



Сетевой медиаплеер QNAP NMP-1000

Компания QNAP известна на отечественном рынке прежде всего своими сетевыми накопителями. Однако недавно она решила расширить диапазон предоставляемых решений и в новом разделе «Медиаплееры» каталога товаров появилась первая запись. Плеер NMP-1000 представляет собой основанное на известном чипе от Sigma Designs устройство, в котором собран как обычный функционал плеера, так и некоторый опыт QNAP по реализации сетевых накопителей. Посмотрим, насколько удачным получился их симбиоз.

Кирилл Кочетков



Так как мы получили предпродажный семпл оборудования, комплектация несколько отличалась от розничной – только сам плеер, блок питания, силовой кабель, кабель HDMI, пульт ДУ и краткое руководство по установке. В официальных поставках также будут присутствовать комплект крепежа, компакт диск с полным руководством и другие привычные мелочи.

Сам плеер выглядит очень хорошо – темный параллелепипед из «резинового» пластика с глянцевой лицевой панелью. Размеры устройства – 204x175x66 мм. По сравнению с популярной моделью TViX M-6500 (со встроенным блоком питания) оно чуть тоньше, но больше в проекции. Благодаря дизайну и габаритам, плеер гармонично впишется в AV-тумбу или стойку рядом с оборудованием класса Hi-Fi.

На лицевой панели находятся несколько кнопок, окошко приемника сигналов пульта дистанционного управления и матричный индикатор на девять знаков. Русские символы на нем, к сожалению, не поддерживаются. Но ожидается, что это будет исправлено в одной из будущих прошивок. Для индикации режимов работы используется подсветка в кнопке включения питания, а также стильная голубая полоса в нижней части устройства.

Использование внешнего блока питания (12 В x 3 А, 5 В x 3 А) улучшает температурный режим плеера, но несколько менее удобно с точки зрения эргономи-

ки. Тем более что максимальное потребление устройства по данным производителя составляет всего 14 Вт.

Пульт дистанционного управления инфракрасный и в целом удачный – крупный, с оптимальным количеством и расположением кнопок и фосфорной «подсветкой». Однако его дизайн несколько дисгармонирует с основным блоком – слишком простой. Питание – две батареи AAA. К дальности работы претензий нет.

Установка диска и настройка

Плеер рассчитан на установку в него жесткого диска формата 3,5" с интерфейсом SATA. Хотя большинство операций можно осуществлять и без него, например, проигрывать файлы с USB-носителей и сетевых источников. Диск крепится на пластиковую рамку, а потом вставляется в слот. При необходимости можно закрепить рамку парой винтов. Если диск не был размечен, то при включении плеер предложит его отформатировать. Используется привычная файловая система NTFS, что удобно пользователям наиболее популярных операционных систем от Microsoft. При этом никаких компромиссов нет – файлы можно читать и записывать, как локально, так и по сети. Как и у «взрослых» NAS, после форматирования автоматически создается несколько общих папок – Download, Video, Photo и Music.

Настройка плеера состоит из двух этапов – первый, привычный для сетевых медиаплееров, с использованием пульта дистанционного управления и интерактивного меню, а для второго применяется знакомый по NAS Web-интерфейс. Оба интерфейса поддерживают русский язык, что у сетевых устройств встречается довольно редко. Кстати, в именах файлов и тэгах (как локальных, так и при проигрывании по сети), также все в порядке с отображением кириллицы.

Аппаратная конфигурация

Удивительно, но QNAP удалось реализовать функционал одновременно и плеера и сетевого накопителя всего лишь на базе обычного процессора Sigma Designs SMP8635. Также на плате присутствуют сетевой чип от Realtek, пара микросхем от JMicron (мост SATA на SATA + USB и мост SATA-PATA), оперативная память общим объемом 256 Мбайт, флеш на 64 Мбайт и HDMI-чип от Silicon Image.

Не очень понятна ситуация с сетевым контроллером. Как и M-6500 в меню есть возможность выбора скорости – FastEthernet или Gigabit Ethernet. Но используемый в тестах гигабитный коммутатор с первого раза не смог опознать в плеере Gigabit Ethernet-устройство. Однако после наших консультаций с техподдержкой QNAP и профилактики сети, он образумился и вышел на правильные показатели. Хотя стоит отметить, что на реальной скорости это почти не сказалось. Причина этого на наш взгляд – в относительно небольшой производительности специализированного процессора на общих задачах.

Возможно использование и USB-адаптера для подключения к беспроводной сети. Однако на момент тестирования списка совместимых моделей на официальном сайте опубликовано не было.

Также надо обратить внимание, что, по видимому, 256 Мбайт памяти используются не совсем стандартным образом – если посмотреть через консоль ее объем, то ответом будут цифры порядка 70 Мбайт.

Вся аппаратная начинка собрана на одной печатной плате. На процессоре стоит небольшой алюминиевый радиатор. Остальные детали устройства, включая рамку, выполнены, как и корпус, из пластика. Для снижения уровня помех используются заземленные экраны из фольги.

Охлаждением системы занимается один небольшой вентилятор (размер – 40 мм). Скорость его вращения регулируется автоматически. За все время тестирования его практически не было слышно. Температурный режим компонентов встроенными средствами проверить нельзя. Но по ощущениям, никаких проблем даже при длительном использовании под высокой нагрузкой у них нет.



Этот момент имеет большое значение, так как судя по отзывам в конференции iXBT, многие владельцы сетевых плееров/NMT столкнулись с проблемой перегрева, что приводило к подергиванию при воспроизведении, перескокам или рассинхронизации звука с изображением. В целом конструкция и качество изготовления NMP-1000 внушают доверие.

Подключения

Все подключения осуществляются с обратной стороны плеера. Здесь расположены разъем блока питания, интерфейс для подключения встроенного винчестера к ПК, разъемы для подключения к аудио и видео аппаратуре, сетевой порт и два порта USB. Доступ к винчестеру можно получить через USB или по eSATA. Скорость работы (при использовании файловой системы NTFS) по USB составляет 30-35 Мбайт/с. С eSATA по-

вторилась аналогичная сети история – на одной из достаточно старых материнских плат с подключением кабелем SATA-eSATA диск не опознал. Но на более современном оборудовании (в том числе и сетевых накопителях с портом eSATA) такой вариант работал без проблем. Скорость определял только винчестер – более 80 Мбайт/с. Естественно, что при локальном подключении все функции сетевого накопителя и медиаплеера отключаются.

Аудио и видео подключения могут осуществляться по любому из распространенных в настоящее время интерфейсов: композитный, S-Video, компонентный видео и аудио, HDMI, оптический и цифровой коаксиальный. Версия HDMI – 1.3, так что поддержка звуковых дорожек HD теоретически возможна, дело только в программной поддержке.

Для подключения нескольких USB-носителей можно использовать хабы.

Поддерживаются файловые системы NTFS и EXT3, а также логические разделы на дисках.

Для проигрывания файлов с сетевых источников поддерживаются протоколы SMB/CIFS и NFS. И как уже было отмечено ранее, поддерживаются русские имена файлов по сети. Скорость чтения медиафайлов с сетевых ресурсов составляет 44 Мбит/с и 36 Мбит/с для битрейта видео по протоколам NFS и SMB соответственно. В тестах используются специально подготовленные файлы с фиксированным битрейтом и единственной аудиодорожкой. Данная производительность позволяет просмотреть по сети большинство HD-ремуксов, хотя для резких пиков и перемотки, ее иногда может не хватать. Настройка SMB-ресурсов может осуществляться через браузер сети. Отметим, что всего можно настроить шесть сетевых источников, что может быть полезно для большой домашней сети.

Работа в качестве сетевого накопителя

Сегодня платформа для сетевых медиаплееров NMT также допускает установку и использование дополнительного программного обеспечения. Однако подход QNAP отличается тем, что все уже доступно «из коробки». Да еще и с удобным Web-интерфейсом для настроек и управления.

Для тестирования в плеер был установлен жесткий диск Seagate Barracuda 7200.11 (ST3500320AS).

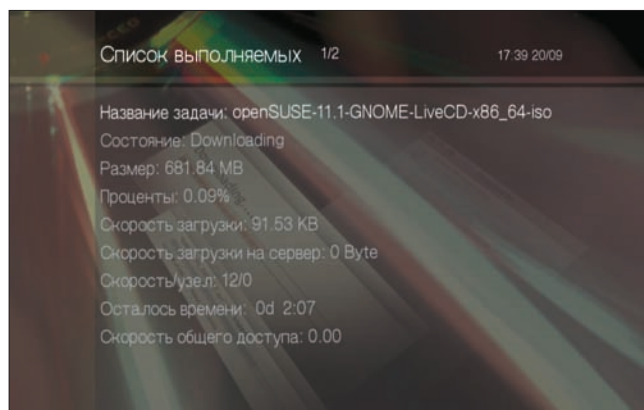
Страницы Web-интерфейса почти не отличаются от других сетевых накопителей этого производителя (точнее их предыдущей версии, когда не использовалась технология Ajax). Версия прошивки, на которой производился тест – 1.1.0 build 0716. Уже после тестирования плеера на сайте появилась прошивка 1.1.1 build 0902, в которой добавлен ряд новых функций (например, добавлена поддержка UPnP, плейлистов, Apple movie trailer и др.) и устранены мелкие недочеты. Вообще же стоит отметить, что новые микропрограммы от QNAP не только устраняют возможные сложности в эксплуатации, но и позволяют расширить функциональность устройства. В отличие от некоторых «безымянных» производителей, QNAP к обновлениям подходит очень ответственно.

Все страницы настроек собраны в восемь групп. Их описание также поможет оценить и функционал данного решения.

В первой группе представлен помощник для быстрой настройки – за шесть шагов можно установить основные параметры накопителя. Если же хочется получить полный доступ к настройкам, то используем остальные страницы.

В частности в «Параметры системы» можно указать имя сервера, настроить дату и время (автоматической синхронизации через Интернет в данной модели нет) и выбрать кодировку имен файлов (для старых сетевых клиентов).





«Параметры сети» включают в себя настройку IP-адреса устройства и параметров сетевых протоколов: имя сервера и описание для сети Windows, зону для AppleTalk, номер порта, число подключений, поддержку Unicode для FTP, имя сервера и данные пользователя для службы DDNS (пять предустановленных сервисов), изменение основного порта Web-интерфейса и просто активацию для NFS, Web-менеджера файлов и станции загрузки. Конечно же присутствует и DHCP-клиент.

«Конфигурация устройств» позволяет посмотреть состояние подключенных накопителей. Для внутреннего предлагается форматирование, а для USB – безопасное извлечение.

Даже управление пользователями и группами здесь как у «настоящих» NAS. Не отстает от него и работа с общими папками – можно создать нужное число директорий и распределить права на них (совместно для Windows/FTP/AFP и отдельно для NFS).

В «Системных инструментах» расположены привычные пункты по обновлению прошивки, сохранению/восстановлению/сбросу конфигурации, перезагрузки и выключения, выбору таймаута для отключения питания винчестеров и даже разрешение на вход в консоль (telnet).

Ну и последняя группа позволяет посмотреть логи устройства и некоторые параметры текущего состояния (загрузка процессора, число принятых и отправленных сетевых пакетов, общее время работы).

Как видно по описанию, функционал сетевого накопителя достаточно развитый, в частности поддерживаются все распространенные сетевые протоколы, полноценно реализовано управление пользователями и правами.

Однако в реальности все это сильно ограничивается невысокой (именно в ключе сетевого накопителя) производительностью. Она при измерениях по нашей обычной методике и при отсутствии какой-либо другой активности, составила 3 МБайт/с на чтение и 2 МБайт/с на запись. Эти цифры практически на порядок меньше, чем у современных сетевых накопителей среднего уровня. Так что несмотря на наличие функций сетевого накопителя данным плеером, использовать его в качестве NAS понравится не всем.

Из дополнительных функций нужно отметить файловый менеджер, работающий через браузер и систему автономной загрузки файлов. В рассматриваемой модели она реализована на базе программы transmission. Из доступных настроек – число одновременных задач (по умолчанию три, максимально можно поставить десять), скорости загрузки и отдачи, время раздачи после скачивания в часах, автоматическая проброска порта по UPnP. Порт (по умолчанию 51413) и папку назначения (Download) штатными средствами поменять нельзя.

Возможности использованного клиента несколько ограничиваются фирменным интерфейсом управления от QNAP, однако большинство привычных операций доступны. Также для управления задачами кроме Web-интерфейса можно использовать и специальную версию программы QGet (доступна для Windows и Mac). Но большим любителям BitTorrent стоит учитывать, что данная модель все-таки не предназначена для интенсивного использования сервиса. Встроенный процессор

имеет ограниченную производительность, поэтому на «второстепенные нужды» остается немного. Это особенно заметно в случае одновременного воспроизведения «тяжелых» файлов, например HD-видео, и использования сетевых функций.

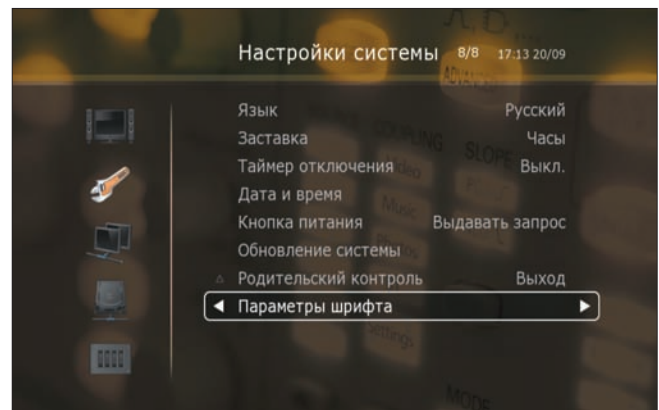
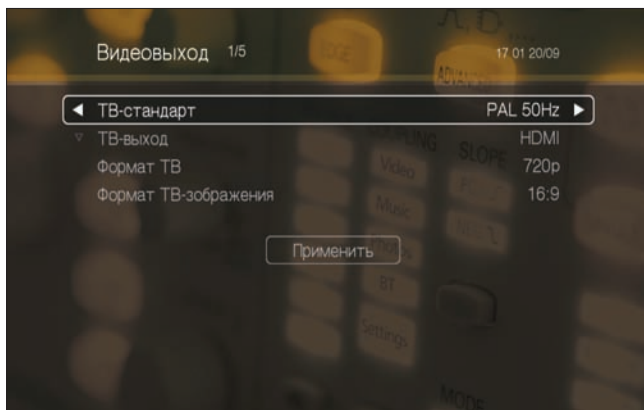
Тем не менее, NAS-функционал NMP-1000 смотрится достаточно неплохо на фоне плееров от конкурирующих компаний.

Функционал медиаплеера

Интерфейс данной модели плеера существенно отличается от NMT-клонов. Во-первых, он действительно создавался для Full HD – все элементы выглядят на экране очень четко. Во-вторых, цветовая гамма достаточно удачная и контрастная. Да и сам дизайн программной оболочки очень свежий и интересный.

Теперь давайте проверим, какие настройки доступны для этого режима. Для доступа к ним нужно выбрать на первом экране соответствующий пункт или использовать кнопку на пульте. Параметры собраны на пяти страницах. Первая отвечает за





настройку аудио-видео выходов. На плеере есть несколько актуальных видеовыходов, так что сначала надо определиться с типом подключения. Потом выбрать интересующий стандарт (PAL или NTSC), разрешение (поддерживаются все, вплоть до 1080p) и режим панорамирования. Этих настроек вполне достаточно для полноценного отображения любого видеоконтента, включая Full HD. Однако, в плеере отсутствует поддержка режима 24p, в результате чего на некоторых видеофайлах могут появляться небольшие «задержки», особенно на панорамных сценах. Но не исключено, что этот режим будет добавлен производителем впоследствии в следующих версиях микропрограммы.

Для звука также сначала выбирается вариант подключения – аналоговый (только стерео), S/PDIF или HDMI. Первый и третий не имеют больше никаких настроек, а для S/PDIF можно выбрать декодирование звука в устройстве (только в стерео) или вывод цифрового потока в исходном виде для дорожек в форматах AAC, DD, DTS и WMA Pro. Здесь же есть отдельные настройки яркости, контраста, насыщенности и оттенка, актуальные для аналоговых подключений.

Вторая страница – системные настройки. Прежде всего, это язык. Русский в выборе присутствует, его включение означает также и перевод всего интерфейса. Отметим, что русский шрифт в плеере так же красив, как и английский. Второй параметр – настройка заставки. Можно выбрать показ логотипа или часов и время включения

заставки. Есть в плеере и таймер отключения, который можно поставить на интервал от пятнадцати минут до двух часов. Встроенные часы кроме установки времени и даты предусматривают и выбор их форматов. Действие, которое происходит при нажатии на кнопку выключения питания, тоже поддается настройке – выключить, перейти в режим сетевого накопителя, предоставить выбор пользователю. Как и в большинстве аналогичных устройств, есть пункты обновления прошивки, сброса конфигурации и пароля Web-администратора. Для защиты подрастающего поколения, можно установить дополнительные ограничения на доступ к интерфейсу устройства через пульт дистанционного управления. Последний параметр в этой группе – замена используемого по умолчанию шрифта для отображения текстовой информации. Можно загрузить свой любимый шрифт в формате TTF, после чего плеер будет использовать именно его. Мелочь, но приятно.

Третья страница посвящена сетевым настройкам. Выбираем тип сети (проводная или беспроводная) и IP-адреса. Совместимого Wi-Fi адаптера у нас не нашлось, так что информации о том, какие варианты скоростей и шифрования поддерживаются, у нас нет. Для проводного подключения можно выбрать и скорость (100 или 1000 Мбит/с).

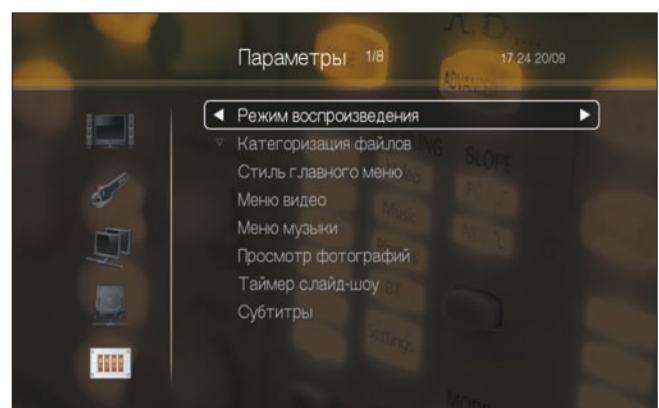
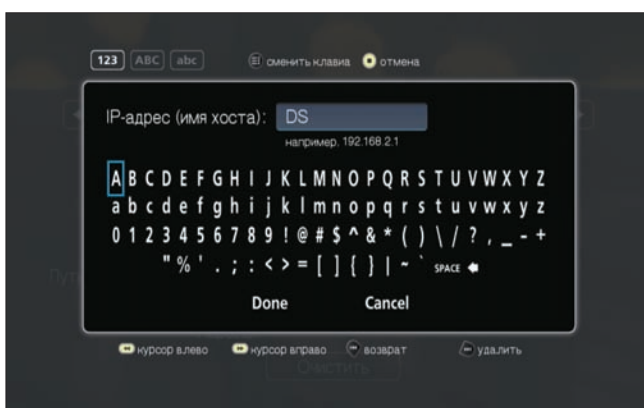
Следом идет настройка подключений к сетевым ресурсам. Поддерживаются сетевые протоколы SMB/CIFS и NFS. Всего удаленных дисков может быть шесть. Тес-

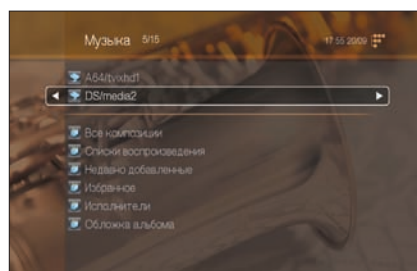
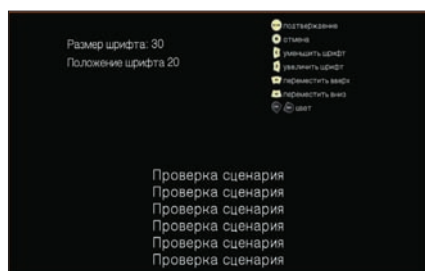
тирование на подключение к ПК под управлением Microsoft Vista и сетевому накопителю прошло успешно. Также имеется информация о поддержке Windows 7. Установка сетевых адресов может осуществляться в ручном режиме или же с использованием браузера сети (только SMB). Для каждого ресурса на экранной клавиатуре вводятся все необходимые параметры, в том числе имя пользователя и пароль (при необходимости). Оба варианта подключения поддерживают корректное отображение русских имен файлов и путей, что не может не радовать.

На последней странице находятся различные дополнительные параметры, влияющие на собственно работу с медиафайлами. В частности, настройки повтора и порядка отдельно для фото, музыки и видео, режимы работы с тегами (автоматическое или ручное создание каталога на локальных и сетевых ресурсах), вид главного меню (можно использовать слайдшоу или видео), отображение категорий для видео и музыки, режим показа фотографий, параметры слайдшоу, настройки субтитров. Для последних можно выбрать размер, положение и цвет.

После выбора необходимых опций, возвращаемся в главное меню. Здесь есть отдельные пункты для работы с видео, музыкой, фотографиями и загрузкой файлов. Начнем описание с конца.

Работа с торрентами вполне удобна, даже если использовать для этого только пульт. Собственно сами .torrent-файлы необходимо предварительно записать на





локальный диск, USB-накопитель или на сетевой ресурс. После этого можно запустить их на скачивание не используя компьютер. Список заданий можно просматривать, ставить загрузки на паузу, удалять задания и файлы, проверять детальный статус заданий. В целом все достаточно удобно и функционально.

После выбора на меню «Мультимедиа», появляется окно с возможными источниками для файлов. Среди них локальный диск, USB-устройства и настроенные сетевые ресурсы. Здесь достаточно лишь выбрать источник и интересующий медиаконтент, после чего начнется воспроизведение. Все легко и понятно.

Основной причиной покупки NMP-1000 будет являться, по всей видимости, способность воспроизводить видео и аудио записи, поэтому не будем заострять внимание на фото-возможностях. Отметим лишь, что в этом качестве могут быть использованы изображения в форматах JPEG, GIF, BMP и PNG. Во время просмотра изображения можно поворачивать и увеличивать. Из информации о файле доступна название, размер, дата и разрешение.

Кстати, если во время просмотра списка файлов нажать кнопку «Option», то можно будет скопировать или удалить файл, быстро перейти к видео или музыке, а также поменять некоторые опции. Конечно, все это относится не только к фотографиям, но и к музыке/видео.

Кроме работы с локальными и сетевыми ресурсами, реализован и доступ к фотографиям на интернет-сервисе Flickr.

С музыкой также все достаточно просто – поддерживаются форматы MP3, AAC, M4A, WMA, OGG, AC3, WAV и FLAC. Поддержка последнего формата подтверждает ориентированность плеера на любителей высококачественного мультимедиа-контента.

Теги поддерживаются для файлов MP3 (русские – только в Unicode) и WMA. Если включено индексирование файлов, то появляются виртуальные директории по тегам (артист, альбом и другие). Во время прослушивания мелодии на экран выводится имя файла и теги (при их наличии). Предоставляемая информация о файле включает в себя название, размер и дату. Доступна навигация по таймкоду и перемотка в обе стороны. Никаких интернет-сервисов для аудио в плеере нет.

Переходим к самому интересному – просмотру видео. Что касается форматов/контейнеров, то с этим все в порядке – MPEG, AVI, MP4, WMV, MKV, M2TS, TS,

ISO (образы DVD Video), VIDEO_TS (DVD Video из папки). Также нет проблем и с видеокодеками – декодируются MPEG2, MPEG4, H.264, VC1 и WMV.

Файлы можно просматривать в различном порядке, есть перемотка (до 32х, в обе стороны, зависит от типа файла), замедление, увеличение (до 8х), переход по таймкоду, переключение звуковых дорожек и субтитров. Информация, предоставляемая о файле, только базового уровня – имя, число дорожек видео/звука/субтитров.

При просмотре DVD Video поддерживается меню, переключение субтитров и звуковых дорожек.

Работа с субтитрами в видеофайлах также не вызывает претензий – работают внешние (SRT/SUB/SSA/SMI) и встроенные (в MKV), русский есть и в Unicode и в CP1251. «На лету» можно менять файлы и кодировки.

Также есть и ссылка на популярный сервис YouTube с возможностью просмотра роликов в разных категориях. Хотя конечно для HD-плеера это все-таки не самый качественный контент.

Состояние дел с поддержкой HD-звука в текущей прошивке неудовлетворительное. LPCM 7.1 и 5.1 микшируется в стерео, причем не всегда правильно, DD True HD выводится не очень чисто (наблюдаются провалы), EAC3 плеер не выводит никак, от DTS HD остается только DTS-совместимое ядро. Напомним, что для полноценного использования данных типов дорожек требуется ресивер с их поддержкой и подключение через HDMI. Все указанные проблемы явно носят программный характер, и теоретически производитель может их решить в следующих версиях прошивки.

Поддержка достаточно перспективного стандарта DLNA в настоящее время также отсутствует, но по полученной от производителя информации, такие работы ведутся и она вскоре появится вместе с одним из обновлений микропрограммы.

В целом за мультимедийные возможности устройство получает твердую четверку. В будущих версиях прошивок хотелось бы увидеть поддержку режима 24p с автопереключением кадровой частоты видеовыхода для всех актуальных форматов и корректный вывод потоков HD-звука через интерфейс HDMI.

Выводы

Первый сетевой плеер от QNAP в целом удался – его отличают качественная конструкция, стильный внешний вид, полный набор внешних интерфейсов, поддер-

жка всех распространенных в настоящее время видеокодеков/форматов, и неплохая программная начинка. На фоне многочисленных NMT-клонов он, конечно, смотрится выигрышно из-за оригинального интерфейса, встроенного, почти «взрослого», функционала сетевого накопителя и стабильной работы в целом. К сожалению, невысокая производительность использованного процессора не позволяет говорить о современных скоростных показателях в режиме NAS, но в остальном все на высоком уровне, как и следовало ожидать от данного производителя. Но с другой стороны его производительность как плеера находится на хорошем уровне и позволяет плавно просматривать практически любые HD-ремуксы в том числе по сети.

Есть еще один момент, который безусловно нас порадовал – когда имеешь дело с тестированием семплов, то часто бывает, что некоторые задумки явно не доделаны или реализованы не очень качественно. На удивление, к NMP-1000 это замечание не относится – за все время тестирования ни разу не возникло ощущение «бета-версии». Если функция предусмотрена, то она работает именно так, как и ожидается. С другой стороны, нет предела совершенству, и некоторые указанные выше пожелания хотелось бы увидеть реализованными в следующих версиях прошивки.

Реальный успех устройства на рынке будет определяться его стоимостью. По информации от российского представительства, она ожидается на уровне 15500 рублей за модель без установленного диска. На наш взгляд, это дороговато, но к этому можно относиться как к плате за ряд заметных преимуществ над другими сетевыми плеерами/NMT.

В процессе работы над материалом редакции iXBT стало известно об открытии российского представительства компании QNAP в Москве. Начиная с сентября 2009 года, русскоязычные пользователи оборудования этой марки смогут получать информационную и техническую и поддержку на родном языке. Также в России и ряде стран СНГ будет функционировать сеть сервисных центров. Официальный русскоязычный сайт компании www.QNAP.ru. 

