

Содержание

Обзор	1
<i>Запуск приложения</i>	1
<i>Устройства и проекты</i>	1
<i>Данные конфигурации</i>	2

Обзор

Ядром любой системы DHD является процессор (DSP core). Он может работать автономно (например, как коммутатор) или быть подключён по сети Ethernet к одному или более устройств.

Можно управлять несколькими системами DHD с одного компьютера, если несколько студий подключены к одной локальной сети. Для упрощения работы можно настраивать коммутаторы, консоли и другие устройства из одного проекта Toolbox9.

Процессоры DSP в студиях подключаются друг к другу портами Gigabit Audio, APC, MADI, Dante и Ethernet, что позволяет им обмениваться сигналами аудио и управления..

Запуск приложения

Toolbox9 - это приложение Windows, не требующее никаких дополнительных библиотек (DLL files) или других файлов. Инсталляция сводится к копированию файла программы на хард диск компьютера. Для запуска приложения дважды кликните файл Toolbox9.exe. Для удаления программы удалите файл Toolbox9.exe.

При открытии ТВ9 автоматически запускается программа DHD Communication Server (DHDCS). DHDCS фильтрует пакеты TCP/IP и UDP из сети, которые передаются между устройствами DHD, и организует их для передачи в несколько приложений. Подробная информация о DHDCS находится в документации [DHDCS](#).

Приложение ТВ9 можно использовать при отсутствии подключенных устройств DHD, например, для коррекции конфигурации в режиме офф лайн. Для передачи конфигурации с ПК в соответствующую систему DHD используется протокол TCP/IP и подключение по сети Ethernet.

Устройства и проекты

Проект конфигурации DHD может быть сделан для одного или нескольких систем. Такие системы (например, микшерский пульт 52/SX2 с блоком процессора DSP) называются в приложении ТВ9 устройствами (Device).

Несколько устройств можно подключить по сети Ethernet, которые будут обмениваться сигналами управления и/или аудио по протоколам TCP/IP и UDP при правильной настройке.

Обычно каждое устройство работает независимо от других. Если устройство отключить от других устройств, прекратится обмен сигналами управления и аудио с этим устройством.

Для упрощения конфигурации и правильного доступа к устройствам они комбинируются в едином проекте ТВ9. Каждый проект имеет идентификатор, общий для всех устройств проекта. Этот идентификатор генерируется при создании проекта случайным образом. Позже его можно изменить вручную.





Примечание

При необходимости обмена логическими сигналами между устройствами у них должны совпадать идентификаторы проекта. В противном случае глобальные функции работать не будут. Будьте внимательны при назначении идентификаторов проектов.

При использовании интерфейса RS232 (имеется не на всех устройствах) для обмена глобальными логическими функциями будут передаваться только первые 50 функций. Такой обмен использовался в системах RM3200D. Данный интерфейс не поддерживает глобальных потенциометров.

При подключении нескольких систем DHD друг к другу их общими аудио сигналами (MADI, аналоговые, цифровые AES/EBU) легче управлять с помощью так называемых линков. Поэтому линкованные устройства следует группировать в одном проекте.

Данные конфигурации

Приложение TB9 создает набор конфигурационных данных, который будем называть файлом конфигурации. Каждый такой файл содержит конфигурацию соответствующей системы DHD. Один файл содержит информацию об одном устройстве DHD.

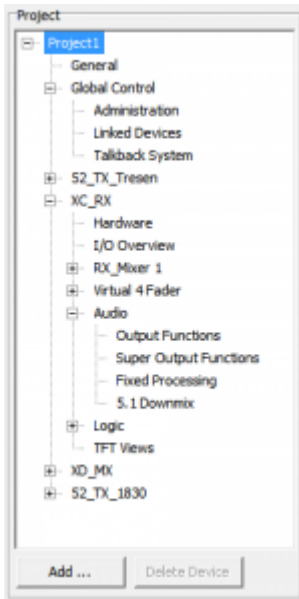
Файл конфигурации хранится в памяти EPROM главного контроллера системы или на карте памяти microSD, установленной в устройстве. Пересылка данных в устройство из ПК выполняется по протоколу TCP/IP по сети Ethernet. Команда TB9, по которой выполняется пересылка - Load to Device.



Примечание

Для пересылки файла конфигурации в устройство убедитесь, что все модули системы включены.

Данные могут также храниться в файлах.



Зона проекта со всеми ветками общиз настроек и специфичных настроек устройств

Если несколько устройств объединены в один проект, их файлы конфигурации содержатся в файле проекта. В приложении ТВ9 структура системы показана в левой части экрана в [дереве проекта](#). В верхней части дерева выводится название проекта. Ниже располагаются имена одного или более устройств проекта.

Файл конфигурации индивидуального устройства можно экспортировать как отдельный файл. Эти файлы можно использовать для включения уже настроенного устройства проекта в новый или другой проект.

Файл конфигурации имеет расширение .dr9.



Примечание

Файлы конфигурации устройств используются в основном для импорта уже сконфигурированных устройств из других проектов в новый или существующий другой проект. При этом уже настроенные глобальные функции могут быть перезаписаны из импортируемых данных. Всегда внимательно проверяйте функциональность системы после импорта уже сконфигурированных устройств.

Структура файла конфигурации привязана к прошивке устройства. Это означает, что каждое обновление прошивки требует также обновление версии ТВ9, и наоборот.

В общем, структура данных файла конфигурации толерантна к смене версии. Файлы конфигурации, созданные в старых версиях ТВ9, могут открываться и редактироваться в новых версиях ТВ9.

Но если файл конфигурации, созданный в новой версии ТВ9, попробовать открыть в старой версии приложения, будет выдано предупреждение. Вновь введенные функции могут быть не распознаны в старой версии ТВ9 или могут работать некорректно. Если же новая версия прошивки включает только исправление ошибок, но не новые функции, то новая версия ТВ9 и не требуется.



Примечание



Чтобы избежать проблем, используйте совместимые версии прошивок и приложений ТВ9. Важно проверять совместимость особенно при замене отдельных модулей. Прошивка может обновляться через окно Maintenance Window. Начиная с версии ТВ 9.1 эта функция перешла в программу DHDCS (меню Update - Update firmware).

Файлы конфигурации Toolbox8 (ТВ8) можно также импортировать в ТВ9. ТВ9 автоматически преобразует их в соответствие с новой структурой данных. Однако следует понимать, что ваше оборудование должно быть совместимым с новой прошивкой.



Примечание

Выполняйте апдейт с ТВ8 на ТВ9 только если это действительно необходимо из-за новых функций или из-за нового оборудования.

Page Title: Overview

Permanent link:

<https://support.dhd.audio/doku.php?id=tb8:overview>

PDF Generated: 14.07.2020 | Last update: 2020/06/04 10:41