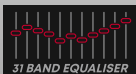


acv**SOUND
FOR
FANATICS****РУКОВОДСТВО
ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ**

DSP8HD

DSP8HD 8-канальный процессор с 4-мя силовыми каналами и встроенным усилителем
 DSP8HD 8-channel DSP with 4 power channel and built-in amplifier

acv **DSP CONTROL****8 DSP OUTPUTS****DSP**
Digital Signal Processor**X** Qualcomm aptX HD**5.1** AsahiKASEI**HIGH LEVEL INPUT**
automatic switch on**AUX INPUT****OPTICAL INPUT****OTG AUDIO INPUT****100 Wx4**
MAX POWER**acv**

В соответствии с проводимой политикой постоянного контроля и совершенствования технических характеристик и дизайна возможно внесение изменений в данное руководство без предварительного уведомления пользователя.



СОДЕРЖАНИЕ

Введение	4
Предупреждение	4
Ознакомьтесь перед использованием	5
Важные примечания перед установкой	5
Меры предосторожности	6
Подключение DSP процессора	6
Схема защиты	8
Размеры	8
Панели подключений	8
Схема подключения к компьютеру	11
Bluetooth	11
Программное обеспечение для ПК	12
Технические характеристики	13

CONTENTS

Introduction	14
Precautions	14
Dimensions	15
Connection panels	15
Connection diagram to a computer	17
Bluetooth	17
Specifications	18

ВВЕДЕНИЕ

Поздравляем с приобретением автомобильного DSP процессора! Это устройство спроектировано и изготовлен так, чтобы вы могли наслаждаться качественным звуком в течение долгого времени. Для установки и настройки DSP процессора рекомендуем обратиться к квалифицированным специалистам. Пожалуйста, внимательно прочтите руководство пользователя перед установкой и первым включением DSP процессора. Неправильное подключение может стать причиной повреждения устройства или акустики. Рекомендуется хранить это руководство в надежном месте для дальнейшего использования

КОМПЛЕКТАЦИЯ

DSP процессор – 1 шт

USB кабель для подключения к ПК – 1 шт

ИК-пульт – 1 шт

ИК-приемник – 1 шт

Разъем питания – 1 шт

Разъем питания/ACC/Audio – 1 шт

Руководство пользователя – 1 шт

Внимание! Все иллюстрации, приведенные в данной инструкции, являются схематическими изображениями объектов и могут незначительно отличаться от их реального внешнего вида.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Перед установкой DSP процессора, пожалуйста, убедитесь, что вы внимательно прочитали руководство и следуете инструкциям. Сохраните руководство для дальнейшего использования!

Обязательно обратите внимание на инструкции, когда увидите этот символ:  Убедитесь, что в вашем автомобиле установлена система заземления с отрицательным напряжением 12В постоянного тока, что она может выдерживать повышенное энергопотребление, а также что генератор переменного тока и источник питания исправны и соответствуют поставленной задаче

Не устанавливайте DSP процессор там, где он может или подвергается воздействию грязи, чрезмерной влажности или влаги, т.к. это может привести к поражению электрическим током и повреждению устройства

Во время работы DSP процессор будет выделять тепло, поэтому убедитесь, чтобы вокруг корпуса устройства была достаточная циркуляция воздуха для его охлаждения. Техническое обслуживание требуется, если изделие было повреждено и/или не работает нормально. Все работы по обслуживанию должны производиться только в квалифицированном сервисе

Монтируйте кабели внутри автомобиля без контактов с острыми краями или компонентами, которые могут пострадать или могут быть повреждены. Соблюдайте рекомендуемые размеры кабелей и всегда используйте высококачественные кабели и аксессуары

Не сверлите никаких отверстий, не проверив, что находится под ними, и не вырезайте ничего, не убедившись, что важные компоненты не могут быть повреждены

Все бывает в первый раз, если вам нужна помощь – воспользуйтесь помощью квалифицированного специалиста автомобильного оборудования или обратитесь к местному дилеру/установщику продукции ACV

Мы хотим, чтобы вы испытали свои продукты на себе, но мы не хотим, чтобы вы навредили себе или повредили изделие. Руководствуйтесь здравым смыслом при использовании оборудования ACV, а также соблюдайте местные законы и правила

ОЗНАКОМЬТЕСЬ ПЕРЕД ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ

В целях повышения безопасности движения не отвлекайте ваше внимание на выполнение сложных операций по управлению системой. Любые операции, требующие повышенного внимания водителя, необходимо выполнять только после полной остановки автомобиля в безопасном месте. Несоблюдение этого требования может стать причиной ДОРОЖНО-ТРАНСПОРТНОГО ПРОИСШЕСТВИЯ.

Устанавливайте такой уровень громкости, при котором вы можете слышать внешние шумы во время движения. Несоблюдение этого требования может стать причиной ДОРОЖНО-ТРАНСПОРТНОГО ПРОИСШЕСТВИЯ.

Сведите к минимуму просмотр дисплея при управлении автомобилем. Несоблюдение этого требования может стать причиной ДОРОЖНО-ТРАНСПОРТНОГО ПРОИСШЕСТВИЯ.

Запрещается разбирать или модифицировать данный аппарат. Данные действия могут привести к несчастному случаю, возгоранию или поражению электрическим током.

Подключайте систему только к источнику постоянного тока 12В. Использование иных источников питания может стать причиной возгорания, электрического удара и прочих повреждений.

При замене предохранителей – используйте только аналогичные по номиналу. Использование предохранителей может стать причиной возгорания, электрического удара и прочих повреждений.



ВАЖНЫЕ ПРИМЕЧАНИЯ ПЕРЕД УСТАНОВКОЙ

Это устройство подходит только для 12-вольтовой системы с отрицательным заземлением. Для отвода тепла, излучаемого DSP процессором, требуется достаточная циркуляция воздуха в месте установки. Очень важно, чтобы ребра радиатора не соприкасались с какими-либо металлическими частями или любыми поверхностями, которые могут нарушить циркуляцию воздуха. Запрещается устанавливать DSP процессор вблизи обогреваемых мест или в местах без циркуляции воздуха (например, в нише для запасного колеса или под ковровым покрытием автомобиля). Рекомендуем установку в багажнике автомобиля. Обеспечьте достаточную защиту от вибрации, пыли и грязи.

Надежность и работоспособность DSP процессора зависит от качества установки. Желательно проконсультироваться со специалистом для установки системы, особенно если вы хотите установить несколько громкоговорителей.

При замене предохранителя используйте только тот номинал, который рекомендует производитель. Использование предохранителя с более высоким или низким номиналом может привести к повреждению DSP устройства, возгоранию или поражению электрическим током.

Никогда не устанавливайте DSP процессор рядом с другими оригинальными автомобильными проводами (газовыми кабелями), двигателями вентиляторов, модулями управления.



МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

Нельзя устанавливать DSP процессор вблизи с жидкостями, влагой, теплом и посторонними предметами. Не прикасайтесь к корпусу DSP процессора мокрыми руками, а также не прикасайтесь к устройству, когда его корпус влажный

Не рекомендуется слушать музыку на очень высокой громкости во время вождения. В противном случае вы не сможете услышать сигналы других водителей

Периодически проверяйте состояние силовых проводов и предохранителей, при необходимости их можно заменить

Во время установки, во избежание короткого замыкания или поражения электрическим током, убедитесь, чтобы отрицательная клемма не была подключена к аккумулятору или кузову автомобиля

Тщательно выбирайте место крепления DSP процессора, следите за тем, чтобы при сверлении не были повреждены силовые провода, бензобак и другие конструктивные детали автомобиля

Не допускайте попадания различных жидкостей на корпус DSP процессора, это может привести к короткому замыканию, а также к перегоранию DSP процессора и колонок

ПОДКЛЮЧЕНИЕ DSP ПРОЦЕССОРА



ВНИМАНИЕ

При установке DSP процессора сначала снимите отрицательную клемму с АКБ, чтобы не вызвать короткое замыкание

Тщательно заизолируйте все силовые соединения проводов высококачественной профессиональной изоляционной лентой

Не используйте изоленту в местах, где возможны высокие температуры, так как она может легко плавиться.

Не открывайте и не пытайтесь ремонтировать это устройство самостоятельно. Внутри устройства нет деталей, которые могут быть отремонтированы пользователем. В случае необходимости ремонта обращайтесь к квалифицированному специалисту по обслуживанию

Если во время использования появляется дым или какой-либо странный запах, или если есть повреждение любого из компонентов корпуса, немедленно отключите кабель питания и обратитесь к продавцу или квалифицированному специалисту по обслуживанию

Ток потребления внешних устройств по выходу Remote не более 300 мА. Для подключения нескольких усилителей может потребоваться дополнительное реле. При превышении выходного тока устройство выйдет из строя, что не будет являться гарантийным случаем



ЧТОБЫ ИЗБЕЖАТЬ РАЗРУШЕНИЯ ИЛИ ПОВРЕЖДЕНИЯ

Данный DSP процессор рассчитан на напряжение 12 Вольт, поэтому перед установкой проверьте напряжение бортовой сети питания

Выходя из автомобиля, рекомендуется всегда выключать головное устройство и DSP процессор, иначе аккумулятор полностью разрядится

Во избежание риска поражения электрическим током или повреждения DSP процессора не допускайте намокания какого-либо оборудования.

При попадании воды на устройства немедленно отключите провода питания и обратитесь к продавцу или квалифицированному специалисту по обслуживанию

Перед первым запуском системы, пожалуйста, убедитесь, что все настройки выполнены в соответствии с инструкцией и характеристиками подключенных динамиков. Некорректная настройка DSP процессора (кроссовер (crossover), гейн (gain) и др.) могут привести к повреждению динамиков, особенно уязвимы могут быть ВЧ динамики (твитеры), работающие без пассивного кроссовера.



ТЕРМИНАЛЫ ДЛЯ ПРОВОДНОГО ПОДКЛЮЧЕНИЯ

Необходимо периодически проверять соединения проводов, чтобы убедиться, что они надежно соединены

Не скручивайте спутанные провода вместе

Прокладывайте провода в специальных изоляционных трубках

При прокладке проводов следите за тем, чтобы они не касались движущихся частей автомобиля, таких как рычаг переключения передач, стояночный тормоз, рычаг регулировки сиденья и т. д.

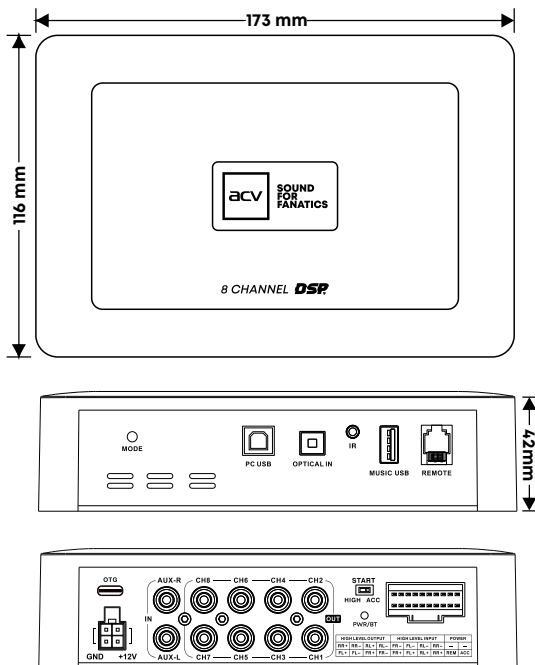
Не укорачивайте провода, иначе система защиты не будет работать должным образом, когда это необходимо

Никогда не подавайте питание на другой источник, протягивая провод от уже подключенного устройства. Номинального сопротивления может не хватить, и провод перегреется, в результате чего может возникнуть пожар

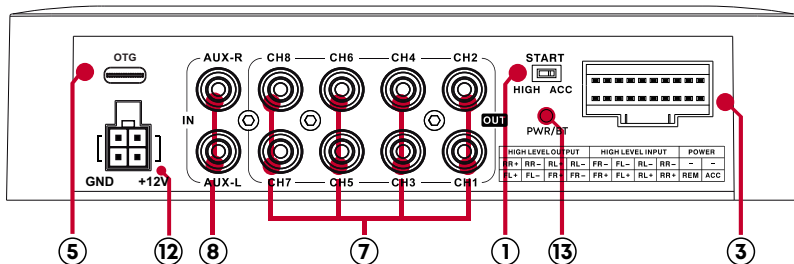
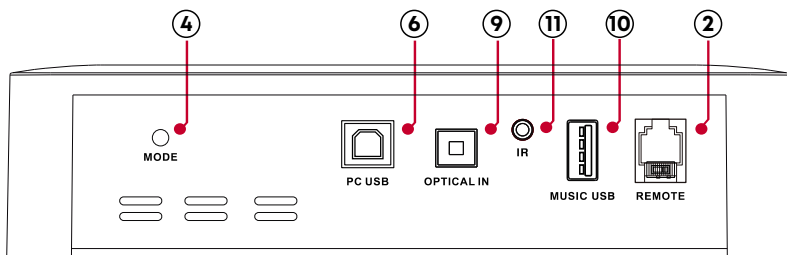
Не подключайте громкоговоритель с более низким сопротивлением, чем рекомендовано производителем DSP процессора. Это может повредить как DSP процессор, так и динамики.

При прокладке аудиокабелей между выходами RCA головного устройства и входами RCA DSP процессора аудиокабели и кабели питания не следует, по возможности, прокладывать с одной и той же стороны автомобиля. Рекомендуется отдельная установка, например, проложить силовой кабель через кабельный канал с левой стороны, а аудиокабели через кабельный канал автомобиля с правой стороны или наоборот. Это предотвращает помехи из-за перекрестных помех в аудиосигнале

РАЗМЕРЫ

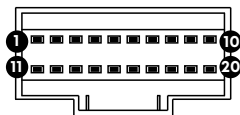


ПАНЕЛИ ПОДКЛЮЧЕНИЙ



1. Переключатель загрузки: запуск с высоким уровнем или запуск ACC.
2. Разъем для проводного пульта управления/ DSD плеера.
3. Питание / ACC / REM / Вход/выход высокого уровня CH1-4.
4. Переключение предустановок 1-6 (при отключенных пульте, плеере и ПК)
5. OTG AUDIO
6. Разъем для подключения ПК.
7. RCA выходы CH1-8
8. Низкоуровневый вход AUX.
9. Оптический вход.
10. USB-порт для подключения и воспроизведения музыки с USB-накопителя.
11. ИК-порт. Для подключения выносного ИК-приёмника для работы с беспроводным пультом.
12. Питание
13. Светодиод PWR/ BT. Индикация включения DSP/ Bluetooth.

ОПИСАНИЕ КОНТАКТОВ РАЗЪЁМА (3)



HIGH LEVEL OUTPUT				HIGH LEVEL INPUT				POWER			
1	RR +	RR -	RL +	RL -	FR -	FL -	RL -	RR -	-	-	10
11	FL +	FL -	FR +	FR -	FR +	FL +	RL +	RR +	REM	ACC	20

ВЕРХНИЙ РЯД КОНТАКТОВ СЛЕВА-НАПРАВО ОТ 1 ДО 10

- 1 - Высокоуровневый выход - тыловой правый RR + (плюс)
- 2 - Высокоуровневый выход - тыловой правый RR - (минус)
- 3 - Высокоуровневый выход - тыловой левый RL + (плюс)
- 4 - Высокоуровневый выход - тыловой левый RL - (минус)
- 5 - Высокоуровневый вход - фронтальный правый FR - (минус)
- 6 - Высокоуровневый вход - фронтальный левый FL - (минус)
- 7 - Высокоуровневый вход - тыловой левый RL - (минус)
- 8 - Высокоуровневый вход - тыловой правый RR - (минус)
- 9 - -----
- 10 - -----

НИЖНИЙ РЯД КОНТАКТОВ СЛЕВА-НАПРАВО ОТ 11 ДО 20

- 11 - Высокоуровневый выход - фронтальный левый FL + (плюс)
- 12 - Высокоуровневый выход - фронтальный левый FL - (минус)
- 13 - Высокоуровневый выход - фронтальный правый FR + (плюс)
- 14 - Высокоуровневый выход - фронтальный правый FR - (минус)
- 15 - Высокоуровневый вход - фронтальный правый FR + (плюс)
- 16 - Высокоуровневый вход - фронтальный левый FL + (плюс)
- 17 - Высокоуровневый вход - тыловой левый RL + (плюс)
- 18 - Высокоуровневый вход - тыловой правый RR + (плюс)
- 19 - Выход Remote. Для включения других устройств (усилителей и т.д.)

подключенных после DSP8HD.

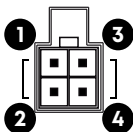
Требуется до 10 секунд для включения других устройств после включения DSP8HD.

Внимание! Ток на выходе DSP процессора не более 300mA.

Для подключения нескольких усилителей может потребоваться дополнительное реле.

20 - Сигнальный провод ACC. Подключается к проводу Remote головного устройства или к замку зажигания.

ОПИСАНИЕ РАЗЪЁМА (12)



POWER	
GND	+12V
GND	+12V

1-2. - Масса «-»

3-4. - Питание +12В пост. ток

BLUETOOTH

Функция Bluetooth (далее – BT) позволяет выполнять сопряжение DSP с мобильными устройствами (сотовые телефоны, планшеты и др.), оборудованных BT, которые могут воспроизводить аудио файлы. Если подключенное Bluetooth-устройство поддерживает такие функции, как A2DP и AVRCP, вы можете воспроизводить музыку через DSP и управлять воспроизведением. Во время звонка воспроизведение музыки приглушается и снова возобновляется по окончании звонка.

ПОДКЛЮЧЕНИЕ ПО BLUETOOTH

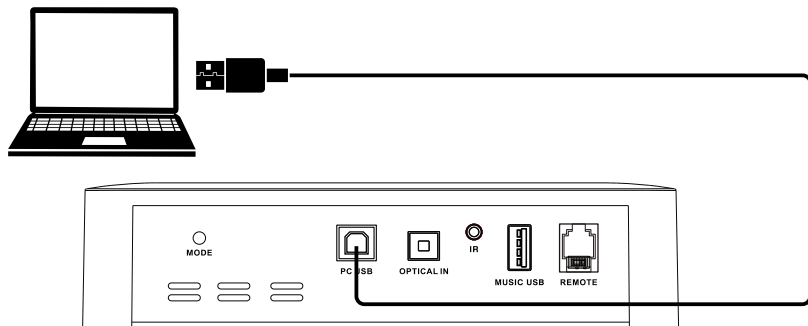
1. Загрузите и установите на мобильное устройство Android приложение для работы с DSP8HD с сайта www.acv-auto.com или по QR коду на странице товара. Для установки приложения на iOS используйте QR на странице товара.
2. Зайдите в меню Bluetooth в мобильном устройстве; в списке доступных устройств выберите APTX-HD.
3. Зайдите в приложение; после успешного сопряжения аудиосигнал с мобильного устройства будет воспроизводиться через подключенные громкоговорители
4. При входящем звонке громкость звука DSP будет плавно приглушена и автоматически восстановится через 3 секунды по окончании или отмене звонка.
5. Выключите Bluetooth на мобильном устройстве Android / iOS, если необходимо отключить функцию Bluetooth.

ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДЛЯ ПК

Программное обеспечение (далее – ПО) DSP процессора представляет собой графический интерфейс, при помощи которого пользователь сможет выполнить все необходимые настройки DSP и сохранить их на ПК. Управление осуществляется при помощи компьютерной мышки и клавиатуры. Наведите курсор мышки на нужный параметр и прокрутите колёсико мышки вперёд-назад для изменения значения. Также параметры возможно поменять при помощи цифровой клавиатуры: наведите указатель мышки на нужное значение, нажмите левой кнопкой мышки и введите корректную цифру при помощи цифровой клавиатуры.

1. Загрузите на компьютер файл программного обеспечения для работы с DSP8HD с сайта www.acv-auto.com.
2. Распакуйте загруженный архив в свободную папку на ПК. Запустите файл ACV DSP III v6.2.1 setup.exe , нажмите Install и дождитесь окончания загрузки.
3. Подключите DSP к ПК при помощи USB-кабеля, входящего в комплект, как показано на схеме ниже. Запустите программу для работы с DSP.
4. Дождитесь запуска программы и появления надписи connected ("подключено"), которая информирует пользователя, что связь между DSP процессором и ПО установлена. DSP процессор готов к настройкам.

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ К КОМПЬЮТЕРУ



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модель: DSP8HD

Рабочее напряжение: 14,4В (10,1В – 15,1В)

Заземление: «-» провод GND

Ток потребления (макс.): 20А

Ток холостого хода: 0,67А

Ток потребления внешних устройств по выходу Remote – не более 300 мА

Предохранитель: 20А

Рабочая температура: -0 - +60 °С

Номинальная выходная мощность при 4 Ом: 4x50 Вт

Номинальная выходная мощность при 2 Ом: 4x100 Вт

Максимальная выходная мощность: 4x100 Вт

Регулируемая задержка выключения – до 10 сек

Минимальное сопротивление нагрузки: 2 Ом

Диапазон воспроизводимых частот: 20 – 20000Гц

Коэффициент гармонических искажений: (THD) @ 1 кГц (4 Ом): 0,01%

Частота дискретизации – 24 бит/192 кГц

Оптический вход: есть

Вход AUX, тип RCA - 1 пара:

Рвход – 14 КОМ

Увход макс – 550 мВ

Вход AUX гальванически развязан

Вход USB: есть

Вход OTG (USB-плеер с функцией OTG): разрешение 24 бит/192 кГц

Высокоуровневый вход - 4 пары:

Рвход – 7 Ом с обманкой

Увход макс – 9,3 В

Линейные выходы RCA - 4 пары:

Рвых - 100 Ом

Увых rms макс - 1,8 В

Встроенный модуль Bluetooth: есть V5.1

Поддерживаемые кодеки Bluetooth: aptX, aptX HD, SBC, AAC

Поддерживаемые аудио форматы: FLAC, ACC, APE, WAV, MP3, WMA

Приложение для смартфонов: да

Программа для ПК: да

Кроссовер: Откл / ФВЧ / ФНЧ / Полосовой

Типы фильтров: Линквиц-Райли, Бессель, Баттерворт

Крутизна спада: выкл/ 6 дБ/ 12 дБ/ 18 дБ/ 24 дБ/30 дБ/ 36 дБ/42 дБ/48 дБ на октаву

Частоты кроссовера: шаг 1Гц, 20 Гц – 20000 Гц

Регулировка фазы: 0° / 180°

Эквалайзер: 31-полосный параметрический, +/-15 дБ, Q (добротность) 0,3-50

Временная коррекция, расстояние (сантиметры/дюймы): 0 – 850 см / 0 – 334,6 дюйма

Временная коррекция, задержка (миллисекунды): 0 – 25мс

Шаг задержки (мсек/см): 0,03 мс/0,7 см

Блок памяти настроек: 6 пресетов (6 ячеек)

Размеры: 173x116x42 мм

Вес (нетто): 0,52 кг

INTRODUCTION

Congratulations on purchasing your automotive DSP! We designed and manufactured your device so that you can enjoy quality sound for a long time. To install and configure the DSP, we recommend that you contact qualified specialists. Please read this user manual carefully before installing and turning on the DSP for the first time. Incorrect connection may cause damage to the device or speakers. We recommend that you keep this manual in a safe place for future reference.

EQUIPMENT

Main DSP unit – 1 pc.

IR-remote control – 1 pc.

IR-Receiver – 1 pc.

USB cable to connect to PC – 1 pc.


Power/speaker harnesses – 1 pc.

User Manual – 1 pc.

Important! Please note All illustrations given in this manual are schematic representations of objects and may differ slightly from their actual appearance.

PRECAUTION

Before installing the DSP, please make sure that you have read the manual carefully and follow the instructions. Save this manual for future reference!

Be sure to pay attention to the instructions when you see this symbol:  Use this DSP with a 12-volt battery and negative grounding only. Failure to do so may result in a fire or malfunction. To avoid shorts in the electrical system, be sure to disconnect the (-) battery cable before installation.

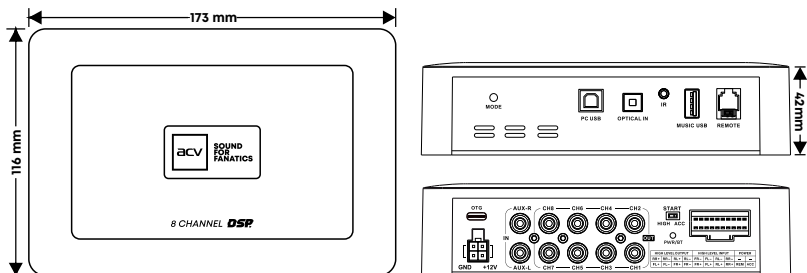
ACV does not recommend that you install this product yourself. This product is designed for professional installation only.

We recommend that only authorized service personnel, who have special training and experience in mobile electronics, set up and install this product.

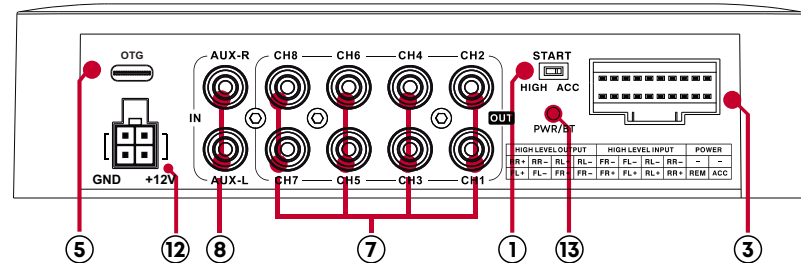
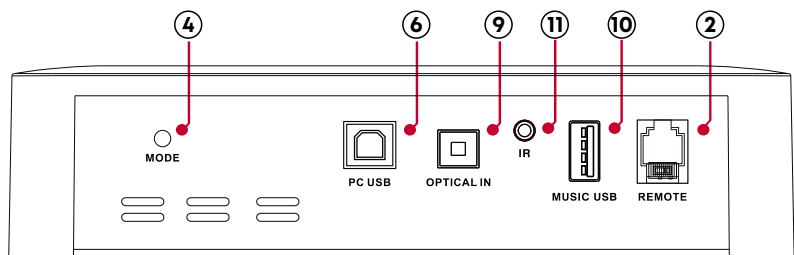
NEVER SERVICE THIS PRODUCT YOURSELF.

Installing or servicing this product and its connecting cables may expose you to the risk of electric shock or other hazards, and can cause damage to this product that is not covered by warranty.

DIMENSIONS

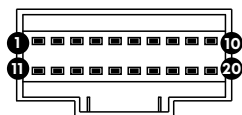


CONNECTION PANELS



1. Boot switch: high level start or ACC start.
2. OLED control / DSD player input.
3. Power / ACC / REM/CHI-4 High input/output.
4. Switching the presets 1-6 (operates when remote control, player or PC is disconnected).
5. OTG AUDIO
6. To PC windows software.
7. RCA CHI-8 output.
8. AUX low level input.
9. Optical input.
10. USB disk player.
11. IR-receiver input.
12. Power
13. PWR/BT indicator LED.

CONNECTOR PIN DESCRIPTION (3)



HIGH LEVEL OUTPUT				HIGH LEVEL INPUT				POWER			
1	RR+	RR-	RL+	RL-	FR-	FL-	RL-	RR-	-	-	10
11	FL+	FL-	FR+	FR-	FR+	FL+	RL+	RR+	REM	ACC	20

TOP ROW OF CONTACTS FROM LEFT TO RIGHT 1 TO 10

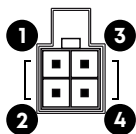
- 1.- High Level Output – Rear Right RR+
- 2.- High Level Output – Rear Right RR -
- 3.- High Level Output – Rear Left RL +
- 4.- High Level Output – Rear Left RL -
- 5.- High Level Input – Front Right FR-
- 6.- High Level Input – Front Left FL-
- 7.- High Level Input – Rear Left RL-
- 8.- High Level Input – Rear Right RR-
9. - -----
10. - -----

BOTTOM ROW OF CONTACTS FROM RIGHT TO LEFT 11 TO 20

- 11- High Level Output – Front Left FL+
- 12- High Level Output – Front Left FL-
- 13- High Level Output –Front Righth FR+
- 14- High Level Output –Front Righth FR-
- 15- High Level Input – Front Right FR+
- 16- High Level Input – Front Left FL+
- 17- High Level input – Rear Left RL+
- 18- High Level Input – Rear Right RR +
- 19- Remote output. To turn on other devices (amplifiers, etc.) connected after DSP8HD. It takes up to 10 seconds for other devices to turn on after DSP8HD is turned on.

Important! DSP output current is ~ 300 mA. Additional relay may be required when extra amplifier is connected.

CONNECTOR PIN DESCRIPTION (12)



POWER	
GND	+12V
GND	+12V

1-2. – Ground «—»

3-4. – Power +12V DC

BLUETOOTH

The Bluetooth function (hereinafter referred to as BT) allows you to pair the DSP with mobile devices (cell phones, tablets, etc.) equipped with BT that can play audio files. If the connected Bluetooth device supports functions such as A2DP and AVRCP, you can play music through DSP and control playback. Music pauses during a call and resumes when the call ends.

BLUETOOTH CONNECTION

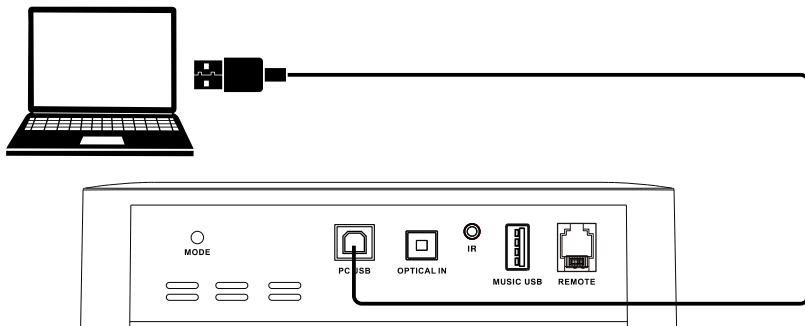
1. Download and install Apps to Android mobile device from the website www.acv-auto.com or use the QR-code. To install Apps for iOS use the QR-code from the website.
2. Choose APTX-HD in Bluetooth settings on mobile device.
3. Enter the Apps APTX-HD; if mobile device is successfully connected, the processor playbacks audio signal from the device.
4. In case of incoming call, DSP sound volume is muted; playback resumes around 3 seconds after call is ended.
5. Turn off Bluetooth on your Android/iOS mobile device if you need to disable the Bluetooth function.

PC SOFTWARE

PC software allows making necessary settings of DSP and save it to PC. Settings can be done by mouse or keyboard.

1. Download the file with software from the website www.acv-auto.com
2. Open the archive in empty fold on PC. Open the file ACV DSP III v.6.2.1 setup.exe; press Install and wait for download is finished.
3. Connect DSP to PC by USB-cable (provided) as shown on the picture below. Start the program.
4. When sign "connected" appears, DSP is ready for setting.

CONNECTION DIAGRAM TO A COMPUTER



SPECIFICATIONS

Model: DSP8HD

Operating voltage: 14.4V (10.1V – 15.1V) DC

Grounding: «—» wire GND

Current consumption (max): 20A

No-load current: 0.67A

Remote out external devices consumption – no more than 300 mA

Fuse: 20A

Operating temperature: -0 - +60 °C

Nominal output power 4 ohms: 4x50W

Nominal output power 2 ohms: 4x100W

Maximum output power: 4x100W

Minimum load impedance: 2 Ohm

Frequency range: 20 – 20000Hz

Total Harmonic Distortion: (THD) @ 1 kHz (4 ohms): 0.01%

Sampling rate: 24 bit/192 kHz

AUX input, RCA type – 1 pair, Rin – 14kOhm; Uin max – 550 mV; AUX input is halvanic isolated

USB input – USB A

Optical input: yes

High level inputs: 4

OTG input – sampling rate 24 bit/192 kHz (USB-player with OTG function)

High-level input – 4 pairs; Rin – 7 Ohm; Uin max – 9.3 V

Built-in Bluetooth: yes V5.1

Bluetooth supported codecs: aptX, aptX HD, SBC, AAC

Supported audio formats: FLAC, ACC, APE, WAV, MP3, WMA

Smartphone app: yes

Program for PC: yes

Crossover: Off / HPF / LPF / Bandpass

Filter types: Linkwitz-Riley, Bessel, Butterworth

Slope – off/6 dB/12 dB/18 dB/24 dB/30 dB/36 dB/ 42 dB/48 dB

Crossover frequencies: 1 Hz step, 20 Hz – 20000 Hz

Phase adjustment: 0° / 180°

EQ: 31-band parametric, +/-15 dB; Q (0.3-50)

Time alignment, distance (centimeters/inches): 0 – 850 cm / 0 – 334,6 inch Time alignment, delay (milliseconds): 0 – 25ms

Delay step (msec/cm): 0.03 msec/0.7 cm

Settings Presets: 6 presets (6 cells)

Dimensions: 173(L) x 116(W) x 42(H)

Net weight: 0.52 kg

БЕЗОПАСНАЯ УТИЛИЗАЦИЯ

Ваше устройство спроектировано и изготовлено из высококачественных материалов и компонентов, которые можно утилизировать и использовать повторно. Если товар имеет символ с зачеркнутым мусорным ящиком на колесах, это означает, что товар соответствует Европейской директиве 2002/96/ЕС. Ознакомьтесь с местной системой раздельного сбора электрических и электронных товаров. Соблюдайте местные правила. Утилизируйте старые устройства отдельно от бытовых отходов. Правильная утилизация вашего товара позволит предотвратить возможные отрицательные последствия для окружающей среды и человеческого здоровья.



acv

**SOUND
FOR
FANATICS**

DSP

Digital Signal Processor

 **DESIGNED
IN RUSSIA**

Made in P.R.C.

Производитель устанавливает срок службы изделия - 3 года

«Аутотек Индастриал Лимитед» 1318-19,13/Ф, Холливуд Плаза, 610 Нафан Роуд,
Монгкок, Коулун, Гонг-Конг, Китай
"Autotek Industrial Limited" 1318-19,13/F, Hollywood Plaza, 610 Nathan Road,
Mongkok, Kowloon, Hong-Kong, China