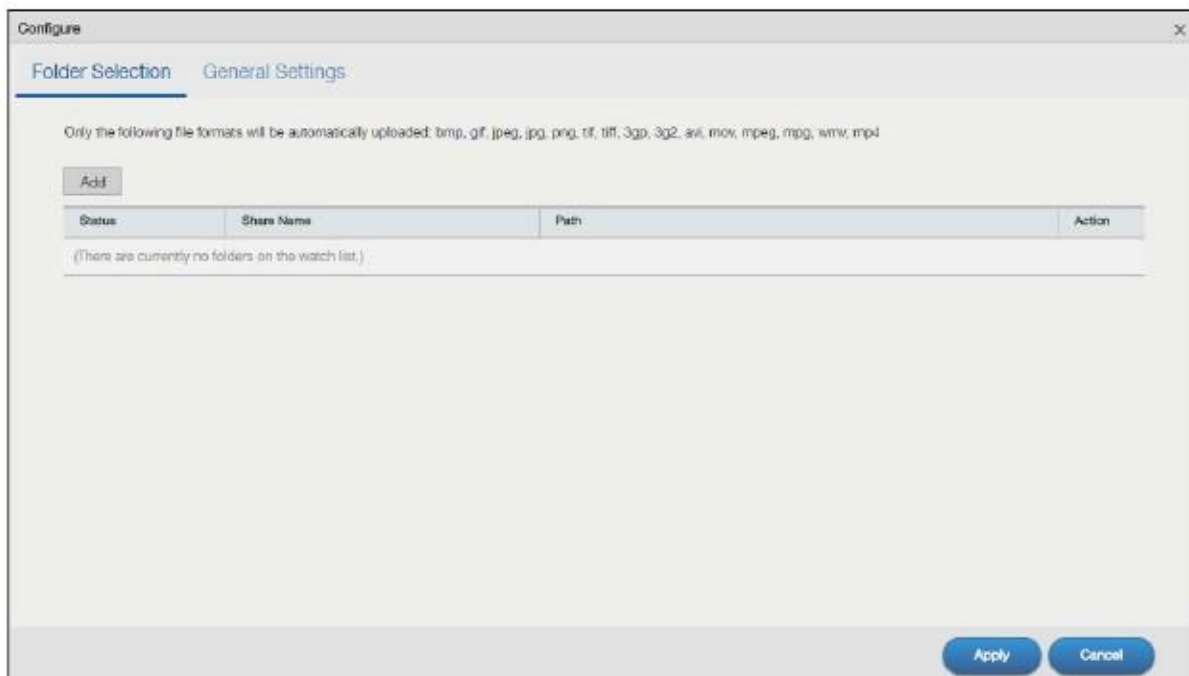
Иллюстрация 206 Подтверждение авторизации Flickr



После связывания NAS с вашей учетной записью Flickr можно настроить auto upload на следующих экранах.

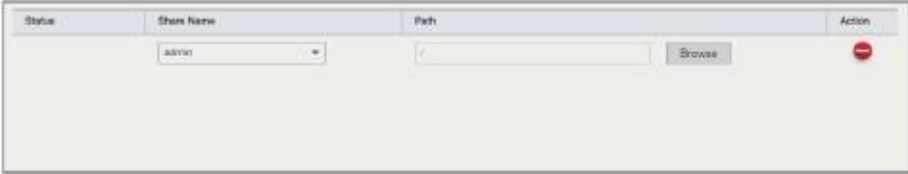
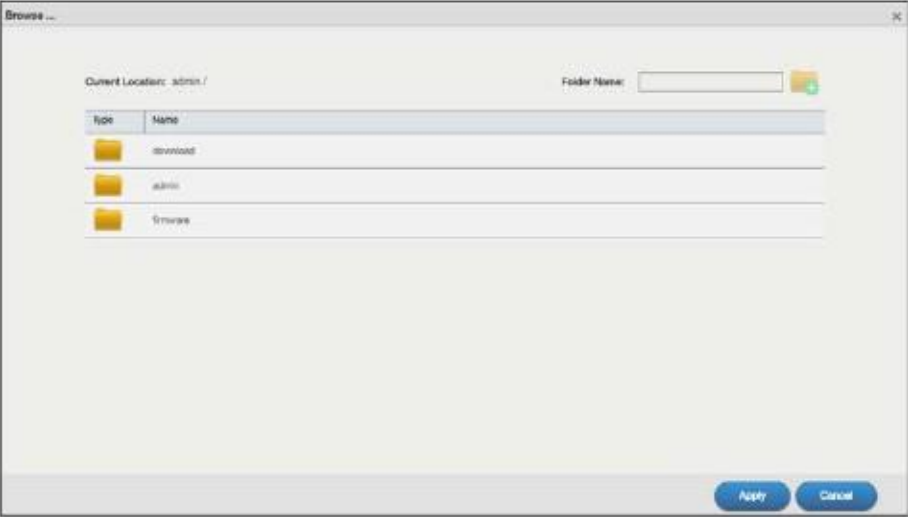



Выбор папки

Иллюстрация 207 Upload Manager > Flickr/YouTube > Config (Flickr): Folder Selection



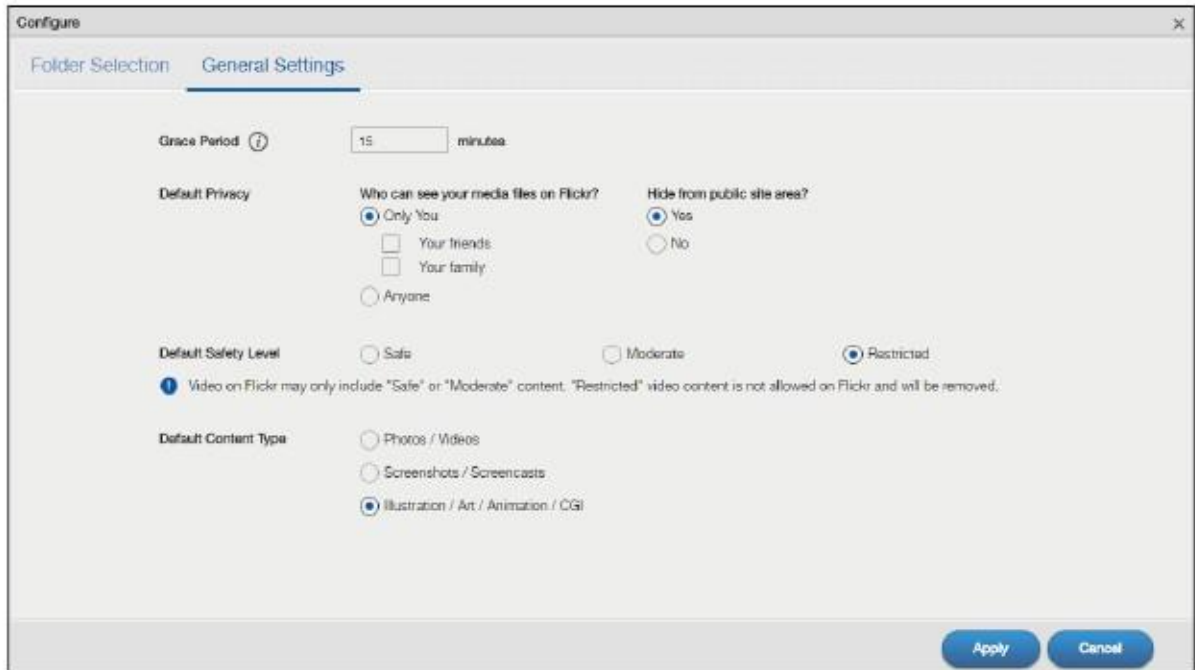
В следующей таблице объясняется, что означают метки этого экрана.

Таблица 142 Upload Manager > Flickr/YouTube > Config (Flickr): Folder Selection

Метка	Описание
Add	<p>Эта кнопка для настройки папки, файлы из которой NAS будет автоматически загружать на Flickr.</p>  <ul style="list-style-type: none"> • Share Name – выберите из списка имя общей папки. • Path – введите путь к папке внутри общей папки либо щелкните Browse чтобы открыть следующий экран и перейти к нужной папке.  <ul style="list-style-type: none"> • Current Location – расположение выбранной папки. • Folder Name – введите имя новой папки и щелкните пиктограмму  чтобы создать ее. • Type – тип папки/файла. • Name – имя папки/файла. <p>Выберите папку. Если не выбрать папку, то в поле Path будет стоять знак (/). Весь контент выбранной общей папки будет автоматически загружаться.</p> <p>Щелкните Apply для сохранения настроек и Cancel чтобы закрыть экран.</p>
Status	<p>Отображение доступности папки или общей папки.</p> <ul style="list-style-type: none">  Существующая папка. Папка доступна для auto upload.  Несуществующая папка. Возможно, папка удалена с NAS либо из NAS извлечен диск, на котором хранится эта папка.
Share Name	Имя общей папки, которая выбрана для auto upload.
Path	Полный путь к папке, которая выбрана для auto upload. NAS загружает на вашу страницу Flickr только файлы из указанной общей папки или папки.
Action	Для удаления папки из списка используйте пиктограмму Delete .
Apply	Сохранение изменений.
Cancel	Восстановить предыдущие настройки.

General Settings

Иллюстрация 208 Upload Manager > Flickr/YouTube > Config (Flickr): General Settings



В следующей таблице объясняется, что означают метки этого экрана.

Таблица 143 Upload Manager > Flickr/YouTube > Config (Flickr): General Settings

Метка	Описание
Grace Period N minutes	Пауза перед началом автозагрузки нового файла с NAS. Например, если вы задали паузу 5 минут, то NAS начнет загружать новый файл через 5 минут после того, как вы запишите его в папку для загрузки. Пауза может быть 1 - 10080 минут (1 неделя).
Default Privacy	
Who can see your media files on Flickr?	<p>Это поле определяет, кто сможет просматривать файлы, которые NAS загружает на вашу страницу Flickr.</p> <p>Если выбрать Only You, то никто кроме вас не сможет просматривать эти файлы. Можно также ограничить доступ только «для друзей» Your friends и/или «для родных» Your family. Список друзей/родных можно настроить в вашей учетной записи Flickr.</p> <p>Если выбрать Anyone, то все люди смогут просматривать ваши файлы.</p>
Hide from public site area	Эта опция не даст посторонним найти ваши файлы при поиске по web-сайту Flickr.
Default Safety Level	<p>Это поле определяет тип безопасности ваших файлов.</p> <p>Safe – контент файлов для любой аудитории.</p> <p>Moderate – контент может быть неприемлемым для некоторых людей.</p> <p>Restricted – контент файлов нельзя показывать некоторым людям, например, детям или вашим коллегам.</p>
Default Content Type	Выберите тип контента ваших файлов. Можно выбрать Photo/Video , Screenshots/ Screencasts либо Illustration/Art/Animation/CGI .
Apply	Сохранение изменений.
Cancel	Восстановление предыдущих настроек.

15.4.2 Настройка YouTube

На экране **Upload Manager > Flickr/YouTube** выберите из списка YouTube и затем щелкните кнопку **Config**.

Примечание: Ваша учетная запись YouTube должна быть связана с учетной записью Google.

Получите учетную запись Google и используйте ее для входа в YouTube. Затем можно объединить эти две учетные записи.

Если вы авторизовали учетную запись YouTube на NAS, то откроется следующий экран. Введите в соответствующие поля ваши адрес электронной почты и пароль и щелкните **Apply** для авторизации сервиса.

Иллюстрация 209 YouTube Account Settings

The screenshot shows a dialog box titled "YouTube Account Settings". It has two input fields: "Email" and "Password". Below the fields is a blue information icon followed by two numbered instructions: "1. To use this feature you must use a Google account that is linked to your YouTube account." and "2. Please create a Google account if you do not have one. Log into YouTube using your Google account and then link your existing YouTube account or create a new YouTube account." At the bottom of the dialog are two buttons: "Apply" and "Cancel".

После связывания NAS с вашей учетной записью YouTube можно настроить auto upload на следующих экранах.


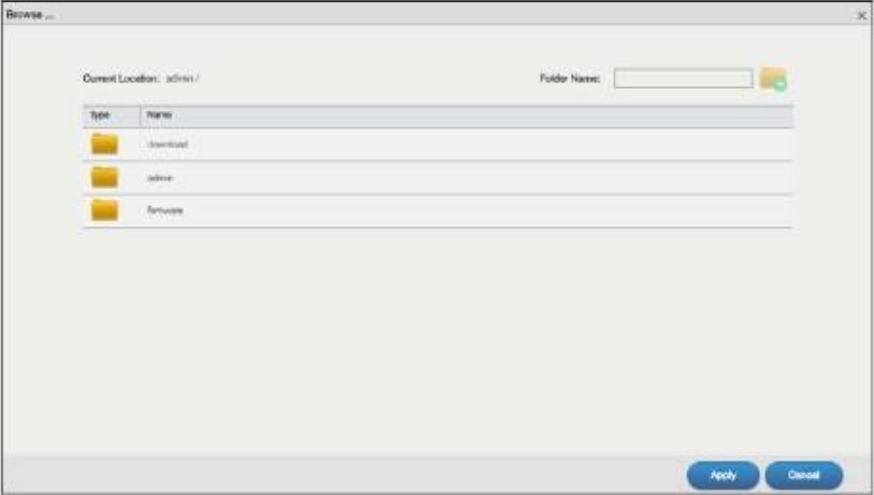



Выбор папки

Иллюстрация 210 Upload Manager > Flickr/YouTube > Config (YouTube): Folder Selection

The screenshot shows a "Configure" dialog box with two tabs: "Folder Selection" (active) and "General Settings". Under "Folder Selection", there is a list of supported file formats: "3gp, asf, asx, avi, dif, dl, dv, flv, gl, mkv, mov, movie, m4c, mp4, mpa, mpeg, mpg, ogv, qt, wml, wmv, wmx, wvx". Below this is a warning: "YouTube limits the file size allowed for an uploaded video. Files exceeding the file size limit may not be uploaded successfully." There is an "Add" button above a table. The table has four columns: "Status", "Share Name", "Path", and "Action". Below the table, it says "[There are currently no folders on the watch list.]". At the bottom of the dialog are "Apply" and "Cancel" buttons.

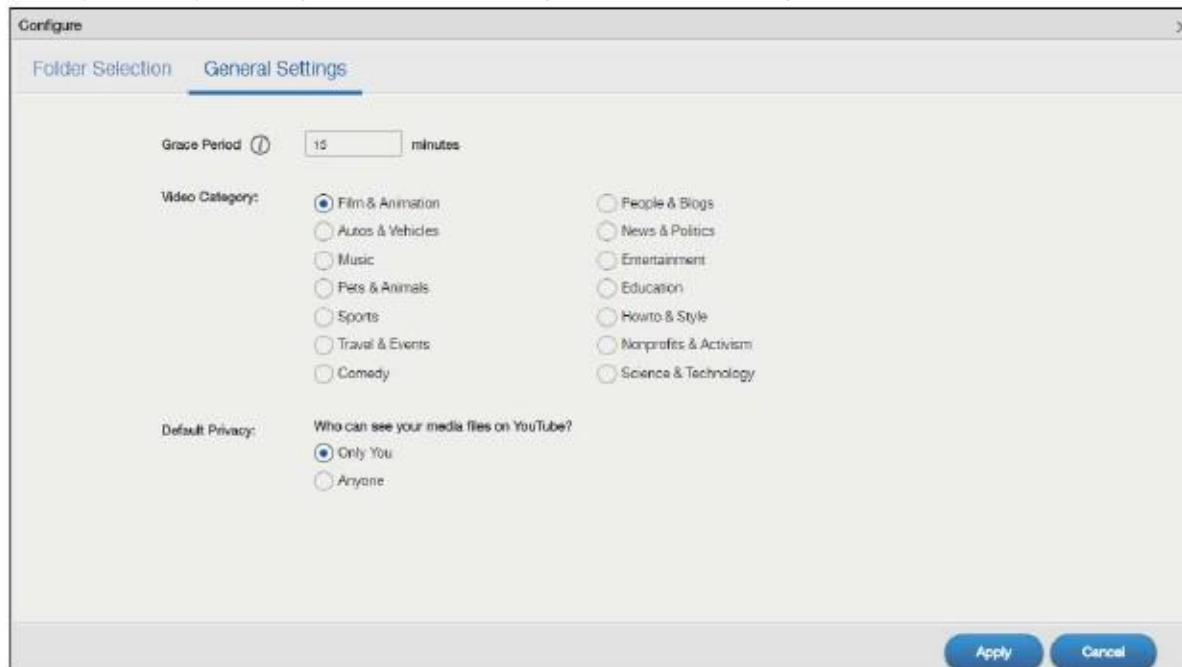
В следующей таблице объясняется, что означают метки этого экрана.

Таблица 144 Upload Manager > Flickr/YouTube > Config (YouTube): Folder Selection

Метка	Описание
Add	<p>Эта кнопка для настройки папки, файлы из которой NAS будет автоматически загружать на YouTube.</p>  <ul style="list-style-type: none"> • Share Name – выберите из списка имя общей папки. • Path – введите путь к папке внутри общей папки либо щелкните Browse чтобы открыть следующий экран и перейти к нужной папке.  <ul style="list-style-type: none"> • Current Location – расположение выбранной папки. • Folder Name – введите имя новой папки и щелкните пиктограмму  чтобы создать ее. • Type – тип папки/файла. • Name – имя папки/файла. <p>Выберите папку. Если не выбрать папку, то в поле Path будет стоять знак (/). Весь контент выбранной общей папки будет автоматически загружаться.</p> <p>Щелкните Apply для сохранения настроек и Cancel чтобы закрыть экран.</p>
Status	<p>Отображение доступности папки или общей папки.</p> <ul style="list-style-type: none">  Существующая папка. Папка доступна для auto upload.  Несуществующая папка. Возможно, папка удалена с NAS либо из NAS извлечен диск, на котором хранится эта папка.
Share Name	Имя общей папки, которая выбрана для auto upload.
Path	Полный путь к папке, которая выбрана для auto upload. NAS загружает на вашу страницу YouTube только файлы из указанной общей папки или папки.
Action	Для удаления папки из списка используйте пиктограмму Delete .
Apply	Сохранение изменений.
Cancel	Восстановить предыдущие настройки.

General Settings

Иллюстрация 211 Upload Manager > Flickr/YouTube > Config (YouTube): General Settings



В следующей таблице объясняется, что означают метки этого экрана.

Таблица 145 Upload Manager > Flickr/YouTube > Config (YouTube): General Settings

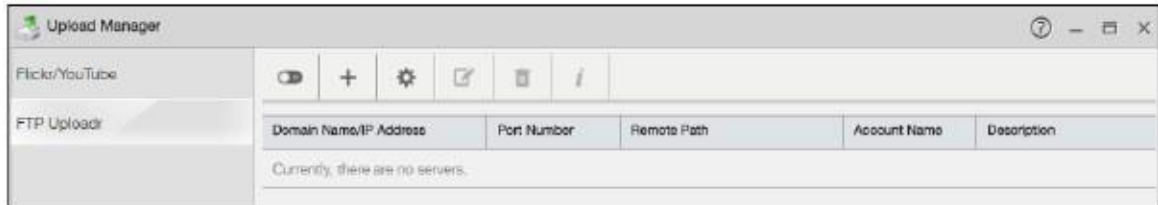
Метка	Описание
Grace Period N minutes	Пауза перед началом автозагрузки нового файла с NAS. Например, если вы задали паузу 5 минут, то NAS начнет загружать новый файл через 5 минут после того, как вы запишите его в папку для загрузки. Пауза может быть 1 - 10080 минут (1 неделя).
Video Category	Категория видео, которое вы хотите загрузить на YouTube.
Default Privacy	
Who can see your media files on YouTube?	Это поле определяет, кто сможет просматривать файлы, которые NAS загружает на вашу YouTube account. Если выбрать Only You , то никто кроме вас не сможет просматривать эти файлы. Если выбрать Anyone , то все люди смогут просматривать ваши файлы.
Apply	Сохранение изменений.
Cancel	Восстановление предыдущих настроек.

15.5 Экран FTP Uploadr

Этот экран предназначен для конфигурирования FTP Uploadr.



Для перехода к следующему экрану щелкните **Upload Manager > FTP Uploadr**.

Иллюстрация 212 Upload Manager > FTP Uploadr



В следующей таблице объясняется, что означают метки этого экрана.

Таблица 146 Upload Manager > FTP Uploadr

Метка	Описание
Enable FTP Uploadr	<p>Щелкните эту кнопку чтобы включить/отключить FTP Uploadr.</p> <p>При отключении FTP Uploadr откроется экран, на котором нужно подтвердить отключение. Если поставить галочку на этом экране, то будут остановлены все текущие или стоящие в очереди загрузки на FTP-сервер, в противном случае FTP Uploadr закончит загружать файлы, которые уже стоят в очереди. Щелкните Yes чтобы отключить FTP Uploadr.</p> 
Add Server	Добавление FTP-сервера, на которой нужно загрузить файлы (см. Раздел 15.5.1 на стр. 263).
Preferences	Управление настройками FTP Uploadr.
Edit Server	Выберите FTP-сервер из списка и щелкните чтобы редактировать запись об этом FTP-сервере.
Delete Selected Server(s)	<p>Выберите FTP-сервер из списка и щелкните чтобы удалить запись об этом FTP-сервере.</p> 
Server Information	Выберите FTP-сервер из списка и щелкните чтобы отобразить его состояние и настройки.
Domain Name/IP Address	Имя домена или IP-адрес FTP-сервера.
Port Number	Номер порта, который использует FTP-сервер.
Remote Path	Папка FTP-сервера, в которую NAS автоматически загружает файлы.
Account Name	Учетная запись FTP-сервера.
Description	Описание FTP-сервера.

15.5.1 Добавление или редактирование записи о FTP-сервере

Этот экран предназначен для добавления и редактирования записи FTP-сервера для auto upload.

Для перехода к следующему экрану нужно на экране FTP Uploadr щелкнуть кнопку **Add Server** или **Edit Server**.

Иллюстрация 213 Upload Manager > FTP Uploadr > Add or Edit a Server

В следующей таблице объясняется, что означают метки этого экрана.

Таблица 147 Upload Manager > FTP Uploadr > Add or Edit a Server

Метка	Описание
Domain Name/IP Address	Имя домена или IP-адрес FTP-сервера.
Account Name	Учетная запись FTP-сервера.
Password	Пароль для учетной записи.
Port Number	Номер порта, который использует FTP-сервер.
Remote Path	Папка FTP-сервера, в которую NAS автоматически загружает файлы.
Description	Дополнительная информация о этом FTP-сервере.
Test Connection	Проверка правильности настроек и соединения с FTP-сервером.
Apply	Сохранение изменений.
Cancel	Возврат на предыдущий экран без сохранения изменений.

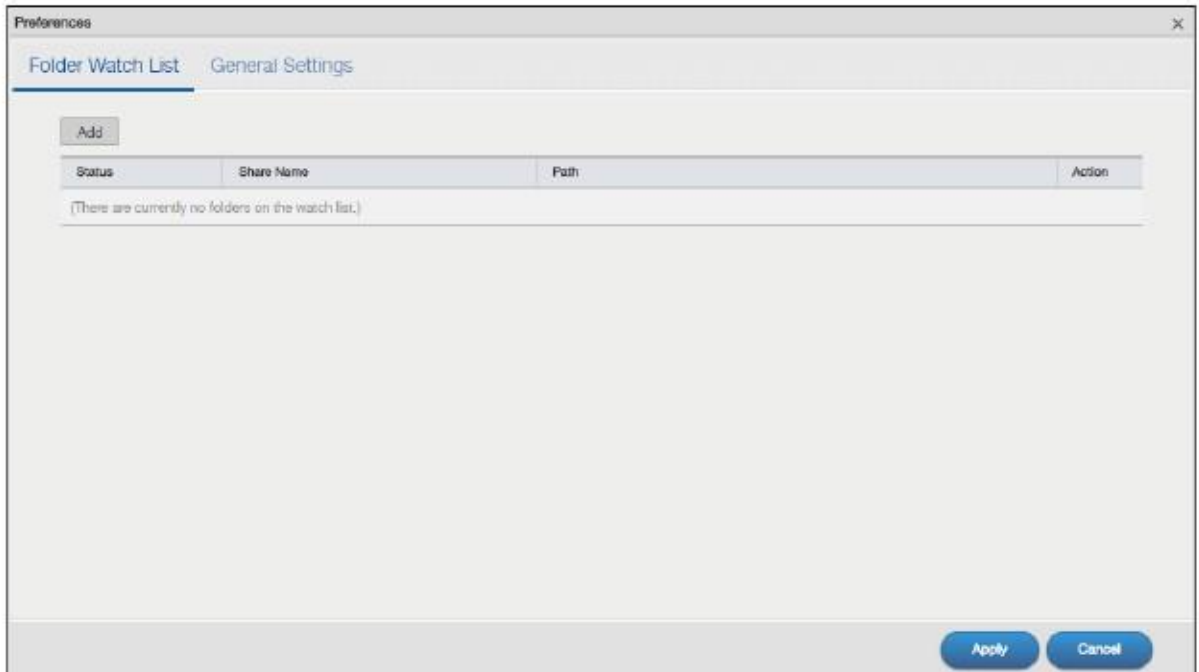
15.5.2 Экран FTP Uploadr Preferences

Этот экран предназначен для конфигурирования основных настроек FTP Uploadr.

Для перехода к следующему экрану нужно на экране **FTP Uploadr** щелкнуть пиктограмму **Preferences**.


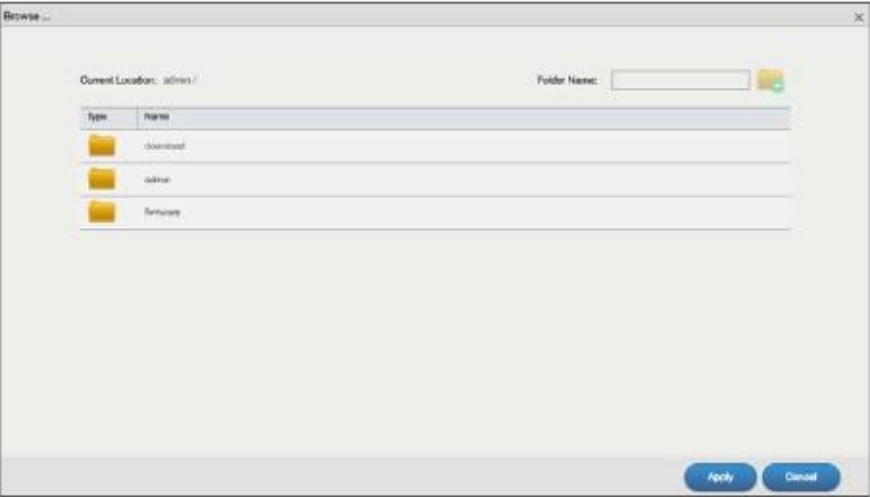



Folder Watch List

Иллюстрация 214 Upload Manager > FTP Uploadr > Preferences: Folder Watch List



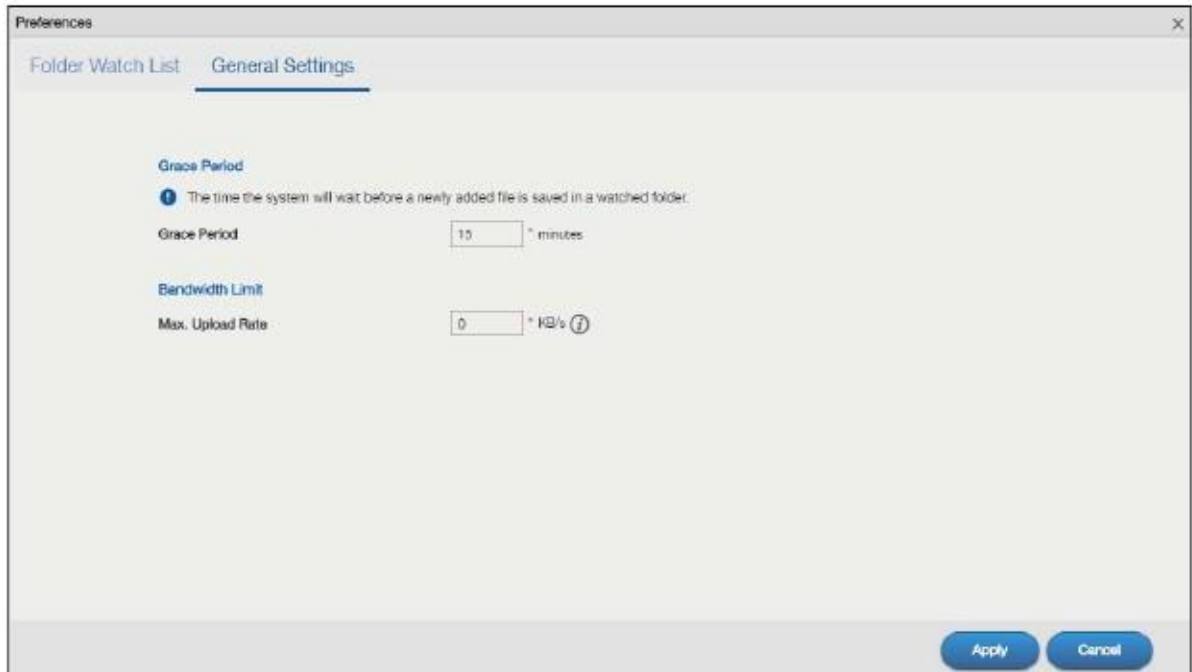
В следующей таблице объясняется, что означают метки этого экрана.

Таблица 148 Upload Manager > FTP Uploadr > Preferences: Folder Watch List

Метка	Описание
Add	<p>Эта кнопка для настройки папки, файлы из которой NAS будет автоматически загружать на FTP-сервер.</p>  <ul style="list-style-type: none"> • Share Name – выберите из списка имя общей папки. • Path – введите путь к папке внутри общей папки либо щелкните Browse чтобы открыть следующий экран и перейти к нужной папке.  <ul style="list-style-type: none"> • Current Location – расположение выбранной папки. • Folder Name – введите имя новой папки и щелкните пиктограмму  чтобы создать ее. • Type – тип папки/файла. • Name – имя папки/файла. <p>Выберите папку. Если не выбрать папку, то в поле Path будет стоять знак (/). Весь контент выбранной общей папки будет автоматически загружаться.</p> <p>Щелкните Apply для сохранения настроек и Cancel чтобы закрыть экран.</p>
Status	<p>Отображение доступности папки или общей папки.</p> <ul style="list-style-type: none">  Существующая папка. Папка доступна для auto upload.  Несуществующая папка. Возможно, папка удалена с NAS либо из NAS извлечен диск, на котором хранится эта папка.
Share Name	Имя общей папки, которая выбрана для auto upload.
Path	Полный путь к папке, которая выбрана для auto upload. NAS загружает на FTP-сервер только файлы из указанной общей папки или папки.
Action	Для удаления папки из списка используйте пиктограмму Delete .
Apply	Сохранение изменений в этом Разделе.
Cancel	Возврат на предыдущий экран без сохранения изменений.

General Settings

Иллюстрация 215 Upload Manager > FTP Uploadr > Preferences: General Settings



В следующей таблице объясняется, что означают метки этого экрана.

Таблица 149 Upload Manager > FTP Uploadr > Preferences: General Settings

Метка	Описание
Grace Period	
Grace Period	Пауза перед началом автозагрузки нового файла с NAS. Например, если вы задали паузу 5 минут, то NAS начнет загружать новый файл через 5 минут после того, как вы запишите его в папку для загрузки. Пауза может быть 1 - 10080 минут (1 неделя).
Bandwidth Limit	
Max. Upload Rate	Максимальная скорость загрузки на FTP-сервер с помощью auto upload. Допустимые значения 0 - 100 000 KB/s (Кбайт/сек) (0 обозначает отсутствие ограничений по скорости). Ограничение полосы пропускания используется в случае, когда у других Интернет-приложений не хватает пропускной способности, особенно если у вашего Интернет-канала есть ограничение по скорости для исходящего трафика.
Apply	Сохранение изменений в этом разделе.
Cancel	Возврат на предыдущий экран без сохранения изменений.

Глава 16

Backup Planner

16.1 Резервное копирование

Делайте резервную копию данных до того, как она вам потребовалась. NAS поддерживает несколько способов резервного копирования, поэтому вы можете легко выполнять правило резервного копирования 3-2-1:

- Не менее 3 копий данных
- Хранение на 2 и более носителях.
- Хотя 1 копия хранится удаленно.

16.1.1 Управление USB-устройством и резервным копированием на USB-диск

С помощью USB-порта и слота для карточек SD можно копировать или синхронизировать файлы NAS с подключенным USB-диском или SD-карточкой. Этот диск или карточка также можно использовать для удаленного хранения резервных копий.

- С помощью кнопки **Copy/Sync** на передней панели можно копировать или синхронизировать файлы NAS с подключенным USB-диском или SD-карточкой. О настройке копирования/синхронизации см. [Раздел 16.4 на стр. 286](#).
- С помощью экрана **Backup** ([Раздел 16.3 на стр. 268](#)) можно составить расписание резервного копирования файлов и папок NAS на USB-диск или SD-карточку.

16.1.2 Удаленное резервное копирование

С помощью экрана **Backup** ([Раздел 16.3 на стр. 268](#)) можно составить расписание резервного копирования файлов и папок NAS на другую Zyxel NAS или а NAS с помощью rsync.

- С помощью экрана **Restore** ([Раздел 16.3.3 на стр. 280](#)) можно восстановить файлы и папки с сохраненных резервных копий.
- Если удалить задание резервного копирования из архива или NAS либо RAID-массив, на котором хранится это задание, выйдет из строя, то можно выполнить восстановление с помощью резервных копий.

16.1.3 Резервное копирование внутри NAS

С помощью экрана **Backup** ([Раздел 16.3 на стр. 268](#)) можно составить расписание резервного копирования файлов и папок NAS в другую папку NAS.

С помощью экрана **Restore** ([Раздел 16.3.3 на стр. 280](#)) можно восстановить файлы и папки с сохраненных резервных копий.

16.1.4 Резервное копирование в облако

Используйте NAS с облачными сервисами для удаленного резервного копирования и синхронизации.

- Используйте **Memopal** (Раздел [13.10 на стр. 231](#)) чтобы записать резервные копии файлов вашего NAS в онлайн-хранилище Memopal.

16.1.5 Синхронизация файлов

Кроме резервного копирования NAS также поддерживает и синхронизацию.

Примечание: Синхронизация – это не резервное копирование. Если вы удалите оригинал файла, то при синхронизации будет удалена и его копия, поэтому нельзя хранить единственную копию документа в папке для синхронизации.

- Используйте пакет приложений **DropboxClient** (Раздел [13.4 на стр. 208](#)) для синхронизации между локальными папками NAS и вашей учетной записью Dropbox. Все изменения учетной записи Dropbox дублируются в локальной папке sync, а изменения в локальной папке sync – в учетной записи Dropbox.
- Используйте пакет приложений **GoogleDriveClient** (Раздел [13.5 на стр. 216](#)) для синхронизации между локальными папками NAS и вашей учетной записью Google. Все изменения учетной записи Google Drive дублируются в локальной папке sync, а изменения в локальной папке sync – в учетной записи Google Drive.
- Используйте пакет приложений **ownCloud** (Раздел [13.11 на стр. 234](#)) для хостинга на NAS вашего частного облака. После установки пакета приложений ownCloud на NAS эта система работает как сервер ownCloud, поэтому компьютеры и мобильные устройства, на которые установлен клиент ownCloud, могут получить доступ к файлам NAS, синхронизировать файлы с NAS и совместно использовать файлы.

16.2 Что можно сделать

- С помощью экрана **Backup** (Раздел [16.3 на стр. 268](#)) создать и настроить задание резервного копирования.
- С помощью экрана **Restore** (Раздел [16.3.3 на стр. 280](#)) восстановить файлы NAS по резервным копиям.
- С помощью кнопки **Copy/Sync** (Раздел [16.4 на стр. 286](#)) сконфигурировать настройки копирования/синхронизации.
- С помощью экрана **Time Machine** (Раздел [16.5 на стр. 290](#)) включить/выключить поддержку Time Machine и назначить общую папку для хранения резервных копий Time Machine.

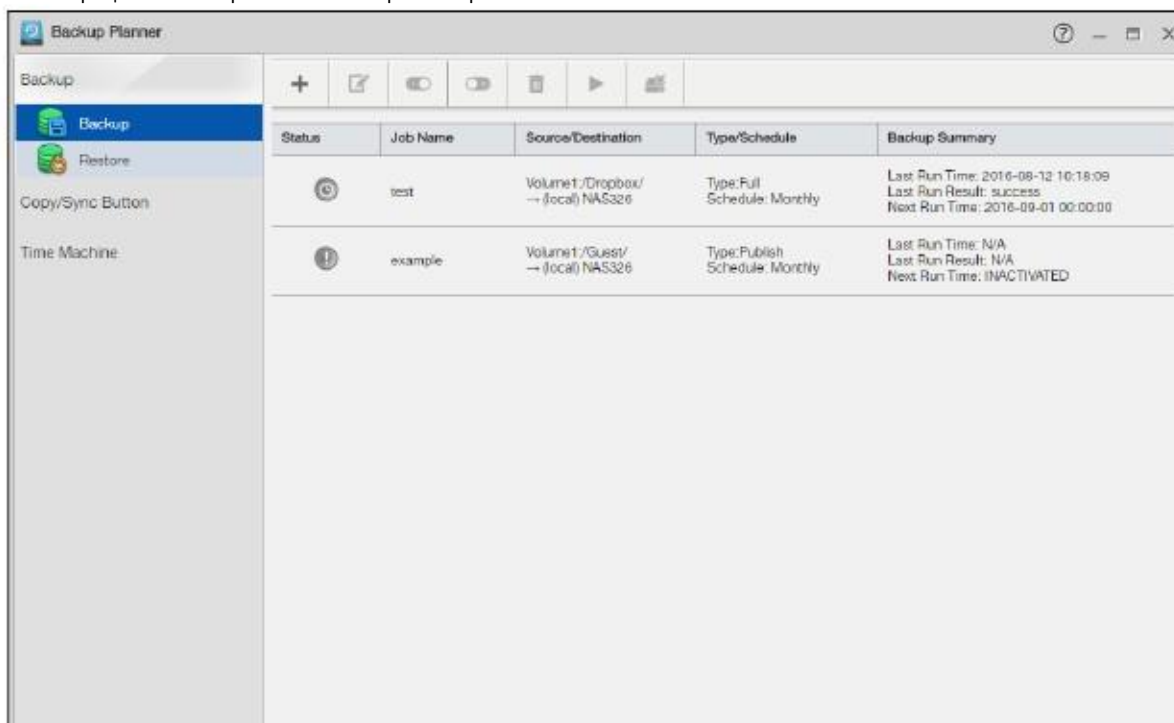
16.3 Экраны Backup

Этот экран предназначен для создания и настройки выполняемых по расписанию заданий резервного копирования ваших файлов.

Можно задать несколько заданий резервного копирования для определенных папок и дней/часов.

Чтобы перейти на следующий экран щелкните **Backup Planner > Backup > Backup**.

Иллюстрация 216 Backup Planner > Backup > Backup



В следующей таблице объясняется, что означают метки этого экрана.

Таблица 150 Backup Planner > Backup > Backup

Метка	Описание
Add Job	Создание и настройки заданий резервного копирования.
Edit Job	Выберите задание резервного копирования из списка и щелкните чтобы отредактировать ее.
Activate Job	Включение выбранных заданий резервного копирования.
Inactivate Job	Отключение выбранных заданий резервного копирования.
Delete Selected Job(s)	Выберите задание резервного копирования из списка и щелкните чтобы удалить его.
Backup Now	Выберите задание резервного копирования из списка и щелкните чтобы сразу запустить его.
Abort Job	Выберите задание резервного копирования из списка и щелкните чтобы остановить его если на сейчас выполняется.
Status	Текущее состояние задания резервного копирования: <ul style="list-style-type: none"> • Waiting – задание резервного копирования сейчас не выполняется, но по расписанию будет запущено позже. • Running - NAS сейчас выполняет задание резервного копирования. Также на экране отображается процент выполнения задания. • Inactivated – задание резервного копирования выключено.
Job Name	Название задания резервного копирования.
Source/Destination	Источник данных/хранилище резервных копий.
Type/Schedule	Тип и периодичность резервного копирования.
Backup Summary	Когда последний раз запускалось задание резервного копирования (и было ли оно успешно выполнено), и когда по расписанию оно будет запущено снова. Время указывается в формате yyyy-mm-dd hh:mm:ss.

16.3.1 Добавление нового задания резервного копирования

Для создания задания резервного копирования используйте экран **Add Job in the Backup Planner > Backup > Backup**.

Шаг 1 Properties

На этом экране можно ввести информации о задании, тип резервного копирования и политику удаления старых резервных копий.

Иллюстрация 217 Backup Planner > Backup: Add Job Шаг 1 Properties

В следующей таблице объясняется, что означают метки этого экрана.

Таблица 151 Backup Planner > Backup: Add Job Шаг 1 Properties

Метка	Описание
Job Name	Имя для идентификации задания резервного копирования.
Description	Краткое описание задания резервного копирования (до 100 символов).

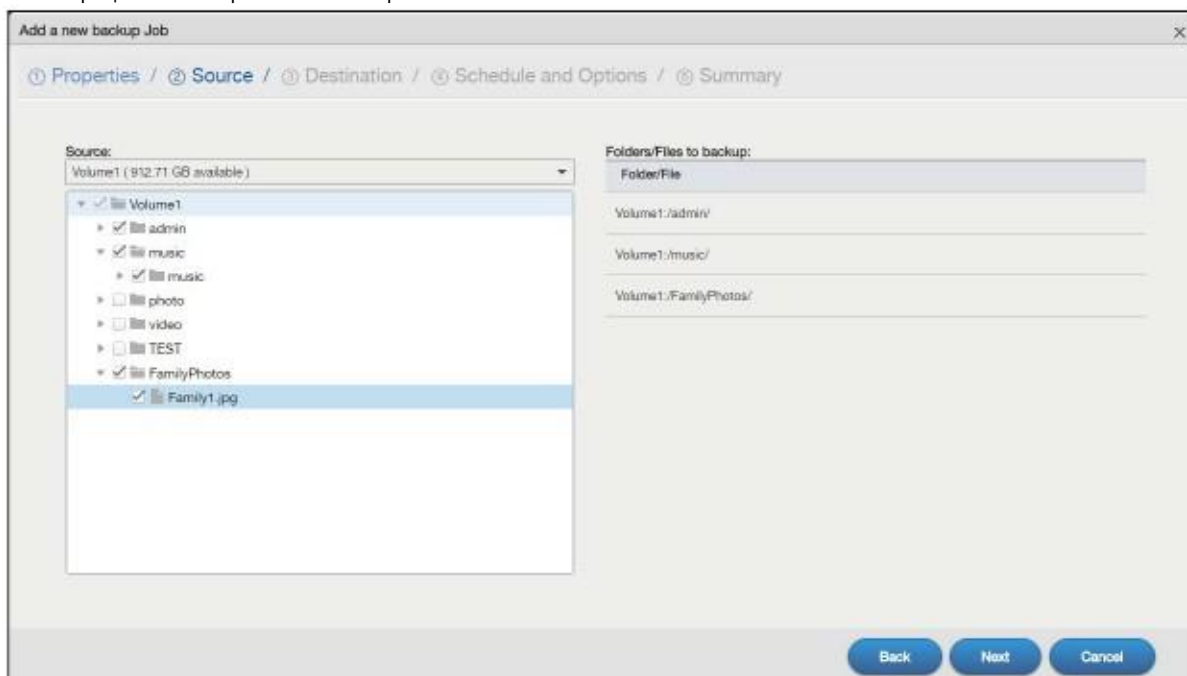
Таблица 151 Backup Planner > Backup: Add Job Шаг 1 Properties (продолжение)

Метка	Описание
Type	<p>Тип резервного копирования, которое NAS будет использовать для резервного копирования.</p> <p>Archive – Резервное копирование папки в формате архива. После записи резервной копии папки уже нельзя извлекать из нее отдельные файлы если у вас нет утилиты разархивирования, используемой NAS. Если уже есть файлы в папке для резервного копирования, то они не переписываются. Можно также выбрать следующий тип резервного копирования:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Full – каждый раз NAS делает резервную копию всех данных. Этот вариант резервного копирования обеспечивает самую надежную защиту данных, но для его использования требуется больше всего емкости. • Incremental - NAS сначала делает резервную копию всех данных, а при следующем резервном копировании делает резервные копии только для новых и измененных файлов. Также можно сделать полное резервное копирование после нескольких инкрементальных. В поле Perform a full backup job after n backup(s) нужно указать, сколько инкрементальных резервных копий NAS сделает до выполнения следующего полного резервного копирования. Необходимо сохранить полную резервную копию – она требуется для восстановления файлов. <p>Synchronization – выполняется резервное копирование отдельных файлов. При использовании этого типа резервного копирования нельзя использовать функцию Restore NAS. Можно выбрать один из двух типов синхронизации:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Publish - NAS записывает резервные копии отдельных файлов в папку target без перезаписывания файлов, которые уже есть в этой папке. Создается копия файла-источника. • Mirror – Перед выполнением резервного копирования NAS удаляется все данные из папки target чтобы эта папка была зеркальной копией папки source. <p>Rsync – Синхронизация отдельных файлов на другое устройство, которое поддерживает rsync. Rsync – эта программа open source для инкрементальной передачи файла. Она пересылает только изменения локальных файлов, поэтому синхронизация с удаленными файлами выполняется очень быстро.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Перед выполнением резервного копирования NAS удаляется все данные из папки target чтобы эта папка была зеркальной копией папки source. • При использовании этой опции нельзя использовать функцию Restore NAS.
Purge Policy	<p>Это поле отключено если установить тип резервного копирования в Synchronization или Rsync.</p> <p>NAS сохраняет файлы, которые создаются при резервном копировании, но для экономии емкости дисков требуется периодически удалять резервные копии.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Если выбрать опцию Keep all old backups, то будут сохраняться все старые резервные копии. • Если выбрать Keep the last n backups – то NAS сохраняет n последних резервных копий (n может быть от 1 до 30). Все предыдущие резервные копии будут удалены и по ним уже нельзя будет восстановить старые версии файлов. Эту опцию нужно использовать, когда у вас не хватает емкости NAS и не требуется обеспечить восстановление старых версий файлов. • Если нужно сохранить все резервные копии за определенный период, то выберите Keep old backups for n day(s). Введите вместо (n) значение от 1 до 3650, определяющее, сколько дней NAS хранит старые резервные копии, а затем удаляет.
Next	Переход к следующему шагу.
Cancel	Закрывает экран без сохранения изменений.

Шаг 2 Source


Этот экран предназначен для задания расположения файлов, для которых нужно создавать резервные копии.

Иллюстрация 218 Backup Planner > Backup: Add Job Шаг 2 Source



В следующей таблице объясняется, что означают метки этого экрана.

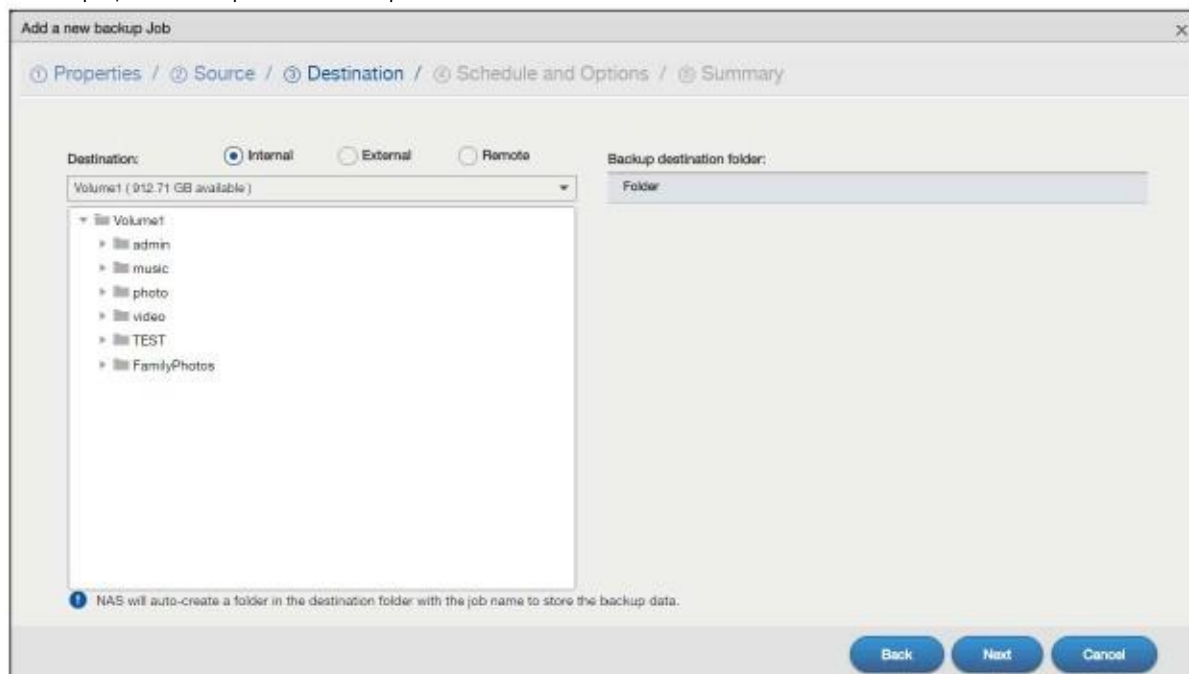
Таблица 152 Backup Planner > Backup: Add Job Шаг 2 Source

Метка	Описание
Source	<p>Выберите внутренний диск и папки/файлы, для которых требуется резервное копирование, в дереве каталогов.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Щелкните для перехода по дереву каталогов и выбора папок/файлов. ▼ Щелкните чтобы свернуть содержимое папки в дереве каталогов. Это может потребоваться если на экране выводится слишком много папок и файлов. <input type="checkbox"/> Щелкните для выбора папки (вместе со всеми вложенными папками и файлами) или файла для резервного копирования. <input checked="" type="checkbox"/> Щелкните для отмены выбора папки (вместе со всеми вложенными папками и файлами) или файла для резервного копирования. <input checked="" type="checkbox"/> Галочка напротив папки означает, что будет выполняться резервное копирование для всех ее вложенных папок файлов, включая новые вложенные папки и файлы. <input checked="" type="checkbox"/> Галочка напротив файла означает, что для него создана резервная копия. <input checked="" type="checkbox"/> Серая галочка напротив папки означает, что резервное копирование будет выполняться только для некоторых уже существующих вложенных папок и файлов (для новых вложенных папок и файлов НЕ будут создаваться резервные копии).  Означает, что загрузка файловой структуры еще не закончена и поэтому папки/файлы не отображаются. <p>Примечание: Если выбрать для резервного копирования <input checked="" type="checkbox"/> всю папку и затем отменить резервное копирование для вложенной папки или файла, то ее пиктограмма станет <input type="checkbox"/>, а для новых вложенных папок и файлов НЕ будут создаваться резервные копии.</p> <p>Список выбранных папок и файлов выводится под полем выбора.</p>
Folders/Files to backup	Полный путь к выбранной папке source.
Back	Возврат на предыдущий экран.
Next	Переход к следующему экрану.
Cancel	Закрывает экран без сохранения изменений.

Шаг 3 Destination

На этом экране задается место хранения резервных копий.

Иллюстрация 219 Backup Planner > Backup: Add Job Шаг 3 Destination



В следующей таблице объясняется, что означают метки этого экрана.

Таблица 153 Backup Planner > Backup: Add Job Шаг 3 Destination

Метка	Описание
Destination	Выберите папку target, в которую будут записываться резервные копии.
Internal	Это опция для хранения резервных копий на другом внутреннем диске NAS. Выберите том и папку для хранения резервных копий.
External	Это опция для хранения резервных копий на USB-диске, подключенном к NAS. Нужно выбрать папку на этом диске, в которой будут записываться резервные копии.

Таблица 153 Backup Planner > Backup: Add Job Шаг 3 Destination (продолжение)

Метка	Описание
Remote	<p>Опция резервного копирования на другое устройство.</p> <p>Для резервного копирования Archive:</p> <p>Можно записывать резервные копии на другую NAS, подключенный к той же сети. Для доступа к удаленному NAS нужно ввести следующую информацию.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Адрес удаленной NAS • Имя пользователя • Пароль • Имя общей папки <p>Щелкните Test Connection для проверки связи NAS с удаленному устройству.</p> <p>Для резервного копирования Synchronization:</p> <p>Удаленная NAS должна поддерживать функцию синхронизации вашей NAS. Для доступа к удаленному NAS нужно ввести следующую информацию.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Адрес удаленной NAS • Имя пользователя (всегда "admin") • Пароль администратора удаленной NAS <p>Щелкните Show target content для соединения с удаленной NAS и выбора на ней общей папки target для записи резервных копий.</p> <p>Для резервного копирования Rsync:</p> <p>Для резервного копирования нужно использовать удаленную NAS с поддержкой rsync либо ПК с утилитой rsync. Для доступа к удаленному устройству нужно ввести следующую информацию.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Адрес удаленной NAS • Имя пользователя (всегда "admin") • Пароль администратора удаленной NAS <p>Щелкните Show target content для соединения с удаленной NAS или компьютером и выбора общей папки target для записи резервных копий.</p>
Backup destination folder	Полный путь к папке target, в которую будут записываться резервные копии.
Back	Возврат на предыдущий экран.
Next	Переход к следующему экрану.
Cancel	Закрывает экран без сохранения изменений.

Шаг 4 Schedule and Options

Этот экран для составления расписаний выполнения заданий резервного копирования в автоматическом режиме. Для архивного резервного копирования и удаленного резервного копирования можно задать сжатие и шифрование данных.

Иллюстрация 220 Backup Planner > Backup: Add Job Шаг 4 Schedule and Options

В следующей таблице объясняется, что означают метки этого экрана.

Таблица 154 Backup Planner > Backup: Add Job Шаг 4 Schedule and Options

Метка	Описание
Schedule	
Frequency	Периодичность резервного копирования Hourly , Daily , Weekly и Monthly . Содержимое экрана меняется в зависимости от выбранной опции.
Every n hours	Эта поле для опции периодичности резервного копирования Hourly . Через сколько часов NAS запускает следующее резервное копирование.
Execute time	Эта поле для опции периодичности резервного копирования Daily , Weekly и Monthly . Когда (час:минуты) NAS запускает резервное копирование.
Every n day(s)	Эта поле для опции периодичности резервного копирования Daily . Через сколько дней NAS запускает следующее резервное копирование.
Every n week(s)	Эта поле для опции периодичности резервного копирования Weekly . Через сколько недель NAS запускает следующее резервное копирование.
On	Эта поле для опции периодичности резервного копирования Weekly . День недели, когда NAS запускает резервное копирование.
January ~ December	Эта поле для опции периодичности резервного копирования Monthly . Месяц, когда NAS запускает резервное копирование.
Day	Эта поле для опции периодичности резервного копирования Monthly . Число месяца, когда NAS запускает резервное копирование.

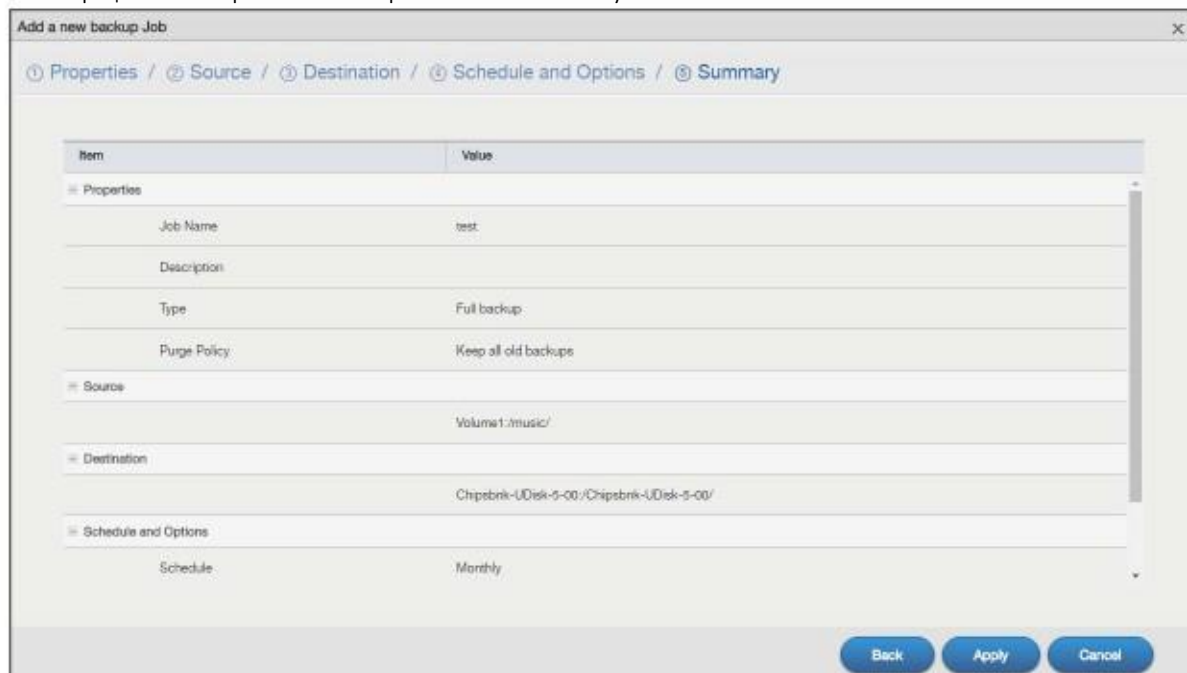
Таблица 154 Backup Planner > Backup: Add Job Шаг 4 Schedule and Options

Метка	Описание
Enable data compression	<p>Опция сжатия данных при резервном копировании. Если поле пустое, то сжатие не выполняется.</p> <p>При использовании резервного копирования Archive сжатие данных позволяет уменьшить емкость, которая используется для хранения резервных копий.</p> <p>При использовании удаленного резервного копирования Synchronization сжатие данных перед их передачей по сети ускоряет передачу резервных копий. Эту опцию следует использовать только при работе с медленными сетями.</p>
Enable data encryption	<p>Опция шифрования данных при резервном копировании (нужно ввести пароль). Если поле пустое, то шифрование не выполняется.</p> <p>При использовании резервного копирования Archive файлы защищены паролем.</p> <p>При использовании удаленного резервного копирования Synchronization шифрование обеспечивает защиту данных при передаче резервных копий по сети. Однако на удаленном NAS файлы хранятся незашифрованными. Шифрование увеличивает время передачи резервных копий, поэтому использовать эту опцию следует только если вам действительно нужно обеспечить защиту данных при передаче по сети.</p>
Back	Возврат на предыдущий экран.
Next	Переход к следующему экрану.
Cancel	Закрывает экран без сохранения изменений.

Шаг 5 Summary

На этом экране выводятся настройки резервного копирования. Щелкните **Apply** для завершения настройки либо **Back** для возврата к предыдущему экрану либо **Cancel** чтобы закрыть экран без сохранения изменений.

Иллюстрация 221 Backup Planner > Backup: Add Job Шаг 5 Summary



16.3.2 Экран Edit Job

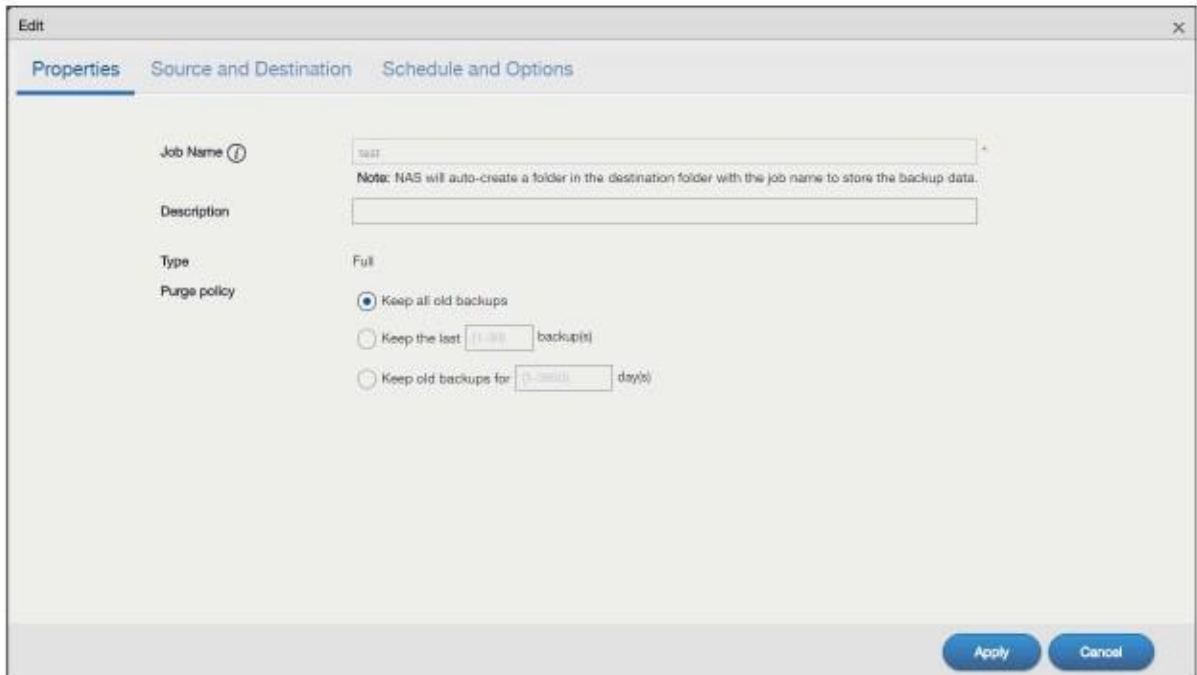
Этот экран предназначен для редактирования уже имеющихся заданий резервного копирования, однако некоторые атрибуты заданий нельзя менять, например, имя, тип резервного копирования, папка source и т.п.

Выберите задание резервного копирования из списка на экране **Backup Planner > Backup** screen и щелкните **Edit Job** для перехода к экрану **Edit Job**.

Edit Job: Properties

Щелкните закладку **Properties** для перехода к следующему экрану.

Иллюстрация 222 Backup Planner > Backup > Edit Job: Properties



В следующей таблице объясняется, что означают метки этого экрана.

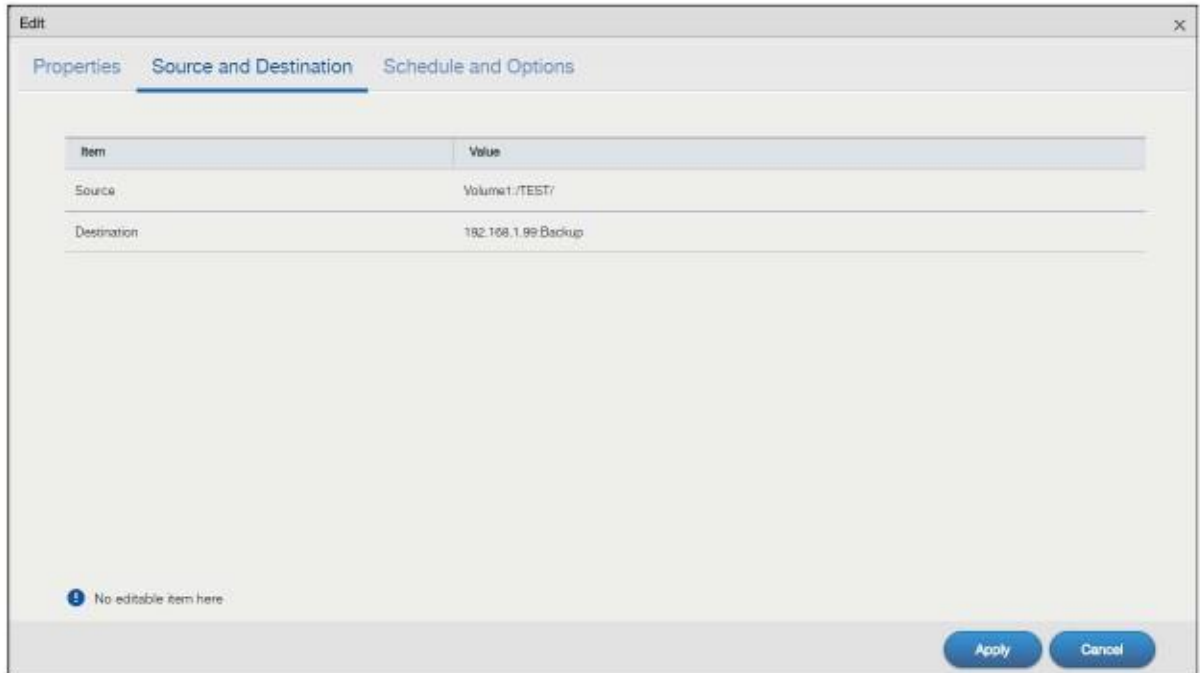
Таблица 155 Backup Planner > Backup > Edit Job: Properties

Метка	Описание
Job Name	Имя задания резервного копирования (нередатируемое поле).
Description	Краткое описание задания резервного копирования.
Type	Тип резервного копирования (нередатируемое поле).
Purge Policy	Резервные копии хранятся на NAS, но для экономии места на диске можно удалять старые резервные копии. <ul style="list-style-type: none"> • Если выбрать Keep all old backup files то будут сохраняться все старые резервные копии. • Если нужно сохранить все резервные копии за определенный период, то выберите Keep old backups for n day(s). Введите вместо (n) число от 1 до 30, определяющее, сколько последних резервных копий хранит NAS. Все предыдущие резервные копии NAS удаляет, и по ним уже нельзя будет восстановить старые версии файлов. Эту опцию нужно использовать, когда у вас не хватает емкости NAS и не требуется обеспечить восстановление старых версий файлов. • Если нужно сохранить все резервные копии за определенный период, то выберите Keep old backups for n day(s). Введите вместо (n) число от 1 до 3650, определяющее, сколько дней NAS хранит старые резервные копии, а затем удаляет.
Apply	Сохранение изменений.
Cancel	Закрывает экран без сохранения изменений.

Edit Job: Source and Destination

Для перехода к следующему экрану щелкните вкладку **Source and Destination**. Значения этого экрана нельзя редактировать. Он отображает путь к папке source и том (внутренний или внешний) на котором хранятся резервные копии. Щелкните **Apply** для сохранения изменений либо **Cancel** чтобы закрыть экран без сохранения изменений.

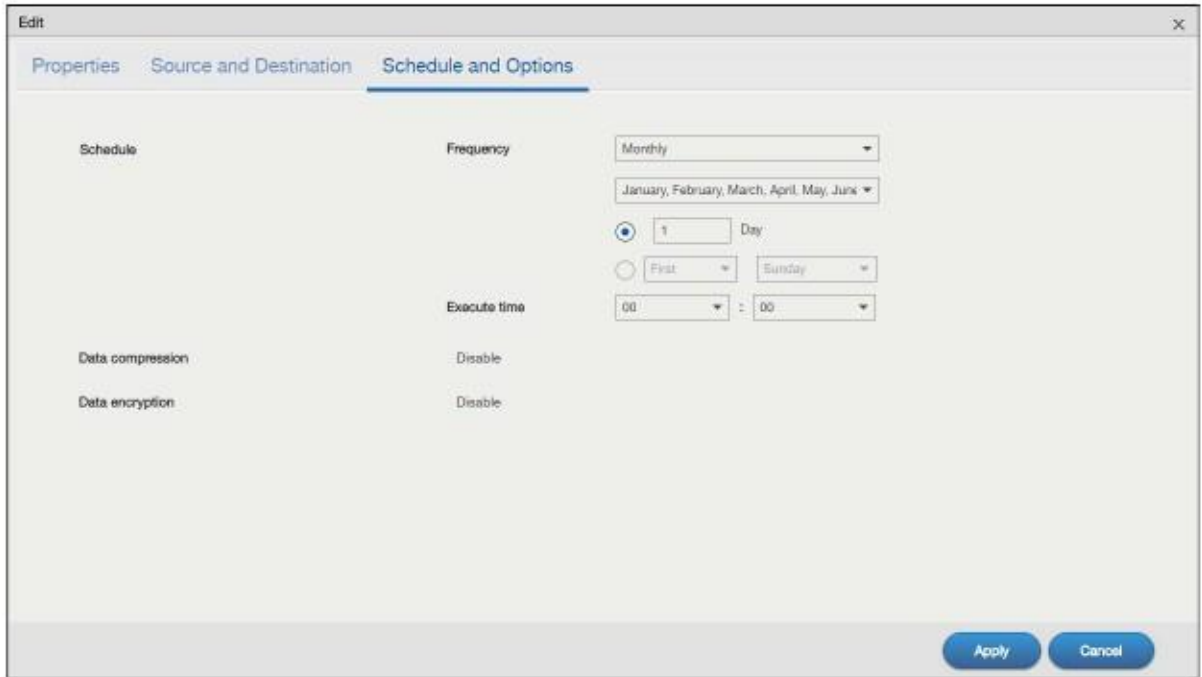
Иллюстрация 223 Backup Planner > Backup > Edit Job: Source and Destination



Edit Job: Schedule and Options

Этот экран предназначен для редактирования расписания задания резервного копирования вместе с выделяемой для него полосой пропускания.

Иллюстрация 224 Backup Planner > Backup > Edit Job: Schedule and Options



В следующей таблице объясняется, что означают метки этого экрана.

Таблица 156 Backup Planner > Backup > Edit Job: Schedule and Options

Метка	Описание
Schedule	
Frequency	Периодичность резервного копирования Hourly, Daily, Weekly и Monthly . Содержимое экрана меняется в зависимости от выбранной опции.
Every n hours?	Эта поле для опции периодичности резервного копирования Hourly . Через сколько часов NAS запускает следующее резервное копирование.
Execute time	Эта поле для опции периодичности резервного копирования Daily, Weekly и Monthly . Когда (час:минуты) NAS запускает резервное копирование.
Every n day(s)	Эта поле для опции периодичности резервного копирования Daily . Через сколько дней NAS запускает следующее резервное копирование.
Every n week(s)	Эта поле для опции периодичности резервного копирования Weekly . Через сколько недель NAS запускает следующее резервное копирование.
On	Эта поле для опции периодичности резервного копирования Weekly . День недели, когда NAS запускает резервное копирование.
January ~ December	Эта поле для опции периодичности резервного копирования Monthly . Месяц, когда NAS запускает резервное копирование.
Day	Эта поле для опции периодичности резервного копирования Monthly . Число месяца, когда NAS запускает резервное копирование.
Bandwidth	Эта поле для опций удаленного резервного копирования Synchronization или Rsync на удаленную remote NAS. Для удаленного резервного копирования на другую NAS можно ограничить используемую полосу пропускания чтобы высвободить ее для других приложений. Это особенно важно при резервном копировании через Интернет на другую NAS или компьютер.

Таблица 156 Backup Planner > Backup > Edit Job: Schedule and Options (продолжение)

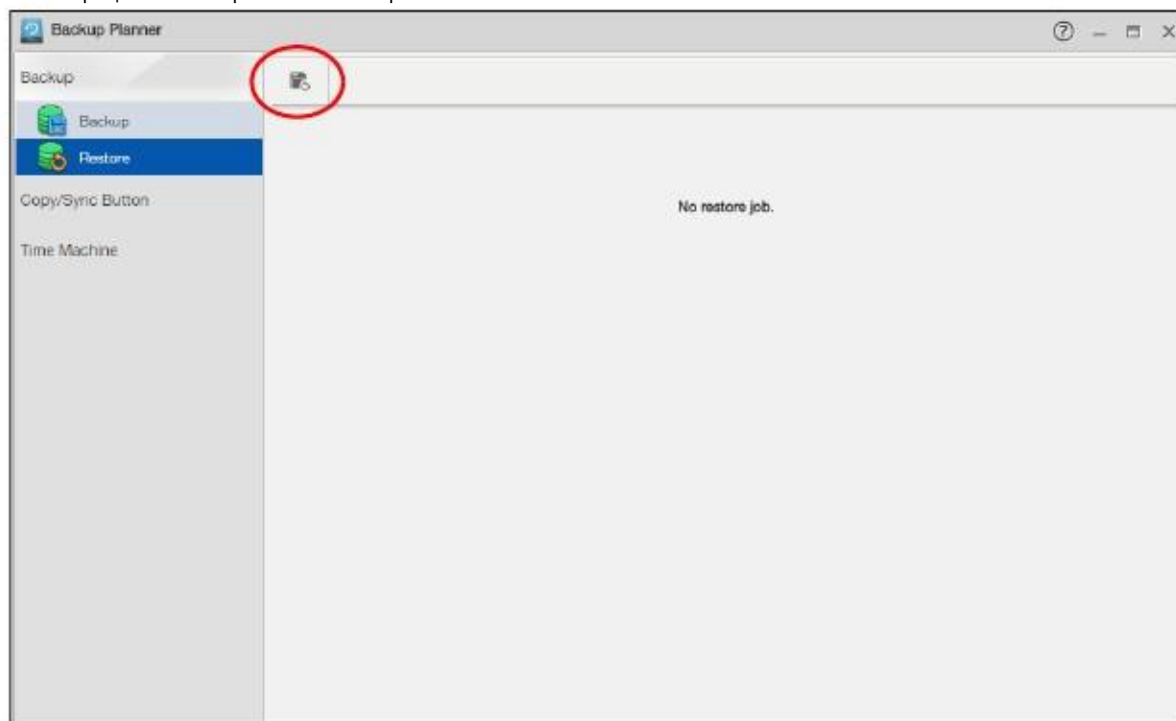
Метка	Описание
Data compression	Это не редактируемое поле для индикации использования сжатия при резервном копировании. Сжатие уменьшает размер резервных копий и ускоряет выполнение резервного копирования, но может замедлить восстановление файлов, поэтому если для вас важнее скорость восстановления, а не самого резервного копирования, то выключите сжатие.
Data encryption	Это не редактируемое поле для индикации использования шифрования при резервном копировании. Для использования шифрования резервных копий нужен пароль.
Apply	Сохранение изменений.
Cancel	Закрывает экран без сохранения изменений.

16.3.3 Экраны Restore

Это экран для восстановления файлов по резервной копии, которая создана с помощью NAS. Для перехода к следующему экрану щелкните **Backup Planner > Backup > Restore**.

Щелкните пиктограмму **Restore** чтобы создать задание восстановления.

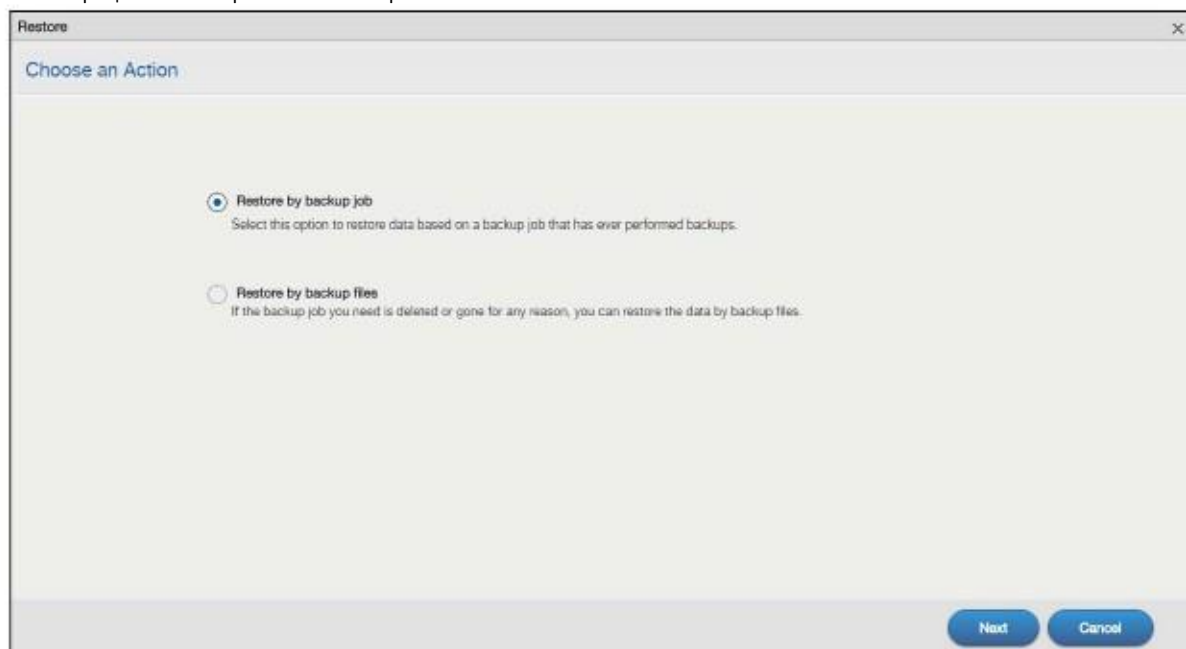
Иллюстрация 225 Backup Planner > Backup > Restore



Restore Job: Action

Можно восстановить данные по ранее сделанной резервной копии выбором задания резервного копирования, сконфигурированного на NAS, либо файла (файлов) резервного копирования. Щелкните **Next** для продолжения.

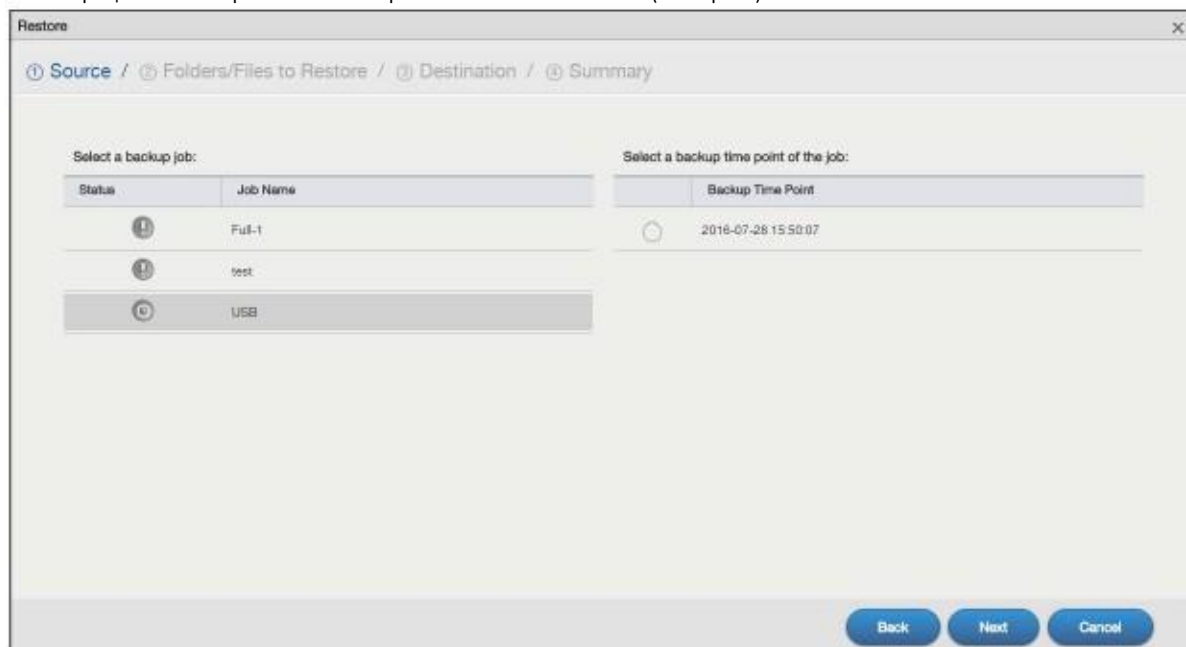
Иллюстрация 226 Backup Planner > Backup > Restore



Задание резервного копирования: Шаг 1 Source

Если настроить NAS на восстановление по резервной копии ранее сконфигурированного на предыдущем экране задания резервного копирования, то откроется следующий экран. Выберите из списка имя задания и время, когда оно выполнялось. Затем щелкните **Next** для продолжения.

Иллюстрация 227 Backup Planner > Backup > Restore Job: Шаг 1 Source (Backup Job)



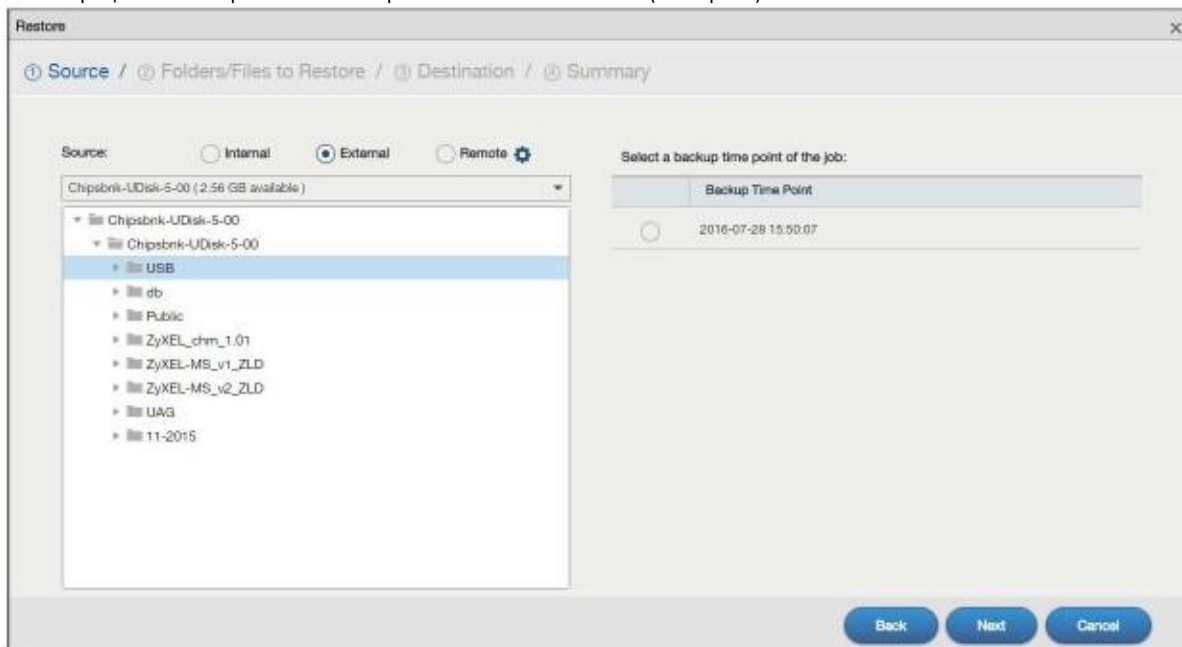
Если откроется экран **Enter Password**, то введите пароль, который вы задали для шифрования резервных копий и щелкните **Apply**.

Иллюстрация 228 Backup Planner > Backup > Restore Job: Шаг 1 Source: Enter Password (Backup Job)



Если вы настроили NAS на восстановление файлов по выбранным на предыдущем экране резервным копиям, то откроется следующий экран. Выберите папку, где находятся эти резервные копии, и время, когда выполнялось резервное копирование. Щелкните **Next** для продолжения.

Иллюстрация 229 Backup Planner > Backup > Restore Job: Шаг 1 Source (Backup File)



Появится всплывающее окно. Введите пароль, который вы задали для шифрования резервных копий, и щелкните **Apply**. В противном случае щелкните **Cancel** для продолжения.

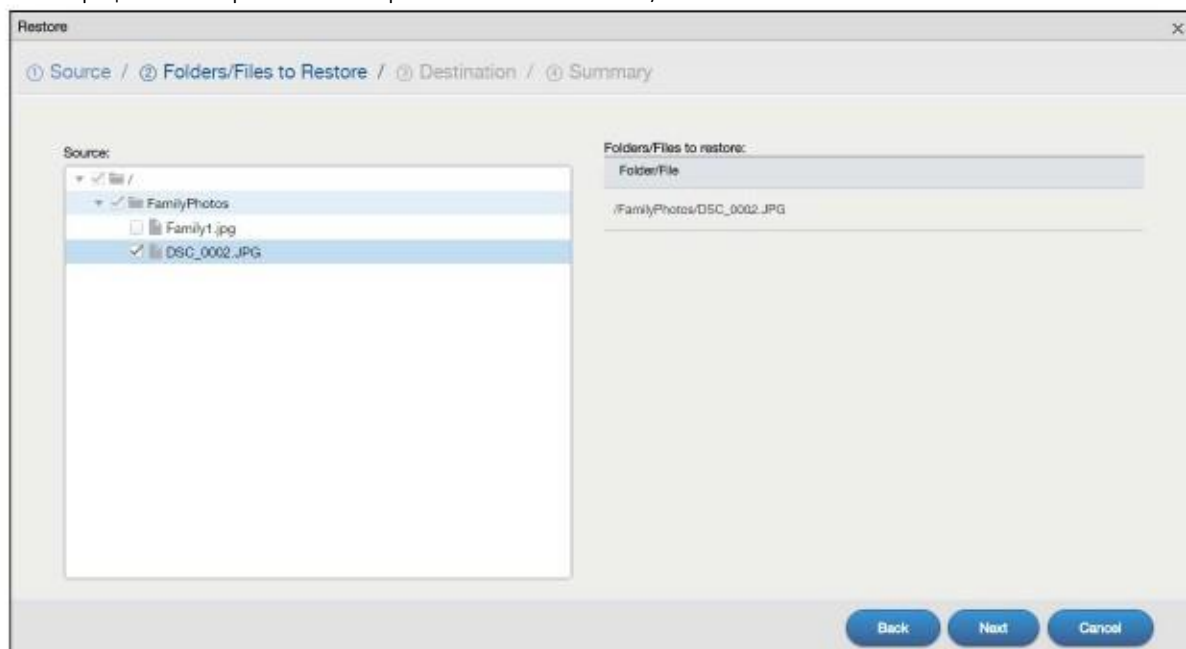
Иллюстрация 230 Backup Planner > Backup > Restore Job: Шаг 1 Source: Enter Password (Backup File)



Задание резервного копирования: Шаг 2 Folders/Files to Restore

Выберите файлы или папку, которые нужно восстановить по резервной копии. На экране отображается путь к этим файлам или папке. Щелкните **Next** для продолжения.

Иллюстрация 231 Backup Planner > Backup > Restore Job: Шаг 2 Folders/Files to Restore



Задание резервного копирования: Шаг 3 Destination

Выберите папку NAS, в которую нужно восстановить данные.

Если вы настроили NAS на восстановление на базе ранее сохраненного задания резервного копирования, то можно выбрать **Original** чтобы восстановить файлы в их исходной папке NAS, либо **Other location** для восстановления в другой папке.

Если настроить NAS на восстановление отдельного файла (файлов), то можно выбрать папку, куда будут записаны восстановленные файлы.

На экране отображается маршрут к выбранной папке.

Щелкните **Next** для продолжения.

Иллюстрация 232 Backup Planner > Backup > Restore Job: Шаг 3 Destination (Backup Job)

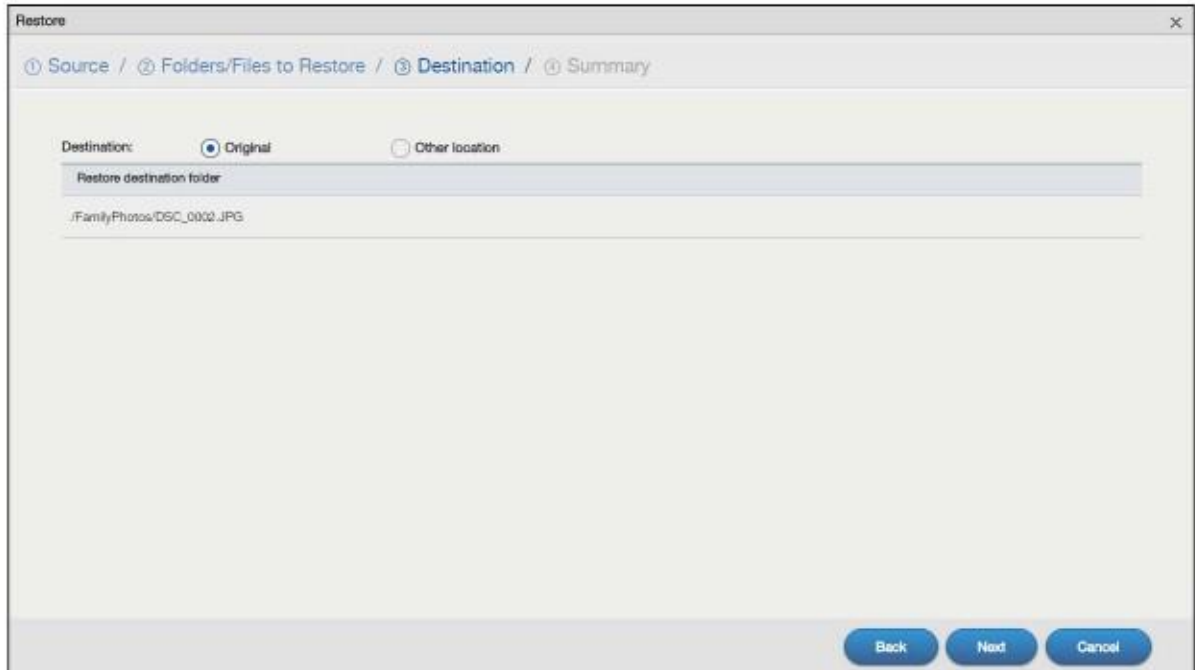
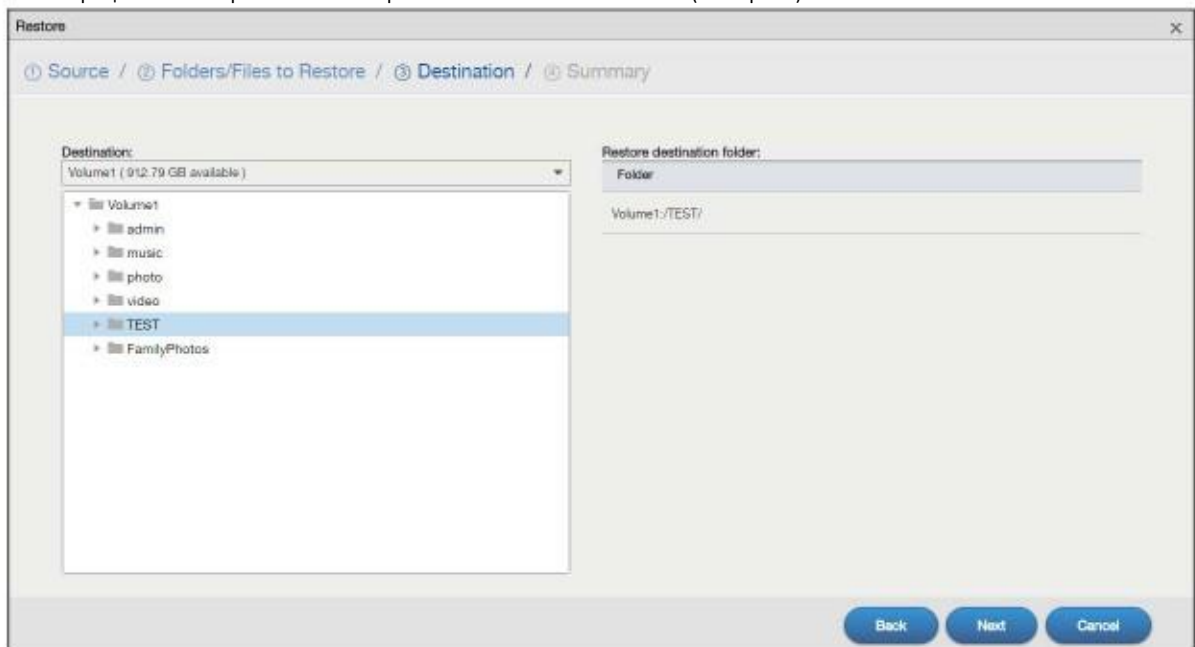


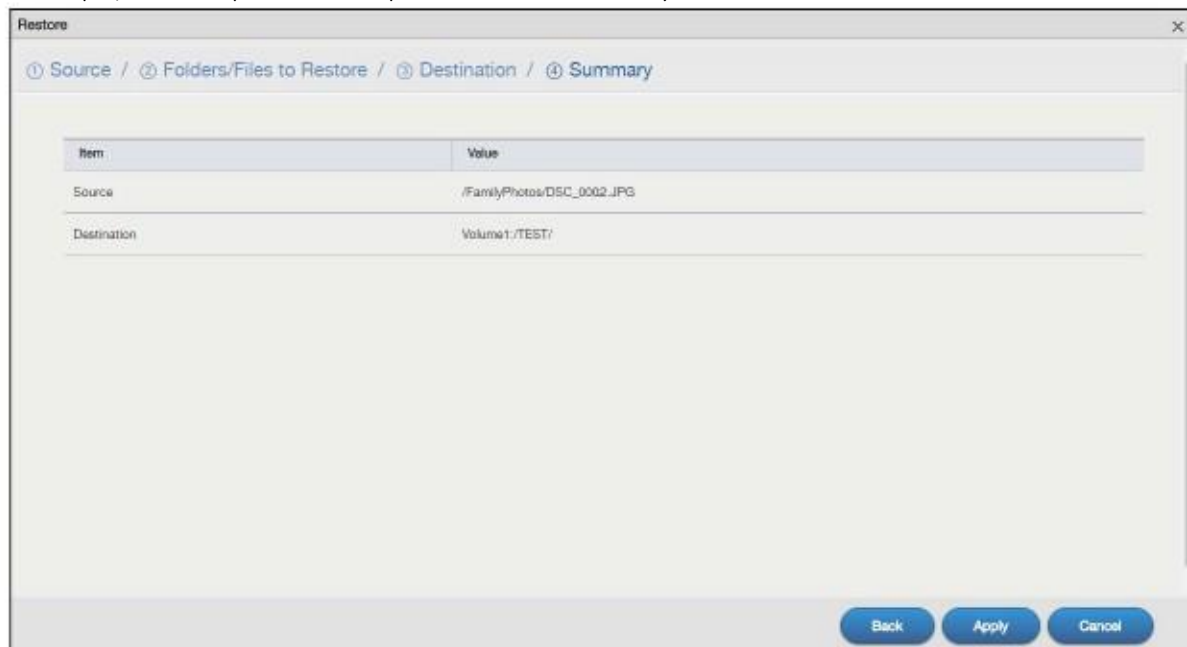
Иллюстрация 233 Backup Planner > Backup > Restore Job: Шаг 3 Destination (Backup File)



Задание резервного копирования: Шаг 4 Summary (сводка)

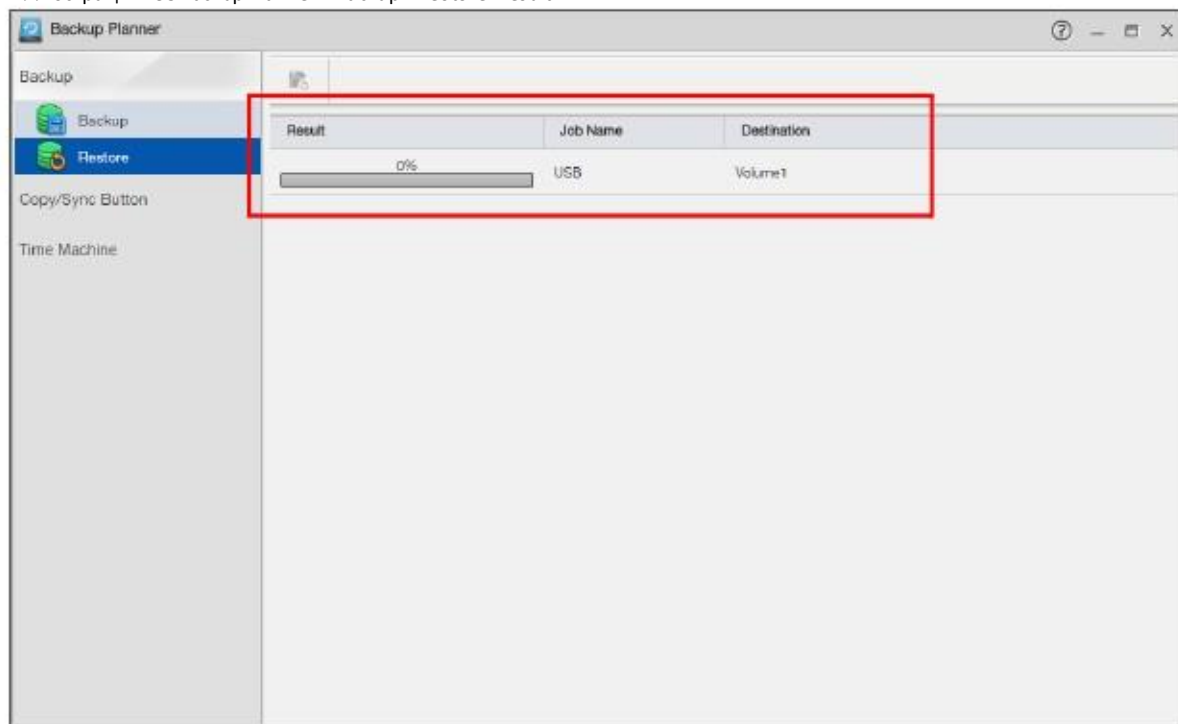
На этом экране выводятся сконфигурированные вами настройки. Щелкните **Apply** для сохранения настроек либо **Back** для возврата к предыдущему экрану, либо **Cancel** чтобы закрыть экран без сохранения изменений.

Иллюстрация 234 Backup Planner > Backup > Restore Job: Шаг 4 Summary



На экране вплоть до после успешного завершения восстановления **Restore** отображается ход процесса восстановления и его результат.

Иллюстрация 235 Backup Planner > Backup > Restore: Result



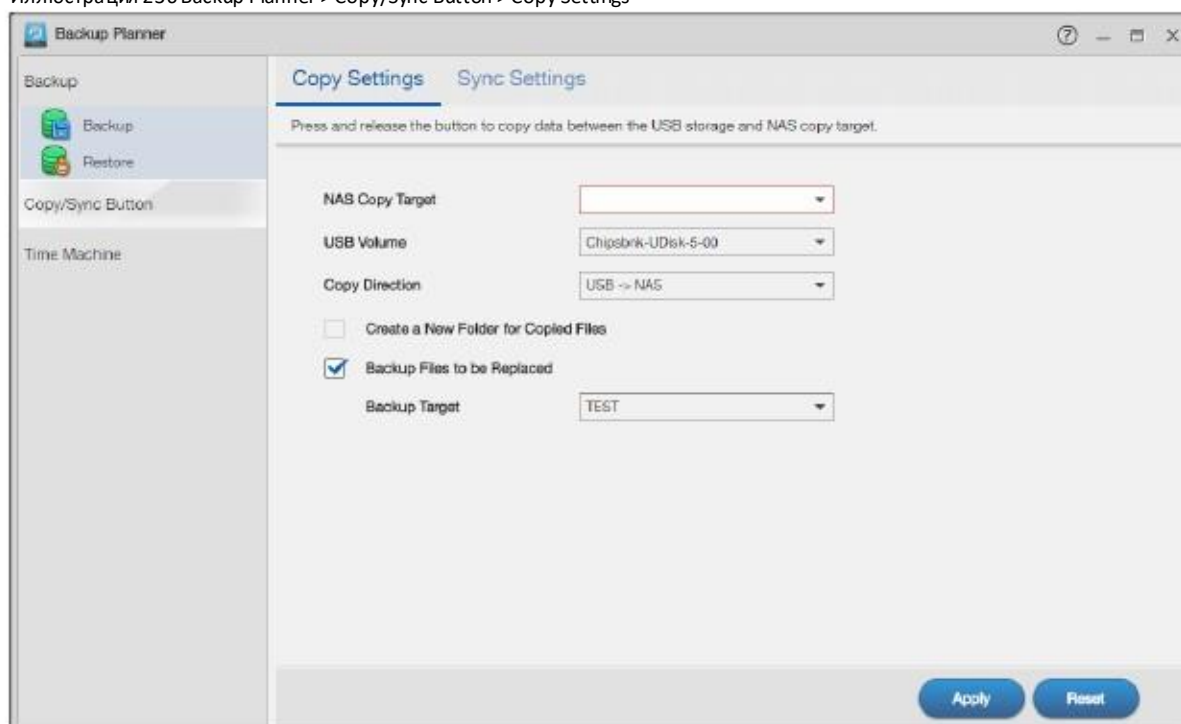
16.4 Экран Copy/Sync Button

С помощью кнопки **Copy/Sync** на передней панели можно копировать или синхронизировать файлы NAS с подключенным к ней USB-диском или SD-карточкой. Для настройки копирования/синхронизации используйте экран **Backup Planner > Copy/Sync Button**.

16.4.1 Настройка копирования

Для перехода к следующему экрану щелкните **Backup Planner > Copy/Sync Button > Copy Settings**.

Иллюстрация 236 Backup Planner > Copy/Sync Button > Copy Settings



В следующей таблице объясняется, что означают метки этого экрана.

Таблица 157 Backup Planner > Copy/Sync Button > Copy Settings

Метка	Описание
NAS Copy Target	Общая папка NAS для копирования.
USB Volume	Если на USB-диске или SD-карточке есть несколько разделов, то выберите тот, в который будет производиться копирование.
Copy Direction	Выберите USB -> NAS для копирования файлов с устройства USB или SD на NAS. Выберите NAS -> USB для копирования файлов с NAS на устройство USB или SD.
Create a New Folder for Copied Files	Опция копирования файлов в новую папку. Имя новой папки, которая создана для копирования, состоит из даты и времени в формате год_день_час_минута_секунда.
Backup Files to be Replaced	Эта опция недоступна при выборе Create a New Folder for Copied Files . Эта опция обеспечивает сохранение файлов, которые будут заменяться исходными файлами.

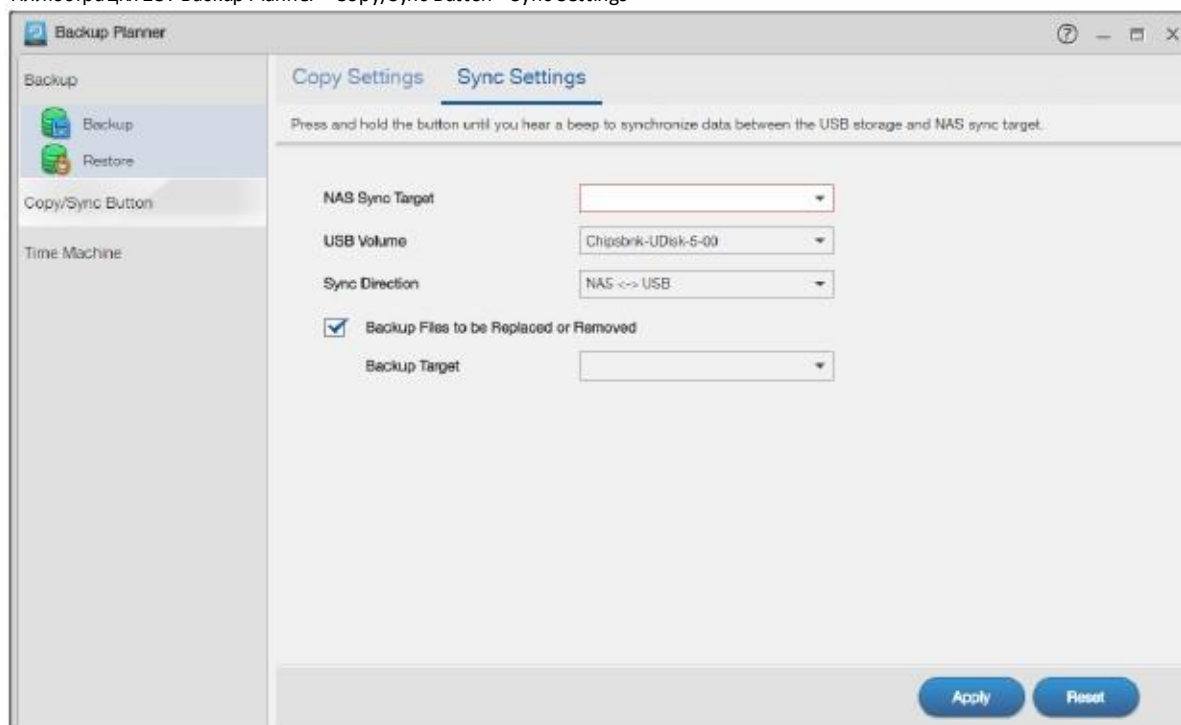
Таблица 157 Backup Planner > Copy/Sync Button > Copy Settings (продолжение)

Метка	Описание
Backup Target	Общая папка NAS для сохранения копий. Примечание: NAS не создаст новую папку для сохранения копий, поэтому ее нужно создать вручную (например, папку с именем "backup").
Apply	Сохранение изменений. Конфигурационный файл сохраняется на USB-диске.
Reset	Восстановление предыдущих сохраненных настроек.

16.4.2 Настройка синхронизации

Щелкните **Backup Planner > Copy/Sync Button > Sync Settings** для перехода к следующему экрану.

Иллюстрация 237 Backup Planner > Copy/Sync Button > Sync Settings



В следующей таблице объясняется, что означают метки этого экрана.

Таблица 158 Backup Planner > Copy/Sync Button > Sync Settings

Метка	Описание
NAS Sync Target	Общая папка NAS для синхронизации.
USB Volume	Если на USB-диске есть несколько разделов, то выберите тот, который будет использоваться для синхронизации.
Sync Direction	Выберите USB -> NAS для синхронизации файлов с устройства USB или SD на NAS. Выберите NAS -> USB для синхронизации файлов с NAS на устройства USB или SD. Выберите NAS <-> USB для одновременной двухсторонней синхронизации.

Таблица 158 Backup Planner > Copy/Sync Button > Sync Settings (продолжение)

Метка	Описание
Backup Files to be Replaced or Removed	Эта опция обеспечивает сохранение файлов, которые будут заменяться исходными файлами.
Backup Target	Общая папка NAS для сохранения копий. Примечание: NAS не создаст новую папку для сохранения копий, поэтому ее нужно создать вручную (например, папку с именем "backup").
Apply	Сохранение изменений. Конфигурационный файл сохраняется на USB-диске.
Reset	Восстановление предыдущих сохраненных настроек.

16.4.3 Как копировать файлы

Можно копировать файлы с USB-устройства на NAS или с NAS на USB-устройство. Для запуска копирования нужно только нажать и отпустить кнопку **COPY/SYNC**. О настройках копирования см. [Раздел 16.4 на стр. 286](#).

На следующих иллюстрациях показан пример копирования с USB-устройства на NAS. Аналогичным образом происходит копирование и с NAS на USB-устройство.

Иллюстрация 238 Пример копирования файлов

До копирования



После копирования



На обоих устройствах хранится файл A.

- Копия файлов A и B с USB-устройства передается на NAS.
- Файл A с USB-устройства заменяет файл A на NAS.

16.4.4 Как синхронизировать файлы

При синхронизации контент целевого устройства становится идентичным контенту устройства-источника. Можно синхронизировать файлы с USB-устройства на NAS либо с NAS на USB-устройства. Также можно проводить одновременную двухстороннюю синхронизацию.

Нажмите и удерживайте кнопку **COPY/SYNC** пока вы услышите звуковой сигнал. О настройке синхронизации см. [Раздел 16.4 на стр. 286](#).

USB -> NAS или USB <- NAS

При односторонней синхронизации файлы источника заменяет файлы целевого устройства.

На следующих иллюстрациях показан пример синхронизации файлов с USB-устройства на NAS. Аналогичным образом происходит синхронизация и с NAS на USB-устройство.

Иллюстрация 239 Синхронизация файлов - Пример 1

До синхронизации



После синхронизации



На обоих устройствах хранится файл A.

- Копия файлов A и B с USB-устройства передается на NAS.
- Файл A с USB-устройства заменяет файл A на NAS.
- Файл C на NAS удаляется.

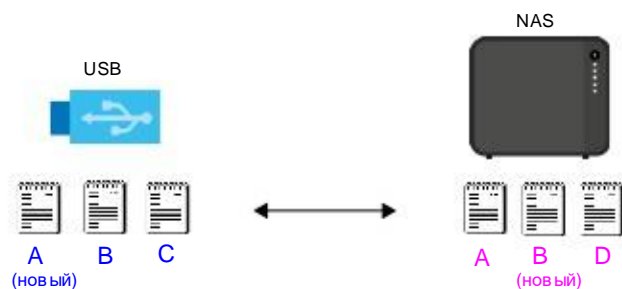
USB <-> NAS

При одновременной двухсторонней синхронизации оба устройства передают друг другу уникальные файлы. Если у двух файлов совпадает имя, то они синхронизируются по дате и времени модификации. Разница по времени между этими файлами с одним именем должна быть не менее 5 минут. При синхронизации более новый файл перезаписывает более старый.

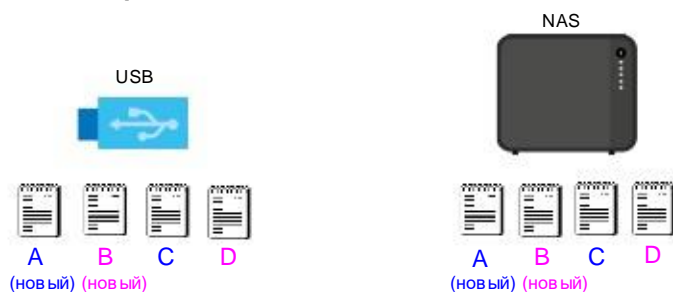
На следующих иллюстрациях показан пример одновременной двухсторонней синхронизации.

Иллюстрация 240 Синхронизация файлов - Пример 2

До синхронизации



После синхронизации



A на USB-устройстве или B на NAS – это более новые версии файлов.

- Файл A с USB-устройства заменяет файл A на NAS.
- Файл B с NAS заменяет файл B на USB-устройстве.
- Копия файла C с USB-устройства передается на NAS.
- Копия файла D с NAS передается на USB-устройство.

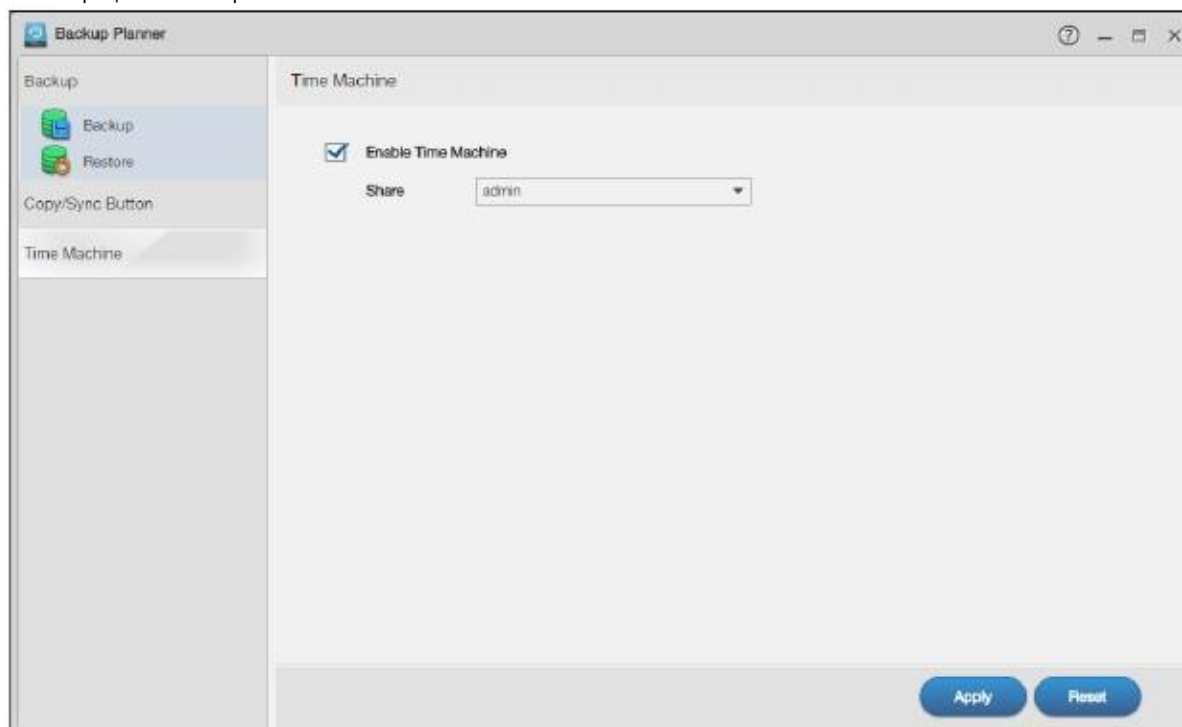
16.5 Экран Time Machine

Time Machine – это стандартная утилита резервного копирования Mac OS X. Она автоматически делает резервные копии для любого контента компьютера Mac, в том числе фото, музыку, видео, документы, приложения и настройки. В этом разделе объясняется, как настроить на Time Machine на Mac OS X для использования NAS в качестве тома для резервного копирования.

На экране **Time Machine** можно включить или выключить поддержку Time Machine и назначить общую папку для хранения резервных копий Time Machine. В [Раздел 4.3 на стр. 36](#) приведен пример включения Time Machine на NAS и компьютере Mac.

Щелкните **Backup Planner > Time Machine** для перехода к следующему экрану.

Иллюстрация 241 Backup Planner > Time Machine



В следующей таблице объясняется, что означают метки этого экрана.

Таблица 159 Backup Planner > Time Machine

Метка	Описание
Enable Time Machine	Галочка в этом поле разрешает компьютерам Mac использовать Time Machine для резервного копирования на NAS. Если поле пустое, то поддержка Time Machine отключена.
Share	Выбор общей папки для хранения резервных копий Time Machine.
Apply	Сохранение изменений.
Reset	Восстановление предыдущих настроек экрана.

Глава 17

File Browser, Photo, Music и Video

17.1 Обзор

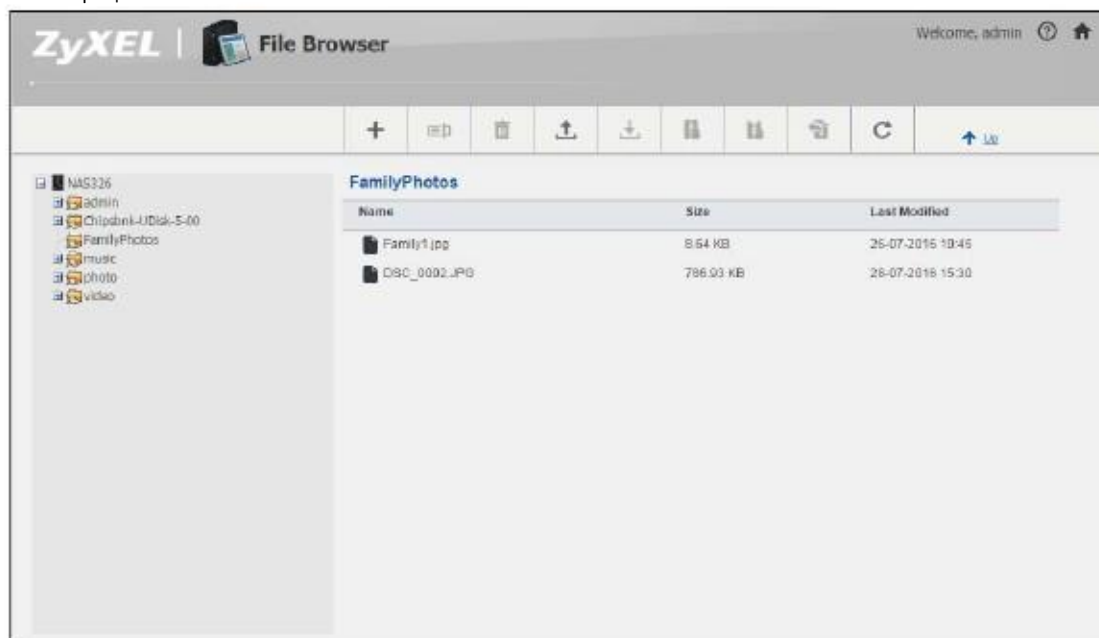
В этом разделе описаны экраны **File Browser**, **Photo**, **Music** и **Video** для общего использования мультимедиа-файлов, в также экраны **Playzone Settings** и **Application Zone**, доступные только для учетных записей пользователей.

17.2 File Browser

Щелкните **File Browser** на Рабочем столе чтобы открыть следующий экран в новой вкладке. Используйте экраны File Browser чтобы проигрывать, открывать, загружать и скачивать файлы. Общая папка (share) – это набор разрешений доступа пользователей к определенной папке в томе. Она похожа на общую папку в Windows, но права доступа не зависят от папки (общая папка и обычная папка конфигурируются по отдельности). Можно поставить в соответствие общей папке сетевой диск для удобства пользователей Windows, выполняющих передачу файлов.

- Пиктограмма папки с рукой обозначает общую папку.
- Администратор управляет и владеет публичными общими папками.
- Двойной щелчок по мультимедийному файлу открывает его, по файлу другого типа – сохраняет его.
- Для выбора файла или папки нужно щелкнуть справа от его имени.
- Для выбора нескольких идущих подряд объектов нужно удерживать клавишу [SHIFT], для выбор отдельных объектов - клавишу [CTRL].
- При перетаскивании файлов открывается экран для выбора копирования и перемещения этих файлов.
- Можно загружать файлы размером до 2 Гбайт.
- Можно скачивать отдельные файлы размером до 4 Гбайт при использовании Mozilla Firefox или Internet Explorer 7 и более поздней версии и до 2 Гбайт при использовании Internet Explorer 6.

Иллюстрация 242 File Browser



В следующей таблице объясняется, что означают метки этого экрана.

Таблица 160 File Browser



Метка	Описание
Create New Folder	<p>Переход к следующему экрану создания новой папки внутри общей папки.</p>  <p>Введите имя новой папки (о именах папок см. Раздел 7.5.1 на стр. 120). Щелкните Apply для создания папки либо Cancel для выхода из этого экрана.</p>
Rename	Выберите файл или папку и щелкните чтобы изменить его имя.
Delete	Выберите файл или папку и щелкните чтобы удалить его с NAS.

Таблица 160 File Browser (продолжение)

Метка	Описание
Upload	<p>Переход к экрану для добавления файлов в общую папку.</p>  <p>С помощью кнопки Browse перейдите к нужному файлу/файлам и щелкните Apply для загрузки. Щелкните Cancel чтобы закрыть этот экран.</p> <p>Примечание: Нельзя обновлять этот экран во время загрузки.</p>
Download	<p>Выберите файл и щелкните чтобы сохранить его на ваш компьютер.</p> <p>Примечание: Нельзя обновлять этот экран во время скачивания.</p>
Compress	Выберите файлы или папки и щелкните чтобы сжать их в файл zip.
Decompress	Выберите сжатый файл zip и щелкните чтобы создать папку с тем же именем, в которую будет разархивирован этот файл zip.
Restore	В папке «Корзина» выберите папку и щелкните чтобы восстановить ее.
Refresh	<p>Щелкните для обновления информации на экране.</p> <p>Примечание: Нельзя обновлять этот экран во время загрузки и скачивания.</p>
Up	Переход на более высокий уровень в дереве общих папок.
Name	Имена папок и файлов в общей папке. Щелкните имя файла чтобы открыть его или сохранить его на ваш компьютер. Щелкните имя папки чтобы вывести ее контент.
Size	Размер файла в байтах.
Last Modified	Время последнего изменения файла или папки (год-месяц-день час: минута: секунда).

17.3 Photo

Щелкните пиктограмму **Photo** на Рабочем столе чтобы открыть папку с фотографиями в новой вкладке. При двойном щелчке по этой папке отображаются фото в общих папках, которые публикуют фото. На следующих пиктограммах файлы в общей папке отображаются как эскизы и в виде списка.

Иллюстрация 243 Photo (эскизы)

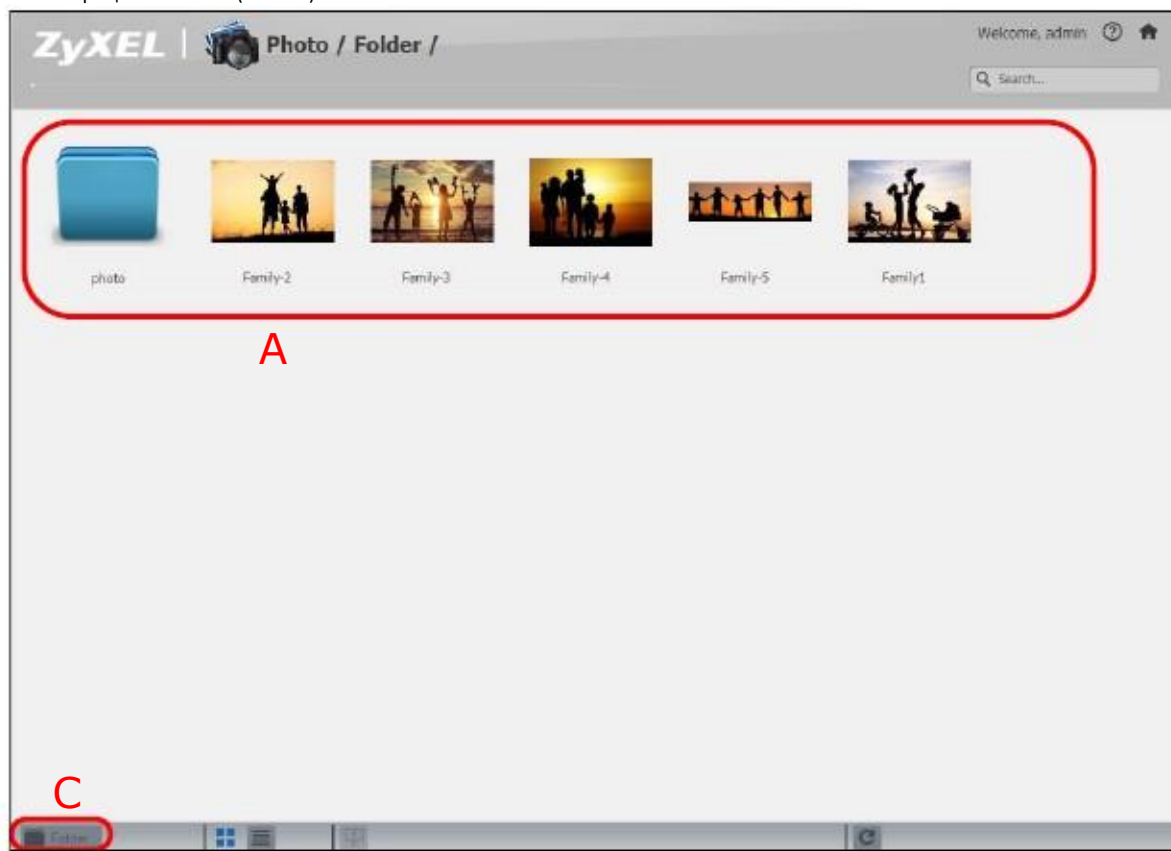
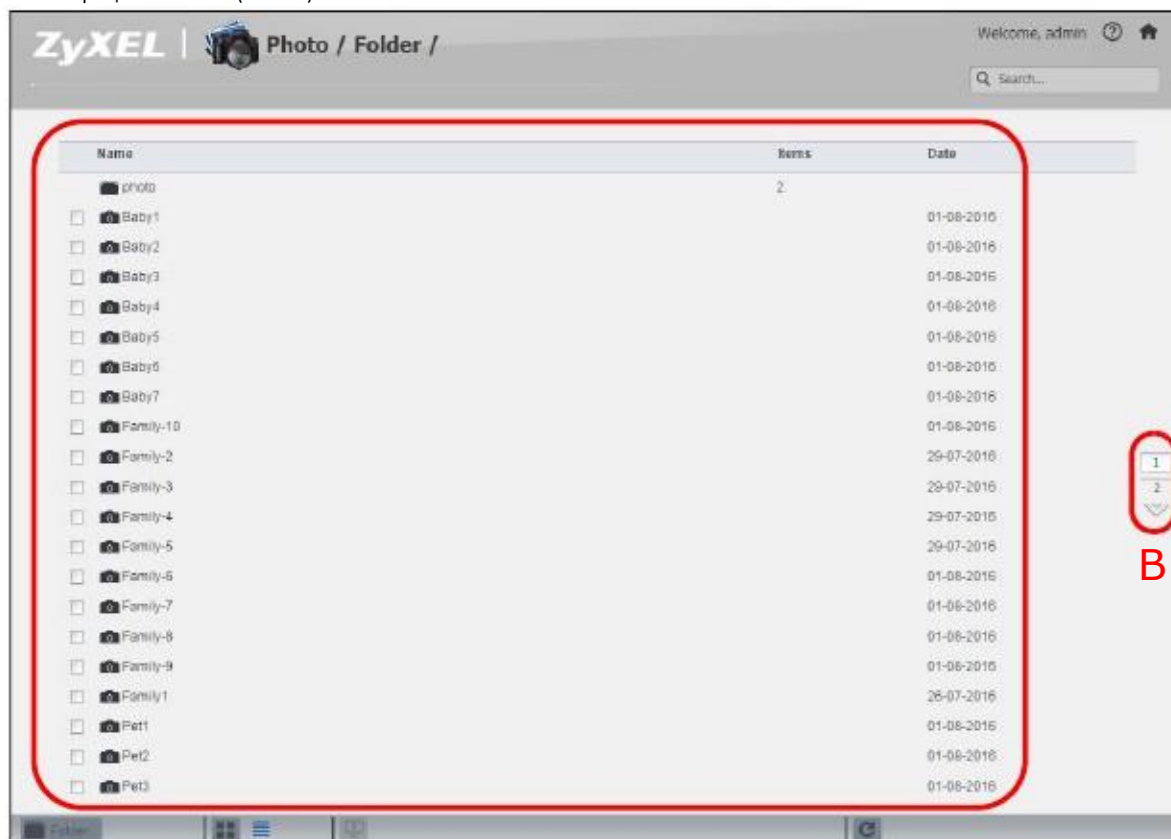


Иллюстрация 244 Photo (список)



В следующей таблице объясняется, что означают метки этого экрана.

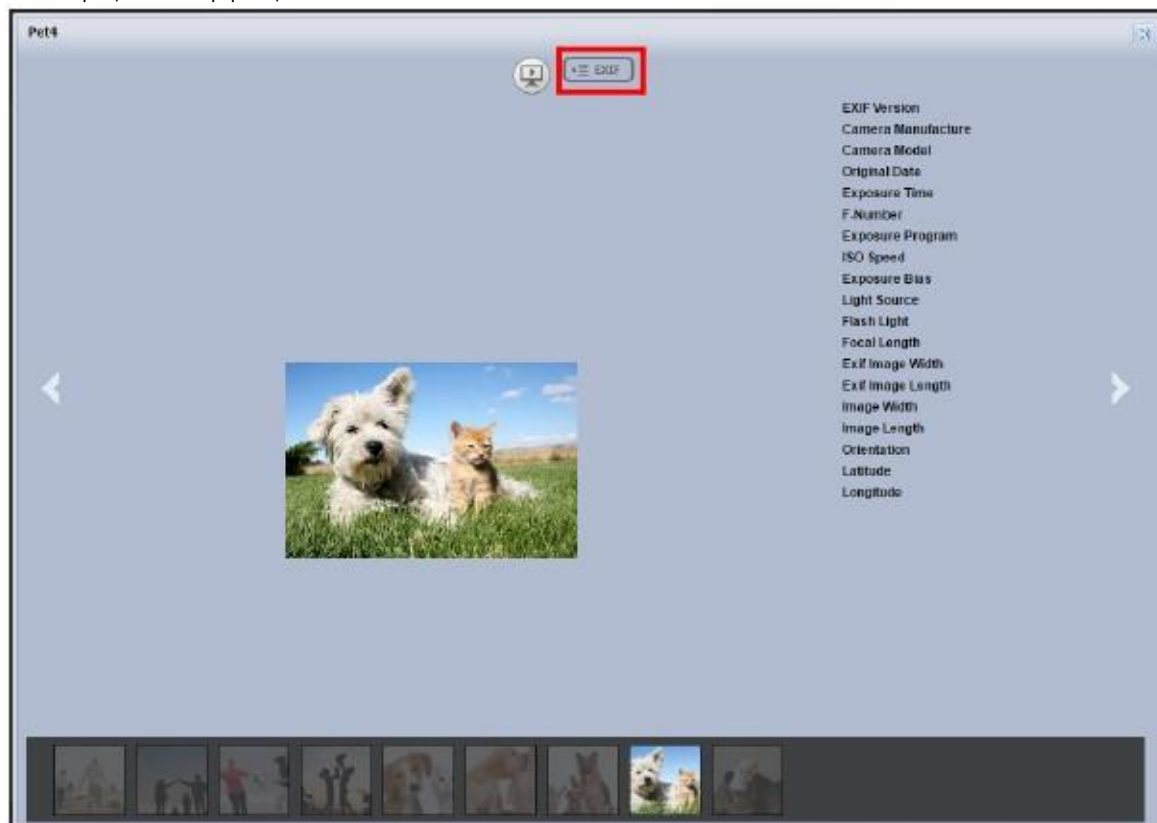
Таблица 161 Photo Screen

Метка	Описание
Zyxel	Путь к текущей папке. Для перехода к вложенной папке и фото щелкните выделенную подчеркиванием ссылку на этот объект. Music, Photo и Video обозначает категорию файлов.
Search	Поиск файла по имени.
A	Просмотр файлов. При двойном щелчке по файлу запускается его воспроизведение. Также в списке файлов можно отметить галочкой несколько файлов.
B	Текущая страница и общее число страниц если данная категория отображается на нескольких страницах. Для перехода к другой странице введите ее номер либо щелкните стрелку.
C	Выберите, как будут выводиться папки и файлы: Date – Сортировка фото по дате. All – Отобразить все файлы этой категории. Folder – Список файлов в папке.
Thumbnail	Просмотр файлов в виде эскизов.
List	Вывод списка файлов.
Slideshow	Просмотр файлов в виде слайд-шоу.
Refresh	Обновление содержимого экрана.

17.3.1 Exif и Google Maps (Photos)

Для просмотра фото нужно дважды щелкнуть его файл. Эскизы всех фото выводятся в нижней строке экрана. Щелчком по кнопке EXIF можно отобразить либо скрыть информацию о фото в формате Exchangeable image file format (Exif).

Иллюстрация 245 Информация Exif



Если в информации Exif есть координаты GPS места, где было снято фото, то при щелчке по широте или долготе это место будет показано на карте Google Maps. Щелкните **Clear** чтобы удалить маркеры других фото на этой карте и показывать только маркер текущего фото.

Иллюстрация 246 Google Maps



17.3.2 Слайд-шоу (Photos)

В меню **Photo** щелкните кнопку **SlideShow** чтобы просмотреть фотографии в виде слайд-шоу. Перемещая курсор по экрану слайда, можно вывести фото на весь экран, перейти к предыдущему или следующему слайду, сделать паузу.

Примечание: Для просмотра слайд-шоу требуется браузер с Flash Player plug-in.

Иллюстрация 247 Слайд-шоу



17.4 Music

Щелкните пиктограмму **Music** на Рабочем столе чтобы открыть папку с музыкой в новой вкладке. При двойном щелчке по этой папке отображаются и воспроизводятся музыкальные файлы в общих папках, которые публикуют фото. На следующих двух иллюстрациях показан пример отображения файлов с музыкой в виде эскизов и списка.

Иллюстрация 248 Music (эскизы)

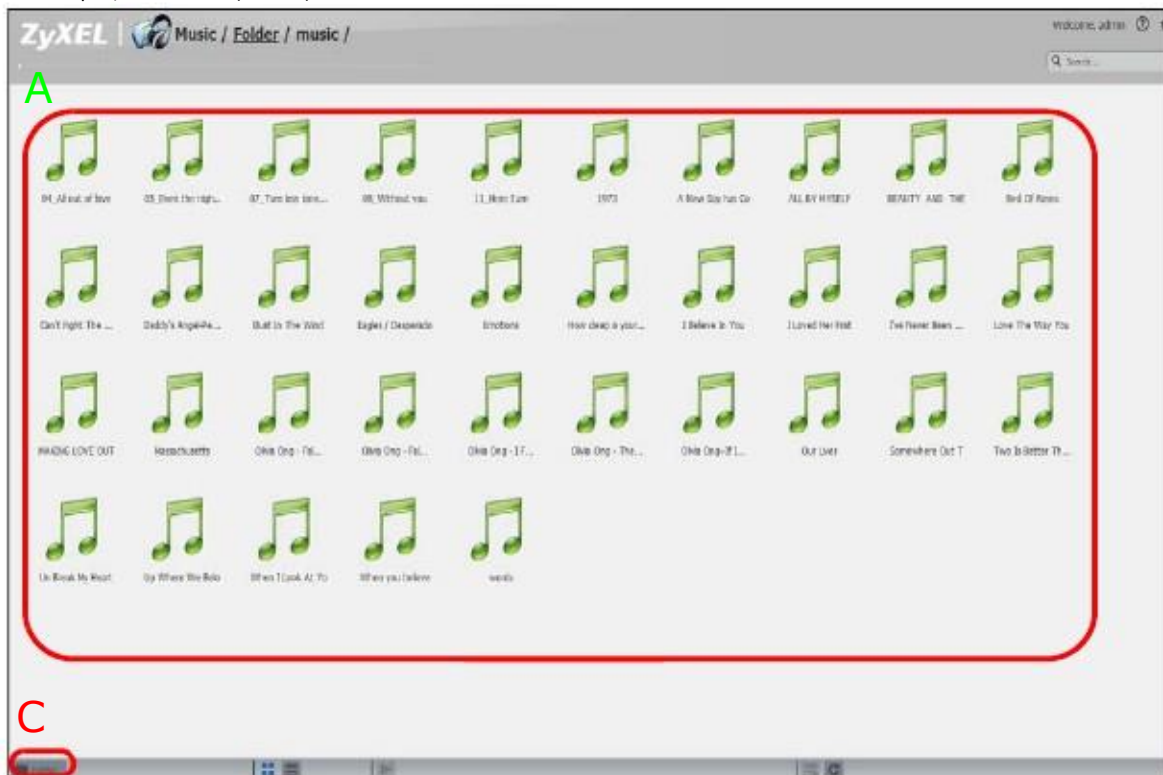


Иллюстрация 249 Music (список)



В этой таблице описаны основные метки, которые могут выводиться на экране медиа-сервера Playzone.

Таблица 162 Экран Music Screen

Метка	Описание
Zykel	Путь к текущей папке. Для перехода к нужному объекту щелкните выделенную подчеркиванием ссылку на этот объект. Music, Photo и Video обозначает категорию файлов.
Search	Поиск файла по имени.
A	Просмотр файлов. При двойном щелчке по файлу запускается его воспроизведение. Также в списке файлов можно отметить галочкой несколько файлов.
B	Текущая страница и общее число страниц если данная категория отображается на нескольких страницах. Для перехода к другой странице введите ее номер либо щелкните стрелку.
C	Выберите, как будут выводиться папки и файлы: Artist – сортировка музыки по исполнителю. All – Отобразить все файлы этой категории. Folder – Список файлов в папке. Current Playlist – запись, которая сейчас звучит, и записи, которые стоят в очереди.
Thumbnail	Просмотр файлов в виде эскизов.
List	Вывод списка файлов.
Play	Воспроизведение текущего выбранного файла. Также воспроизведение можно запустить двойным щелчком по файлу.
Add to Current Playlist	Добавление выбранной музыки в текущий плейлист.
Refresh	Обновление содержимого экрана.
Now Playing	Подробная информация о песне, которая сейчас воспроизводится.

17.4.1 Now Playing (Music)

Ссылка **Now Playing** отображается во время воспроизведения песни. При щелчке по этой ссылке открывается панель **Now Playing** с названием текущей песни и временем воспроизведения. Также с помощью кнопок этой панели можно управлять воспроизведением.

Иллюстрация 250 Now Playing



17.5 Video

Щелкните пиктограмму **Video** на Рабочем столе чтобы открыть папку с видео в новой вкладке. При двойном щелчке по этой папке отображаются и воспроизводятся видеофайлы в общих папках, которые публикуют видео. На следующих двух иллюстрациях показан пример отображения видеофайлов в виде эскизов и списка.

Иллюстрация 251 Video (эскизы)

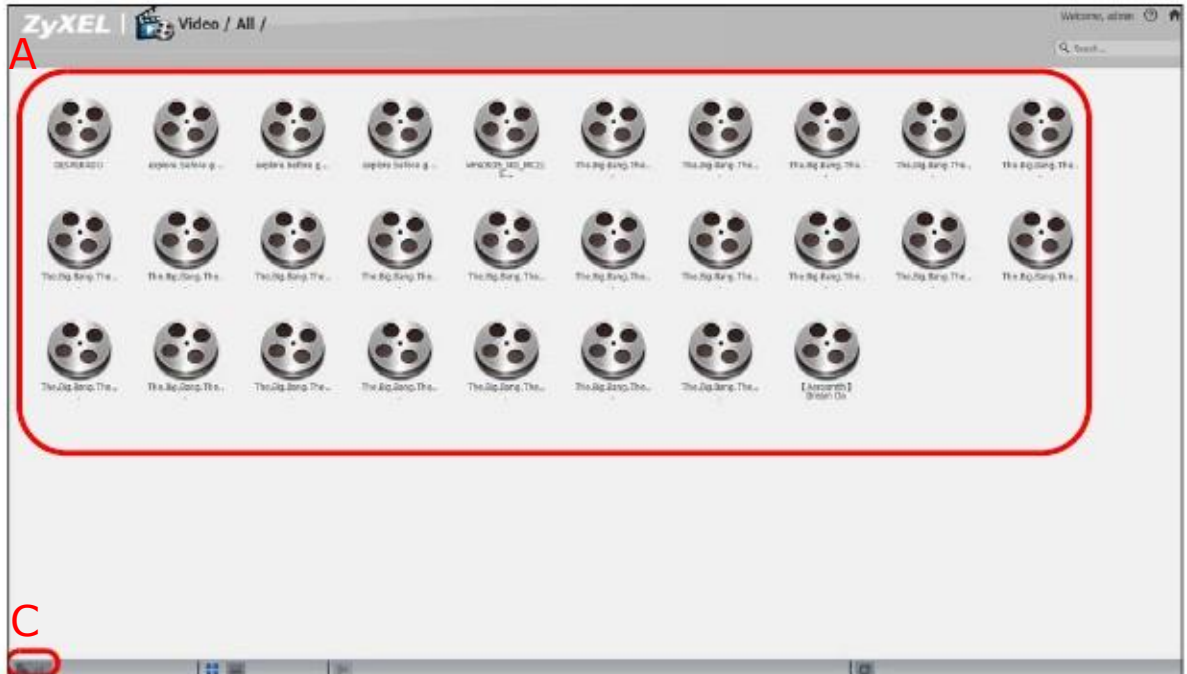
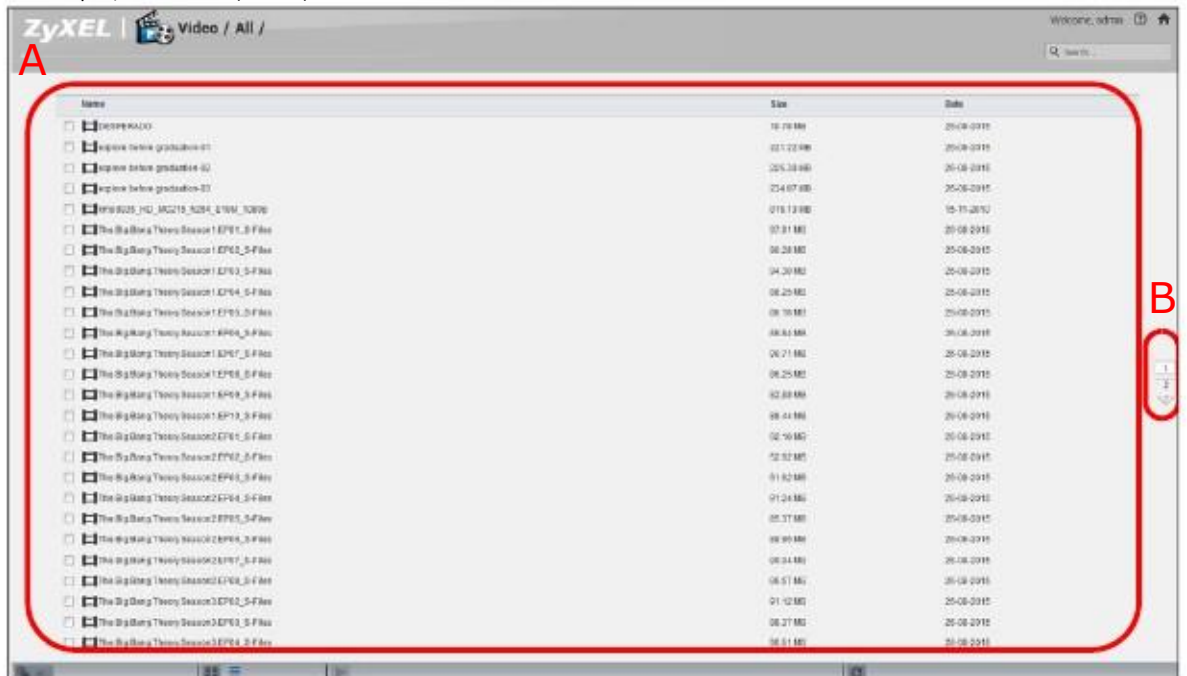


Иллюстрация 252 Video (список)



В следующей таблице объясняется, что означают метки этого экрана.

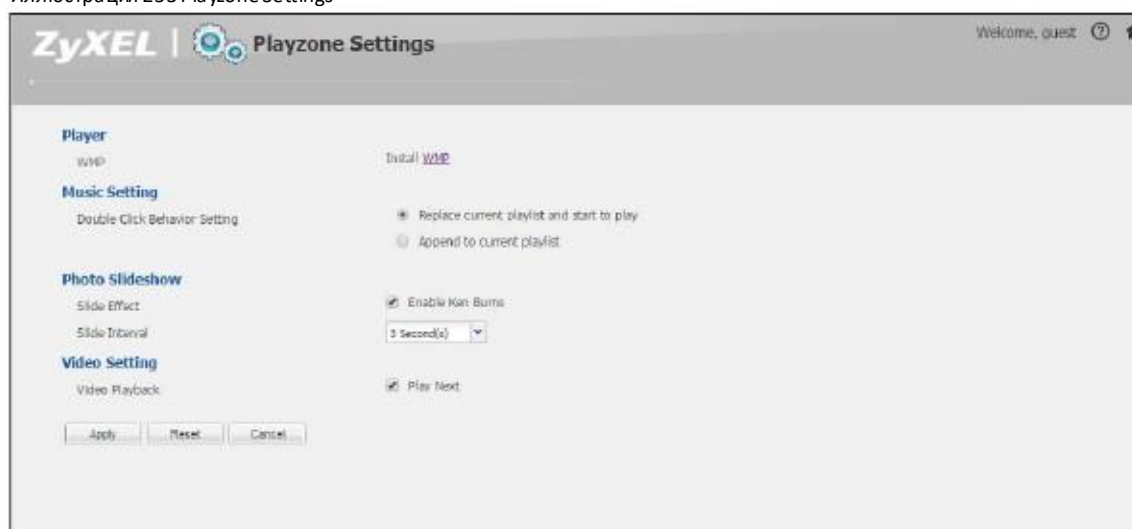
Таблица 163 Экран Video

Метка	Описание
Zyxel	Путь к текущей папке. Для перехода к нужному объекту щелкните выделенную подчеркиванием ссылку на этот объект. Music, Photo и Video обозначает категорию файлов.
Search	Поиск файла по имени.
A	Просмотр файлов. При двойном щелчке по файлу запускается его воспроизведение. Также в списке файлов можно отметить галочкой несколько файлов.
B	Текущая страница и общее число страниц если данная категория отображается на нескольких страницах. Для перехода к другой странице введите ее номер либо щелкните стрелку.
C	Выберите, как будут выводиться папки и файлы: All – Отобразить все файлы этой категории. Folder – Список файлов в папке.
Thumbnail	Просмотр файлов в виде эскизов.
List	Вывод списка файлов.
Play	Воспроизведение текущего выбранного файла. Также воспроизведение можно запустить двойным щелчком по файлу.
Refresh	Обновление содержимого экрана.

17.6 Настройки Playzone

Экран **Playzone Settings** доступен только для учетных записей пользователей. Для перехода к этому экрану, на котором можно менять настройки экрана Playzone, щелкните **Playzone Settings**.

Иллюстрация 253 Playzone Settings



В следующей таблице объясняется, что означают метки этого экрана.

Таблица 164 Playzone Settings

Метка	Описание
WMP	Если у вас уже установлен Windows Media Player, то в этом поле выводится "Installed", а если нет – то ссылка для установки этой программы.
Double Click Behavior Setting	Если выбрать Replace current playlist and start to play , то при двойном щелчке по песне NAS сразу прекращает воспроизведение текущей песни и запускает воспроизведение выбранной двойным щелчком песни. Если выбрать Append to current playlist , то при двойном щелчке по песне она будет поставлена в конец текущего плейлиста.
Slide Effect	Включение эффекта Ken Burns - NAS автоматически выполняет панорамирование и зуммирование фото в слайд-шоу. Для обычного воспроизведения фото нужно отключить эту функцию.
Slide Interval	Время отображения одного слайда до перехода к следующему.
Video Playback	Если выбрать Play Next , то будут воспроизведены все оставшиеся видео из папки. Например, если в папке записаны видеофайлы 1~10 и вы сейчас смотрите видео 3. Когда закончится видео 3, то будут воспроизводиться остальные видеофайлы этой папки (4~10), но после видео 10 не будут заново воспроизводиться видео 1 и 2.
Apply	Сохранение изменений.
Reset	Обновление экрана.
Cancel	Выход из экрана без сохранения изменений.

17.7 Application Zone

Обычные пользователи могут щелчком по **Application Zone** перейти к странице управления установленными (невстроенными) пакетами приложений.

Иллюстрация 254 Application Zone



В следующей таблице объясняется, что означают метки этого экрана.

Таблица 165 ApplicationZone

Метка	Описание
Name	Название приложения.
Description	Краткое описание приложения.
Management Page	Ссылка на страницу управления приложениями, где можно менять их настройки.
Refresh	Обновление списка приложений на этом экране.

Глава 18

Удаленный доступ к вашему облаку с помощью myZyXelCloud и ZyXel Drive

С помощью NAS вы можете создать свое личное защищенное облако, в котором можно безопасно хранить у себя дома видео, фото, музыку и файлы, а также контролировать доступ к этому контенту. Вы сможете удаленно получить доступ к этому контенту, открывая его для других пользователей и воспроизводить в онлайн-режиме с компьютеров и мобильных устройств.

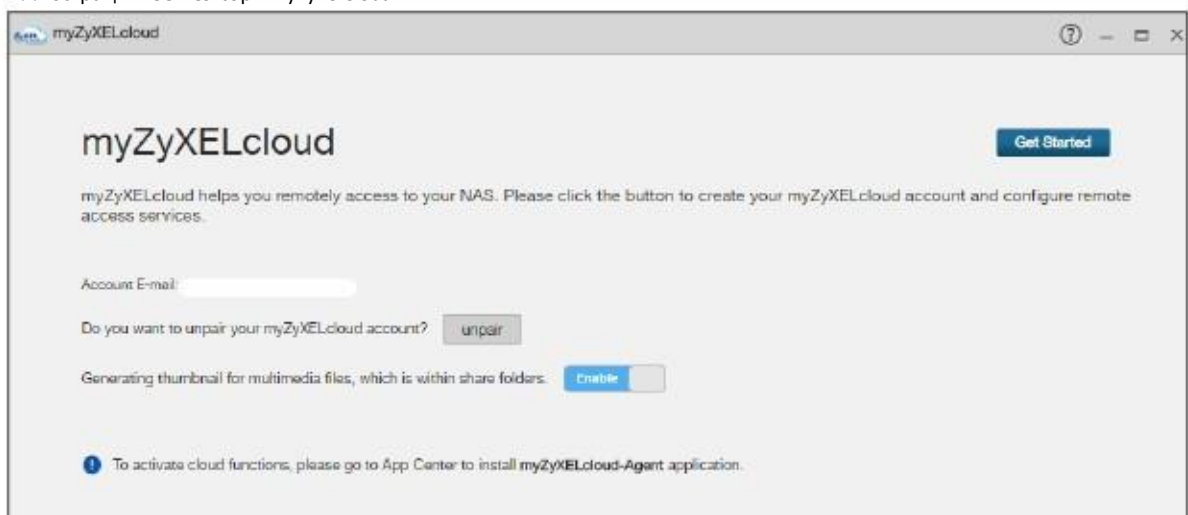
18.1 Сервис myZyXelCloud

Сервис myZyXelCloud по адресу <https://mycloud.zyxel.com> позволяет задать бесплатное имя хоста (например, name.zyxel.me) и настроить NAS на использование этого имени хоста. Этот сервер позволяет организовать легкий доступ к вашей NAS через Интернет. Также на web-портале myZyXelCloud можно дистанционно контролировать состояние NAS.

18.1.1 Экран myZyXelCloud

Для перехода к следующему экрану щелкните **myZyXelCloud** на **Рабочем столе**.

Иллюстрация 255 Desktop > myZyXelCloud



В следующей таблице объясняется, что означают метки этого экрана.

Таблица 166 Desktop > myZyxeCloud

Метка	Описание
Get Started	Переход на mycloud.zyxe.com для создания учетной записи myZyxecloud и настройки сервисов удаленного доступа.
Account E-mail	Учетная запись myZyxecloud, которая связана с NAS.
Do you want to unpair your myZyxeCloud account?	Щелкните unpair чтобы удалить связь между NAS и учетной записью myZyxeCloud если надо связать NAS с другой учетной записью myZyxeCloud. Если для NAS нет связанной с ней учетной записи myZyxeCloud, то unpair не работает.
Generating thumbnail for multimedia files, which is within share folders.	Если щелкнуть Enable , то для мультимедийных файлов в общих папках будут созданы эскизы. Если эскизы не нужны, то щелкните Disable .

18.1.2 Связывание NAS с учетной записью

Следующие шаги нужно выполнить для связывания NAS с вашей учетной записью myZyxeCloud после щелчка по **Get Started** на экране **myZyxeCloud** для создания учетной записи и входа в нее.

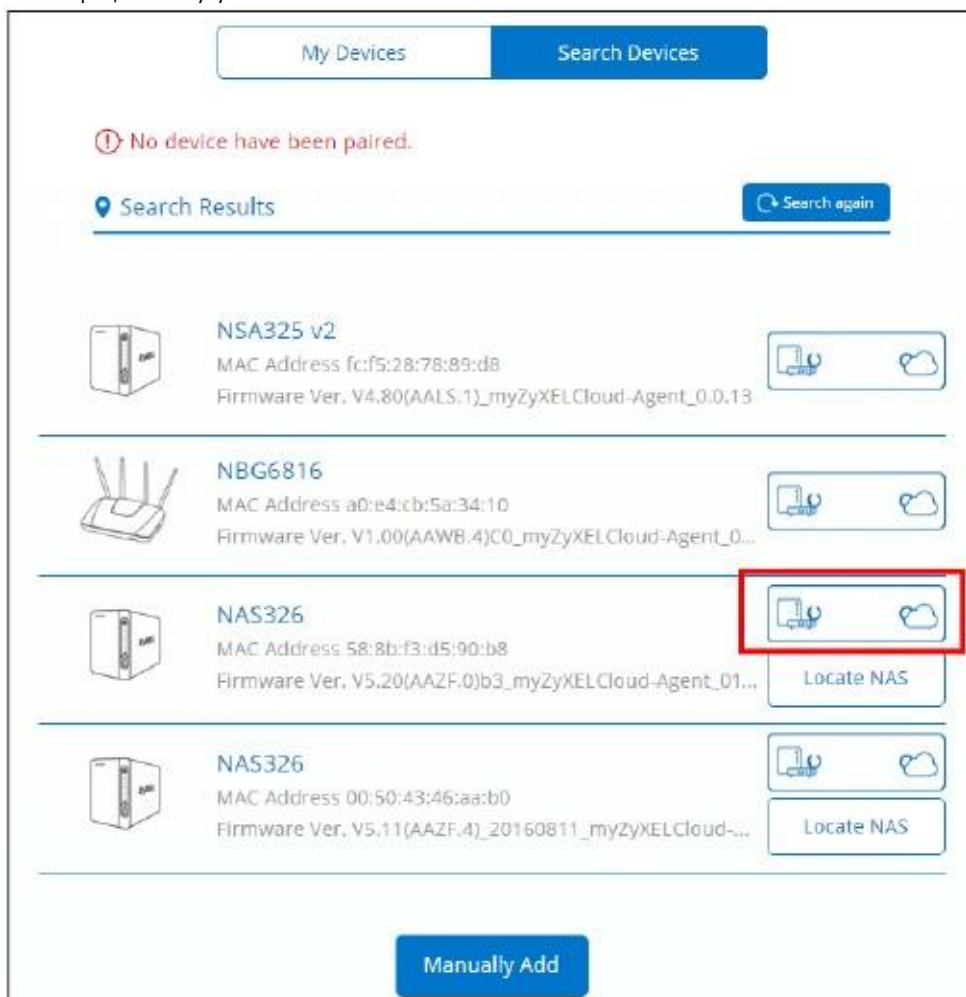
Шаг 1 Search Devices

Щелкните вкладку **Search Devices** чтобы найти ваш NAS в списке устройств и затем кнопку the **Pair NAS with account** чтобы связать NAS с учетной записью.

Если в вашей сети несколько NAS и вы не знаете MAC-адреса NAS, с которой нужно связать учетную запись, то используйте для поиска кнопку **Locate NAS**. Светодиод NAS начинает мигать 30 сек после щелчка по этой кнопке на соответствующем устройстве.

Если вашей NAS нет в списке, то щелкните **Manually Add** чтобы перейти на экран ввода MAC-адреса и серийного номера NAS, по которому это устройство можно найти в списке.

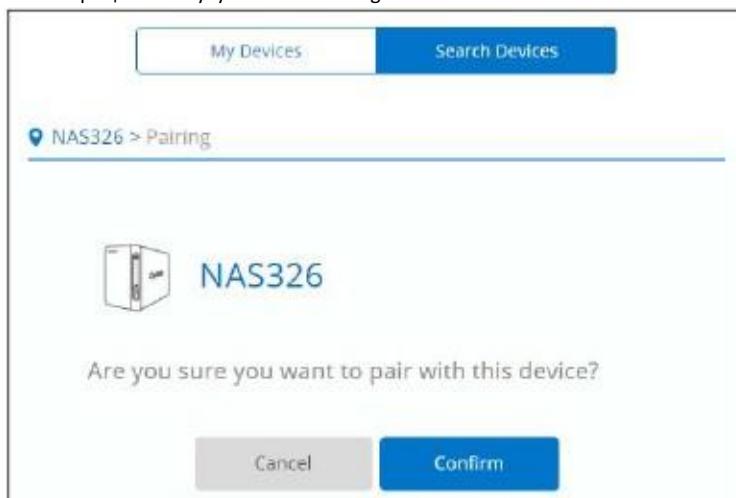
Иллюстрация 256 myZyxeCloud > Search Devices



Шаг 2 Pairing

Когда откроется следующий экран **Pairing**, нужно щелкнуть **Confirm** чтобы связать учетную запись с NAS.

Иллюстрация 257 myZyxeCloud > Pairing



После успешного связывания NAS вы перейдете на следующий экран.

Иллюстрация 258 myZyxeCloud > Pairing: Successfully Paired



18.1.3 Настройка DDNS

С помощью бесплатного сервиса DDNS можно получить имя домена, соответствующее IP-адресу NAS. Используя DDNS, можно по имени домена получить через Интернет удаленный доступ к Web Configurator вашей NAS.

Для настройки бесплатного имени хоста NAS нужно щелкнуть **DDNS Setting** на экране **Successfully Paired** либо кнопку **DDNS Setup** на экране **My Devices**. Откроется показанный ниже экран **DDNS Setting**. Задайте имя хоста и щелкните **Submit** чтобы сохранить ваши настройки.

Иллюстрация 259 myZyxeCloud > DDNS Setting

My Devices Search Devices

NAS326 > DDNS Setting

Host Name

MYNAS326 .zyxel.me

Please use: ✓ 3 to 63 characters ✓ First character should be a letter ✓ Numbers(0-9) ✓ Lowercase letters(a-z) ✓ Hyphen(-)

Cancel Submit

18.1.4 Информация о NAS

После настройки имени хоста NAS откроется экран **My Devices**, на котором можно посмотреть информацию о вашей NAS-системе. Если щелкнуть по пиктограмме со стрелкой (▼), то на экран будет выведена дополнительная информация о NAS.

Иллюстрация 260 myZyxeCloud > My Devices

My Devices Search Devices

Device List

Package Setup DDNS Setup UPnP Setup Unpairing

mynas326.zyxel.me

WAN IP	114.34.247.205
Model	NAS326
Last Update	2016/08/11
MAC Address	58:8b:f3:d5:90:b8
Firmware Ver.	V5.20(AAZF.0)b3_myZyxeCloud-Agent_0104

▼

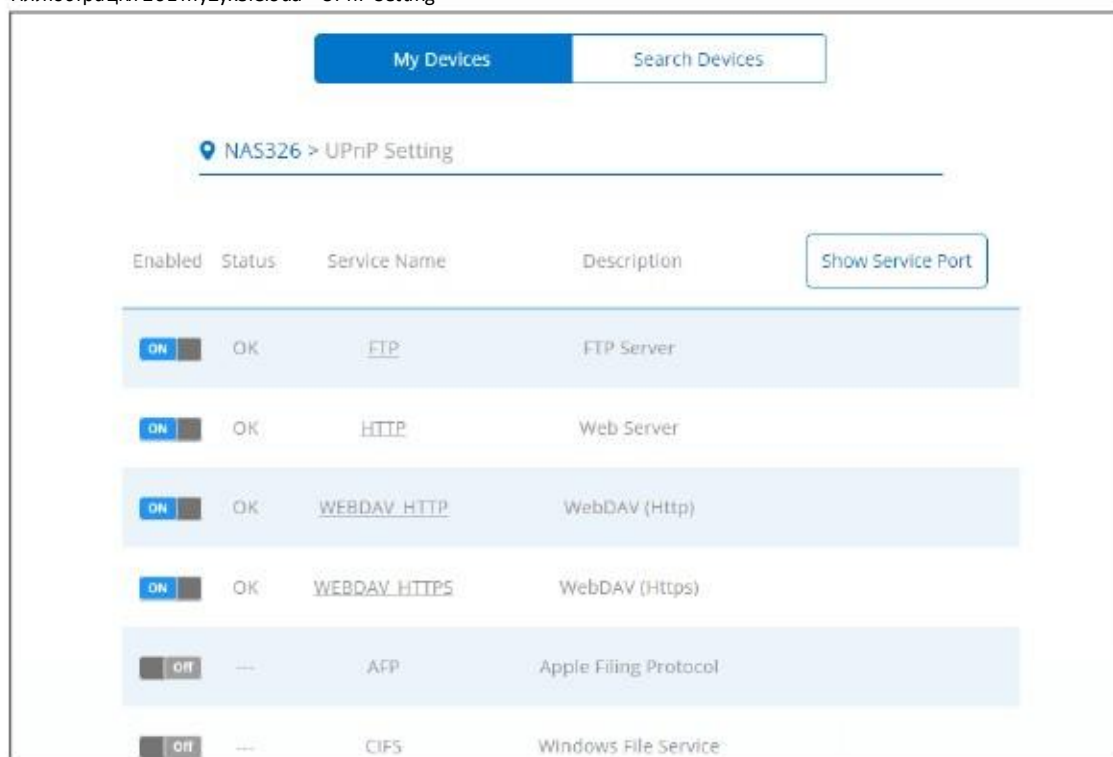
18.1.5 UPnP Setup

Этот экран предназначен для настройки UPnP на Интернет-шлюзе, через который пользователи из WAN (Интернета) получают доступ к NAS. Также можно задать определенный порт для доступа к конкретному сервису NAS из Интернета.

Примечание: Для использования UPnP port mapping нужно включить UPnP на Интернет-шлюзе.

Щелкните **UPnP Setup** на экране **My Devices** для настройки межсетевого экрана Интернет-шлюза и Network Address Translation (NAT) для доступа к NAS из Интернета.

Иллюстрация 261 myZyxeCloud > UPnP Setting



Примечание: Справку экранов can myZyxeCloud можно вызвать щелчком по **Help**.

18.2 Zyxel Drive

С помощью мобильного приложения Zyxel Drive можно в онлайн-режиме смотреть видео, фото и слушать музыку на смартфоне Android или iOS через Интернет, а также загружать файлы со смартфона на NAS.

После настройки myZyxeCloud перейдите на <http://zyxel.to/zdrive> чтобы скачать приложение Zyxel Drive для вашего смартфона Android или iOS.

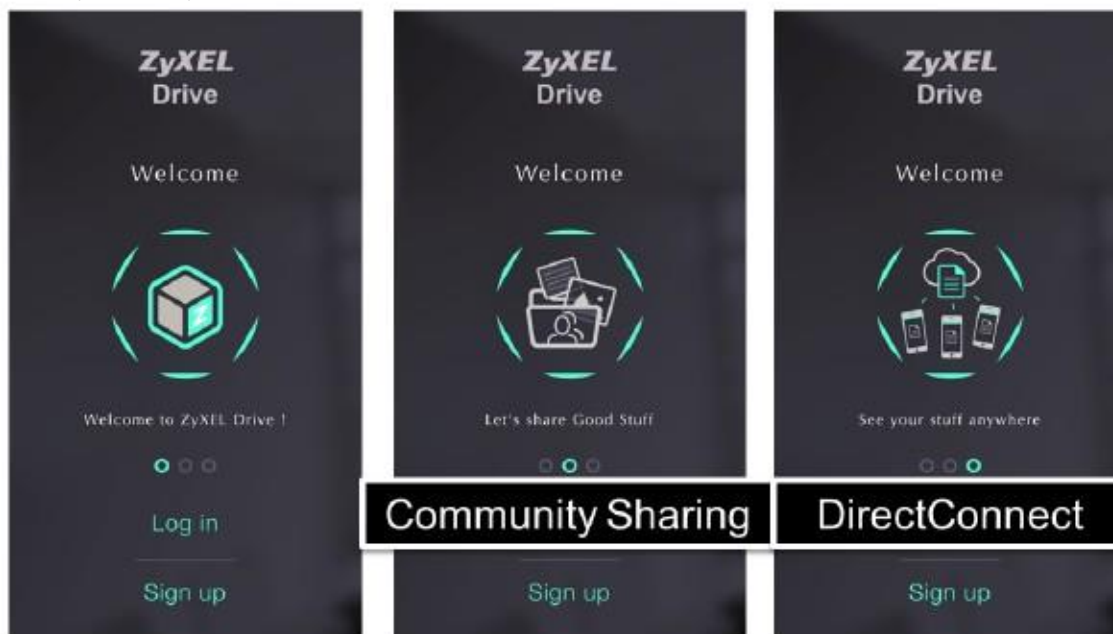
Для воспроизведения мультимедиа нужно только ввести имя пользователя и пароль.

18.2.1 ZyXel Drive Welcome

Community Sharing – вы можете послать приглашение своим друзьям и родным посмотреть контент на выбранных папках NAS.

DirectConnect – безопасный доступ к контенту NAS через Интернет из любого места.

Иллюстрация 262 ZyXel Drive Welcome

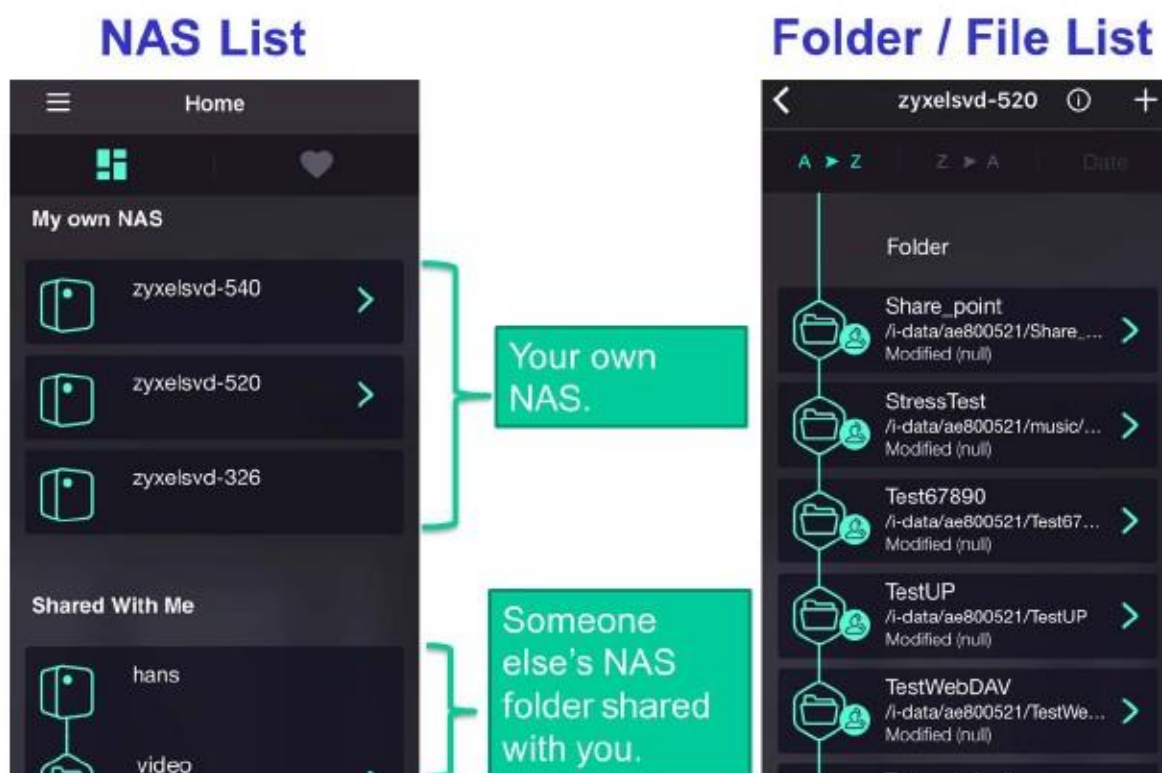


18.2.2 NAS List и File List

My own NAS – доступ к файлам вашей NAS для вас и для других пользователей.

Shared With Me – доступ к файлам папки чужой NA, которую владелец этого устройства сделал доступной для вас.

Иллюстрация 263 NAS List и File List

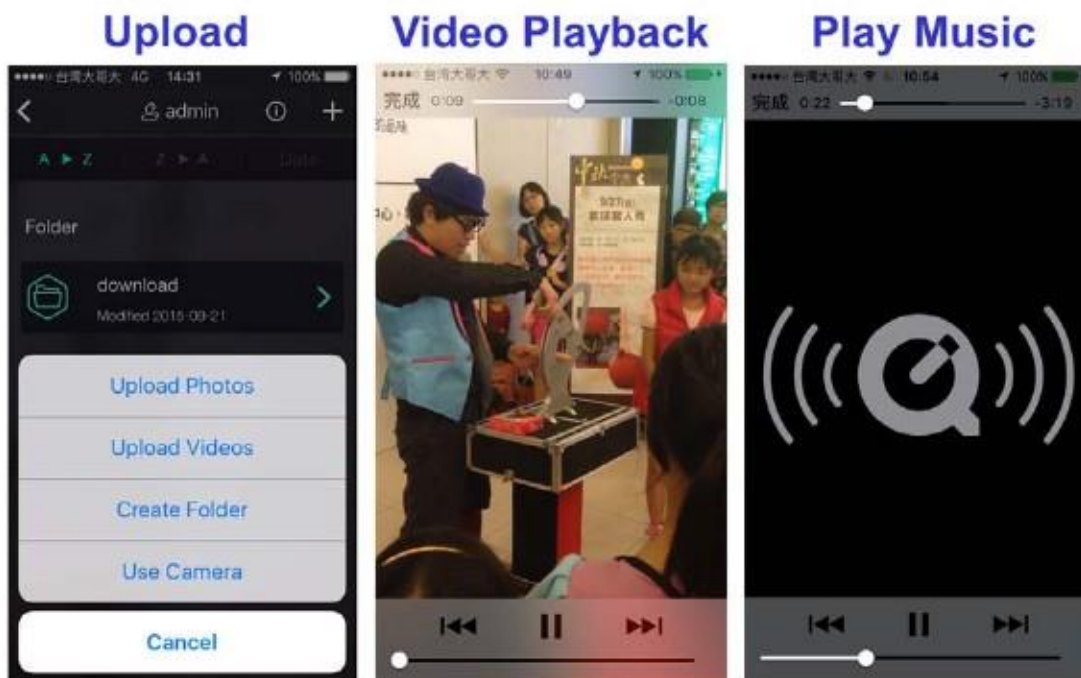


18.2.3 Загрузка и потоковое воспроизведение мультимедиа

С помощью Zyxel Drive можно загружать на NAS ваши фото и видео с мобильных устройств, а также в онлайн-режиме воспроизводить на мобильном устройстве видео и музыку с NAS.

В этом разделе приведен пример экранов приложения Zyxel Drive для Android. Для iOS экраны могут несколько отличаться.

Иллюстрация 264 Uploading и Media Streaming



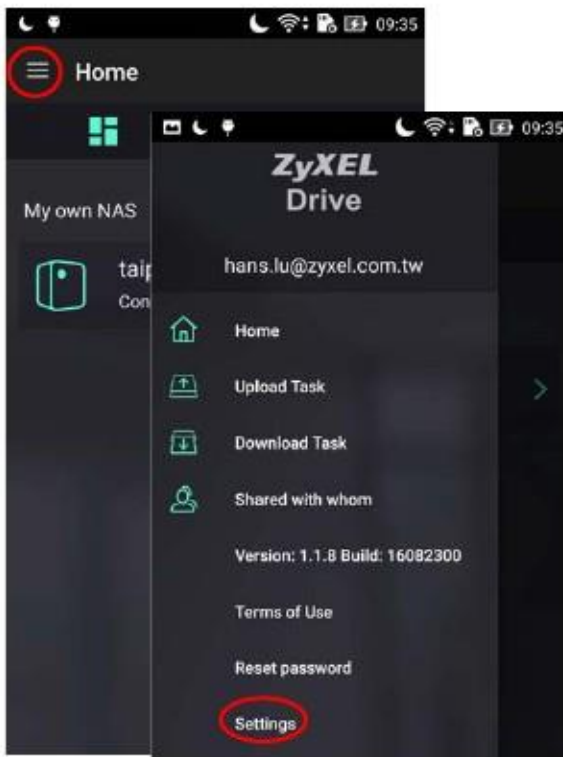
18.2.4 Instant Upload

Функция Instant Upload позволяет сразу же записать на NAS резервные копии всех фото и видео мобильного устройства.

Примечание: Для использования Instant Upload function нужна версия Zyxel Drive App 1.1 или более поздняя.

Иллюстрация 265 ZyXel Drive: Home > Settings

Android



iOS

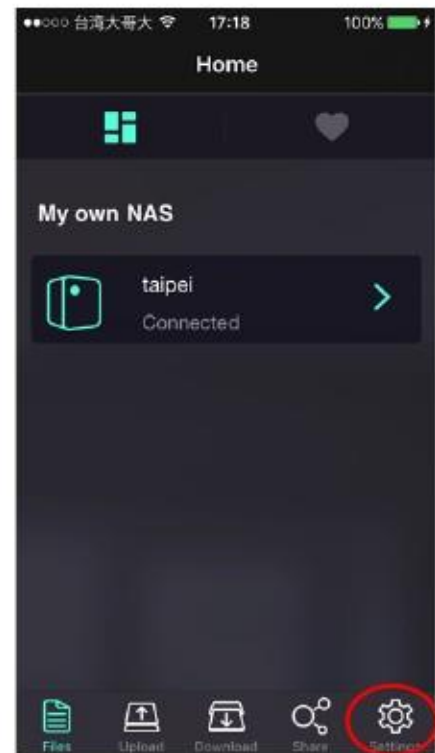
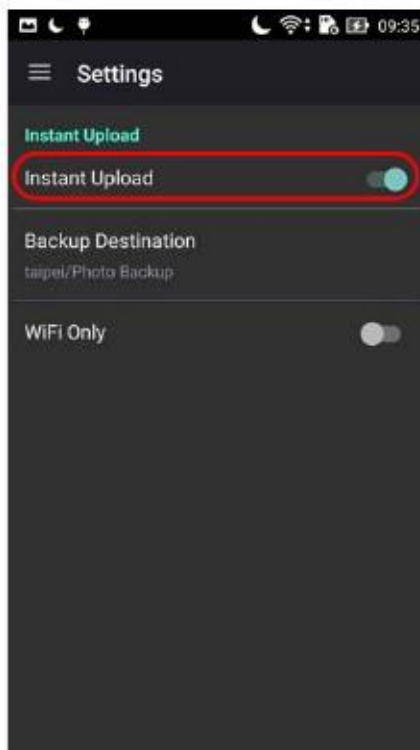


Иллюстрация 266 ZyXel Drive: включение Instant Upload

Android



iOS

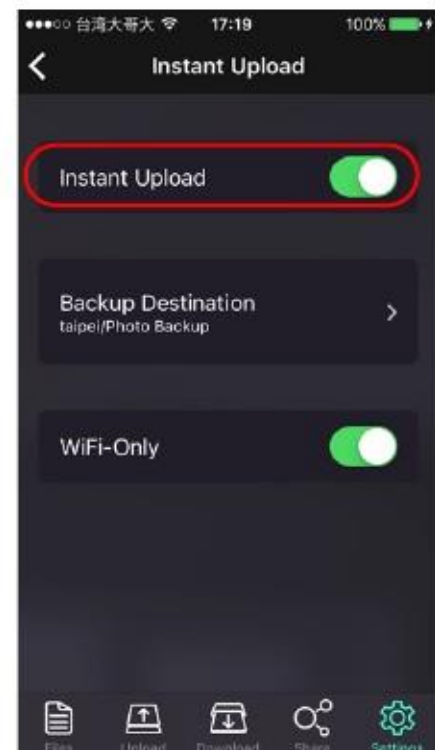
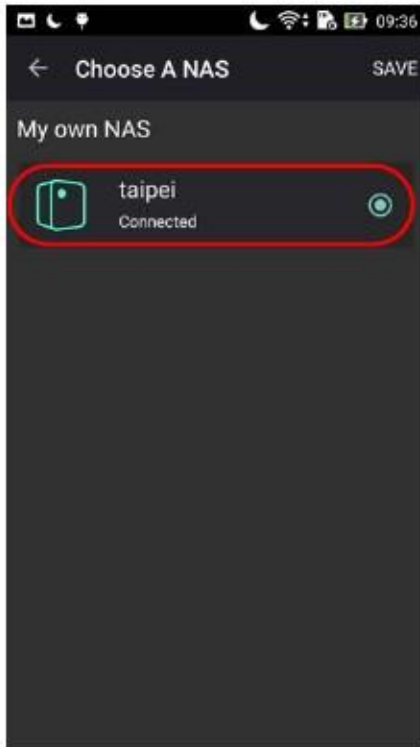


Иллюстрация 267 Zyxel Drive: выберите NAS, на которую нужно загружать фото и видео

Android



iOS

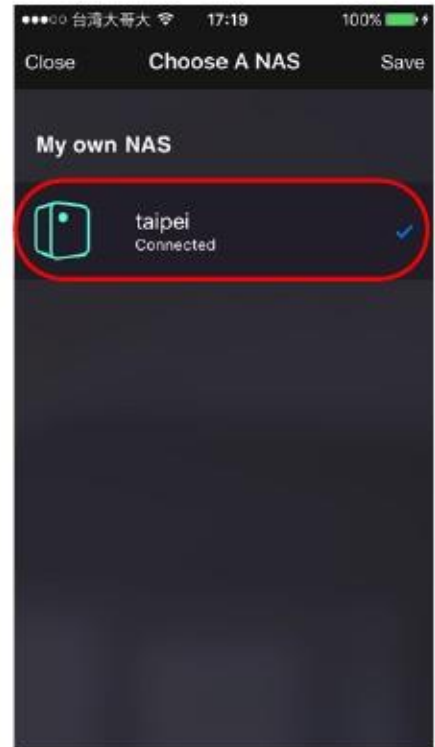
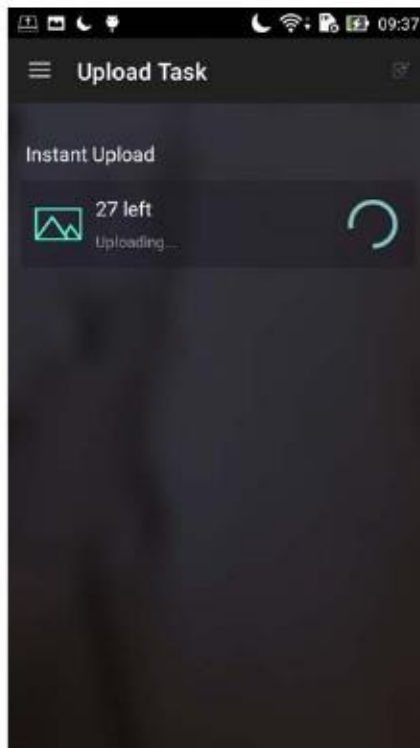


Иллюстрация 268 Zyxel Drive: Все фото и видео со смартфона скопированы на NAS

Android



iOS

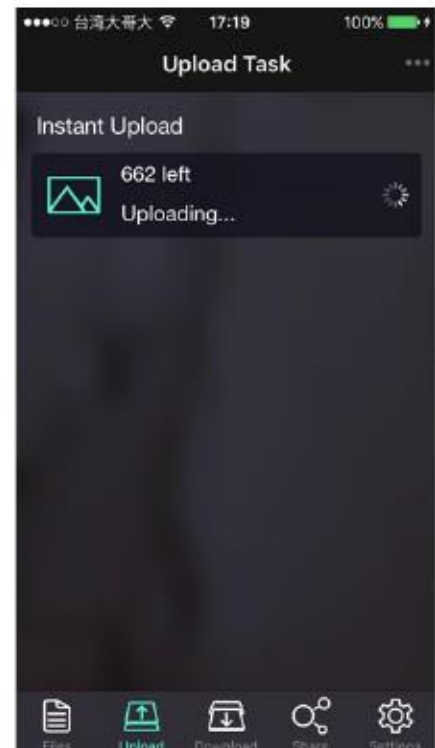
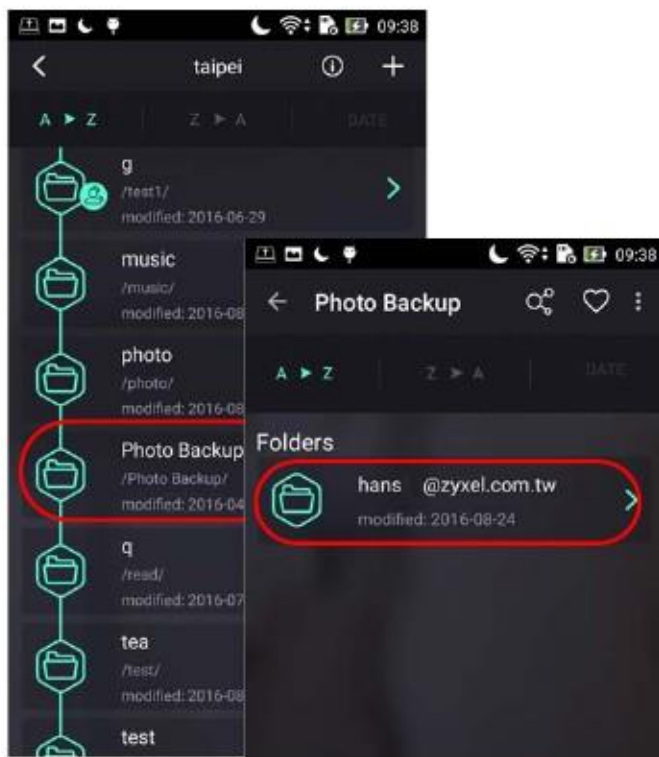
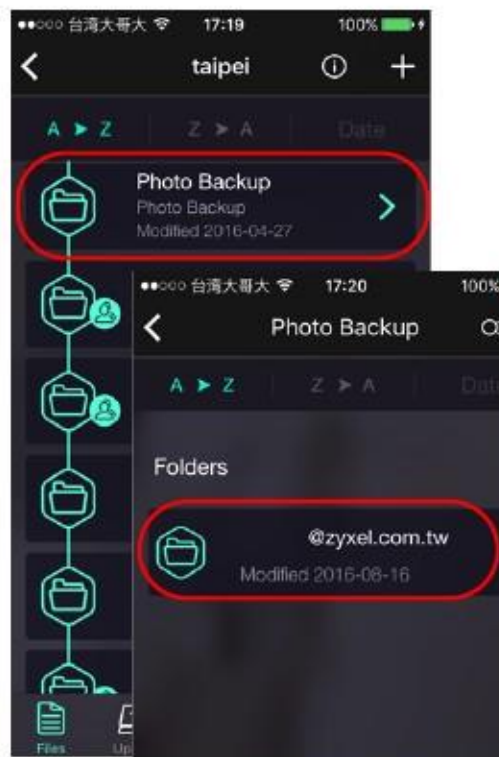


Иллюстрация 269 Zyxel Drive: Для файлов созданы резервные копии в папке “Photo Backup” на NAS

Android



iOS



Глава 19

Просмотр мультимедийных файлов на телевизоре с помощью zCloud

С помощью Zyxel zCloud вы сможете воспроизводить хранящиеся на NAS ваши мультимедийные файлы на большом экране телевизора. Можно использовать приставки для Интернет-телевидения, например, Apple TV, Google Chromecast, Roku 3 и Amazon Fire TV, либо напрямую смотреть мультимедиа на смарт-телевизорах Samsung, LG и Sony.

- Просматривайте мультимедиа, записанное на NAS, напрямую на мобильных устройствах Android и iOS.
- С помощью встроенной функции приложения просматривайте фото, записанные на NAS, в виде слайд-шоу.
- Проигрывайте музыку, которая хранится на вашем NAS.
- Просматривайте видео, записанное на NAS.
- Загружайте файлы с устройства Android на NAS.
- Загружайте фото и видео с устройства iOS на NAS.
- Управляйте файлами, хранящимися на NAS.
- Совместимость: требуется Android 4.0.3 или более поздней версии либо iOS 7 или 8.

19.1 Использование zCloud

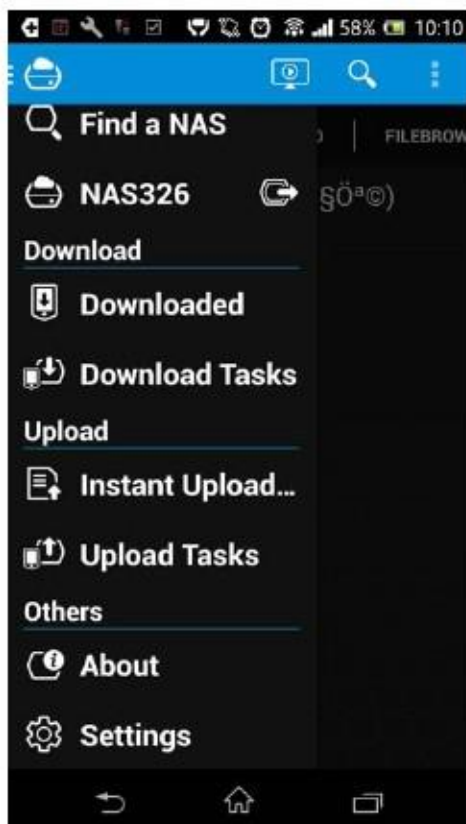
Загрузите на свое мобильное устройство приложение zCloud с Google Play или Apple App store и установите его, затем щелкните пиктограмму zCloud чтобы запустить это приложение.

Иллюстрация 270 zCloud Icon



Откроется главное меню.

Иллюстрация 271 Главное меню zCloud



Find a NAS - используйте IP-адрес вашей NAS, свое имя пользователя и пароль чтобы подключиться к ней.

NASxxx – доступ к общим папкам NAS, по умолчанию используемых для хранения фото, музыки и видео. Можно воспроизводить файлы, загружать и управлять ими.

Download – доступ и управление файлами, загруженными с NAS на ваше мобильное устройство Android и iOS, и управление загрузками.

Upload – просмотр и управление заданиями загрузки.

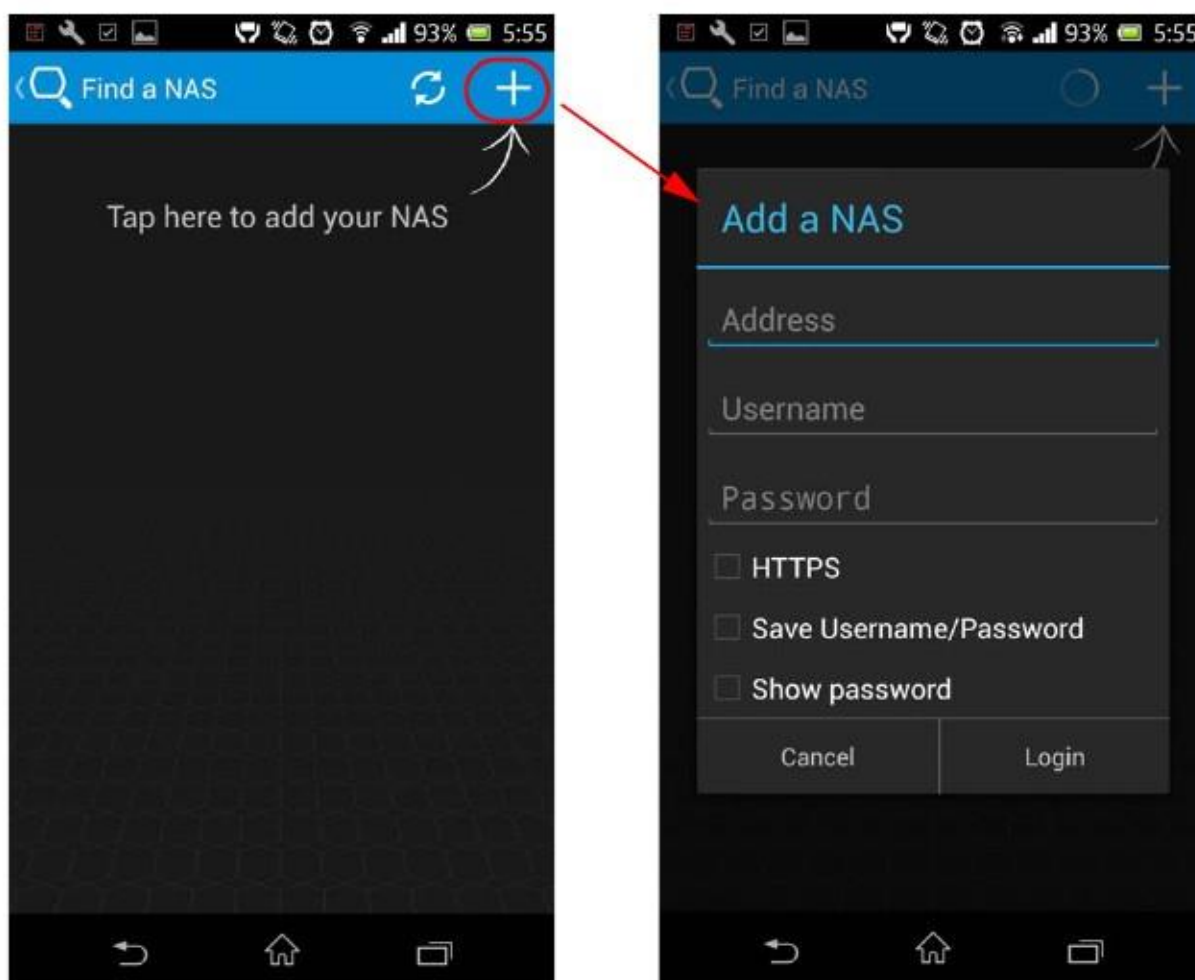
Settings – просмотр информации о встроенной памяти и/или SD-карточке смартфона, задание папки, в который будут загружаться файлы с NAS, использование Instant Upload для немедленного резервного копирования всех фото и видео со смартфона на NAS, настройка длительности и эффектов воспроизведения слайда.

Примечание: Для использования Instant Upload требуется версия zCloud App 2.2 или более поздняя.

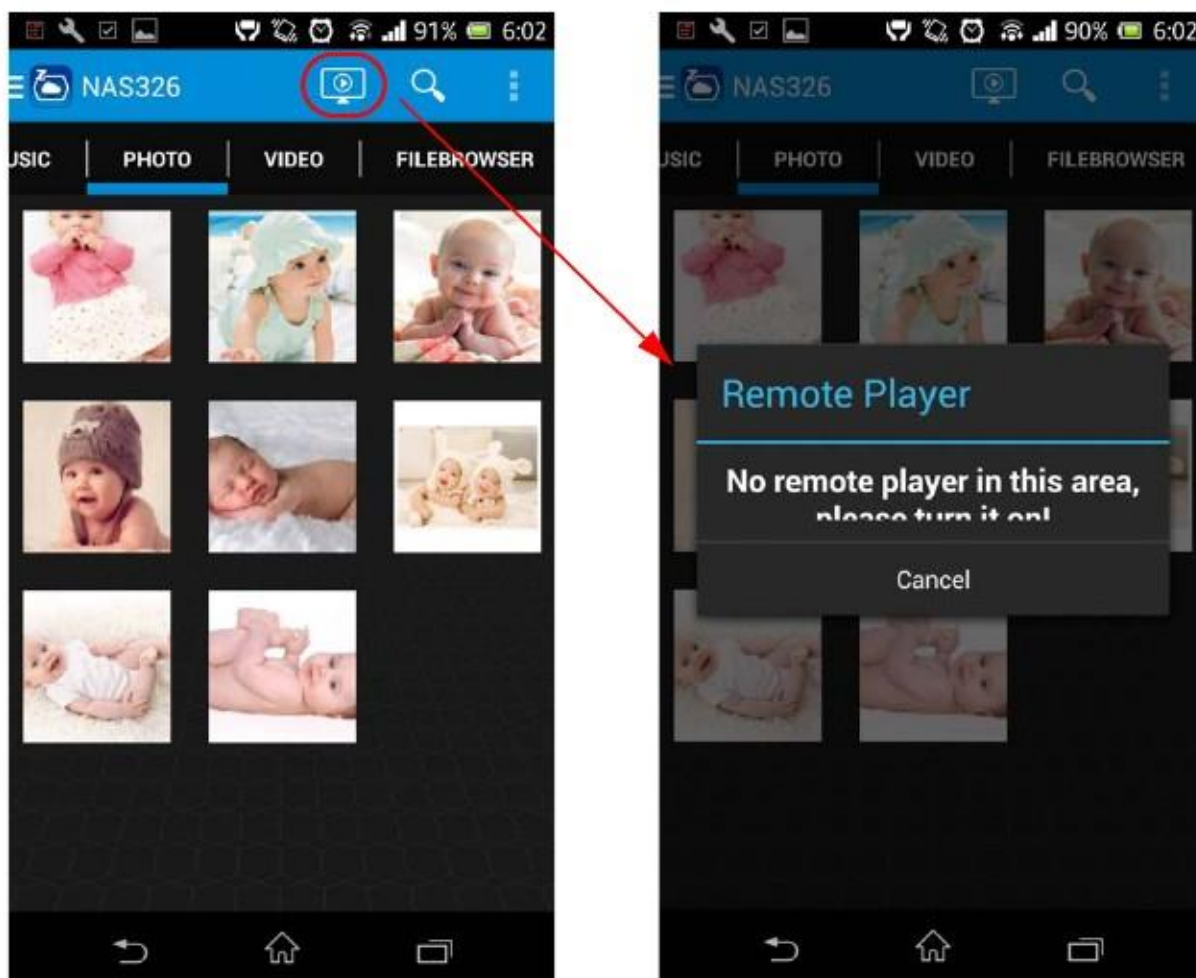
19.2 zCloud TV Streaming

В этом примере с помощью приложения zCloud пользователь выбирает плеер для потокового воспроизведения видео или фото на своем телевизоре.

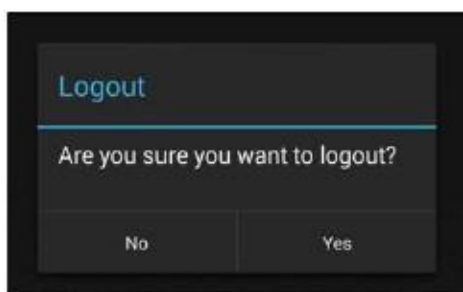
- 1 Кликните **Find a NAS**. Если вашей NAS нет в списке, то кликните пиктограмму **Add a NAS** и для подключения к вашей NAS введите ее IP-адрес, ваше имя пользователя и пароль. В следующий раз при использовании функции работы с мультимедиа zCloud ваша NAS будет включена в список.



2. Перейдите к опубликованным мультимедийным файлам NAS и кликните пиктограмму **Remote Player** для вывода списка плееров, которые можно использовать на вашем телевизоре.

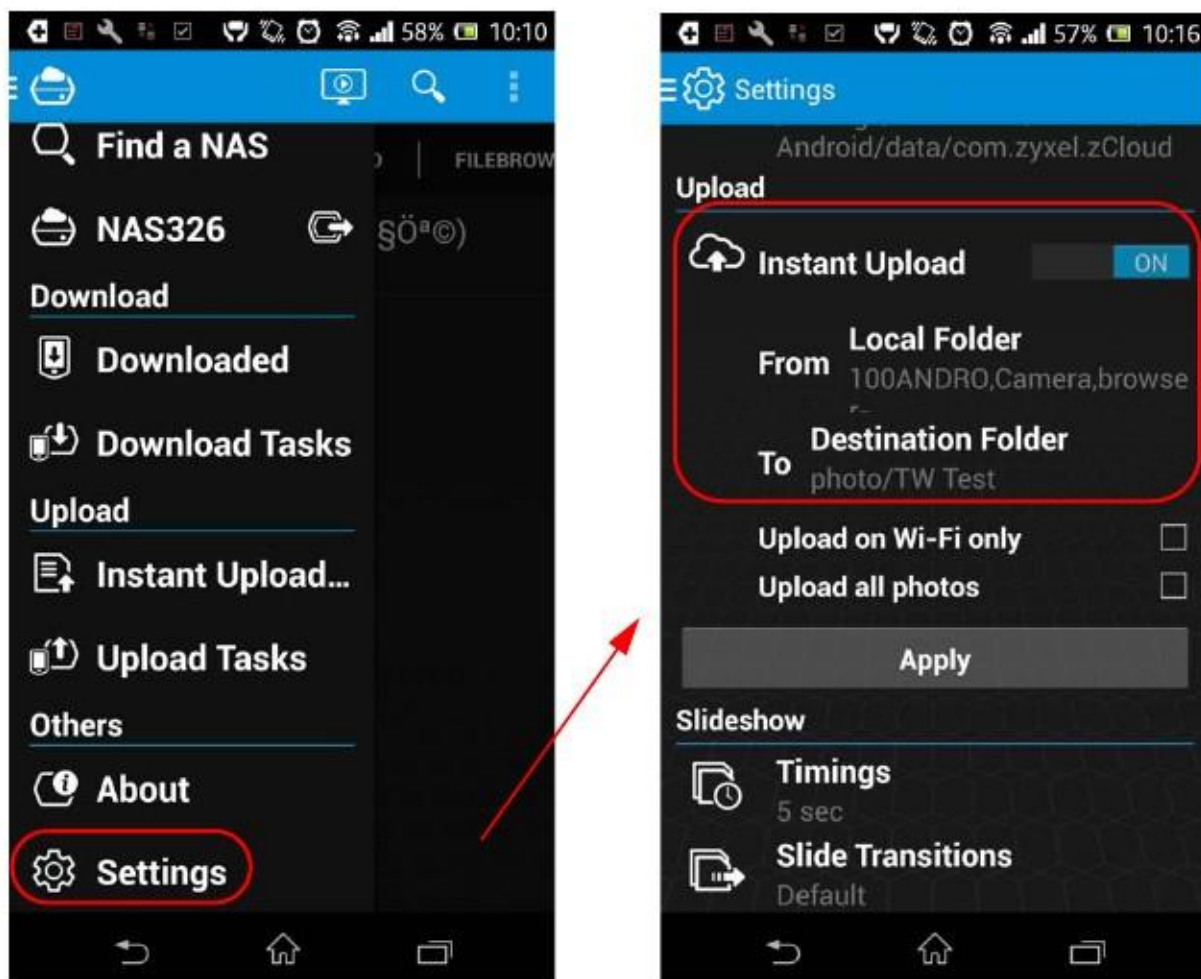


- 3 После завершения просмотра мультимедийных файлов NAS нажмите кнопку меню на вашем мобильном устройстве чтобы выйти из NAS (Logout).

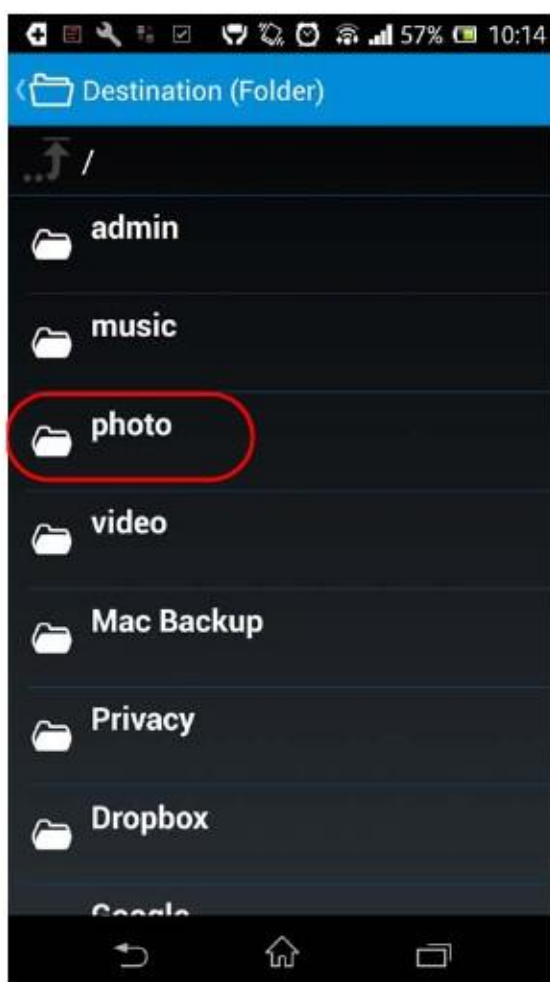


19.3 zCloud Instant Upload

- 1 Кликните **Settings** и затем включите **Instant Upload** для загрузки музыки, фото и видео с вашего мобильного устройства на NAS. Выберите папку на NAS, куда будут загружаться эти файлы.



- 2 Например, если вы выбрали **Photo**, то нужно выбрать папку, где лежат фотографии, которые нужно загрузить на NAS.



Глава 20

Устранение неисправностей

20.1 Устранение неисправностей - обзор

В этой главе собраны рекомендации по устранению возможных проблем, которые разделены по следующим категориям:

- [Питание, оборудование, подключение и светодиоды](#)
- [NAS Starter Utility](#)
- [Login и доступ к NAS](#)
- [У меня нет доступа к NAS](#)
- [У пользователей нет доступа к NAS](#)
- [Внешние USB-диски](#)
- [Хранение](#)
- [Прошивка](#)
- [Передача файлов](#)
- [Проблемы сети](#)
- [На экране отображаются не все функции](#)
- [Функции медиа-сервера](#)
- [Функции сервиса загрузки](#)
- [Web Publishing](#)
- [Auto Upload](#)
- [App Center](#)
- [Резервное копирование](#)
- [Google Drive](#)

20.2 Питание, оборудование, подключение и светодиоды

[Не горит светодиод PWR на NAS \(ни один светодиод не горит\).](#)

- Убедитесь, что NAS включена.
- Убедитесь, что вы пользуетесь тем адаптером питания и кабелем, который поставляется вместе с NAS.
- Убедитесь, что вы адаптер питания и кабель подключены к NAS и к электрической розетке, на которой подается питание. Если NAS работает от источника питания, то проверьте, что он включен.
- Выключите и снова включите NAS.

- Если эта проблема возникла снова, то обратитесь к вендору.

Светодиод HDD не горит.

NAS «не видит» ни один диск в отсеках для жестких дисков. Замените или установите жесткий диск (см. «Установка и замена жесткого диска»).

Светодиод HDD красный.

NAS обнаружила ошибку на жестком диске (например, дефектный сектор). NAS автоматически попытается восстановить дефектный сектор, но светодиод будет красным до перезагрузки NAS. Даже если этот диск после этого заработает, рекомендуем заменить его, потому что эта ошибка является признаком, что диск может в ближайшее время окончательно выйти из строя (см. «Установка и замена жесткого диска»).

Установка и замена жесткого диска.

Для установки в NAS нового диска или замены уже установленного диска необходимо предварительно выключить NAS.

- 1 Выключите NAS, снимите переднюю панель и убедитесь, что:
 - в NAS установлен жесткий диск, соответствующий стандарту SATA I или SATA II (3.0 Gbit/s).
 - жесткий диск правильно установлен в отсек для дисков. Диск должен до конца входить в отсек (см. the NAS Quick Start Guide).
 - жесткий диск может быть дефектным. Попробуйте установить на его место другой диск либо установите этот диск в другой NAS или компьютер.
- 2 Если вы заменили жесткий диск, то включите NAS и перейдите на экран Storage Manager.
 - Если у вас том RAID 1, то щелкните пиктограмму **Repair** рядом с новым диском.
 - Если у вас том RAID 0, то нужно заново создать весь том. Все ваши данные будут потеряны.
 - Если у вас однодисковый том JBOD, то нужно создать новый том на новом диске.
 - Если у вас двухдисковый том JBOD, то нужно создать новый том на обоих дисках.

Светодиод LAN (порта LAN) не горит.

- Проверьте, что кабель Ethernet правильно подключен к NAS и порту Ethernet другого устройства. Проверьте, что это устройство включено. Если этот кабель подключен непосредственно к компьютеру, то убедитесь, что сетевая карта компьютера работает, введя на компьютере команду ping 127.0.0.1.
- Попробуйте использовать другой кабель Ethernet. Если вы подключаетесь по Gigabit Ethernet, убедитесь, что используется 8-жильный кабель Ethernet.

- Если эта проблема возникла снова, то обратитесь к вендору.

См. [Таблица 2 на стр. 13](#) с описанием светодиодов NAS.

NAS сама выключается или перезагружается.

Посмотрите экран **Control Panel > Maintenance > Power > Power Management**, на котором задаются параметры управления питанием NAD, включая экономию электроэнергии, ИБП, включение/выключения во время отключения питания и включение по расписанию. Возможно, NAS выключается из-за этих настроек.

Отключение питания во время загрузки файла на NAS.

- Если отключение питания произошло во время активной фазы загрузки, то NAS проверит, не повреждены ли загруженные файлы.
- Если файл поврежден, то NAS загрузит его снова.
- Если файл не поврежден, но загружен не полностью, то после перезапуска NAS возобновит загрузку этого файла.

20.3 NAS Starter Utility

NAS Starter Utility не может найти мой NAS.

- Закройте NAS Starter Utility и снова запустите ее.
- Проверьте правильность подключения кабелей.
- На компьютере можно запустить только один экземпляр NAS Starter Utility, поэтому следует закрыть дублирующие окна этого приложения.
- Подождите, пока светодиод System перестанет мигать, и тогда щелкните **Discover**.
- Убедитесь, что компьютер, на котором работает NAS Starter Utility, подключен к сети (см. Раздел о подключении NAS к LAN).
- Компьютер, на котором работает NAS Starter Utility, может обнаружить только те NAS, которые находятся в той же сети. Обычно NAS, подключенные к тому же коммутатору или маршрутизатору, что и этот компьютер с NAS Starter Utility, находятся в одной сети за исключением случаев, когда маршрутизатор разбивает сеть на сегменты или с помощью коммутатора внедряется VLAN.

[NAS Starter Utility нашла мой NAS, но состояние NAS выводит как unreachable, хотя у меня есть доступ к NAS.](#)

Возможно, потребуется добавить NAS Starter Utility в белый список вашего программного межсетевого экрана либо понизить уровень безопасности программного межсетевого экрана или антивируса. Альтернативный способ – настроить программный межсетевого экран или другое ПО для защиты на разрешение UDP-трафика от NAS через порт 50127. Если между вашим компьютером и NAS стоит аппаратный межсетевого экран, его нужно настроить на разрешение UDP-трафика от NAS через порт 50127.

[У меня несколько NAS в сети, как найти ту, которую я хочу настроить с помощью экрана NAS Starter Utility.](#)

Если к вашему компьютеру/сети подключено несколько NAS, то надо всем им дать уникальные имена. Возможно, потребуется отсоединить все NAS кроме одной и с помощью NAS Starter Utility переименовать ее, и затем повторить ту же процедуру для остальных NAS.

Если в вашей сети есть DHCP-сервер и у вас есть доступ к назначенным IP-адресам, то можно посмотреть, какие IP-адреса назначены NAS. Также можно воспользоваться MAC-адресами NAS, которые указаны на наклейке на корпусе устройства.

20.4 Login и доступ к NAS

[Я не помню имя сервера NAS.](#)

- По умолчанию имя сервера 'NAS' с номером модели (например, '**NAS540**').
 - С помощью FindMe или NAS Starter Utility найдите ваш NAS. Если у вас права администратора, то можно напрямую поменять IP-адрес NAS с помощью NAS Starter Utility.
 - Если имя сервера поменялось и у вас нет NAS Starter Utility, то используйте FindMe (см. Раздел [2.2 на стр. 17](#)), либо восстановите настройки по умолчанию кнопкой RESET (см. Раздел [1.7 на стр. 15](#)).
-

[Я не могу зайти на экран Login моей NAS.](#)

- С помощью FindMe или NAS Starter Utility найдите ваш NAS. Если у вас права администратора, то можно напрямую поменять IP-адрес NAS с помощью NAS Starter Utility.
 - Если вы нажали кнопку RESET, то у NAS может измениться IP-адрес. Закройте NAS Starter Utility и снова запустите ее чтобы найти NAS.
 - Убедитесь, что NAS включена.
-

- Если для login вы вводите имя сервера в адресную строку web-браузера, то проверьте правильность имени сервера.
 - По умолчанию имя сервера 'NAS' с номером модели (например, 'NAS540'). Если вы изменили имя сервера, то используйте новое имя.
 - Если имя сервера изменилось, и вы не знаете нового имени, то см. [Я не помню имя сервера NAS](#).
 - Если проблема сохраняется, то попробуйте использовать NAS Starter Utility.
- Проверьте подключение кабелей и индикацию светодиодов. См. Quick Start Guide и [Таблица 2 на стр. 13](#).
- По умолчанию NAS автоматически получает IP-адрес и если в сети нет устройства, которое раздает IP-адреса, то сама назначает себе этот IP-адрес. Если ваш компьютер также настроен на автоматическое получение IP-адреса, то он и NAS сами назначат себе IP-адреса и смогут обмениваться данными. Если нужно назначить NAS статический IP адрес см. [Раздел 8.4 на стр. 130](#).
- Если вы подключаетесь к NAS по ее IP-адресу, то убедитесь, что вы используете правильный IP-адрес.
- Убедитесь, что IP-адрес вашего компьютера относится к той же подсети, что IP-адрес NAS (последний можно узнать с помощью NAS Starter Utility). Этот шаг не нужен если между компьютером и NAS стоит маршрутизатор.
- Попробуйте послать Ping с компьютера на NAS. Проверьте Ethernet-адаптер вашего компьютера. В ПК с Windows нужно щелкнуть **Пуск, Все программы, Службные (Windows)** и затем **Командная строка**. В **Командной строке** введите "ping" с IP-адресом NAS (IP-адрес NAS можно узнать с помощью NAS Starter Utility) и затем нажмите [ENTER].
- Используйте браузер Internet Explorer 6.0 (или более поздней версии) или Firefox 1.07 (или более поздней версии).
- Убедитесь, что ваш браузер не блокирует всплывающие окна и у него включена поддержка JavaScript и Java. Для Internet Explorer 6 может потребоваться включить поддержку скриптов для безопасных элементов управления ActiveX. См. [Раздел 20.4.1 на стр. 326](#).

Я забыл пароль

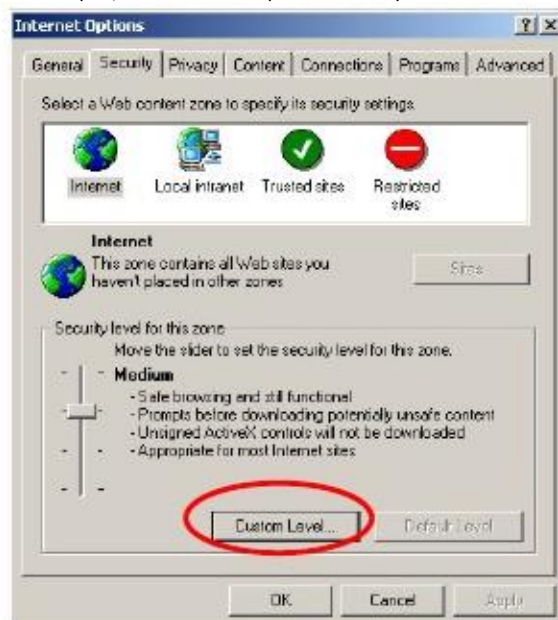
- Пароль по умолчанию **1234**.
- Если вы изменили пароль и не помните его, то вам надо выполнить сброс настроек NAS.

20.4.1 Включение поддержки скриптов безопасных элементов управления ActiveX

Если в Internet Explorer неправильно отображаются страницы Internet Explorer, то нужно проверить включена ли поддержка скриптов для безопасных элементов управления ActiveX.

- 1 В Internet Explorer щелкните **Tools, Internet Options** и затем вкладку **Security**.

Иллюстрация 272 Internet Options: Security



- 2 Щелкните кнопку **Custom Level...**
- 3 Убедитесь, что выбрана опция **Enable** для **Script ActiveX controls marked safe for scripting** (эта опция по умолчанию).
- 4 Щелкните **OK** чтобы закрыть окно.

Иллюстрация 273 Security Settings - Script Safe ActiveX Controls



Хотя я вижу страницу login, но я не могу зайти на NAS.

- Убедитесь, что вы правильно ввели имя пользователя и пароль (по умолчанию имя пользователя `admin`, пароль `1234`). При вводе имени и пароля регистр букв учитывается, поэтому проверьте, не включили ли вы случайно [Caps Lock].
- Выключите и снова включите NAS.
- Если проблема сохраняется, то сбросьте настройки устройства (см. Раздел [1.7 на стр. 15](#)).

[В Internet Explorer нельзя изменить язык для экрана на web configurator.](#)

О включении поддержки скриптов для безопасных управляющих элементов ActiveX см. [Раздел 20.4.1 на стр. 326](#).

[Web Configurator сам прерывает сессию.](#)

Сессия управления web configurator автоматически прерывается при бездействии после 15 минут бездействия, после чего надо заново зайти на NAS.

20.5 Нет доступа к NAS

[У меня нет доступа к общей папке.](#)

- Убедитесь, что NAS включена и соединена с сетью. Попробуйте послать ping на NAS либо найти ее с помощью FindMe или NAS Starter Utility.
- Убедитесь, что вы правильно ввели имя пользователя и пароль.
- Убедитесь, что общая папка существует, и проверьте ее права доступа.
- Посмотрите, является ли общая папка вложенной папкой другой (родительской) общей папки. Убедитесь, что права доступа родительской общей папки не противоречат правам доступа вложенной папки. Не рекомендуется создавать вложенные общие папки.
- Проверьте, нет ли у NAS подключенных сетевых дисков. Если такие сетевые диски есть, то их нужно отключить, потому что новое сетевое соединение может использовать (другую) ранее сохраненную информацию для login. Для этого запустите Windows Explorer и щелкните **Tools > Disconnect Mapped Network Drives**.
- Убедитесь, что том, на котором расположена общая папка, существует, не включен и не деградировал. Если он выключен или деградировал, то см. [Раздел 20.2 на стр. 322](#).
- Убедитесь, что у вас установлен клиент для сетей Microsoft и включен в свойствах сетевого соединения.
 - В Windows XP или 2000 щелкните **Start > Settings > Control Panel > Network Connections (Network and Dial-up Connections in Windows 2000/NT) > Local Area Connection > Properties**.
 - Убедитесь, что в списке компонентов есть **Client for Microsoft Networks** и напротив этого компонента стоит галочка.

20.6 У пользователей нет доступа к NAS

У локального пользователя нет доступа к общей папке.

- Убедитесь, что NAS включена и соединена с сетью. Локальному пользователю нужно попробовать послать ping на NAS либо найти ее с помощью NAS Starter Utility.
- Локальному пользователю нужно проверить, правильно ли он ввел имя пользователя и пароль для login.
- Убедитесь, что эта общая папка существует и у нее правильно настроены права доступа для этого пользователя.
- Проверьте права read/write для конкретный файлов и/или папок. Учетные записи пользователей, добавленные в список, связаны с файлами и папками, к которым у этих пользователей есть доступа, а также с разрешением на выполнение определенных операций с этими файлами/папками (удаление, перемещение, переименование и т.п.).
- Компьютер пользователя может быть уже подключен к другой общей папке NAS под другой учетной записью пользователя, и сам пользователь может не догадываться, что при подключении к NAS он автоматически попадает на эту другую общую папку. Щелкните правой кнопкой по любой другой подключенной общей папке и щелкните **Disconnect**. Затем снова попытайтесь подключиться к нужной общей папке.
- Посмотрите, является ли общая папка вложенной папкой другой (родительской) общей папки. Убедитесь, что права доступа родительской общей папки не противоречат правам доступа вложенной папки. Не рекомендуется создавать вложенные общие папки.
- Проверьте, принадлежит ли пользователей к группе, у которой права доступа противоречат правам этого пользователя. Всегда наибольший приоритет имеет право доступа **No Access**. Например, если у пользователя есть права доступа Read/Write к общей папке, но у его группы права доступа к этой папке **No Access**, то у этого пользователя не будет доступа к этой папке.
- Локальному пользователю нужно проверить, есть ли у NAS подключенные сетевые диски. Если такие сетевые диски есть, то ему нужно отключить их соединение CIFS, потому что новое сетевое соединение может использовать (другую) ранее сохраненную информацию для login.
- Убедитесь, что массив, на котором расположена общая, существует не выключен и не деградировал (см. Раздел 20.2 на стр. 322).
- Если пользователь заходит по ссылке DFS, то у него доступ к NAS возможен только по CIFS, но не FTP.
- Убедитесь, что общая папка не отключена.

Не удается импортировать информацию о пользователях домена или группе пользователей хотя тест показывает, что есть соединение с контроллером домена.

- Проверьте настройки DNS на NAS. DNS-сервер, который использует NAS, должен найти адрес контроллера домена. Если у контроллера домена частный/публичный IP-адрес, то NAS нужно использовать частный/публичный DNS-сервер.
- Попробуйте выйти из домена и снова присоединиться к нему.

У пользователя домена нет доступа к общей папке.

В дополнение к описанным выше рекомендациям для локального пользователя нужно убедиться, что контроллер домена включен и соединен с сетью.

У пользователя есть доступ к общей папке, но нет доступа к ее вложенным папкам и отдельным файлам.

- Проверьте права read/write для конкретный файлов и/или папок. Учетные записи пользователей, добавленные в список, связаны с файлами и папками, к которым у этих пользователей есть доступа, а также с разрешением на выполнение определенных операций с этими файлами/папками (удаление, перемещение, переименование и т.п.).

20.7 Внешние USB-диски

Светодиод COPY красный.

Ошибка при копировании файлов с/на USB-диск или SD-карточку. Возможно, USB-диски или SD-карточка несовместима с NAS. Попробуйте сохранить эти файлы на компьютер и оттуда переписать их на NAS по сети.

20.8 Хранение

При миграции с RAID 1 на RAID 5 емкость не увеличилась.

Обычно у NAS после построения заново RAID увеличивается емкость. Возможно, емкость осталась прежней из-за того, что NAS была перезагружена во время процесса RAID re-build.

После завершения процесса re-build перейдите на экран **Storage Manager**, выберите на нем нужный том или группу диска и щелкните **Manage** и затем используйте **Expand the volume with unallocated disk space**.

При замене дисков в RAID 1, RAID 5 или RAID 6 на накопители большей емкости общая емкость массива не увеличилась.

Обычно у NAS после построения заново RAID увеличивается емкость. Возможно, емкость осталась прежней из-за того, что NAS была перезагружена во время процесса RAID re-build.

После завершения процесса re-build перейдите на экран **Storage Manager**, выберите на нем нужный том или группу диска и щелкните **Manage** и затем используйте **Expand the volume with unallocated disk space**.

20.9 Прошивка

Я не знаю, какая у меня версия прошивки стоит на NAS.

Перейдите на экран **Status Center**. В поле **Firmware Version** отображается номер используемой сейчас версии прошивки.

20.10 Передача файлов

Мне нужно перенести файлы с моего локального компьютера или устройства хранения на NAS.

• После инициализации жесткого диска вы можете напрямую обращаться к папкам NAS и передавать с/на них файлы также, как с папок на диске вашего компьютера:

- 1 На компьютере Windows запустите Проводник либо web-браузер.
- 2 Введите [\\nas](#) и номер модели (например, **540**) либо Имя сервера, которое вы назначили NAS. На экране будут отображены папки NAS.
- 3 Теперь вы можете мышкой перемещать или копировать файлы с компьютера на NAS.
 - Для переноса файлов с внешнего USB-диска на NAS пользуйтесь кнопкой **COPY/SYNC**.

Мне нужно перенести файлы с NAS на мой локальный компьютер или устройство хранения.

• После инициализации жесткого диска вы можете напрямую обращаться к папкам NAS и передавать с/на них файлы также, как с папок на диске вашего компьютера:

- 1 На компьютере Windows запустите Проводник либо web-браузер.
- 2 Введите [\\nas](#) и номер модели (например, **540**) либо Имя сервера, которое вы назначили NAS. На экране будут отображены папки NAS.
- 3 Теперь вы можете мышкой перемещать или копировать файлы с NAS в папку вашего компьютера или ваше запоминающее устройство.
 - Можно загружать файлы NAS. Щелкните нужный файл (файлы) на экране (Раздел [17.2 на стр. 292](#)). Ваш компьютер выдаст приглашение указать папку, в которой нужно сохранить файл.

20.11 Проблемы сети

Я хочу контролировать, у кого есть доступ к моим папкам/файлам.

- Если у вас есть права администратора, то вы можете задать права доступа для пользователей с помощью экрана **Shared Folders** (см. Раздел 7.5 на стр. 120).
- Если вы включили Web Publishing для папки, то записанные в нее мультимедийные файлы может проигрывать любой пользователь вашей сети без ввода имени пользователя и пароля или использования других механизмов защиты от несанкционированного доступа. Медиа-сервер по умолчанию включен для видео, фото и музыки из опубликованных папок.

С одного из компьютеров в моей сети нельзя печатать на принтере, который подключен к NAS.

- Нужно установить драйвер принтера на всех компьютерах, которые будут использовать этот принтер.
- О проблемах при подключении см. Раздел 20.4 на стр. 325.

20.12 На экране отображаются не все функции

Для многих функций NAS требуется правильное имя внутреннего тома.

Такие функции, как принт-сервер, сервер загрузки, доступ по FTP и Windows/CIFS, не могут работать без внутреннего тома. Убедитесь, что на NAS есть работоспособный том на внутреннем диске.

- Установите диск в NAS если в ней нет дисков или ее диски вышли из строя (см. инструкцию по установке жестких дисков в Quick Start Guide).
- Если на внутреннем диске нет тома, то создайте его.
- Проверьте работоспособность внутреннего жесткого диска.

Не могу использовать в Web Configurator некоторые приложения.

- Для инсталляции на NAS дополнительных приложений из Web по прописанным в прошивке адресам можно использовать **App Center screen** (Раздел 13 на стр. 199).
- Если вы установили приложение и уже выводится экран его конфигурирование, но само приложение нельзя использовать, то надо проверить, стоит ли галочка в разделе **Enabled** для этого приложения.

20.13 Функции медиа-сервера

Я настроил медиа-сервер на публикацию папки, но некоторые файлы из этой папки не видны для медиа-клиента.

Файлы в формате, который не поддерживается медиа-сервером, не отображаются в списке (список поддерживаемых форматов приведен на [стр. 339](#)).

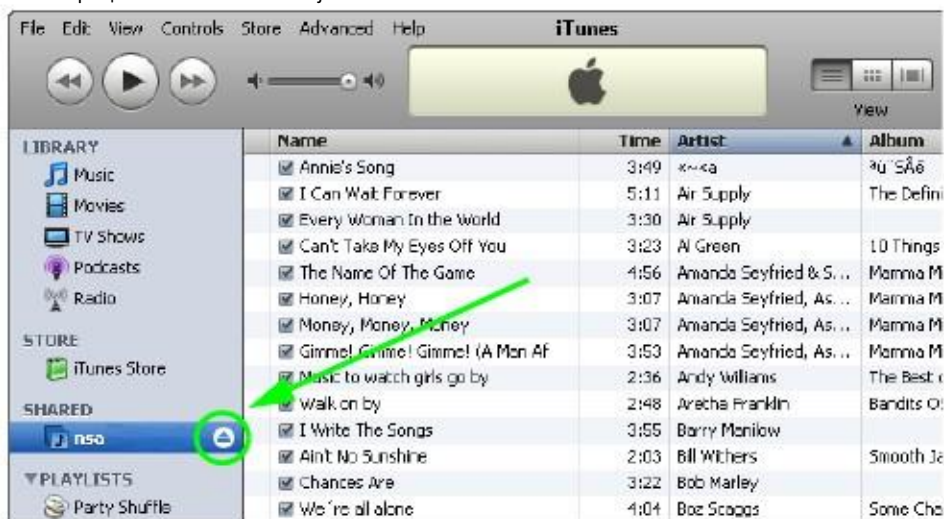
Я опубликовал папку с помощью функции медиа-сервера, но медиа-клиент не может проигрывать эти файлы либо проигрывает с ошибками.

- 1 Файлы в формате, который не поддерживается медиа-сервером, не отображаются в списке (список поддерживаемых форматов приведен на [стр. 339](#)).
 - 2 Если вы используете программное обеспечение медиа-клиента, то, возможно, нужно установить кодек на ваш компьютер для воспроизведения мультимедиа на вашем компьютере.
 - 3 Возможно, ваш медиа-клиент не поддерживает этот формат файлов.
-

iTunes не отображает имена всех файлов с музыкой, которые я выложил на NAS.

- 1 Убедитесь, что iTunes поддерживает этот формат файлов (см. [стр. 339](#)).
 - 2 Перейдите **Control Panel > Service > iTunes Server**. Убедитесь, что общая папка, в которую записана музыка, опубликована, и включена опция сервера iTunes.
 - 3 Если подключен клиент iTunes, то функция iTunes-сервера NAS каждые 3 минуты сканирует файлы в опубликованных папках. Не отключайте iTunes от NAS 3 минуты, а затем отсоединитесь с помощью кнопки Eject на NAS (следующая иллюстрация).
-

Иллюстрация 274 Кнопка iTunes Eject



- 4 Затем щелкните ссылку на NAS чтобы снова соединиться.

Иллюстрация 275 Повторное подключение к iTunes



- 5 Другой способ заставить функцию iTunes-сервера NAS сканировать опубликованные папки медиа-сервера – перейти на экран **Control Panel > Service > iTunes Server** и отключить и снова включить опцию сервера iTunes. Если вы загрузили много файлов, то NAS может достаточно долго искать все эти файлы и внести их в список. Затем попробуйте снова подключить клиент iTunes.

iTunes не воспроизводит файлы с моей NAS.

- 1 Убедитесь, что iTunes поддерживает этот формат файлов. См. [стр. 339](#).
- 2 Если у вас есть файлы из iTunes Store, которые используют DRM, то для авторизации других компьютеров на воспроизведение этих файлов нужны ваша учетная запись пользователя Apple и пароль. Apple разрешает авторизовать по одной учетной записи до 5 компьютеров одновременно. Для авторизации компьютера откройте iTunes и щелкните **Store > Authorize Computer**.

- 3 Если вы подключились через маршрутизатор NAT, проверьте что порт TCP 3689 и порт UDP 5353 открыты трафика между сервером и клиентом, а также для всех промежуточных точек (особенно для маршрутизатора NAT). Если на маршрутизаторе есть межсетевой экран, то у него должны быть открыты для трафика порт TCP 3689 и порт UDP 5353.

20.14 Функции сервиса загрузки

Объекты из списка загрузки исчезли после того, как я извлек жесткий диск.

Список загрузок NAS хранится на системном томе. Если у вас два тома JBOD, то можно удалить один и работать с другим томом, но при удалении системного тома можно потерять список загрузки. Если у вас два тома JBOD, то системный том, на котором хранится список загрузок, обычно является системным томом.

Не могу найти загруженные файлы.

По умолчанию сервис **Download Service** сохраняет загруженные файлы в папках:

- Задания загрузки P2P хранятся в `/*/incoming` (* – папка, которую вы задали).
- Задания HTTP/FTP хранятся в `/*` (* – папка, которую вы задали)
- Все задания, запущенные каналами RSS, создают вложенную папку в `/*`, в имени которой используется имя канала. В этой папке сохраняются все полученные из канала файлы (* – папка, которую вы задали).

Чтобы определить, в каких папках сохраняются загруженные файлы, либо задать эти папки, нужно щелкнуть **Preferences** на экране **Download Service** (Раздел [14.3 на стр. 236](#)).

20.15 Web Publishing

Опубликованная в web общая папка не видна в web-браузере при доступе из Интернета.

- Пользователь, пытающийся получить доступ к общей папке, должен использовать правильный web-адрес address (и номер порта если функция web publishing в NAS не использует порт 80 (см. [Номер порта для Web Publishing на стр. 176](#)).
- Убедитесь, что функция publishing включена и общая папка есть в списке опубликованных общих папок.
- Пользователь, пытающийся получить доступ к общей папке, должен использовать Internet Explorer 6.0 (или более поздней версии) либо Firefox 1.07 (или более поздней версии).
- Если ваша NAS использует частный IP-адрес, то нужно использовать на вашем Интернет-шлюзе общедоступный IP-адрес и сконфигурировать на этом шлюзе NAT либо port forwarding и, возможно, еще и правила межсетевого экрана для доступа Интернет-пользователей к опубликованным в Web общим папкам NAS.

- Убедитесь, что у межсетевого экрана статический публичный IP-адрес либо межсетевой экран использует Dynamic Domain Name (DDNS).
- Web publishing использует заданный вами протокол TCP и номер порта. Убедитесь, что нет другого сервиса, использующий протокол TCP с тем же номером порта.
- Если не удастся получить доступ к общей папке из Firefox, проверьте, что вы не настроили функцию Web publishing на использование одного из следующих портов (по умолчанию Firefox блокирует эти порты).

Таблица 167 Порты, которые Firefox блокирует по умолчанию

ПОРТ	СЕРВИС	ПОРТ	СЕРВИС	ПОРТ	СЕРВИС
1	tcpmux	95	supdup	513	login
7	echo	101	hostrname	514	shell
9	discard	102	iso-tsap	515	printer
11	systat	103	gppitnp	526	tempo
13	daytime	104	acr-nema	530	courier
15	netstat	109	POP2	531	chat
17	qotd	110	POP3	532	netnews
19	chargen	111	sunrpc	540	uucp
20	ftp data	113	auth	556	remotefs
21	ftp control	115	sftp	563	NNTP+SSL
22	ssh	117	uucp-path	587	submission
23	telnet	119	NNTP	601	syslog
25	smtp	123	NTP	636	LDAP+SSL
37	time	135	loc-srv epmap	993	IMAP+SSL
42	name	139	netbios	995	POP3+SSL
43	nickname	143	IMAP2	2049	nfs
53	domain	179	BGP	4045	lockd
77	priv-rjs	389	LDAP	6000	X11
79	finger	465	SMTP+SSL		
87	ttylink	512	print exec		

- Убедитесь, что ваш Интернет-провайдер разрешает запускать сервер и не блокирует порты, которые использует web publishing вашего NAS.

20.16 Auto Upload

NAS не загружает автоматически файлы на Flickr или YouTube.

- 1 Убедитесь, что NAS подключена к Интернету (о проверке сетевого соединения см. [Раздел 8.4 на стр. 130](#)).
- 2 Щелкните **Control Panel > Maintenance > Log** чтобы найти в логе NAS сообщение о файле.
 - 2a Если в логе есть строка "no such file or directory", то, возможно, файл был удален с NAS. Убедитесь, что файл есть в папке watch.

- 2b Если в логе есть сообщение “filename is queued”, то файл ждет своей очереди auto upload. Проверьте длительность паузы grace, которая задается на экране **Configuration** сервиса. Чтобы сократить время ожидания установите небольшой grace.
- 2c Если в логе нет сообщений о файле:
- Убедитесь, что папка, содержащая файл, включена в список **Folder Watch List**. Вы можете снова загрузить файл в папку watch.
 - Убедитесь, что формат файла поддерживает Flickr или YouTube. Поддерживаемые расширения файлов включены в список **Folder Watch List**.
- 2d Если в логе есть сообщение “not authorized yet”, то нужно попробовать зайти на экран **NAS Configuration** для этого сервиса. Если вы изменили пароль вашей учетной записи Flickr или YouTube, то вы не сможете зайти на этот экран и не сможете автоматически загружать файлы, поэтому нужно обновить информацию учетной записи Flickr или YouTube на NAS.
- 3 Возможно, размер вашего файла превышает максимальный размер файлов онлайн-сервиса. На время написания этого руководства максимальный размер файла для Flickr был 10 Мбайт, а для YouTube - 100 Мбайт.
- 4 Возможно, вы превысили квоту на загрузку онлайн-сервиса. У Flickr и YouTube разные правила ограничений на загрузку на определенный период, на пример, не более 100 Мбайт/сек.
- 5 Возможно, у NAS временно отсутствует соединение с онлайн-сервисом. Попробуйте загрузить ваш файл в папку watch позже.

20.17 App Center

[NAS не инсталлирует пакет/пакеты, которые я выбрал на экране App Center.](#)

- Возможно, на web-сайте, где находится пакет, проходят технические работы. Попробуйте инсталлировать этот пакет позже. Обновите прошивку NAS.
- Если есть новая версия прошивки, то обновите прошивку и попробуйте снова инсталлировать пакет/пакеты.

[Мне нужно выяснить состояние моего жесткого диска.](#)

Для мониторинга жестких дисков используйте S.M.A.R.T. (Self Monitoring, Analysis, and Reporting Technology). С помощью S.M.A.R.T. можно на основе стандартных индикаторов определить вероятность сбоя жесткого диска и подготовить отчет о его состоянии для сокращения рисков из-за выхода накопителя из строя.

20.18 Резервное копирование

[Не работает резервное копирование.](#)

- Убедитесь, что на внешнем диске достаточно свободной емкости и при необходимости удалите старые резервные копии на этом диске либо другие файлы на NAS.
- Если вы используете экран **Backup** (Раздел [16.3 на стр. 268](#)):
 - Посмотрите информацию на странице **Last Run Result**.
 - Если вы записываете резервные копии на другую NAS или компьютер, то проверьте, что у вашей NAS есть разрешение на запись файлов на этом устройстве/компьютере. Для резервного копирования с синхронизацией в качестве target можно использовать только NAS либо другую совместимую модель.
 - Проверьте, не выполняет ли NAS сейчас другое задание резервного копирования. Если на NAS запущено задание резервного копирования по расписанию, то новое задание резервного копирования будет поставлено в очередь.

Резервное копирование не запускается в назначенное время.

- Проверьте правильность системных часов NAS.
- Убедитесь, что у NAS есть доступ к заданному серверу точному времени (см. Раздел [9.5 на стр. 149](#)).

20.19 Google Drive

Не работает синхронизация с Google Drive.

- 1 Убедитесь, что NAS подключена к Интернету (о проверке сетевого соединения см. [Раздел 8.4 на стр. 130](#)).
- 2 Проверьте, не израсходовали ли вы полностью квоту на емкость, которая выделяет учетной записи Google Drive. Если квота израсходована, то:
 - Удалите ненужные файлы.
 - Очистите мусорную корзину Google Drive. При этом будут удалены все файлы в корзине, включая и те, которые Google сам отправил в корзину (например, при удалении файла из локальной папки sync).
 - Оформите подписку на дополнительную емкость Google Drive.
- 3 Щелкните **Maintenance > Log** и посмотрите сообщения в логе NAS. Если есть сообщение об полном израсходовании квоты на емкость NAS:
 - Удалите ненужные файлы.
 - Очистите Корзину (См. [Раздел 7.5.6.1 на стр. 128](#)).
 - Выделите дополнительную емкость квоте пользователя на том, в котором расположена локальная папка sync (См. [Раздел 7.3.2 на стр. 107](#) или [Раздел 7.3.3 на стр. 111](#)).
- 4 Проверьте по логу, не была ли удалена учетная запись пользователя NAS. При удалении учетной записи NAS удаляется и ее связь с учетной записью пользователя Google, но NAS сохраняет данные в локальной папке sync. Заново настройте учетную запись пользователя NAS и свяжите ее с учетной записью пользователя Google чтобы пользователь мог снова синхронизировать свои файлы с Google Drive.

Приложение А

Спецификация продукта

Обзор основных функций – см. [Глава 1 на стр. 12](#).

Поддерживаемые форматы контента медиа-серверов

Медиа-сервер NAS может публиковать следующие форматы мультимедийных файлов.

- Аудио: LPCM (не поддерживается как формат файлов), MP3, WMA, M4A, M4B, MP4, 3GP, WAV, OGG, FLAC, AAC, MP2, AC3, MPA, MP1, AIF, ASF, FLV, DSD
- Картинки: JPEG, PNG, TIF, TIFF, BMP, GIF
- Видео: WMV, MPEG2, MP1, MPG, SPTS, MP4, AVI, VOB, DivX, 3GP, VDR, MPE, DVR-MS, Xvid, M1V, M4V, MOV, MPV, MKV, OGG, FLV, MTS

Примечание: Не все типы опубликованных файлов можно просматривать с помощью любых клиентов.

Поддерживаемый формат контента iTunes Server

На момент написания этого руководства NAS поддерживала публикацию аудиофайлов iTunes в следующих форматах: mp3, m4a, m4p, wav и mp4.