



Music player

Серия E

**Руководство по
эксплуатации**

Добро пожаловать

Мы рады, что Вы решили приобрести продукт T+A. С Вашим новым музыкальным проигрывателем Вы стали обладателем высококачественного оборудования, спроектированного и разработанного с одной целью — удовлетворить требования любителей музыки.

Это устройство представляет собой наши лучшие разработки, использующие абсолютное качество, дружелюбный интерфейс и обладает характеристиками, которые удовлетворяют запросы самого взыскательного любителя музыки.

Все эти факторы создают устройство, которое будет удовлетворять Ваши самые строгие требования многие годы. Все используемые компоненты соответствуют европейским нормам и стандартам безопасности. Все используемые материалы подвергаются тщательной проверке.

На всех стадиях производства мы избегаем использовать вещества, которые наносят вред окружающей среде или потенциально опасны для здоровья, такие как хлорсодержащие чистящие средства и фреоны.

Мы также стремимся избежать использования пластмасс вообще и поливинилхлорида в частности в конструкции наших продуктов. Вместо этого мы используем металлы или другие неопасные материалы; металлические детали идеальны для повторного использования, а также обеспечивают эффективную электрическую экранировку.

Наши надежные металлические корпуса исключают любую возможность влияния внешних источников помех на качество воспроизведения. С другой стороны электромагнитное излучение наших продуктов также снижено до абсолютного минимума за счет чрезвычайно эффективной экранировки металлического корпуса.

Мы хотим воспользоваться возможностью поблагодарить Вас за доверие, оказанное нашей компанией приобретением данного продукта, и желаем Вам многих часов удовольствия от прослушивания музыки вместе с Вашим Музыкальным проигрывателем.



Все используемые компоненты соответствуют европейским нормам и стандартам безопасности. Инструкции по управлению, руководство по подключению и замечания по безопасности предназначены для Вашей собственной пользы — пожалуйста, внимательно прочитайте их и соблюдайте постоянно.

Важно! Внимание!

Данный продукт содержит лазерный диод класса, большего, чем 1. Для обеспечения безопасности не снимайте крышки устройства и не пытайтесь получить доступ внутрь устройства.

Доверьте ремонт профессионалам.

На устройстве есть следующая метка:

Задняя панель:



(Лазерный продукт класса 1)



Внутри защитного корпуса механизма CD.

(Опасно: Видимое и невидимое лазерное излучение при открытом корпусе. Избегайте прямого воздействия луча)

СОДЕРЖАНИЕ

Функции

Органы управления передней панели	5
Пульт дистанционного управления.....	7
Основные функции проигрывателя.....	10
Системные настройки (меню System Configuration).....	10
Настройки цифроаналогового преобразователя	11
Функции предусилителя музыкального проигрывателя	12
Использование тюнера	13
Управление CD-плеера.....	16
Программа воспроизведения.....	18
Использование потокового клиента.....	19
Доступ к медиаконтенту через главное меню (меню Home).....	22

Первое использование системы

Подключение разъемов на задней панели	26
Установка и подключение.....	28
Замечания по безопасности	30

Основные моменты

Устранение неисправностей	39
Глоссарий / Дополнительная информация.....	45

Приложение А

Схема подключения.....	52
------------------------	----

Приложение В

Технические характеристики.....	53
---------------------------------	----

О данном руководстве

Все часто используемые органы управления и функции CD-плеера описываются в первом разделе данного руководства.

Второй раздел «Основные настройки, Установка и первое включение системы» содержит редко используемую информацию о подключении и настройке. Эта информация вообще требуется только при первой установке и включении устройства. Здесь Вы также найдете подробное описание сетевых настроек, требуемых для подключения музыкального проигрывателя к Вашей домашней сети.

Символы, используемые в данном руководстве

* **Внимание!**



Блоки текста, отмеченные этим символом, содержат важную информацию, которую нельзя игнорировать для безопасности использования устройства.



Этот символ указывает блоки текста, в которых содержатся дополнительные примечания и второстепенная информация; они предназначены для лучшего понимания принципов использования устройства.

Курсив: Технические термины, выделенные курсивом, подробно объясняются в конце руководства.

Органы управления передней панели



Всеми важными функциями **Music-плеера** можно управлять, используя кнопки на передней панели. Для основных функций, например, выбор источника, переключение станций и выбор записи, предусмотрены кнопки прямого действия. Функции, не используемые так часто, доступны через меню, которое вызывается кнопкой **(MENU)**. Некоторые функции, которые требуются только при исключительных обстоятельствах (например конфигурирование устройства), доступны только при использовании пульта дистанционного управления.

Вся информация, относящаяся к состоянию устройства, текущей записи и соответствующей радиостанции, отображается на встроенном дисплее; важная информация отображается в увеличенном виде в основной строке дисплея и поэтому хорошо читается даже на значительном расстоянии. В следующем разделе описываются функции кнопок устройства, а также информация, отображаемая на его дисплее.

ON

ON (Выключатель питания)

Короткое нажатие кнопки **(ON)** включает и выключает устройство. Когда устройство включено, над этой кнопкой светится зеленый индикатор.



Внимание!

Эта кнопка не является изолирующим выключателем. Даже когда зеленый индикатор не светится, части устройства остаются подключенными к питающей электросети. Если устройство не используется длительное время, мы рекомендуем отключить его от электросети, выдернув его вилку из розетки или отключив его тумблером на задней панели.

(DISK)

DISC

Выбирает CD-плеер.

(RADIO)

RADIO

Выбирает FM-тюнер **музыкального проигрывателя**.

(SLC)

SCL

Выбирает функцию потокового клиента **музыкального проигрывателя** (интернет радио, доступ к музыкальным серверам, воспроизведение iPod).

(DIG 1/2)

DIG 1/2

Выбирает цифровые входы 1 и 2 **музыкального проигрывателя**. Нажимайте эту кнопку для выбора входа **DIG1** или **DIG2**.

(MENU)

MENU

Короткое нажатие:

Открывает пункт **Favourites (Избранное)** меню **Configuration (Конфигурация)**, зависящий от источника (см. раздел «Пульт дистанционного управления, кнопка **SRC**»).

Длинное нажатие:

Открывает меню **System Configuration (Конфигурация системы)**. См разделы «**Системные настройки (меню System Configuration)**», «Пульт дистанционного управления, кнопка **SYS**»).



Кнопка для открытия и закрытия лотка компакт-диска.

Навигация



Кнопка возврата к предыдущей точке / изменения.



Кнопка подтверждения ввода / изменения.



Кнопка выбора следующего пункта в списке / выбора.



Кнопка выбора предыдущего пункта в списке / выбора.



Кнопка подтверждения.



Остановка воспроизведения.



Начало воспроизведения / приостановка воспроизведения (пауза) / возобновление воспроизведения после паузы.



Вызов списка избранного.



Перемотка вперед/назад: поиск определенной точки записи. Удерживайте кнопку поиска нажатой для увеличения скорости поиска.



MODE Кнопка для управления будущими дополнительными функциями.

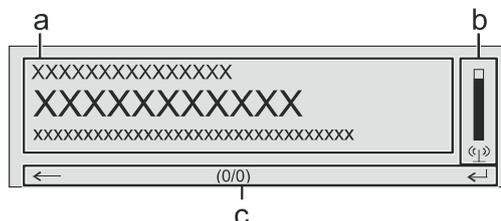
Лоток компакт-диска

Лоток открывается и закрывается нажатием кнопки

Дисплей

Все элементы дисплея музыкального проигрывателя сгруппированы вместе в четко упорядоченной области экрана.

Функции и символы дисплея различаются в зависимости от активной функции (CD,



SCL, Цифровой вход, Радио) и типа воспроизводимой музыки. Подробное описание использования дисплея см. в следующих разделах.

Основные области экрана:

- Поле дисплея (a) показывает информацию, относящуюся к воспроизводимой музыке. Важная информация отображается в увеличенном виде в основной строке.
- Поле дисплея (b) показывает информацию, относящуюся к состоянию приема устройства/сети.
0/0 Индикатор позиции в списках выбора. Первый номер показывает текущую позицию в списке, второй номер показывает общее число элементов списка (длину списка).
- В нижней строчке (c) отображается дополнительная контекстно-зависимая информация и примечания относительно управления.

Символ	Значение
←	Этот символ показывает, что можно перейти на более высокий уровень меню или выбрать меню, используя кнопку
↶	Указывает, что выбранный пункт меню / списка может быть активирован нажатием кнопки
0/0	Индикатор позиции в списках выбора. Первый номер показывает текущую позицию в списке, второй номер показывает общее число элементов списка (длину списка).
🔇	Выходы акустических систем отключены (звук отключен).

Пульт дистанционного управления



Общая информация

Всеми функциями управления механизмом музыкального проигрывателя и вспомогательными функциями можно управлять, используя пульт дистанционного управления.

В общих чертах кнопки пульта дистанционного управления выполняют те же функции, что и соответствующие кнопки на передней панели музыкального проигрывателя.

Инфракрасный датчик пульта дистанционного управления расположен в области дисплея музыкального проигрывателя. Для работы пульта F100 необходимо свободное пространство между ним и экраном.

В следующей таблице описываются кнопки пульта дистанционного управления и их функции при управлении данным устройством.

	Включает и выключает музыкальный проигрыватель.
	Кнопки выбора источника сигнала. Если интегрированный усилитель выключен, эти кнопки включают его, одновременно выбирая нужный источник.
	Функция потокового клиента музыкального проигрывателя (Интернет-радио, доступ к музыкальным серверам, воспроизведение iPod).
	Функция CD музыкального проигрывателя.
	Короткое нажатие: Цифровой вход 1 музыкального проигрывателя.
	Короткое нажатие: Цифровой вход 2 музыкального проигрывателя.
	Короткое нажатие: функция Радио музыкального проигрывателя.
	Прямой алфавитно-цифровой ввод, например, для выбора номера записи, станции, радиостанции.
	Кнопки и также используются для ввода нестандартных символов.
	При вводе текста Вы можете переключать цифровой и алфавитно-цифровой ввод, а также ввод в верхнем и нижнем регистре, нажимая кнопку .
	В автономном режиме: Включение и выключение звука (функция MUTE) (только если Вы выбрали настройку «Auto / Variable» в меню System Configuration).
	В автономном режиме: Настройки звучания. Короткое нажатие открывает меню, содержащее следующие параметры, которые различаются в зависимости от выбранного источника:
	Balance (Баланс) / Treble (Дискант) / Bass (Бас) / Loudness (Повышенная громкость) / Bandwidth (Полоса пропускания) / Filter (Фильтр) / Output (Выход).
	Пункты меню выбираются кнопками / , а настраиваются кнопками / .

	Тюнер	CD-плеер	Потоковый клиент
	Навигация.		Навигация.
	Возврат к предыдущему пункту.		Возврат к предыдущему пункту.
Во время ввода алфавитно-цифровых символов Вы может стереть символ кнопкой  .			
	Подтверждение ввода.		<ul style="list-style-type: none"> • Открывает папку. • Начинает воспроизведение записи. • Выбирает Интернет-радиостанцию.
	Выбирает предыдущий пункт в списке.		
	Выбирает следующий пункт в списке.		Выбирает следующий пункт в списке.
	Кнопка подтверждения ввода.		
	Выбор главы / Выбор записи / Поиск / Ручная настройка.		
		Выбор предыдущей записи во время воспроизведения.	Выбор предыдущей записи во время воспроизведения.
	Короткое нажатие: Ручная настройка. Длинное нажатие: Поиск.	Перемотка назад для поиска определенной точки записи.	
	Короткое нажатие: Ручная настройка. Длинное нажатие: Поиск.	Перемотка вперед для поиска определенной точки записи.	
		Выбор следующей записи во время воспроизведения.	Выбор следующей записи во время воспроизведения.
		Функция повтора (см. раздел «Управление CD-плеера»).	<ul style="list-style-type: none"> • Функции повтора (возможно не со всеми СМИ). • Короткое нажатие: Rpt Trk (Повтор записи), Rpt ALL (Повтор всего), Normal (Нормальный режим). • Длинное нажатие: Режим перемешивания.
		Короткое нажатие: Остановка воспроизведения. Длинное нажатие: Открывает и закрывает лоток диска в режиме остановки.	Останавливает воспроизведение.
	Выбор станции из списка избранного.	<ul style="list-style-type: none"> • Начало воспроизведения (функция Play). • Во время воспроизведения: Приостановка (Пауза) или возобновление воспроизведения. 	<ul style="list-style-type: none"> • Начало воспроизведения (функция Play). • Во время воспроизведения: Приостановка (Пауза) или возобновление воспроизведения.

	Тюнер	CD-плеер	Потоковый клиент
	Открывает меню System Configuration (например для регулировки яркости дисплея).		
	Открывает меню Favourites, когда отображается список избранного.		Короткое нажатие: Переключение на главное меню (Home). Длинное нажатие: Открывает меню конфигурации сети.
	Длинное нажатие: Удаляет избранное из списка станций.	Активирует программирование воспроизведения Добавляет запись в программу воспроизведения во время программирования воспроизведения.	Добавляет избранное в список избранного, созданный на музыкальном проигрывателе.
	Добавляет избранное в список станций.	Активирует программирование воспроизведения Добавляет запись в программу воспроизведения во время программирования воспроизведения.	Добавляет избранное в список избранного, созданный на музыкальном проигрывателе.
	Кнопка для переключения режимов стерео и моно приема. Настройка стерео отображается на дисплее символом  . Настройка моно отображается на дисплее символом  .		
			При вводе символов: Переключение цифрового и алфавитно-цифрового ввода, а также ввода в верхнем и нижнем регистре. В списках: Функция поиска (Альфа поиск).
	Отображает список избранного.		Отображает список избранного, созданный на музыкальном проигрывателе.
	Кнопка сохранения для быстрого выбора станции.		Кнопка сохранения для быстрого выбора станции.
	Переключение функций Digital filter (Цифровой фильтр) / Bandwidth (Полоса пропускания) / Invert (Инверсия).		

Основные функции музыкального проигрывателя

Есть несколько основных функций музыкального проигрывателя, которые всегда доступны, независимо от выбранного источника сигнала (Радио, потоковый клиент, CD-плеер, ...). К этим функциям относится, например, меню System Configuration, в котором можно настраивать такие параметры устройства, как яркость и контрастность дисплея, настройки цифрового фильтра или громкости и функции предусилителя в автономном режиме.

Системные настройки (меню System Configuration)

В меню System Configuration (Конфигурация системы) настраиваются основные параметры устройства. Это меню подробно описывается в следующем разделе.

Вызов и использование меню

- Это меню вызывается коротким нажатием кнопки **MENU** на передней панели или кнопки **SYS** на пульте дистанционного управления.
- Когда меню открыто, на дисплее появляются следующие пункты:
 - Display Brightness (Яркость дисплея).
 - Display Contrast (Контрастность дисплея).
 - Audio Volume (Громкость звука).

Используйте кнопки  /  для выбора пунктов меню.

Для изменения выбранного пункта меню вначале нажмите кнопку **OK**, затем измените его, используя кнопки  / .

Для подтверждения настройки нажмите кнопку **OK** после ее завершения.

Вы можете в любой момент нажать кнопку , чтобы прекратить процедуру, т.е., чтобы завершить ее не принимая изменения.

Нажмите кнопку **MENU** / **SRC** еще раз для выхода из меню.

Пункт меню **Display Brightness** (Яркость дисплея)

В этом пункте Вы можете настроить яркость встроенного дисплея по своему вкусу. Доступны настройки:

- Low (Низкая)
- Medium (Средняя)
- High (Высокая)

Пункт меню **Display Contrast** (Контрастность дисплея)

Этот пункт меню используется регулировки контрастности встроенного дисплея.

Видимая контрастность изменяется в зависимости от угла наблюдения. Установите значение, которое обеспечивает наилучшую видимость в фактическом расположении устройства.

Пункт меню **Audio Volume** (Громкость звука)

(Только в автономном режиме без интегрированного усилителя T+A Power Plant)

Этот пункт меню появляется, только если музыкальный проигрыватель не подключен к интегрированному усилителю мощности «Power Plant». Он служит для включения и выключения предусилителя (регулятора громкости и т.д.) музыкального проигрывателя.

Настройки:

Auto / Variable (Авто / Переменный) Для работы с активными акустическими системами или усилителями мощности. Если выбрана эта настройка, активируется предусилитель музыкального проигрывателя.

Maximum / Fixed

(Максимальный / Фиксированный) Эта настройка предназначена для работы музыкального проигрывателя в сочетании с интегрированными усилителями, имеющими собственный регулятор громкости. В этом режиме секция блок предусилителя музыкального проигрывателя полностью отключается (Высококачественный прямой режим).

Например если музыкальный проигрыватель подключен к активным акустическим системам, регулятор громкости может быть включен этой настройкой. Когда регулятор громкости включен, уровень выходных аудиосигналов можно изменять, используя кнопки  **+** на пульте дистанционного управления **F100**.

Вызов и управление настройками цифроаналогового преобразователя

Настройки цифроаналогового преобразователя

Bandwidth (Полоса пропускания)

Настройки цифроаналогового преобразователя

Filter (Фильтр)

(Не с iPod и тюнером)

Настройки цифроаналогового преобразователя

Output Inverted (Инверсия выхода)

(Не с iPod и тюнером)

Если музыкальный проигрыватель подключен к усилителю, регулятор громкости должен быть отключен, потому что в этом случае громкость регулируется самим усилителем.



Если регулятор громкости отключен, все цепи регулировки громкости и тембра музыкального проигрывателя обходятся сигналом. В сочетании с усилителем это обеспечивает кратчайший путь сигнала и, соответственно, высочайшее возможное качество звука.

Если музыкальный проигрыватель используется вместе с интегрированным усилителем **T+A «Power Plant»**, регулятор громкости автоматически отключается и обходится.

Настройки цифроаналогового преобразователя

У цифроаналогового преобразователя музыкального проигрывателя есть несколько специальных настроек. Они предназначены для точной настройки характеристик Вашего усилителя в соответствии с Вашими личными предпочтениями.

Быстро нажмите и отпустите кнопку **F1** пульта дистанционного управления для вызова настроек цифроаналогового преобразователя. При этом откроется окно настроек, в котором отображаются различные опции.

- Сейчас используйте кнопки  /  для выбора опций настроек.
- В каждом случае отображаемую опцию можно изменить, используя кнопки



Если в течение нескольких секунд не происходит никаких дальнейших действий, окно настроек опять исчезает с экрана.

Этой кнопкой можно переключать полосу пропускания аналогового выходного фильтра: либо 60 кГц (нормальный режим), либо 100 кГц (режим **WIDE**).

Настройку **WIDE** рекомендуется использовать только с усилителями, которые способны чисто воспроизводить звуковые частоты до 400 кГц. Если Вы сомневаетесь в такой возможности, см. характеристики усилителя в его руководстве или проконсультируйтесь с производителем.

Настройку **WIDE** можно использовать со всеми усилителями T+A без ограничения.

Данный музыкальный проигрыватель может использовать два различных типа фильтров, предлагая различные тональные характеристики:

Фильтр 1 — Это классический КИХ-фильтр с чрезвычайно линейной амплитудно-частотной характеристикой.

Фильтр 2 — Это фильтр, оптимизированный для пиковых значений — превосходный по временным характеристикам и динамике.

Объяснение различий типов фильтров см. в разделе «**Глоссарий / Дополнительная информация, Цифровой фильтр**».

Эта настройка включает и выключает инвертирование фазы сигнала.

Человеческий слух способен воспринимать абсолютную фазу при прослушивании определенных инструментов и голосов. Однако абсолютная фаза не всегда правильно записана. Эту проблему можно решить, если инвертировать фазу (т.е. повернуть на 180°), включив эту настройку.

Коррекция происходит на цифровом уровне и поэтому никак не влияет на качество звука.

Функции предусилителя музыкального проигрывателя

Данный музыкальный проигрыватель можно использовать без усилителя, т.е. с активными акустическими системами, подключенными прямо к нему. Для «автономного» режима устройство имеет высококачественный предусилитель с регуляторами громкости и тембра. Блок предусилителя может шунтироваться реле с золотыми контактами, полностью исключая его из пути сигнала.

Работа с усилителем T+A Power Plant

Усилитель **T+A Power Plant**, подключенный к музыкальному проигрывателю через кабель **E LINK**, автоматически определяется музыкальным проигрывателем и блок предусилителя автоматически отключается (Высококачественный прямой режим). В этом случае громкость и тембр регулируются предусилителем усилителя **Power Plant**.

Работа с другими интегрированными и усилителями

Другие усилители (не **T+A Power Plant**) не могут быть обнаружены автоматически. Для достижения высочайшего возможного качества звука с такими усилителями мы рекомендуем отключить предусилитель музыкального проигрывателя (Высококачественный прямой режим), установив параметр **Audio Volume = Maximum / Fixed** в меню **System Configuration**. В этом случае громкость и тон регулируются усилителем.

Работа с активными акустическими системами или усилителями мощности

При использовании с активными акустическими системами или усилителями мощности громкость и тембр можно регулировать предусилителем музыкального проигрывателя. Для включения предусилителя музыкального проигрывателя установите параметр **Audio Volume** в меню **System Configuration** равным **Auto / Variable**.

Включение и выключение автономного режима



Если к музыкальному проигрывателю не подключен усилитель **Power Plant**, «автономный» режим можно включать и выключать в меню **System Configuration** (см. раздел «Системные настройки (меню **System Configuration**), Громкость звука»).

Если к музыкальному проигрывателю через кабель **E LINK** подключен усилитель **Power Plant**, музыкальный проигрыватель не может быть переключен в автономный режим. При использовании вместе с усилителем **Power Plant** предусилитель музыкального проигрывателя полностью отключается за счет использования реле с золотыми контактами (Высококачественный прямой режим). В этом случае громкость и тон регулируются предусилителем усилителя **Power Plant**.

Функции предусилителя

(Только в автономном режиме)

Функции регулировки баланса и тембра

Коротко нажмите кнопку  на пульте дистанционного управления, чтобы вызвать функции регулировки баланса и тембра. Это действие откроет окно настроек, в котором отображаются различные параметры.

Используйте кнопки  /  для выбора параметров.

Выбранный параметр можно отрегулировать, используя кнопки

 /  .

Если несколько секунд не выполнять никаких действий, окно настроек исчезнет с экрана.

Balance (Баланс)

Этот пункт настроек используется для регулировки стереофонического баланса.

Treble (Дискант)

Регулировка дисканта (высокочастотного диапазона).

Bass (Бас)

Регулировка басов (низкочастотного диапазона).

Loudness (Тонкомпенсация)

Включение и выключение частотно-зависимой регулировки громкости.

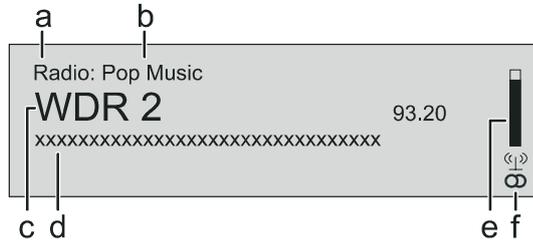
Использование тюнера

Вначале нажмите кнопку **RADIO** для выбора встроенного тюнера источником сигнала.

Когда Вы выберете станцию, на встроенном дисплее вначале появится частота приема или название станции RDS.

Дисплей на передней панели отображает всю информацию в понятной форме.

Экран мощности сигнала:



А) Когда Вы слушаете радиостанции в режиме тюнера, в верхней строчке экрана появляется сообщение «**Radio**».

Б) Здесь отображается тип или стиль музыки, например, Pop Music (Популярная музыка).

Эта информация отображается, только если передающая станция работает по системе **RDS**. Если Вы слушаете радиостанцию, которая не поддерживает систему **RDS** или поддерживает ее только частично, эти информационные поля останутся пустыми.

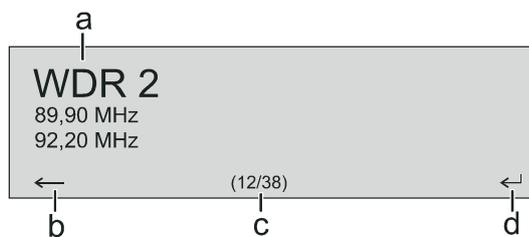
В) Частота и/или название радиостанции отображаются в увеличенном виде. Если отображается название радиостанции, ее частота отображается в конце строки.

Г) В этих строчках отображается информация, передаваемая радиостанцией (например Радиотекст).

Д) Напряженность поля и, соответственно, качество приема, ожидаемое от настроенной радиостанции, можно оценить по этому индикатору.

Е) Индикация режимов **Стерео** «**Ⓢ**» / **Моно** «**●**».

Выбор станции с использованием списка избранного:



А) Выбранная станция отображается в увеличенном виде и может быть вызвана кнопками **▶** / **▶▶** / **OK**.

Б) Нажмите кнопку **◀** для возврата к предыдущей выбранной станции.

В) Индикатор позиции в списке избранного.

Г) Нажмите кнопку **▶** / **▶▶** / **OK** для выбора станции, отображаемой в увеличенном виде.

Если нажать и удерживать одну из кнопок **◀◀** / **▶▶** нажатой, начнется поиск радиостанций в направлении вверх или вниз. Поиск остановится автоматически на следующей радиостанции.

Кроме ручной настройки и поиска, тюнер музыкального проигрывателя также поддерживает **Список избранного** и **Пресеты**, которые обеспечивают быстрый и удобный метод управления Вашими любимыми радиостанциями и их вызова в любой момент.

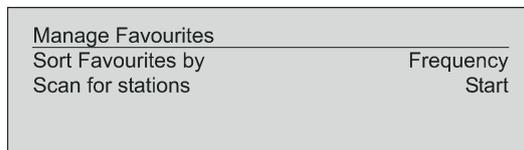
Вы можете редактировать Список избранного по своему желанию (**см. раздел**

«Добавление радиостанций в список избранного / Удаление радиостанций из списка избранного»).

Также можно сохранять радиостанции под номерами станций (**Пресетами**) и потом вызывать их напрямую, вводя номер станции. Пресеты особенно полезны, если Вы хотите включить радиостанцию, когда экран не виден (например из соседней комнаты) или через домашнюю систему управления.

Список избранного Создание списка избранного

Если Вы вызвали список избранного нажатием кнопки , Вы можете нажать кнопку **SRC** для вызова меню избранного, пункты которого Вы можете выбирать кнопками  / .



Выберите пункт меню **«Scan for stations» (Сканировать радиостанции)** и запустите поиск кнопкой **OK**. На экране появится сообщение **«Auto Store active» (Активно автоматическое сохранение)**, и музыкальный проигрыватель автоматически сохранит до шестидесяти принимаемых радиостанций в списке избранного.

Функция сортировки

Список избранного может быть отсортирован в соответствии с различными критериями; их можно выбирать в пункте меню **«Sort Favourites by» (Сортировать избранное по):**

Frequency (Частота) Station name (Название радиостанции) Program ID (Идентификатор программы)

Используйте кнопки  /  для выбора требуемого критерия сортировки и подтвердите свой выбор нажатием кнопки **OK**.

Выбор радиостанций из списка избранного

Вызовете список избранного кнопкой , выберите сохраненную радиостанцию из списка избранного, используя кнопки  / , и подтвердите свой выбор кнопкой  /  / **OK**.

Вы также можете выбирать радиостанции напрямую, не вызывая список избранного так, как описано выше, просто нажимая кнопки  / .

Добавление радиостанций в список избранного

Вначале настройте требуемую радиостанцию вручную (быстро нажимая кнопки  / ) или используя поиск (удерживая кнопки  / ). После настройки радиостанции Вы можете добавить ее в список избранного нажатием кнопки .

Удаление радиостанций из списка избранного

Откройте список избранного. Выберите радиостанцию, которую Вы хотите удалить из списка, удерживайте красную кнопку  нажатой несколько секунд: выбранная радиостанция будет удалена из списка избранного. После удаления тюнер автоматически переключится на следующую радиостанцию в списке избранного.

Пресеты Вызов пресета

Вы можете в любой момент быстро вызвать любую радиостанцию, сохраненную как пресет, введя ее номер пресета, используя цифровые кнопки пульта F100 (от **0** до **9**).

Сохранение пресета

Выберите радиостанцию, используя кнопки  /  или из списка избранного.

Вызовете функцию сохранения пресета нажатием кнопки .

Появится окно ввода, в котором, используя цифровые кнопки (от **0** до **9**), Вы можете ввести номер пресета. Пресет сохранится при нажатии любой цифровой кнопки. На дисплее на короткое время для подтверждения сохранения появится сообщение **«Preset Stored at» (Пресет сохранен под номером)**.

Функции RDS

Если принимаемая радиостанция передает данные **RDS**, на экране отображается следующая информация:

- Название радиостанции.
- Радиотекст.
- Тип программы (жанр).

Моно /Stereo

Вы можете переключать режим приема музыкального проигрывателя — стерео или моно, коротко нажимая кнопку . Режим приема отображается на экране следующими символами:

« ● » (Моно) или «  » (Стерео)

Если радиостанция, которую Вы хотите слушать, имеет очень слабый сигнал или находится на большом расстоянии и принимается с сильным фоновым шумом, Вы всегда должны включать режим Моно, так как это значительно снижает нежелательный шум.



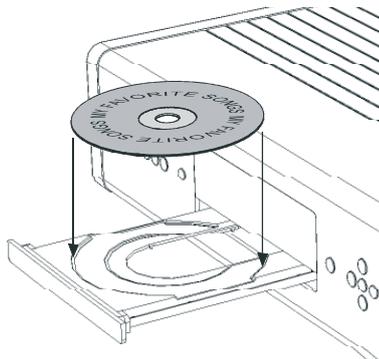
Когда Вы сохраняете радиостанцию в список избранного, настройки, которые Вы вводите для этой радиостанции, также сохраняются и автоматически восстанавливаются при следующем вызове данной радиостанции.

Управление CD-плеера

Вставка компакт-диска

Откройте лоток компакт-диска (кнопка  на передней панели /  FB100).

Поместите диск по центру соответствующего углубления в лотке **стороной с данными вниз**.



Закройте лоток компакт-диска (кнопка  на передней панели /  FB100).

Когда Вы закроете лоток, устройство немедленно прочитает таблицу содержимого компакт-диска — в этот момент на дисплее отображается сообщение «**Reading**». В это время нажатия всех кнопок игнорируется.

Затем на дисплее появится общее количество записей на компакт-диске в лотке, например «**13 Tracks 60:27**».

Также отображается текущий режим работы, например .

Воспроизведение компакт-диска

Нажмите кнопку  на передней панели или на пульте дистанционного управления для начала процесса воспроизведения.

Воспроизведение начнется, на экране появится режим работы () и номер воспроизводимой записи: «**Track 1**».

Воспроизведение прекратится после последней записи и на экране опять появится общее количество записей и общая продолжительность воспроизведения.

Различные операции

Если Вы нажмете кнопку  /  после вставки компакт-диска в устройство, лоток закроется и начнется воспроизведение с первой записи.

Открытый лоток также закроется, если Вы введете номер записи, используя пульт дистанционного управления.

Вы можете прекратить воспроизведение в любой момент, нажав кнопку  . При этом на экране появится символ .

Нажмите кнопку  еще раз, чтобы возобновить воспроизведение.

Если быстро нажать кнопку  во время воспроизведения, начнется воспроизведение следующей записи.

Если быстро нажать кнопку  во время воспроизведения, начнется воспроизведение предыдущей записи.

Короткое нажатие кнопки  завершает воспроизведение.

Длинное нажатие кнопки  открывает лоток.

Выбор записи Во время воспроизведения

Множественно нажимайте кнопку  или  , пока на экране не появится номер записи, которую Вы хотите прослушать.

При отпускании кнопки воспроизведение текущей записи прекратится и начнется воспроизведение требуемой записи.

 Вы также можете ввести номер требуемой записи напрямую, используя цифровые кнопки на пульте дистанционного управления.

Режим воспроизведения 
Повтор

CD-плеер имеет различные режимы воспроизведения. Во время воспроизведения текущий режим отображается на экране.

Короткое нажатие:

Последовательные нажатия кнопки  переключают различные режимы воспроизведения.

«Repeat All» / «Repeat Program»	Записи компакт-диска или программы воспроизведения постоянно повторяются в текущей последовательности.
«Repeat Track»	Текущая запись компакт-диска или программы воспроизведения многократно повторяется.
«Normal»/ «Program»	Нормальное воспроизведение всего диска или нормальное воспроизведение программы.

Режим перемешивания

Длинное нажатие:

Если удерживать кнопку  нажатой, включится режим перемешивания. Повторное длительное нажатие отключает его.

«Mix» «Mix Program»	Записи компакт-диска или программы воспроизведения воспроизводятся в случайном порядке
------------------------	--

В режиме перемешивания коротким нажатием кнопки  можно включить функцию повтора.

«Repeat Mix» «Rpt Mix Program»	Записи компакт-диска или программы воспроизведения многократно воспроизводятся в случайном порядке.
-----------------------------------	---

Быстрый поиск

- **Перемотка вперед** (удерживайте нажатой кнопку )
- **Перемотка назад** (удерживайте нажатой кнопку )

При длительном нажатии скорость перемотки увеличивается. Во время перемотки на дисплее отображается текущая позиция (время) записи.

Программа воспроизведения

Объяснение:

Программа воспроизведения может состоять из тридцати записей на компакт-диске, записанных в любом порядке. Это может быть полезно, например, когда Вы подготавливаете кассетную запись. Программа воспроизведения может быть создана для диска, вставленного в данный момент. Программа сохраняется, пока закрыт лоток компакт-диска.

Процедура:

При вставке компакт-диска на экране появится общее количество записей диска, например «13 Tracks 60:27».

- Активация режима программирования воспроизведения.

Нажмите кнопку .

На экране появится сообщение «Add Track 1 to Program» (Добавить Запись 1 к программе) и «0 Tracks / 0:00 Program time» (0 записей / 0:00 Продолжительность программы).

- Быстро нажимайте кнопку  или , пока на экране после надписи «Track» не появится номер требуемой записи.
- Сейчас сохраните запись в программу воспроизведения, коротким нажатием кнопки .

На экране появится количество записей и общая продолжительность воспроизведения программы воспроизведения. Таким же образом выбирайте все остальные записи программы и сохраняйте их коротким нажатием кнопки .



Также можно вводить номера записей напрямую, используя цифровые кнопки вместо использования кнопок  / . После ввода номера кратко нажмите кнопку , чтобы сохранить запись, как описано выше.

Если Вы сохраните 30 записей, на экране появится сообщение «Program full» (Программа заполнена).

Процесс программирования воспроизведения завершается после сохранения всех требуемых записей.

Завершение процесса программирования воспроизведения.

Удерживайте кнопку  нажатой примерно одну секунду.

Сейчас программу воспроизведения можно воспроизвести.

Запуск процесса воспроизведения. кнопка .

Воспроизведение начнется с первой записи программы воспроизведения. Во время воспроизведения программы на экране отображается сообщение «Program».

Кнопки  /  выбирают предыдущую или следующую запись, но только в пределах программы воспроизведения.

Короткое нажатие кнопки  в режиме остановки открывает лоток компакт-диска и поэтому удаляет программу воспроизведения.

Программу воспроизведения также можно удалить, не открывая лоток компакт-диска.

Удаление программы воспроизведения.

Еще раз удерживайте кнопку  нажатой примерно 1 секунду.

Сейчас программа воспроизведения удалена

Использование потокового клиента

Музыкальный проигрыватель **T+A** имеет то, что известно как «Потоковый клиент». Это новый класс устройств воспроизведения медиаконтента, предоставляющих возможность воспроизведения музыки, сохраненной на самых разных источниках. Этим источником может быть **iPod** или **USB-жесткий диск**, подключенный прямо к музыкальному проигрывателю, но, помимо этого, он может находиться за многие тысячи километров от Вас (например Интернет-радиостанция). Потоковый клиент может получать доступ к таким удаленным устройствам через домашнюю сеть и Интернет.



Конфигурирование сети описывается в разделе «**Конфигурация сети**».

Потоковый клиент музыкального проигрывателя может получать доступ к следующим источникам:

Локальные источники (прямое подключение)	Удаленные источники (подключение через домашнюю сеть или Интернет)
USB-флеш диски USB-жесткие диски	Интернет-радио NAS-сервер (с сервером UPnP/AV)
iPod	Компьютер (с сервером UPnP/AV)

Диапазон форматов медиаконтента, которые может воспроизводить музыкальный проигрыватель, очень широк — он простирается от сжатых форматов, таких как MP3, WMA, AAC и OGG Vorbis до высококачественных несжатых форматов, таких как FLAC и WAV, которые обеспечивают высочайшее качество. Полный перечень всех поддерживаемых данных и форматов списков воспроизведения находится в разделе «Технические характеристики», который Вы можете найти в приложении данного руководства.

Так как фактически с электронными носителями данных не происходит ошибок чтения и данных, потенциальное качество воспроизведения даже выше, чем качество компакт-дисков. Уровень качества может быть даже выше, чем у SACD и DVD-Audio.

Списки выбора

Воспроизводимый музыкальный контент выбирается из Списков выбора. Эти списки управляются навигационными кнопками (кнопками курсора), которые находятся на пульте дистанционного управления и на передней панели. Весь контент доступен через главное меню. Интернет-радио в частности предлагает огромное количество станций, что может затруднить поиск и навигацию. Поэтому мы рекомендуем Вам сохранять любимые станции в списках избранного, так как это позволяет легко находить их без длительного поиска. Также можно сохранять Интернет-радиостанции как пресеты, также как Вы это делали с обычным радио; затем их можно вызывать напрямую, просто введя нужный номер.

Медиаконтент можно перечислять в соответствии с различными критериями — Интернет-радиостанции, например, по стране происхождения, жанру или в алфавитном порядке; музыку с медиасерверов, например, по артисту, треку, жанру и т.д.



Точная форма отображаемого списка и подготовка контента также во многом зависит от возможностей сервера — полные возможности музыкального проигрывателя могут быть реализованы не со всеми серверами или носителями. Поэтому Вы может заметить, что во многих случаях можно использовать не все функции, описываемые в данном руководстве.

В следующей таблице описываются кнопки пульта дистанционного управления и передней панели и их основные функции при использовании потокового клиента:

	Выбирает потоковый клиент как источник прослушивания.
	Короткое нажатие: Переключение на главный список (функция Home) Длинное нажатие: Открытие меню Configuration (Конфигурация)
	Эти кнопки выбирают пункты меню в списке.
	Открывает папку, начинает воспроизведение музыки или списка.
	Возврат к меню более высокого уровня.
	Воспроизведение выбранной записи или папки. Во время операций ввода: Подтверждение ввода.
	Выбор предыдущего или следующего пункта в списке воспроизведения.
	Остановка воспроизведения (Стоп).
	Начало воспроизведения (функция PLAY). Приостановка воспроизведения (Пауза) или отключение и включение звука, если доступно.
	Длинное нажатие: Удаление избранного из списка избранного, созданного на музыкальном проигрывателе.
	Добавление избранного в список избранного, созданный на музыкальном проигрывателе. Если свободной памяти недостаточно, на экране появится сообщение «Favorite List Full» (Список избранного заполнен).
	Отображение списка избранного, созданного на музыкальном проигрывателе.
	Кнопка сохранения пресета.
 (возможно не со всеми типами)	Последовательные короткие нажатия переключают режимы повтора: → Rpt Trk, → Rpt All, → Normal Rpt Trk Повторяется текущий пункт. Rpt All Повторяются все пункты в текущей папке / текущем списке воспроизведения. Длинное нажатие: Включение и выключение перемешивания.
	В режиме перемешивания пункты воспроизводятся в случайном порядке. Во время операций ввода символов: Переключение: При последовательных нажатиях эта кнопка переключает цифровой и алфавитно-цифровой ввод, а также ввод прописными и строчными буквами. При навигации в списках: Вызов функции поиска (Поиск по алфавиту).

Экран.

Вся информация, относящаяся к состоянию устройства, текущей музыкальной записи и навигации в списках, отображается на графическом дисплее музыкального проигрывателя. Дисплей контекстно-зависим и частично изменяется в соответствии с возможностями и особенностями прослушиваемого сервиса.

Важная информация отображается в увеличенном виде в основной строке дисплея. Дополнительная информация отображается над и под ней буквами или символами меньшего размера. В следующей таблице описывается значение символов.

Manage Favourites	
Sort Favourites by	Frequency
Scan for stations	Start

На экране могут отображаться следующие символы:



Установление соединения (Ожидание / Занят)

Вращающийся символ указывает, что музыкальный проигрыватель обрабатывает команду или подключается к сервису. Эти процессы могут занять некоторое время, зависящее от текущей загрузки и скорости сети.

Во время этого периода музыкальный проигрыватель может перестать звучать и реагировать на команды. Если это произошло, пожалуйста, подождите, пока этот символ не исчезнет.



Указывает воспроизводимую музыкальную запись или список воспроизведения (Плейлист).



Указывает папку, содержащую другие папки или списки.



Указывает, что кабельное соединение установлено.



Указывает, что радиосоединение установлено.



Указывает, что музыкальный проигрыватель воспроизводит станцию или музыкальную запись.



Индикатор паузы.



Индикатор буфера (индикатор заполнения, индикатор памяти)



1:20 Индикатор времени: Прошедшее время воспроизведения.
Этот индикатор доступен не для всех сервисов.



Указывает, что можно переместиться назад на один уровень или сделать выбор, используя кнопку



Индикатор позиции в списке или при вводе адреса.



Указывает, что можно подтвердить ввод или выбор кнопкой

ABC or
123 or
abc

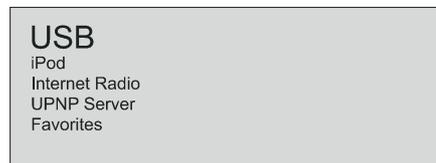
Индикатор режима ввода символов.

Доступ к медиаконтенту через главное меню (меню Home)

Главное меню (меню Home)

Когда Вы вызываете потоковый клиент нажатием кнопки **OK**, на экране устройства появляется список, содержащий устройства, подключенные к системе или доступные по сети, а также папку избранного (Favourites), например:

- USB
- iPod
- Internet Radio (Интернет-радио)
- UPnP/AV Server (Медиасервер в локальной сети)
- Favorites (Избранное)



i Для воспроизведения медиафайлов, сохраненных на компьютере или устройствах хранения NAS в Вашей домашней сети, на эти устройства должно быть установлено серверное программное обеспечение UPnP/AV, чтобы сделать их медиаконтент доступным по сети.

Выбор и воспроизведение медиаконтента

Сейчас Вы можете выбрать устройство или сервис, используя кнопки **▲** / **▼**. Выбранный пункт списка отображается в увеличенном виде и может быть вызван нажатием кнопки **▶**.

Контент устройства отображается в форме списка. Отдельные элементы этого списка сопровождаются символом папки (📁) или ноты (🎵).

Вы можете опять перемещаться к нужным элементам, используя кнопки **▲** / **▼**, и открывать их кнопкой **▶**.

Если открывается папка, на экране появится ее содержимое — Вы точно также можете перемещаться в этой новой папке.

Если элемент сопровождается символом ноты, это означает, что его можно воспроизвести (музыкальные записи, плейлисты, радиостанции и т.д.). Если Вы откроете элемент такого типа, начнется воспроизведение его содержимого.

i Списки и музыкальные записи, которые Вы можете видеть при выборе устройства, различаются в зависимости от устройства и передаваемых данных.

Поиск по алфавиту (функция поиска букв)

Когда Вы перемещаетесь в списках, Вы можете вызвать функцию поиска музыкального проигрывателя в любой момент, быстро нажав кнопку **▲▼**. На экране появится сообщение «Search» (Поиск). Когда оно на экране, введите букву или цифру, используя пульт дистанционного управления (буквы, назначенные на цифровые кнопки, отпечатаны под кнопками). Для ввода определенной буквы последовательно нажимайте соответствующую кнопку, пока на экране не появится нужная буква. Если Вы больше не будете ничего вводить, через короткое время музыкальный проигрыватель переместится к первой записи списка, которая начинается с введенной буквы.

Доступ к медиаконтенту с использованием списка избранного

Список избранного

Список избранного может использоваться для сохранения Ваших любимых радиостанций и путей к любимым музыкальным записям. Впоследствии Вы можете очень быстро найти эти станции и записи, используя пункт «Favorites» в меню Home.

Добавление избранного в список

Если Вы слушаете определенную Интернет-радиостанцию, просто нажмите зеленую кнопку  пульта F100 — это добавит станцию в список избранного.



В принципе Вы также можете добавлять записи и плейлисты на NAS-сервере или USB-жестком диске в Ваш список избранного, но рекомендуем делать это, только если содержимое соответствующего носителя данных доступно постоянно (например находится на постоянно подключенном жестком диске).

Вызов избранного

Откройте список избранного кнопкой , затем выберите запись в списке, используя кнопки  / . Запустите трек или радиостанцию нажатием кнопки  /  / .

Удаление избранного

Для удаления записи из списка избранного вначале выберите ее кнопками  / , а затем удерживайте красную кнопку  пульта F100 нажатой несколько секунд.



Внимание!

Удаляйте пути на файлы на USB-жестких дисках или серверах UPnP/AV из списка избранного кнопкой  перед удалением или перемещением самих файлов.

Использование пресетов

Функция пресета

Вы можете сохранять Интернет-радиостанции как пресеты таким же способом, как FM-радиостанции. Впоследствии эти станции могут быть вызваны напрямую цифровыми кнопками пульта дистанционного управления F100.

Сохранение пресета

Вначале выберите Интернет-радиостанцию (например используя меню Home / Internet radio). Когда Вы услышите станцию, нажмите кнопку , а затем номер от  до . Сейчас станция сохранена под этим номером.



Можно сохранить до десяти пресетов под номерами от  до .

Вызов пресета

Кратко нажмите одну из цифровых кнопок от  до . Связанный пресет будет вызван и через короткое время Вы услышите его.



Пресеты особенно полезны, когда экран на передней панели не виден, но Вы хотите вызвать радиостанцию (например при управлении из соседней комнаты или через домашнюю систему контроля).

Добавление Интернет-радиостанций

Список Интернет-радиостанций, отображаемый музыкальным проигрывателем очень полный и законченный, но так как постоянно появляются новые радиостанции, Вы можете обнаружить, что Вашей любимой радиостанции еще нет в списке выбора.

В этом случае Вы можете добавить радиостанции, пользуясь сервисом **vTuner** (см. также раздел «Премиум-сервис vTuner»). Добавленную радиостанцию затем можно найти в главном меню музыкального проигрывателя в пункте **Internet Radio / Added Stations (Добавленные Интернет-радиостанции)**.

Музыкальный проигрыватель как цифроаналоговый преобразователь

Общая информация о работе в режиме цифроаналогового преобразователя

Музыкальный проигрыватель T+A может использоваться как высококачественный цифроаналоговый преобразователь для других устройств, таких как ресиверы, цифровые радиоприемники и т.д., которые оборудованы преобразователями низкого качества или вообще не имеют преобразователей. Музыкальный проигрыватель имеет на задней панели два цифровых входа, которые позволяют использовать его таким образом.



К цифровым входам музыкального проигрывателя можно подключать устройства с электрическим коаксиальным выходом или оптическим выходом. Музыкальный проигрыватель принимает цифровые стереосигналы, соответствующие стандарту S/P-DIF с частотой дискретизации от 32 до 96 кГц.

Использование цифроаналогового преобразователя

Выбор источника сигнала цифроаналогового преобразователя

Выберите музыкальный проигрыватель источником прослушивания Вашего усилителя.

Затем последовательно нажимайте кнопку **(DIG 1/2)** на передней панели или нажимайте кнопку **(DIG 1)** или **(DIG 2)** на пульте дистанционного управления для выбора цифрового входа, к которому Вы уже подключили устройство источник сигнала, которое нужно воспроизводить.

Пока устройство источник подает цифровые музыкальные данные, музыкальный проигрыватель автоматически подстраивается под формат и частоту дискретизации сигнала, и Вы будете слышать музыку.

Дисплей



При работе в режиме цифроаналогового преобразователя на дисплее музыкального проигрывателя будет отображаться характеристики входного цифрового сигнала.

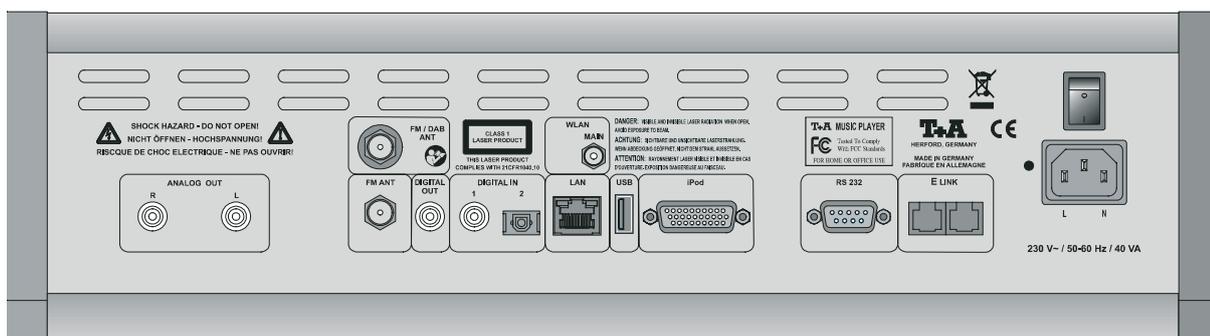
Установка

Первое использование системы

Замечания по безопасности

В этом разделе описываются все понятия, которые имеют фундаментальное значение при настройке и первом включении оборудования. Эта информация не столь значима в повседневном использовании, но, тем не менее, Вы должны прочитать и запомнить ее перед началом использования данного оборудования.

Подключение разъемов на задней панели



ANALOG OUT

Аналоговый аудиовыход с фиксированным или переменным выходным уровнем.

В режиме работы «**Maximum / Fixed**» (**Максимальный / Фиксированный**) Вы можете подключать любые предусилители или интегрированные усилители с регулятором громкости.

В режиме работы «**Auto / Variable**» (**Авто / Переменный**) Вы можете подключать активные акустические системы или усилители мощности, не имеющие регулятора громкости.

Подробное описание режимов работы см. в разделе «**Системные настройки, Меню System Configuration, Громкость звука**».

Если музыкальный проигрыватель используется вместе с усилителем **T+A Power Plant**, функция регулятора громкости музыкального проигрывателя автоматически отключается.

Выходные разъемы должны подключаться к входным разъемам **CD (INPUT)** предусилителя, интегрированного усилителя или ресивера с правильным подключением левого и правого канала, т.е.:

«ANALOG OUTPUT L» соединяется с «INPUT L»
 «ANALOG OUTPUT R» соединяется с «INPUT R»

FM / DAB ANT

(только с установленным модулем FM / DAB)

Вход DAB-антенны.

FM ANT

(Вход антенны)

Этот вход FM-антенны может быть подключен к обычной домашней 75-омной FM-антенне или к кабельной сети TV/FM.

DIGITAL OUT

Цифровой коаксиальный выход для подключения внешнего цифроаналогового преобразователя через коаксиальный кабель.

DIGITAL IN

Входы для подключения цифровых источников сигнала с оптическим или коаксиальным аудиовыходом.

WLAN MAIN

Входной разъем для антенны беспроводной локальной сети (WLAN).



Автоматическая активация модуля WLAN

После включения музыкальный проигрыватель проверяет, подключен ли он к локальной сети (LAN). Если соединение с локальной сетью не найдено, музыкальный проигрыватель автоматически активирует свой модуль WLAN и пытается получить доступ к Вашей беспроводной локальной сети WLAN.



Внимание!

При использовании WLAN разъем LAN нужно оставить неподключенным.

LAN

Разъем для подключения домашней проводной локальной сети (Ethernet).



Если LAN-кабель подключен, он будет иметь приоритет над беспроводными сетями WLAN. Модуль WLAN музыкального проигрывателя будет автоматически отключен.

USB	<p>Разъем для подключения устройств хранения USB (USB-флешек или USB-жестких дисков). Устройство хранения должно быть отформатировано с файловой системой FAT16 или FAT32.</p> <p>Устройство USB (например 2,5" жесткий диск) может питаться от музыкального проигрывателя через USB-разъем, если потребляемый ток устройства соответствует стандарту USB.</p>
iPOD	<p>Разъем для подключения iPod (кабель-адаптер находится в коробке с аксессуарами).</p>
RS 232	<p>Интерфейс для обновления микропрограммы.</p> <p> Этот интерфейс также можно использовать для управления музыкальным проигрывателем — например, вместе с домашней системой автоматизации CRESTRON или AMX.</p> <p>Для включения управления устройством по интерфейсу RS232 музыкальный проигрыватель должен быть оборудован специальной микропрограммой. Описание интерфейса управления и управляющего протокола можно найти в разделе загрузок веб-сайта T+A (http://www.taelektroakustik.de).</p>
E LINK	<p>Управляющий вход / выход для систем T+A E LINK:</p> <p>Оба разъема эквивалентны — один используется как вход, а другой служит как выход при подключении устройств E LINK.</p>
Сетевой выключатель	<p>Основной выключатель, используемый для полного отключения устройства от питающей электросети.</p> <p>Для управления усилителем основной выключатель должен быть в положении «1».</p> <p>Разъем сетевого кабеля</p>
Сетевой кабель подключается к этому разъему.	<p>Описание правильного подключения см. в разделе «Установка и подключение» и «Замечания по безопасности».</p>

Установка и подключение

Аккуратно распакуйте CD-плеер и сохраните оригинальные упаковочные материалы для будущего использования. Коробка и упаковочные материалы специально разработаны для этого устройства и они пригодятся, если Вы захотите перевезти оборудование в будущем.

Пожалуйста, прочитайте замечания по безопасности в данных инструкциях.

Если устройство сильно охладилось (например при транспортировке), внутри у него может образоваться конденсат. Пожалуйста, не включайте его, пока не пройдет достаточно времени для его прогрева до комнатной температуры, чтобы любой конденсат полностью испарился.

Перед установкой устройства на поверхность, требующую осторожного обращения, пожалуйста, проверьте совместимость лака и ножек устройства на невидимой части.

Ресивер объемного звучания должен быть установлен на жестком ровном основании. При установке устройства на резонансные поглотители или антирезонансные компоненты убедитесь, что устойчивость устройства не ухудшилась.

Качество и характеристики основания, на котором установлено Ваше высококачественное оборудование класса Hi-Fi, определяет достижимые пределы качества звука. Основание должно быть как можно более тяжелым, твердым, жестким и ровным.

Ресивер должен быть установлен в хорошо проветриваемом месте вдали от источников тепла. На него не должны попадать прямые солнечные лучи.

Устройство не должно устанавливаться рядом с источниками тепла или с предметами, которые чувствительны к теплу или огнеопасны.

При установке устройства на полку или в шкаф важно обеспечить достаточный поток охлаждающего воздуха, чтобы тепло, производимое устройством, эффективно рассеивалось. Любой перегрев сокращает срок службы устройства и может быть опасен. Обязательно оставьте минимум 10 см свободного пространства над устройством для вентиляции. Если компоненты системы устанавливаются один над другим, то усилитель должен быть наверху. Не кладите никакие предметы на его верхнюю крышку.

Кабели питания и акустических систем, а также выводы пульта дистанционного управления, должны прокладываться как можно дальше от сигнальных кабелей и кабеля антенны. Никогда не прокладывайте их сверху или под устройством.

Полная схема подключения показана в **Приложении А**.



Замечания относительно подключений:

Надежно вставляйте все вилки в соответствующие розетки. ненадежные соединения могут вызывать жужжание и другие нежелательные шумы.

Когда Вы подключаете входные разъемы усилителя к выходным разъемам источников сигнала, всегда соединяйте разъемы с одинаковой маркировкой, т.е. «R» с «R», «L» с «L». Если Вы их перепутаете, стереоканалы поменяются местами.

Для достижения максимально возможного подавления помех сетевая вилка должна быть подключена к сетевой розетке так, чтобы фаза соединялась с контактом вилки, отмеченным точкой (●). Фазу сетевой розетки можно найти специальным индикатором. Если Вы не знаете, как это сделать, обратитесь за помощью к специалисту.

Мы рекомендуем использовать готовый сетевой кабель **T+A «POWER LINE»** и основную распределительную панель **«POWER BAR»**, которая оборудована встроенным индикатором фазы.

После завершения подключения системы установите громкость на минимум перед ее включением.

Должен включиться дисплей музыкального проигрывателя и устройство должно начать реагировать на команды.

Если Вы столкнулись с проблемой при настройке и первом включении усилителя, помните, что ее причина часто очень проста, и ее несложно устранить. См. инструкции в разделе **«Устранение неисправностей»**.

Сигнальные кабели и кабели акустических систем

Кабели акустических систем и сигнальные кабели (соединители) оказывают значительное влияние на общее качество воспроизведения Вашей звуковой системы, и их важность нельзя недооценивать. По этой причине **T+A** рекомендует использовать высококачественные кабели и разъемы.

Наш диапазон аксессуаров включает серию превосходных кабелей и разъемов, чьи характеристики идеально подходят для наших акустических систем и электронных блоков, и которые прекрасно согласованы с ними.

Для трудных случаев линейка продуктов **T+A** также содержит кабели специальной длины и разъемы специальной конструкции (например прямоугольные модели), которые можно использовать для решения почти любой проблемы, связанной с подключением и расположением системы.

Сетевые кабели и фильтры

Сетевой источник питания вырабатывает энергию, которая требуется для оборудования Вашей системы, но он также подвержен воздействию помех от внешних устройств, таких как радиоприемники и компьютеры.

Наш диапазон аксессуаров включает специально экранированные сетевые кабели «**POWER FOUR**», готовые сетевые кабели «**POWER LINE**» со встроенными броневыми фильтрами и распределительные панели «**POWER BAR**», которые не допускают проникновения помех в Вашу систему Hi-Fi. Качество воспроизведения наших систем часто может быть улучшено при использовании этих аксессуаров.

Если у Вас возникли вопросы относительно подключения кабелей, пожалуйста, обратитесь к дилеру-специалисту **T+A**, который с удовольствием даст Вам всесторонний совет эксперта, без обязанности с Вашей стороны покупать наши продукты. Мы также с удовольствием вышлем Вам буклет с полной информацией по этой теме.

Замена батарей

Чтобы открыть батарейный отсек, откройте защелку, нажав ее, затем снимите крышку. Удалите старые батареи и вставьте две новые сухие батареи типа **LR 03 (MICRO)**, соблюдая полярность. Пожалуйста, помните, что обе батареи должны заменяться одновременно.



Утилизация разряженных батарей:

Разряженные батареи никогда нельзя выбрасывать в бытовые отходы! Их нужно утилизировать в специальной точке сбора отходов, так чтобы они были правильно переработаны или утилизированы.

Уход за устройством

Отключите кабель питания устройства от сетевой розетки перед началом очистки корпуса.

Поверхность корпуса можно протирать только сухой мягкой тканью.

Никогда не используйте абразивные чистящие средства или растворители!

Перед повторным включением устройства убедитесь, что у его разъемов отсутствуют короткие замыкания и что все кабели надежно подключены.

Замечания по безопасности

Все компоненты данного устройства полностью соответствуют европейским нормам и стандартам безопасности.

Мы гарантируем, что все наши продукты имеют высокое качество и соответствуют всем характеристикам, строго проверяя все материалы, используя точные методы производства и подвергая каждое устройство полностью автоматизированному компьютерному испытанию.

Для Вашей собственной безопасности, пожалуйста, внимательно прочитайте данные инструкции по эксплуатации и всегда соблюдайте правила, относящиеся к настройке, управлению и безопасности.

Установка

Устройство должно быть установлено таким образом, чтобы ни к одному соединителю нельзя было прикоснуться напрямую (особенно детям). Тщательно соблюдайте правила и информацию в разделе «**Установка и подключение**».

Источник питания

Параметры источника питания, требуемые для данного устройства, отпечатаны на его разъеме питания. Устройство никогда не должно подключаться к источнику питания, который не соответствует этим параметрам. Если устройство не планируется использовать длительное время, выдерните вилку его кабеля питания из розетки.

Сетевой кабель / сетевая вилка

Сетевой кабель должен быть проложен таким образом, чтобы отсутствовала опасность его повреждения (из-за того, что кто-нибудь наступит на него или из-за мебели). Уделяйте особое внимание вилкам, распределительным панелям и кабелям устройства.

Для обслуживания или ремонта необходимо отключить вилку кабеля питания устройства от сетевой розетки. Убедитесь, что сетевая вилка легкодоступна.

Отверстия корпуса

Никогда нельзя допускать попадания жидкостей или посторонних предметов в корпус устройства через вентиляционные отверстия. Внутри устройства присутствует сетевое напряжение и любой электрический удар может вызвать серьезную травму или смерть. Никогда не прикладывайте ненужные усилия на сетевую вилку и розетку.

Защитите устройство от капель и брызг воды. Никогда не ставьте цветочные вазы или сосуды с жидкостями на устройство.

Наблюдение за работой устройства

Как и любое другое электрическое оборудование, данное устройство никогда не должно оставаться без присмотра. Не подпускайте к устройству маленьких детей.

Обслуживание, повреждение

Корпус устройства может вскрывать только квалифицированный специалист. Ремонт и замена предохранителей должны проводиться в авторизованных сервисных центрах специалистами **T+A**. За исключением подключения и мер, описываемых в данных инструкциях, неквалифицированные люди не могут проводить никакое обслуживание данного устройства.

Если устройство повреждено или если Вы предполагаете, что оно работает неправильно, немедленно выключите его вилку из сетевой розетки и обратитесь к специалисту авторизованного сервисного центра **T+A** с просьбой проверить его.

Чрезмерно высокое напряжение

Устройство может быть повреждено чрезмерным напряжением в источнике питания, питающей сети или антенной система, что может произойти во время гроз (из-за удара молнии) или из-за электростатических разрядов.

Специальные источники питания и устройства защиты от чрезмерного напряжения, такие как распределительная панель **T+A «Power Bar»**, обеспечивают некоторую степень защиты оборудования от опасностей, описанных выше.

Однако если Вам нужна абсолютная безопасность, единственным решением является отключение устройства от электросети и любых антенных систем во время гроз.

Во избежание риска повреждения устройства из-за чрезмерного напряжения мы рекомендуем отключать все кабели устройства и Вашей системы Hi-Fi во время гроз.

Электросеть и антенная система, к которым подключается устройство, должны соответствовать всем требованиям безопасности и должны устанавливаться квалифицированным специалистом.



Примечание:

Многие страховые компании предлагают застраховать электрическое оборудование от повреждения во время гроз как часть домашнего страхования.

**Разрешенное
использование**

Данное устройство предназначено исключительно для воспроизведения звука и/или изображения в домашней аудиосистеме. Оно должно эксплуатироваться в сухом помещении, которое соответствует всем рекомендациям, приведенным в настоящем руководстве.

Если устройство будет использоваться для других целей, особенно в медицинской сфере или любой другой сфере, в которой важна безопасность, важно узнать возможность такого использования устройства у производителя и получить письменное разрешение на это.

**Утилизация данного
продукта**



Единственный разрешенный метод утилизации данного продукта — это отвезти его в местный центр сбора электрических отходов.

Общая информация

Музыкальный проигрыватель может использоваться в проводных локальных сетях (**Ethernet LAN** или **Powerline LAN**) или в беспроводных локальных сетях (**WLAN**).

Если Вы хотите использовать Ваш музыкальный проигрыватель в своей домашней сети, Вы должны вначале сделать необходимые сетевые настройки музыкального проигрывателя. К этому относится ввод сетевых параметров, таких как **IP-адрес** и т.д. как для проводной, так и для беспроводной сети. Если Вы хотите использовать беспроводное подключение, также нужно будет ввести несколько дополнительных настроек **WLAN**.

Объяснение терминологии, относящейся к сетевым технологиям, см. в разделах «**Глоссарий / Дополнительная информация**» и «**Сетевые термины**».



В следующих разделах предполагается наличие работающей домашней сети (**кабельной сети или сети WLAN**) с **маршрутизатором и доступом в Интернет (DSL)**.

Если Вы не разбираетесь в некоторых аспектах установки, настройки и конфигурирования Вашей сети, пожалуйста, обратитесь за консультацией к сетевому администратору или сетевому специалисту.

Меню Network Configuration (Сетевая конфигурация)

Все сетевые настройки вводятся в меню **Network Configuration**. Это меню немного различается внешне в зависимости от типа Вашей сети, т.е. используете ли Вы проводную (**LAN**) или беспроводную (**WLAN**) сеть.

Если музыкальный проигрыватель при включении обнаружил **LAN**-подключение к сети, он решит, что должен использоваться в сети и отобразит меню конфигурации для **LAN**-сетей.

Если **LAN**-сеть не подключена, музыкальный проигрыватель активирует модуль **WLAN** и отображает меню конфигурации **WLAN** при вызове меню конфигурации. Меню для сети **WLAN** содержит несколько дополнительных пунктов. В следующих разделах объясняется, как использовать это меню, а также назначение отдельных пунктов меню.

Открытие меню конфигурации сети

Вначале выберите функцию потокового клиента музыкального проигрывателя нажатием кнопки **SLC** .

Откройте меню конфигурации длинным нажатием кнопки **SRC** на пульте дистанционного управления. На дисплее устройства должно появиться меню конфигурации.

Использование меню, изменение и сохранение IP-адресов

Используйте кнопки **▲** / **▼** в меню для выбора сетевых параметров, которые нужно изменить, и активируйте пункты кнопкой **OK** .

После этого Вы можете изменять настройки, используя следующие кнопки в зависимости от типа настройки:

Кнопки **◀** / **▶** для простого выбора (включен/выключен)

Цифровые кнопки от **0** до **9** для ввода IP-адресов

Алфавитно-цифровой ввод для ввода текста

Когда процесс настройки завершен или когда Вы ввели полный адрес, нажмите кнопку **OK** для подтверждения Вашего действия.

Алфавитно-цифровой ввод

В некоторых пунктах, например, для ввода имен серверов или паролей, необходимо вводить серии символов (строки). В таких пунктах Вы можете вводить буквы, цифры и специальные символы, последовательно нажимая цифровые кнопки на пульте дистанционного управления F100, как при написании SMS-сообщений. Буквы, назначенные на кнопки, отпечатаны под ними. Специальные символы можно вводить кнопками **0** и **1** :

0 **1 1** + - * / ^ = { } () < >

1 . , ? ! : ; \ " ' _ \$ % & # ~

Используйте синюю кнопку **▲▼** для переключения между вводом цифр, прописных и строчных букв. В нижней строчке экрана показан текущий режим ввода.



В некоторых пунктах (например имя DNS-сервера) можно ввести как алфавитно-цифровую строку, так и IP-адрес. В этих пунктах IP-адрес должен вводиться как строка (с разделяющими точками как специальные символы). В этом случае автоматическая проверка допустимости диапазона введенных номеров (0...255) не выполняется.

Меню Network Configuration (Сетевая конфигурация)

Как только Вы правильно настроили все параметры, выберите пункт меню **«Save and Restart» (Сохранить и перезапустить)** и нажмите кнопку **OK** . При этом музыкальный проигрыватель примет настройки и перезапустится с новыми сетевыми настройками. После перезапуска Вы должны увидеть доступные сетевые источники медиаданных (Интернет-радио, UPnP-сервер и т.д.) в главном меню.

Отмена ввода без сохранения настроек

Вы можете в любой момент покинуть меню конфигурации сети, не сохраняя изменения сетевых настроек — это выполняется нажатием кнопки **■** , которая перенесет Вас к пункту **«Exit without saving» (Выйти без сохранения)**. При нажатии кнопки **OK** на этом пункте меню оно закроется.

Конфигурирование для проводной сети Ethernet LAN или Power-Line LAN

Настройка параметров для проводной сети

Подключите музыкальный проигрыватель к работающей сети или модему для сетей электропитания, используя разъем LAN на задней панели.

Включите музыкальный проигрыватель и выберите функцию потокового клиента нажатием кнопки **SLC**.

Вызовете меню конфигурации, как описано выше. Сейчас Вы должно увидеть меню, показанное ниже, в котором отображаются сетевые параметры. В заголовке должно быть сообщение «LAN», показывающее, что устройство подключено к проводной локальной сети. Если вместо этого сообщения Вы увидите сообщение «WLAN», пожалуйста, проверьте соединения Вашей сети и убедитесь, что сеть включена и работает.

Сейчас Вы можете выбирать пункты меню и регулировать их в соответствии с требованиями Вашей сети. На рисунке ниже показаны примеры ввода данных для каждого пункта меню.

Возможный ввод:

Network Parameter (LAN)	
→ MAC	00:0e:9b:cc:a4:35
DHCP state	Off
Device IP	192.168.0.10
Device IP mask	255.255.255.0
Gateway IP	192.168.0.1
DNS 1	192.168.0.1
DNS 2	0.0.0.0
Proxy state	On
Proxy IP	192.168.0.1
Proxy port	8080
Save and restart	Apply
Exit without saving	Apply

none
◀ / ▶
(0 ... 9)
(0 ... 9)
(0 ... 9)
(0 ... 9, A ... Z)
(0 ... 9, A ... Z)
◀ / ▶
(0 ... 9, A ... Z)
(0 ... 9)
OK
OK

◀ / ▶ : Включение/выключение.

(0...9): Цифровой ввод, разделяющие точки вставляются автоматически; ввод ограничен допустимыми адресами.

(0...9, A...Z): Алфавитно-цифровой ввод и специальные символы.

IP — разделяющие точки должны вводиться как специальные символы.



Параметры, показанные выше, это только типичные значения.

Для Вашей сети могут потребоваться другие адреса и настройки.

Пункт меню	Описание
MAC	MAC-адрес — это аппаратный адрес, который уникально идентифицирует Ваше устройство. Этот адрес отображается и задается производителем и не может быть изменен.
DHCP state (Состояние DHCP)	ON (Включено) Если в Вашей сети есть DHCP-сервер, пожалуйста, выберите настройку ON для этого пункта. В этом режиме IP-адрес автоматически назначается музыкальному проигрывателю маршрутизатором. На экране отображается только MAC-адрес и сообщение «DHCP state ON». В этом случае поля ввода адреса, показанные на рисунке, не появляются в меню. OFF (Выключено) Если в Вашей сети отсутствует DHCP-сервер, пожалуйста, выберите настройку OFF. В этом режиме Вы должны сконфигурировать следующие сетевые настройки вручную. Узнайте необходимые для ввода адреса у сетевого администратора.
Device IP	IP-адрес музыкального проигрывателя.
Device IP mask	Маска сети.
Gateway IP	IP-адрес маршрутизатора (шлюза).
DNS 1	Имя / IP-адрес сервера доменных имен (опционально).

DNS 2	Имя альтернативного сервера доменных имен (опционально).
Proxy state	ON, если используется прокси-сервер, иначе OFF.
Proxy IP	Адрес прокси-сервера.
Proxy port	Номер порта прокси-сервера.
Save and Restart	
(Сохранить и перезапустить)	Сохранение сетевых параметров и перезапуск музыкального проигрывателя с новыми настройками.
Exit without saving	
(Выйти без сохранения)	Закрывает меню: Введенные данные не сохраняются.

Конфигурирование для WLAN-соединения

Настройки и параметры для радиосети

- Включите музыкальный проигрыватель и выберите функцию потокового клиента нажатием кнопки **(SLC)**.
- Теперь вызовите меню конфигурации, как описано выше: длинным нажатием кнопки **(SRC)**. Вы должны увидеть меню, показанное ниже, в котором отображаются сетевые параметры.
- Поиск и выбор сети

Network Parameter (WLAN)	
→ MAC	00:0e:9b:cc:a4:35
WLAN configuration	start
DHCP state	Off
Device IP	192.168.0.10
Device IP mask	255.255.255.0
Gateway IP	192.168.0.1
DNS 1	192.168.0.1
DNS 2	0.0.0.0
Proxy state	On
Proxy IP	192.168.0.1
Proxy port	8080
Save and restart	Apply
Exit without saving	Apply

Вначале выберите пункт меню «**WLAN configuration start**» (**Начало конфигурирования WLAN**) и активируйте его нажатием кнопки **(▶)**.

Появится меню, содержащее следующие пункты:

- **Rescan (Пересканировать)** — Запускает новый поиск доступных радиосетей.
- **Set manually (Установить вручную)** — Ручное добавление беспроводной сети.

После небольшой паузы на экране появятся сети, находящиеся поблизости.

List of WLANs	
→ Rescan	
Set manually	
XXXXX (name of network)	
(1/3)	

Вы можете использовать функцию «Rescan», чтобы начать новый поиск сетей, находящихся поблизости.

Выберите одну из найденных сетей и активируйте ее нажатием кнопки **(OK)**.

WLAN configuration	
→ Passphrase
Save WLAN settings	Apply
(1/2)	

Если Ваша сеть закодирована, появится окно, показанное выше. Введите сетевой пароль и подтвердите ввод нажатием кнопки **(OK)**. Затем выберите пункт «**Save WLAN settings**» (**Сохранить настройки WLAN**) и нажмите кнопку **(OK)**.

Введите настройки остальных сетевых параметров, как описывалось в разделе «Настройка параметров для проводной сети».

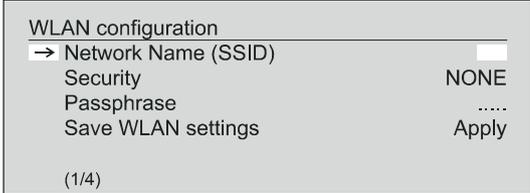
Ввод пароля (для кодированных сетей)

Сохранение сетевых настроек и перезапуск

Особый случай: Ручной ввод параметров сети

Наконец выберите пункт меню **«Save and Restart» (Сохранить и перезапустить)** и нажмите кнопку **«OK»** — при этом музыкальный проигрыватель сохранит и перезапустится с новыми настройками.

Музыкальный проигрыватель автоматически ищет доступные радиосети и перечисляет их при вызове пункта меню **«WLAN Configuration»**. Однако музыкальный проигрыватель может найти только сети, которые передают свой уникальный SSID. В целях безопасности многие радиосети не передают свой SSID (если Вы не уверены в этом, обратитесь к сетевому администратору). В таком случае сеть нельзя найти и добавить в список автоматически, т.е. ее нужно настраивать вручную. Для этой цели предназначен пункт меню **«Set Manually» (Настроить вручную)**. Если Вы выберите этот пункт меню, Вы увидите окно ввода, показанное ниже; в нем Вы можете ввести параметры Вашей сети.



WLAN configuration

→ Network Name (SSID)	<input type="text"/>
Security	NONE
Passphrase
Save WLAN settings	Apply

(1/4)

После успешного ввода всех данных, пожалуйста, выберите пункт **«Save WLAN Settings» (Сохранить настройки WLAN)** и подтвердите выбор нажатием кнопки **«OK»**. Ваш музыкальный проигрыватель примет введенные данные, относящиеся к WLAN-сети, и переместится к дополнительному меню, в котором Вы можете настроить остальные параметры сети так, как это описано ранее в разделе «Настройка параметров для проводной сети».

Теперь Вы можете выйти из меню конфигурации, выбрав пункт меню **«Save and restart» (Сохранить и перезапустить)**.

Премиум сервис vTuner

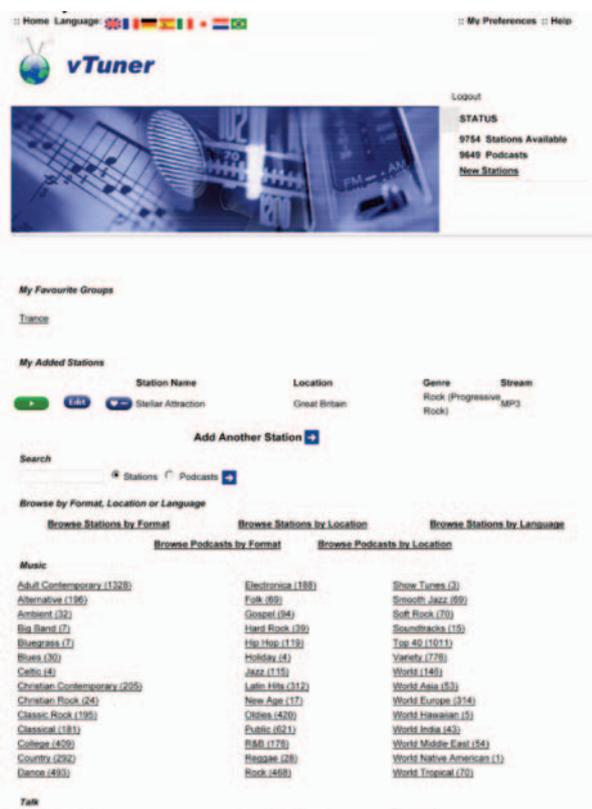
Список радиостанций, отображаемый Вашим музыкальным проигрывателем, подготавливается поставщиком услуг Интернета и передается на Ваше устройство при передаче данных. Вы можете расширять и редактировать «Группы избранного» и «Добавленные радиостанции» по своему усмотрению через Интернет-портал Вашего поставщика услуг, используя пункт главного меню «Internet Radio». Это делается следующим образом:

Откройте Ваш обозреватель Интернета и введите следующий адрес:

<http://ta.vtuner.com>

При первой регистрации Вы должны ввести MAC-адрес Вашего музыкального проигрывателя; MAC-адрес обеспечивает уникальную идентификацию Вашего устройства. MAC-адрес можно найти в меню конфигурации (удерживайте нажатой кнопку **(SRC)**) — он состоит из шести пар символов, например, 00:0e:9b:cc:a4:35. Вам не нужно вводить разделяющие двоеточия при вводе этих данных. MAC-адреса записываются в шестнадцатеричном формате, т.е. адрес состоит только из букв от «a» до «f» и чисел от 0 до 9.

Подтвердите ввод.



Вы должны зарегистрироваться в сервисе **vTuner**, чтобы иметь возможность использовать его. Вы можете зарегистрироваться через Ваш e-mail и пароль. Пожалуйста, выполните инструкции, данные поставщиком услуг.

Сейчас Вы можете выбирать радиостанции из всеобъемлющего каталога, предоставляемого сервисом vTuner, и сохранять их в списки. Списки передаются в Ваш музыкальный проигрыватель автоматически через Интернет-соединение. Вскоре после того, как Вы отредактировали списки на странице **vTuner** или сохранили новые радиостанции, Вы найдете их в своем музыкальном проигрывателе.



Примечания, относящиеся к Интернет-радио:

- Не все радиостанции всегда доступны.
 - Не все радиостанции осуществляют круглосуточное вещание.
 - Некоторые радиостанции закрываются.
 - Они могут быть перегружены.
- Передача может прерываться.
 - Проблемы с сетью (Интернетом).
 - Перегрузка сервера.

Настройка новых Интернет- радиостанций

На сайте **vTuner** Вы также можете настроить новые радиостанции, которые (еще) не включены в списки выбора. Это выполняется регистрацией входом в **vTuner**. Щелкните пункт **«My Added Stations» (Мои добавленные радиостанции)**. Появится маска ввода, в которой Вы можете ввести данные Вашей радиостанции. Через некоторое время Вы сможете получить доступ к новой настроенной радиостанции через систему меню Вашего музыкального проигрывателя. Вы найдете эту радиостанцию в меню **«Internet Radio / Added Stations» (Интернет-радио / Добавленные радиостанции)**.

Как найти URL радиостанции



Для настройки любой радиостанции в сервисе **vTuner** Вам потребуется ее **URL** (Интернет-адрес). Обычно **URL** находится на сайте радиостанции. Другой способ поиска **URL** заключается в использовании поисковой системы, такой как **Shoutcast (www.shoutcast.com)**. Как только Вы нашли радиостанцию щелкните кнопку **«Type In» (Настроить)** — при этом должен открыться Ваш медиаплеер и должно начаться воспроизведение радиостанции. В большинстве случаев Вы можете настроить медиаплеер на отображение **«Свойств потока»**. Например при использовании популярного плеера **Winamp** просто щелкните правой кнопкой мыши запись воспроизводимой радиостанции в окне **Playlist (Список воспроизведения)**. Откроется меню. Щелкните пункт **View File Info (Просмотреть информацию о файле)** — откроется информационное окно, в котором отображаются свойства потока, включая **URL**.

Устранение неисправностей

Многие проблемы имеют простую причину и, соответственно, простое решение. В следующем разделе описываются некоторые трудности, с которыми Вы можете столкнуться, и методы их решения. Если Вы не сможете решить проблему с помощью этих инструкций, пожалуйста, отключите устройство от электросети и обратитесь к квалифицированному специалисту T+A за помощью.

Устройство не включается (зеленый светодиод не светится).

Причина 1:

Вилка устройства не включена в сетевую розетку.

Решение:

Проверьте подключение, надежно вставьте вилку.

Причина 2:

Перегорел сетевой предохранитель.

Решение:

Предохранитель должны заменить в авторизованном сервисном центре. Ток нового предохранителя должен соответствовать параметрам, указанным на устройстве.

Устройство правильно реагирует на ручное управление кнопками на передней панели, но не реагирует на команды пульта дистанционного управления.

Причина 1:

Неправильно установлены батареи пульта дистанционного управления.

Решение:

Установите батареи правильно или замените их.

Причина 2:

Между пультом дистанционного управления и музыкальным проигрывателем / CD-плеером есть преграда.

Решение:

Убедитесь, что между пультом дистанционного управления и CD-плеером отсутствуют преграды. Обратите внимание, что стеклянные двери могут быть преградой для ИК-сигнала.

Максимальное расстояние между пультом дистанционного управления и музыкальным проигрывателем не должно превышать 8 метров.

Следите за тем, чтобы на ИК-датчик устройства не попадал прямой солнечный или очень яркий искусственный свет. Флуоресцентные и энергосберегающие лампы являются мощными источниками помех.

Причина 3:

Разъем E LINK музыкального проигрывателя не подключен к разъему E LINK CD усилителя.

Решение:

Проверьте правильность соединения устройств. Надежно вставьте все вилки.

Свистящий или шипящий шум из акустических систем.

Причина:

Кабель антенны проложен слишком близко к кабелю питания, пульта дистанционного управления или аудиосигнала.

Решение:

Переместите провода так, чтобы между ними было значительное расстояние. Используйте домашнюю (комнатную или внешнюю) антенну или кабельное соединение.

Название RDS-радиостанции не отображается на дисплее.

Причина 1:

Принимаемая радиостанция не передает информацию RDS.

Причина 2:

Ненадежный прием, сильные помехи или низкая напряженность поля (мощность сигнала).

Решение:

Выбирайте только те радиостанции, которые можно принимать с сильным сигналом: без шумов и помех.

Устройство нормально работает, но можно настроить очень мало радиостанций или они вообще не настраиваются.

Причина:

Антенна или кабель антенны повреждены.

Решение:

Проверьте кабель антенны на надежность контакта в разъеме антенны (на стене) и на задней панели тюнера. Для проверки попробуйте использовать систему с навесной антенной. Если сейчас Вы можете принимать радиостанции достаточно хорошо, мы рекомендуем обратиться за помощью к специалисту, чтобы он проверил Вашу антенную систему.

На дисплее появляется сообщение «No Disc» (Нет диска), когда Вы закрываете лоток компакт-диска.

Причина 1:

Компакт-диск вставлен неправильно.

Решение:

Поместите компакт-диск в лоток по центру, стороной с надписями вверх.

Причина 2:

Компакт-диск загрязнен.

Решение:

Очистите диск и вставьте его повторно.

Причина 3:

Компакт-диск поврежден в области таблицы содержимого (TOC).

Решение:

Решение отсутствует — компакт-диск больше нельзя использовать.

Причина 4:

Проигрыватель сильно охладился (например при перевозке) и на оптике лазера образовался конденсат.

Решение:

Позвольте устройству прогреться около часа в теплом, хорошо проветриваемом помещении.

Воспроизведение компакт-диска останавливается или «прыгает».

Причина 1:

Компакт-диск поврежден или загрязнен.

Решение:

Очистите компакт-диск. Поврежденный компакт-диск нельзя восстановить!

Причина 2:

Компакт-диск использует систему защиты от копирования, которая не соответствует стандарту CD-Audio (стандарт Красная Книга).

Решение:

Верните компакт-диск продавцу и попросите у него компакт-диск, соответствующий общему стандарту CD.

Громкий жужжащий звук из акустических систем.

Причина:

Ненадежный контакт между контактами вилки и розетки сигнального разъема или неисправный сигнальный кабель.

Решение:

Тщательно проверьте все соединения и кабели.

Потоковый клиент не может подключиться к сети.

На дисплее отображается надпись «SCL Connecting...».

Причина 1 (кабельная LAN):

Сетевой кабель не подключен.

Решение:

Подключите сетевой кабель, проверьте соединение с маршрутизатором.

Причина 2 (беспроводная LAN):

WLAN-антенна не подключена или находится в месте с плохим приемом.

Решение:

Правильно подключите WLAN-антенну и найдите для нее место с хорошим приемом.

Установите мощность передачи Вашего WLAN-маршрутизатора на максимум.

Для начала попробуйте установить сетевое соединение рядом с WLAN-маршрутизатором. Если это получилось, попробуйте подключиться по WLAN из более отдаленного места. Поэкспериментируйте с положением антенны и попытайтесь найти место с наилучшим качеством приема.

Причина 3 (беспроводная LAN):

Качество приема WLAN очень низкое (низкая напряженность поля). Возможно слишком сильное ослабление сигнала из-за стен/потолков на пути сигнала.

Решение:

Оптимизируйте положение антенн приемника и передатчика.

Альтернатива:

Если проблемы с передачей сигнала не удастся устранить, для установления качественного и устойчивого соединения хорошей альтернативой может быть так называемая «электрическая» сеть (**Power Line network**).

Однако самой лучшей, самой надежной и самой безопасной сетью всегда остается кабельная локальная сеть.

Причина 4:

Неправильно заданы параметры сети.

Решение:

Сконфигурируйте параметры сети правильно. (см. раздел «**Конфигурирование сети**»).

Причина 5 (работа без сетевого соединения):

Для правильной работы музыкальному проигрывателю требуется хотя бы одно подключенное сетевое устройство. Это может быть сеть LAN или WLAN или устройство хранения USB.

Решение:

Если музыкальный проигрыватель будет использоваться без сети (LAN /WLAN), пожалуйста, по крайней мере, подключите USB-диск.

Отображается сообщение «Track not found» (Запись не найдена)

Причина:

Музыкальный файл на устройстве хранения или на музыкальном сервере был удален или запрашиваемая Интернет-радиостанция недоступна в данный момент.

Решение:

Выберите другой музыкальный файл или радиостанцию. Если данный файл или радиостанция больше недоступен, он должен быть удален из списка избранного (если он сохранен в нем).

Отображается сообщение «Format Error» (Ошибка формата)	<p>Причина: Сохраненная запись/радиостанция передается в формате, который не может быть декодирован музыкальным проигрывателем.</p> <p>Решение: Выберите другую запись или радиостанцию.</p>
Отображается сообщение «network problems – restarting» (проблемы сети — перезапуск)	<p>Причина: Возникли проблемы в Вашей домашней сети или Интернете; соединение было прервано.</p> <p>Решение: При возникновении проблемы сети или прерывания соединения музыкальный проигрыватель перезапустит сетевое подключение. После перезапуска выберите музыкальную запись или Интернет-радиостанцию и начните воспроизведение.</p>
При прослушивании Интернет-радиостанций передача прерывается.	<p>Причина 1: Пропускная способность сервера Интернет-радиостанции на пределе.</p> <p>Решение: Выберите другую радиостанцию.</p> <hr/> <p>Причина 2: Возникли проблемы сети.</p> <p>Решение: Проверьте Вашу сеть (см. выше).</p>
Некоторые Интернет-радиостанции невозможно принимать.	<p>Причина: Интернет-радиостанция была отключена, она осуществляет передачу только в определенное время суток или сменила свой адрес.</p> <p>Решение: Попробуйте найти информацию о времени передачи и Интернет-адрес (URL) радиостанции на ее сайте. Попробуйте установить соединение с радиостанцией позже.</p>
Низкое качество звука некоторых Интернет-радиостанций.	<p>Причина: Данная радиостанция передает данные с низкой скоростью (с низким битрейтом).</p> <p>Решение: Используйте радиостанции с минимальной скоростью передачи 128 кбит/с. Это наименьший рекомендуемый битрейт для адекватного качества звука. Для хорошего качества звука рекомендуется высокий битрейт, например 320 кбит/с.</p>
Устройство хранения USB не распознается.	<p>Причина 1: Устройство хранения (особенно USB-жесткие диски без отдельного источника питания) потребляет больше электрического тока от USB-порта, чем разрешено стандартом USB.</p> <p>Решение: Используйте только USB-устройства, соответствующие стандарту USB, или имеющие собственные источники питания.</p> <hr/> <p>Причина 2: Устройство хранения не отформатировано с соответствующей файловой системой.</p> <p>Решение: Музыкальный проигрыватель поддерживает устройства хранения с файловой системой FAT16 или FAT32 объемом до 120 Гбайт. Пожалуйста, используйте устройства хранения, соответствующие этим характеристикам.</p>

Примечание:

Для больших музыкальных архивов мы рекомендуем использовать устройство NAS (Network Attached Storage) с сервером UPnP-AV, к которому музыкальный проигрыватель подключен через Вашу домашнюю сеть.

CD

Компакт-диски (CD) — это цифровые носители данных, которые требуют аккуратного обращения. Вот основные правила:

- Поверхность компакт-диска можно очищать только сухой мягкой тканью. Никогда не протирайте его круговыми движениями, т.е. по дорожкам.
- Никогда не используйте для очистки бензин, растворители, чистящие средства и тому подобные вещества.
- Во избежание серьезного повреждения поверхности компакт-диски требуют аккуратного обращения. Сильно исцарапанная поверхность, надпись или наклейка на диске могут стать причиной того, что CD-плеер не сможет прочитать данные диска.
- Компакт-диски нельзя нагревать или изгибать. Это значит, что их нельзя хранить в соответствующих местах или положениях.

Цифровые фильтры

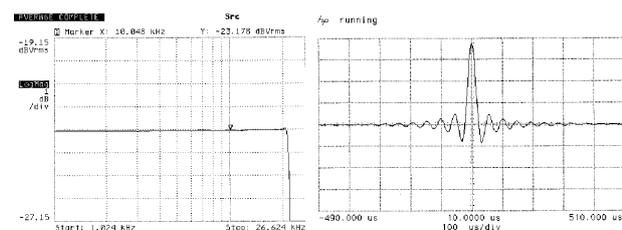
Аудиоданные на компакт-дисках хранятся с частотой дискретизации 44,1 кГц — т.е. на каждую секунду записано 44100 значений уровня каждого канала. В **CD-плеере** аудиоданные, прочитанные с компакт-диска, «умножаются» на большую частоту дискретизации (352,8 кГц) перед преобразованием в аналоговый музыкальный сигнал. Этот процесс позволяет подавать на преобразователь намного более точно градуированный сигнал, который затем преобразуется с соответственно более высокой точностью.

Для повышения частоты дискретизации цифровых аудиосигналов в данном музыкальном проигрывателе реализовано два алгоритма: Стандартный КИХ-фильтр (Фильтр с конечной импульсной характеристикой) и короткий КИХ-фильтр. Вы можете выбрать один из фильтров во время воспроизведения музыки.

Короткий КИХ-фильтр демонстрирует более точную импульсную характеристику и лучшую динамику. Стандартный КИХ-фильтр имеет слегка лучшую амплитудно-частотную характеристику и немного лучше ослабляет высокочастотный шум.

Filter 1 (Стандартный КИХ-фильтр)

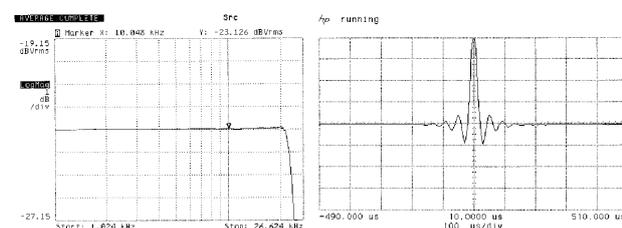
Длинный КИХ-фильтр — это стандартный процесс повышения частоты дискретизации в цифровой технологии, обеспечивающий чрезвычайно линейную амплитудно-частотную характеристику, очень высокое демпфирование, линейную фазовую характеристику и постоянные групповые задержки. Недостатком является паразитное эхо, добавляемое к сигналу. Эти «ошибки временного диапазона» влияют на динамику, точность и естественность музыкального сигнала и ухудшают пространственную ориентацию.



Амплитудно-частотная и переходная характеристика длинного КИХ-фильтра.

Filter 2 (Импульсно-оптимизированный фильтр)

За счет сокращения длины фильтра (меньшее количество коэффициентов фильтра) уменьшаются временные ошибки, что обеспечивает лучшую импульсную характеристику (меньший «звон» фильтра). Акустически такой короткий фильтр будет иметь слегка менее правильную АЧХ, но более высокую динамику и лучший звуковой образ.



Амплитудно-частотная и переходная характеристика короткого КИХ-фильтра.

E LINK	Управляющий интерфейс для дистанционного управления системами T+A . CD-плеер или музыкальный проигрыватель принимает инфракрасный сигнал пульта дистанционного управления и передает его усилителю мощности и устройствам источникам сигнала.
Напряженность поля	<p>Напряженность электрического поля — это мера уровня (напряженности) радиосигнала, поступающего с антенны. Вообще говоря, чем выше напряженность поля настроенной радиостанции, тем лучше качество приема. Напряженность поля сигнала в основном определяется следующими факторами:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Расстояние от радиопередатчика. 2. Наличие преград (гор и т.д.) между передатчиком и приемником. 3. Выходная мощность передатчика. 4. Качество и направление антенны приемника. <p>Пункт 4 в данном случае имеет решающее значение. Невозможно обеспечить хороший прием с некачественной антенной.</p> <p>Ваш дилер T+A может проконсультировать Вас по установке или улучшению антенны, с учетом местных условий приема.</p>
FLAT	<p>В режиме FLAT сигналы проходят по кратчайшему возможному пути в устройстве. В этом режиме за счет использования высококачественного реле с золотыми контактами обходятся все цепи, которые не абсолютно необходимы (например регуляторы тембра). В этом режиме амплитудно-частотная и фазовая характеристика устройства абсолютно линейна. Это значит, что режим FLAT обеспечивает наиболее точное воспроизведение и высочайшее возможное качество и что его обязательно нужно включать, если регуляторы тембра и так находятся в центральном положении.</p>
FM = Frequency Modulation (Частотная модуляция)	<p>Все радиопередатчики УКВ-диапазона используют частотную модуляцию (FM). Эта технология обеспечивает максимальное возможное качество звука и лучшую помехоустойчивость.</p>
Кабельная сеть	<p>При разработке данного музыкального проигрывателя требованиям европейских кабельных сетей придавалось большое значение. Тюнер успешно справляется с чрезмерными уровнями сигнала, а его высокая избирательность позволяет избежать многих проблем, связанных с работой в кабельных сетях, без уменьшения качества воспроизведения.</p>
Перемешивание	<p>В режиме MIX (Перемешивание) записи компакт-диска или программы воспроизводятся в случайном порядке.</p>
Muting = подавление шума	<p>Музыкальный проигрыватель имеет автоматическую систему шумоподавления, которая подавляет неприятный шипящий звук во время приема радиостанций, а также очень слабые радиостанции, которые нельзя принимать с разумным качеством.</p>
Пресет = память радиостанций	<p>Музыкальный проигрыватель может сохранять настройки любых радиостанций и затем любую из них можно включить одним нажатием кнопки.</p>
RDS = Radio Data System (Система радиоданных)	<p>Многие радиостанции одновременно с программой передают дополнительную цифровую информацию. Музыкальный проигрыватель оборудован RDS-декодером, и он отображает название радиостанций с RDS-передатчиком на своем дисплее. Это огромное преимущество при поиске определенной радиостанции.</p>
SINGLE CD	<p>Single CD — это компакт-диск меньшего диаметра с меньшей продолжительностью воспроизведения. Данный музыкальный проигрыватель может воспроизводить такие диски. Вставляйте такие диски в углубление в центре лотка компакт-дисков.</p>

Ждущий режим	Данный музыкальный проигрыватель можно включить из ждущего режима с пульта дистанционного управления.
Порог поиска (Seek threshold)	Порог поиска — это минимальный уровень напряженности поля, при котором автоматический поиск радиостанций прекращается. Он устанавливается на уровень, который позволяет игнорировать сигналы очень слабых передатчиков.
ТОС	Таблица содержания (Table Of Content) компакт-диска расположена на внутреннем диаметре диска и содержит важную информацию о структуре диска. Если секция таблицы содержания компакт-диска повреждена или закрыта отпечатками пальцев и т.д. компакт-диск нельзя будет воспроизвести.

Сетевая терминология

Общая информация

Коммутатор гарантирует, что отдельные компоненты сети соединяются правильно. Это возможно, только если он может однозначно идентифицировать каждое устройство в сети. По этой причине каждому компоненту назначается «номер дома» (IP-адрес). IP-адрес состоит из четырех блоков цифр, содержащих по три цифры, разделенных точками (например 192.168.1.1).

Каждый отдельный блок цифр может содержать значения от 1 до 254 (значения 0 и 255 зарезервированы для некоторых специальных функций и поэтому не должны использоваться). Однако для надежной работы сети владелец сети должен выбирать только адреса, предназначенные для использования в локальных сетях — т.е. первые два блока должны всегда быть 192.168.xxx.xxx; третий блок можно выбирать без ограничений в пределах, указанных выше (но он должен совпадать у всех устройств в сети), а четвертый блок должен быть уникальным у каждого устройства (например Музыкальный проигрыватель: 192.168.001.001, NAS:192.186.001.002, Компьютер: 192.168.001.003, ...).

Если данная локальная сеть должна содержать музыкальные источники Интернета (Интернет-радио), а также физические устройства, музыкальный проигрыватель T+A должен иметь доступ в Интернет. Эта возможность обеспечивается таким устройством, как маршрутизатор с подключением к DSL-сети. Этот маршрутизатор также является частью сети и ему назначается свой собственный IP-адрес. Также нужно проинформировать музыкальный проигрыватель T+A об адресе маршрутизатора (шлюза), чтобы он мог получать доступ во внешний мир.



Пожалуйста, убедитесь, что первые три блока адресов Device IP, Gateway IP и DNS 1 делят то же самое адресное пространство (например 192.168.0.xxx). Четвертый блок назначает уникальный адрес (домашний номер) компонентам в локальной сети. Этот номер не должен встречаться более одного раза в локальной сети. Маска IP устройства всегда должна быть адресом 255.255.255.0.

DNS

Domain Name System (Доменная система имен) — это один из наиболее важных сервисов Интернета. Ее основная задача заключается в преобразовании удобных «Интернет-адресов», таких как www.taelektroakustik.de, в соответствующие IP-адреса. В большинстве домашних сетей функцию DNS выполняет маршрутизатор.

Если Вы решите сконфигурировать Вашу сеть вручную (без DHCP), просто введите адрес Вашего маршрутизатора, как DNS-адрес при конфигурировании сети.

Ethernet-LAN

Проводная сеть. Помехоустойчивая сетевая технология с недостатком, заключающимся в необходимости прокладывать сетевой кабель.

Шлюз (Gateway)

Компьютер или маршрутизатор в Вашей сети, ответственный за передачу трафика между Вашей домашней сетью и внешним миром (например Интернетом).

Клиент

Сетевое устройство, которое получает данные из сети, декодирует их и преобразует в, например, аналоговые музыкальные сигналы, которые затем могут воспроизводиться через усилитель и акустические системы. Поточковые клиенты также содержат функции для отображения медиаконтента и для навигации по Интернету или серверам.

DHCP

DHCP — это аббревиатура для Dynamic Host Configuration Protocol (Протокол динамической конфигурации узлов). Основное назначение DHCP — позволять клиентам автоматически получать параметры сетевой конфигурации от сервера или маршрутизатора.

IP-адрес

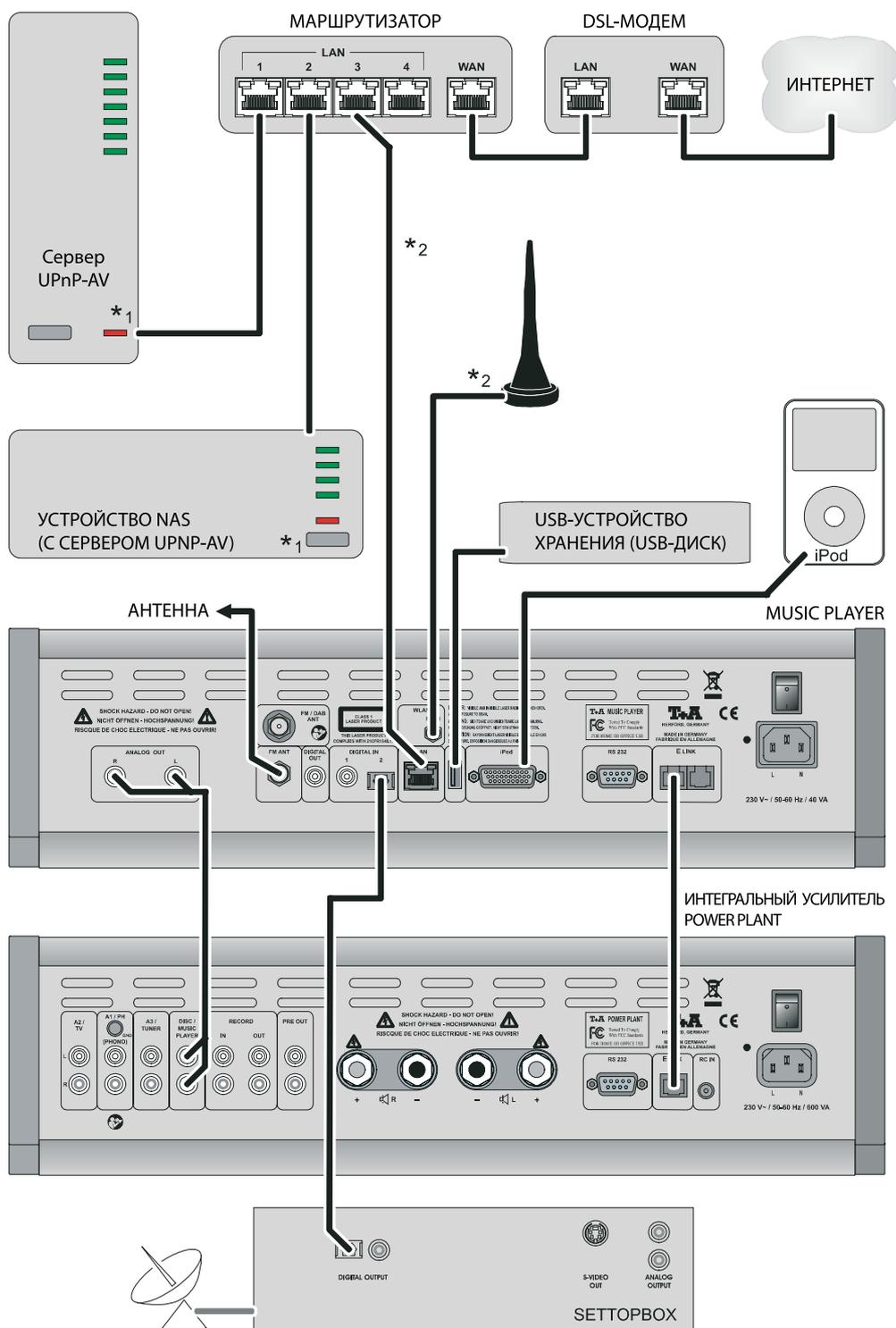
Сетевой адрес. Для каждого устройства в сети требуется IP-адрес, по которому к нему можно получить доступ и который его однозначно идентифицирует. Индивидуальные сетевые адреса не могут встречаться более одного раза. Это важно, если Вы вводите сетевые адреса вручную. Если адреса в Вашей сети назначает DHCP, Вы можете вообще не волноваться об IP-адресах, так как DHCP-сервер управляет адресами автоматически без Вашего вмешательства.

NAS (Network Attached Storage)	<p>Сетевое устройство хранения. Обычно это устройство хранения очень большого объема (>200 Гбайт), к которому имеют доступ другие устройства. Если NAS-сервер имеет сервис UPnP/AV, то музыкальный проигрыватель может получать доступ к медиафайлам, хранящимся на NAS, и может воспроизводить их.</p>
Powerline-LAN	<p>В локальной сети на основе сетей электропитания (Powerline-LAN) данные передаются по существующим проводам электропитания (электропроводке). Устройства, известные как «электросетевые модемы», требуются устанавливать на передающей и принимающей стороне. В большинстве случаев такие системы обеспечивают относительно надежную передачу данных со скоростями, подходящими для передачи потокового звука. Мы рекомендуем использовать модемы со скоростью передачи 85 или 200 Мбит/с.</p>
Прокси-сервер	<p>Прокси или прокси-сервер — это компьютер в сети, который может передавать данные быстрее и более эффективно и может увеличить безопасность за счет использования механизмов управления доступом. В большинстве домашних сетей отсутствуют прокси-серверы. В этом случае нет необходимости вводить адрес прокси-сервера при конфигурировании сетевых параметров музыкального проигрывателя.</p>
Маршрутизатор (роутер)	<p>Центральное сетевое устройство, которое создает соединения между сетевыми устройствами и управляет ими. В большинстве сетей маршрутизатор также выполняет функцию шлюза для соединения с внешним миром.</p>
Сервер	<p>Сетевое устройство, которое предоставляет данные и сервисы другим устройствам в сети. Например UPnP/AV-сервер как правило хранит аудио/видеоданные и позволяет другим устройствам (таким как потоковые клиенты) получать к ним доступ. Многие UPnP/AV-серверы также предоставляют такие функции, как каталогизация и простая идентификация медиаконтента по таким критериям, как исполнитель, название альбома, жанр и т.д.</p>
UPnP-AV	<p>Сетевой протокол, который делает медиафайлы доступными в домашней сети.</p> <p>Для того чтобы музыкальный проигрыватель мог получить доступ к медиафайлам, находящимся на компьютерах и устройствах хранения NAS, на них должно быть установлено серверное программное обеспечение UPnP-AV.</p> <p>Вот примеры серверного программного обеспечения UPnP-AV, совместимого с музыкальным проигрывателем:</p> <p>Windows:</p> <p>Twonky Media Server http://www.twonkyvision.de/</p> <p>Windows Media Player 11 http://www.microsoft.com/windows/windowsmedia/de/default.aspx</p> <p>Linux:</p> <p>Mediatomb http://mediatomb.cc/</p> <p>GmediaServer http://www.gnu.org/software/gmediaserver/</p>
WLAN (также W-LAN, Wireless LAN)	<p>Радиосеть. Сеть, в которой данные передаются посредством радиоволн в диапазоне 2,4 ГГц. Радиосети просто устанавливать, так как отсутствует необходимость прокладки кабелей, но они часто проблематичны и ненадежны — особенно при значительных расстояниях передачи. Сети на основе электропроводки, которые также можно организовывать без прокладки кабелей, являются лучшим выбором во многих ситуациях. В любом случае прокладка сетевого кабеля является наиболее надежной и безотказной технологией передачи данных.</p>

Приложение

Приложение А

Схема подключения



Внимание!

Для использования с музыкальным проигрывателем должна быть установлена правильно настроенная домашняя сеть с маршрутизатором.

Для использования Интернет-радио необходим DSL-доступ в Интернет.

С вопросами, относящимися к настройке Вашей сети и Интернет-соединения, обращайтесь к Вашему системному администратору или любому сетевому специалисту.

- 1 Музыкальный сервер с установленным серверным программным обеспечением UPnP-AV.
- 2 Соединение через проводную или беспроводную локальную сеть.

Приложение В

Технические характеристики

Форматы:	
CD-плеер	CD, CD-R/RW
Потоковый клиент:	MP3, WMA, WMA Lossless, AAC, FLAC, OGG-Vorbis, LPCM, WAV
Списки воспроизведения:	PLS, M3U, ASX
Поддерживаемые медиасерверы:	UPnP/AV 1.1, Microsoft Windows Media Connect Server (WMDRM10), Real Rhapsody Internet Music Service, vTuner Internet Radio Service, потоковые музыкальные сервисы Music Choice, DLNA-совместимые серверы
Технические характеристики	
Интерфейсы	USB, iPod, 2 цифровых входа SP/DIF
Радио	FM-радиоприемник 87,5 – 108 МГц, система RDS Опция: Радио DAB (Диапазон III, L-диапазон)
Аналоговый выход	2,5 В эфф., 22 Ом
Цифровой выход	1 коаксиальный IEC 60958 (SP-DIF) 1 оптический IEC 60958 (SP-DIF / TOS-Link)
Цифро-аналоговый преобразователь	24-битный Сигма Дельта с 8-кратным повышением частоты дискретизации
Переключаемый аналоговый фильтр	Фазово-линейный фильтр Бесселя 3-го порядка, 60 кГц или 100 кГц
Диапазон частот (+0, -0,2 дБ)	2 Гц...20 кГц
Суммарные нелинейные / интермодуляционные искажения	< 0,001%
Отношение сигнал/шум, А-взвешенное	109 дБ
Разделение каналов 1 кГц / 10 кГц	106 дБ
Питание	100–240 В, 50-60 Гц, 40 ВА
Стандартные аксессуары	Кабель питания, кабель E LINK, пульт дистанционного управления, WLAN-антенна, кабель-адаптер iPod, руководство по эксплуатации.
Управляющий интерфейс	RS 232 для обновления микропрограммы и внешнего управления (требуется специальная версия программного обеспечения).

Мы сохраняем за собой право изменять характеристики.