

Триома

Разработка и производство
интерфейсных адаптеров



USB-адаптер SKIF

Руководство по эксплуатации

+7 (495) 772-62-62

www.trioma.ru

info@trioma.ru

Содержание

Раздел 1. Описание	3
Возможности адаптера	3
Раздел 2. USB-флешка. «Невидимость» адаптера.....	4
Раздел 3. Подключение и эксплуатация	4
Примечания для различных автомобилей.....	4
Подключение	4
Совместная работа со штатным CD-приводом	5
Работа адаптера.....	5
Переключение между адаптером и штатным CD-приводом	6
Переключение между флешкой и аксессуаром	6
Раздел 4. Проверка и обновление ПО.....	6
Примечания по процедуре обновления ПО	7
Приложение 1. Совместимые аксессуары	7
Приложение 2. Как разобрать оптический коннектор	8
Приложение 3. Разъемы. Комплект поставки	8

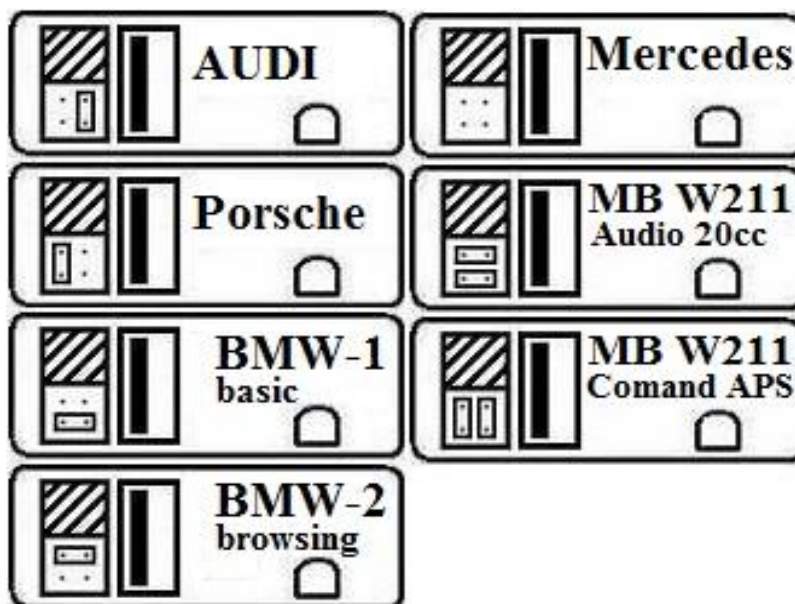


Рис.1. Установка перемычек

Раздел 1. Описание

Адаптер предназначен для воспроизведения штатной автомобильной аудиосистемой звуковых файлов, записанных на USB-флешку, а также, при использовании аксессуаров Триома, с различных внешних источников звука. В аудиосистеме он подключается к оптическому интерфейсу MOST, эмулирует работу штатного CD-привода и предоставляет дополнительные возможности. Адаптер может функционировать как совместно с CD-приводом, так и без него. Работа адаптера в целом аналогична его работе.

Совместим с автомобилями с интерфейсом MOST-25 ориентировочно 2002-2009 :

- [Audi](#) (с MMI 2G - A6, A8, Q7)
- [BMW](#) (E60, E65, E70, E90 и т.п.)
- [Mercedes Benz](#) (с NTG2.0 - W164, W211, R171 и т.п.)
- [Porsche](#) (с PCM2.0 или PCM2.1)

Возможности адаптера

- Воспроизведение MP3, WMA и AAC файлов с флешки.
- Управление папками и файлами с помощью кнопок магнитолы и на руле.
- Максимальное количество папок – 6 (12 - для BMW с iDrive и активированной поддержкой «MP3 Retrofit»), максимальное количество треков в папке – 99.
- Поддержка совместной работы со штатным CD-приводом.
- Произвольные имена папок и файлов. Допускается наличие на флешке немзыкальных папок и файлов.
- Отображение номеров папок и файлов, а также их имен (если поддерживает магнитола).
- Отображение русских символов (если поддерживает магнитола). Иначе они будут транслированы в соответствующие им латинские.
- Адаптер запоминает точное место воспроизведения при выключении системы или при извлечении флешки.
- Наличие разъема для подключения аксессуаров Триома (AUX, блютуз-модуль)
- Возможность пользовательской настройки, быстрый старт, простой алгоритм обновления ПО.

Раздел 2. USB-флешка. «Невидимость» адаптера

Допустимая файловая система флешки - FAT16 или FAT32. Если флешка не подключена (или неисправна или она в NTFS или на ней нет читаемых аудио-файлов), то адаптер полностью отключается от интерфейса MOST (становится **невидимым**). В этом случае работает штатный CD-привод (при его наличии).

Для прослушивания внешних источников звука с помощью аксессуаров Триома (переходник для AUX или блютуз-модуль), флешка должна быть подключена к адаптеру и на ней должно быть минимум два трэ-файла !!!

Раздел 3. Подключение и эксплуатация

Примечания для различных автомобилей

Для AUDI - при подключении адаптера в AUDI с монохромным дисплеем могут возникнуть проблемы совместимости со штатным CD-приводом. То есть имеется вероятность, что от штатного CD-привода придется отказаться.

Для BMW - если в машине нет штатного CD-привода, то для того, чтобы работал адаптер, надо сначала «прописать» в системе CD-чейнджер с помощью диагностики BMW. Если машина в «пустой» комплектации, то есть в ней нет никаких штатных оптических блоков (CD-чейнджер, навигация, телефон, усилитель) и нет оптической проводки (обычно оранжевые или зеленые оптические провода), то для подключения адаптера понадобится дополнительная оптическая нитка (в комплект не входит).

Для Mercedes Benz - если машина в «пустой» комплектации, то есть в ней нет никаких штатных оптических блоков (CD-чейнджер, навигация, телефон, усилитель) и нет оптической проводки (обычно оранжевые или зеленые оптические провода), то для подключения адаптера понадобится дополнительная оптическая нитка (в комплект не входит).

Для Porsche - в случае появления конфликта между адаптером и штатной навигацией/телефоном требуется обновить ПО адаптера Skif (спец.прошивка на сайте).

Подключение

1) На корпусе адаптера (рядом с USB-разъемом) имеется площадка для перемычек. Их необходимо установить до подключения согласно автомобилю и магнитоле (рис.1). Для MB w211 (с целью сохранения штатного CD-привода) имеются особые положения перемычек. Для BMW E65 - положение BMW-1 basic.

2) Подключить кабель питания адаптера к электропроводке: черный провод – GND (земля), красный провод - BATT (+12V, постоянный). **Неправильное подключение кабеля питания ведет к выходу адаптера из строя или к его некорректной работе !!!**

3) Удалить заглушку из разъема MOST адаптера. С помощью оптической нитки (в комплекте) подключить адаптер в кольцо MOST (внимание – стрелки на разъемах означают направление сигнала). Если штатный CD-привод не нужен, можно использовать подключаемый к нему разъем с оптонитками. Как разобрать коннектор и переставить в нем при необходимости оптические нитки см. в Приложении 2.

Если внешнего CD-привода нет или он не нужен, то адаптер можно подключить в любую точку интерфейса MOST.

Если CD-привод (CDC) необходимо сохранить, тогда адаптер подключить:

3.1 в Audi (с цветным дисплеем) в любую точку интерфейса.

3.2 в Audi (с монохромным дисплеем) непосредственно перед CDC.

3.3 в BMW между головным аппаратом и CDC перед CDC. В BMW E65 - после CDC.

3.4 в Mercedes и Porsche между головным аппаратом и CDC перед CDC.

Совместная работа со штатным CD-приводом

Для Audi (с цветным дисплеем) - на штатном мониторе в режиме CDC доступно 12 позиций, шесть из которых соответствуют дискам штатного CD-привода, другие шесть - папкам на флешке.

Для остальных систем – если флешка подключена, то в режиме CDC активен адаптер. Если флешка не подключена более 10сек, то адаптер полностью отключается от интерфейса MOST, и в режиме CDC активен штатный CD-привод. При вставлении флешки адаптер вновь подключается к интерфейсу MOST.

Работа адаптера

Режим USB эквивалентен режиму штатного CD-привода (CDC). Папки на флешке соответствуют дискам, а файлы - трекам. Все функции CDC применимы к адаптеру - перемотка внутри трека, случайное воспроизведение (Random), повтор (Repeat), сканирование (Scan). Максимальное количество файлов в папке – 99, количество папок – 6 (в некоторых BMW поддерживается работа с 12 папками). Файлы в корне флешки считаются расположенными в папке с именем «Root».

Если головное устройство поддерживает CD-text, то отображаются имена папок и файлов (кроме BMW E65). Русские буквы в названиях преобразуются в латинские. Текстовые строки имен папок и файлов ограничены длиной в 16 символов. Папки, не содержащие mp3-файлы, не препятствуют работе устройства.

Адаптер запоминает текущий режим и при перезапуске системы стартуется в режиме, который был до выключения. В режиме AUX адаптер передает звуковой сигнал с внешнего источника в штатную систему.

Переключение между адаптером и штатным CD-приводом

Осуществляется подключением/отключением флешки. CD-привод становится активным через 10сек после ее извлечения, адаптер полностью отключается от шины MOST (становится невидимым) и осуществляет принудительную инициализацию интерфейса. Подключение флешки переводит адаптер в активное состояние.

Переключение между флешкой и аксессуаром

Для прослушивания внешних источников звука с помощью аксессуаров Триома (переходник для AUX или блютуз-модуль), флешка должна быть подключена к адаптеру и на ней должно быть минимум два mp3-файла !!!

Чтобы активировать аксессуар Триома (AUX или блютуз-модуль) необходимо во время воспроизведения флешки включить и сразу же выключить любую из указанных функций: SCAN, Random (MIX), Repeat. Задержка выключения не должна превышать 3-х сек.

Для автомобилей BMW с iDrive и активированной поддержкой «MP3 Retrofit» (навигация по директориям USB носителя) для переключений режимов AUX и USB используются виртуальные директории с именами AUX и USB соответственно.

Раздел 4. Проверка и обновление ПО

Чтобы узнать версию текущего программного обеспечения (ПО) нужно подключить флешку, на которой записан только один mp3-файл, и запустить воспроизведение. На 5сек в позицию текущего времени будет подставлена версия ПО адаптера.

Чтобы обновить ПО адаптера нужно:

- 1) подготовить чистую флешку и записать на нее один mp3-файл;
- 2) убедиться, что файл воспроизводится адаптером и при необходимости проверить версию текущего ПО, как описано выше;
- 3) добавить на эту флешку файл с обновлением (далее - подготовленная флешка);
- 4) подключить обычную флешку с mp3-файлами и запустить воспроизведение;
- 5) извлечь «играющую» флешку и, не ранее чем через 2сек, но не позднее чем через 10сек, вставить подготовленную флешку;
- 6) во время процесса обновления на дисплее остается статичное отображение последнего состояния. Если это не так, и вместо этого воспроизводится записанный mp3-

файл, значит, адаптер не обновляется. Следует устранить ошибки и повторить процедуру. Во время обновления допускается переключение режима ГУ с CDC на RADIO;

7) не позднее, чем через 20сек процесс обновления должен завершиться;

- если головной аппарат находится в режиме CDC, то, в большинстве случаев, запустится записанный на флешке mp3-файл;

- если головной аппарат находится в режиме RADIO, то, в большинстве случаев, при завершении процесса обновления будет регистрироваться кратковременное пропадание звука. Из режима RADIO можно переключиться в режим CDC, в этом случае должен воспроизводиться записанный на флешке mp3-файл;

8) во время воспроизведения записанного на подготовленной флешке mp3-файла можно сразу же посмотреть версию ПО;

9) для повторного старта процедуры обновления можно извлечь и с паузой от 2 до 10сек вновь вставить подготовленную флешку.

Примечания по процедуре обновления ПО

- Если флешка с обновлением была вставлена ранее чем через 2сек, то адаптер может не стартовать процедуру обновления.

- Если адаптер находился без флешки более 10сек независимо от режима (CDC или RADIO), необходимо перевести адаптер в рабочее состояние подключением какой-нибудь флешки с mp3-файлами. После этого можно проводить процедуру обновления.

- Иногда после принудительной инициализации интерфейса MOST может произойти сброс настроек звуковых каналов (наблюдается как выключение звука). В этом случае надо переключить режимы (CDC-RADIO-CDC) или выключить и включить ГУ.

Приложение 1. Совместимые аксессуары

Переходник для AUX служит для подключения любого внешнего источника звука - телефон, плеер, навигатор и т.п. Переходник имеет разъем миниджек 3,5 «папа».

Блютуз-модуль BMT служит для беспроводного приема звукового сигнала с сопряженного устройства (прослушивание музыки, «громкая связь», команды - переключение треков, play/pause, снять/положить трубку). Режим «громкой связи» работает только в том случае, когда адаптер находится в режиме дополнительного порта (т.е. при прослушивании FM-радио или флешки модуль не активен).

Приложение 2. Как разобрать оптический коннектор

Внимание: стрелки на разъемах означают направление оптического сигнала



1. Отогнуть фиксатор
внутренней секции



2. Удалить
внутреннюю секцию
из разъема



3. Наполовину
вытащить фиксатор



4. Отогнуть защелку и
освободить
оптонитку

Приложение 3. Разъемы. Комплект поставки

Разъемы адаптера:

- 1) разъем питания
- 2) разъем MOST (с заглушкой)
- 3) разъем для аксессуара
- 4) площадка для джамперов
- 5) разъем USB

Комплект поставки:

- адаптер SKIF
- кабель-удлинитель USB
- кабель питания
- оптический кабель (0,8м)
- джамперы (перемычки) - 2шт.
- краткая инструкция

USB-адаптеры Skif и Skif-Volvo разработаны и производятся в России

Производитель (ООО «Триома») оставляет за собой право без предварительного извещения вносить изменения в дизайн, технические характеристики и программное обеспечение изделия, не ухудшающие его потребительских свойств

Редакция от 21.03.2019