

acv**SOUND
ENGINE****РУКОВОДСТВО
ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ
USER MANUAL**

AVS-950BM

Автомобильный FM/MP3/USB/SD 1DIN ресивер
Car FM/MP3/USB/SD 1DIN receiver

 **MULTI
COLOR****+24B** **2USB**
CERTIFIED
FAST CHARGER**AUX**
INPUT**2RCA**
INPUT**SD****flac****MP3**
128 KHZ**EQUALIZER****45Wx4**
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

Меры предосторожности	4
Ознакомьтесь перед использованием	5
Порядок установки и извлечения проигрывателя	6
Проводные соединения	9
Описание передней панели	10
Основные операции и режимы работы ресивера	11
Режим радио	12
Медиа проигрыватель	13
Режим Bluetooth	15
Возможные неполадки и способы их устранения	16
Технические характеристики	17

CONTENTS

Precautions	18
Read Before Using	19
How to install and remove the player	20
Wired connections	23
Front Panel Description	24
Basic operations and receiver operation modes	25
Radio mode	26
Media player mode	27
Bluetooth mode	29
Troubleshooting guide	30
Specifications	31

МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ



ВНИМАНИЕ!

При возникновении каких-либо трудностей в эксплуатации устройства, обращайтесь в авторизованный сервисный центр. Устройство имеет встроенный жидкокристаллический монитор, поэтому при транспортировке и установке будьте предельно осторожны.

Не рекомендуется протирать поверхность устройства абразивными моющими средствами. Рабочее напряжение ресивера 24В (+ / - 2В), постоянного тока. При более низком или высоком напряжении не рекомендуется использовать устройство, так как можно легко его повредить.

Перед включением аппарата убедитесь, что температура в салоне автомобиля находится в диапазоне от 0 до +45 градусов.

Для замены используйте предохранители, рассчитанные на силу тока, приведенную на держателе предохранителя. Если предохранитель перегорает несколько раз подряд, тщательно проверьте электрические соединения на предмет короткого замыкания. Также проверьте напряжение в бортовой сети автомобиля.

Во избежание повреждений не подвергайте аппарат воздействию прямых солнечных лучей, теплового излучения или потоков горячего воздуха. Если температура в салоне автомобиля слишком высокая, то не включайте аппарат до тех пор, пока температура в салоне не снизится. Не подвергайте прибор воздействию резкой смены температуры.

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 слушать 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 24В.

Использование иных источников питания может стать причиной возгорания, электрического удара и прочих повреждений.

При замене предохранителей – используйте только аналогичные по номиналу.

Использование предохранителей ненадлежащего номинала может стать причиной повреждения устройства.

ПОРЯДОК УСТАНОВКИ И ИЗВЛЕЧЕНИЯ ПРОИГРЫВАТЕЛЯ

Перед окончательной установкой подключите электропроводку по временной схеме и убедитесь, что это все работает правильно.

Для обеспечения правильной установки используйте только детали, поставляемые в комплекте с устройством. Использование посторонних деталей может привести к неисправности.

В целях сохранения гарантии этот товар должен быть установлен у официального дилера.

Установите устройство в таком месте чтобы оно не мешало водителю и не нанесло травму пассажиру, в случае внезапной остановки, например, при экстренном торможении.

Избегайте устанавливать устройство в местах, где оно может быть подвергнуто воздействию высоких температур, таких как прямые солнечные лучи или горячий воздух обогревателя, а также где оно будет подвержено воздействию пыли, грязи или чрезмерной вибрации.

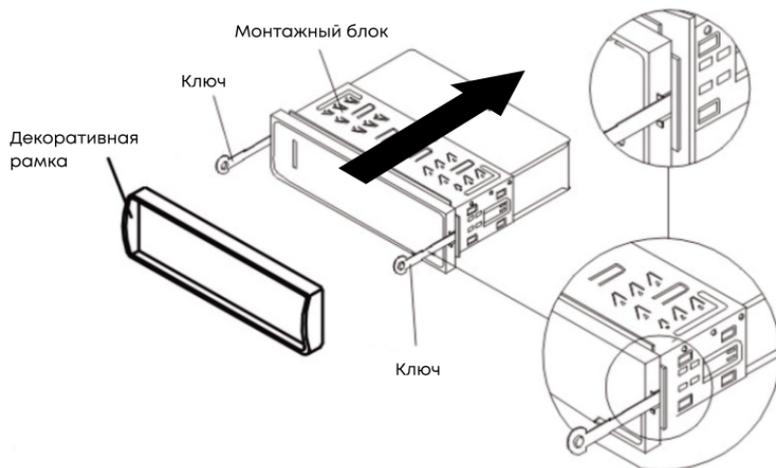
Обязательно снимите переднюю панель перед установкой устройства

Для правильной установки устройства отсек для установки радиоаппаратуры в приборной панели должен соответствовать следующим размерам.



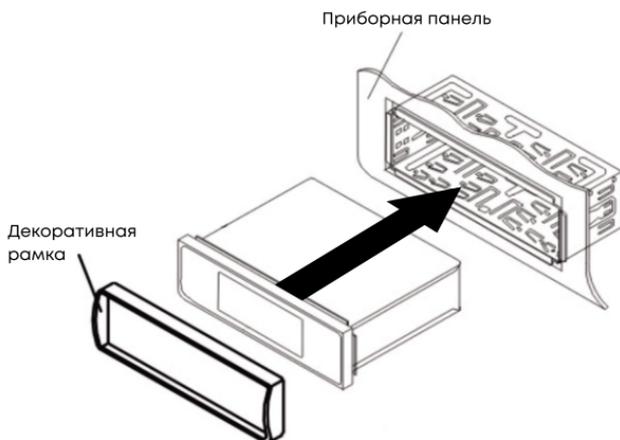
Кроме того, следует проверить, достаточна ли глубина отсека для размещения в ней аппарата. Перед началом работ убедитесь, что зажигание автомобиля выключено. Кроме того, рекомендуется, если возможно, отсоединить провод от «-» клеммы аккумулятора автомобиля.

1) Вставьте до упора ключи в пазы с боков аппарата. Извлеките проигрыватель из монтажной рамки.



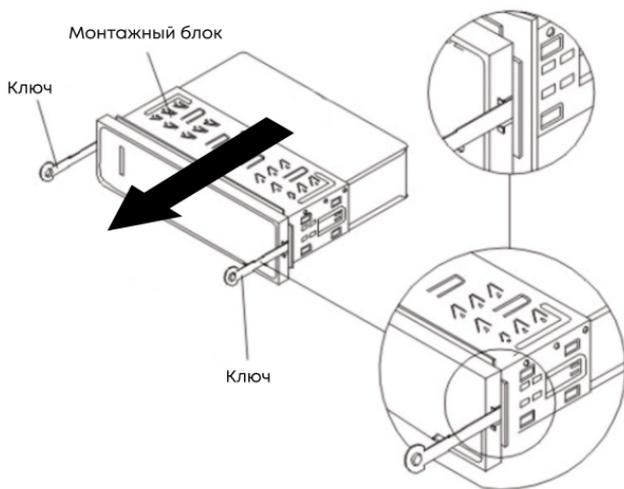
2) Вставьте монтажную раму (без корпуса проигрывателя) в отсек приборной панели и отогните «язычки» при помощи отвертки. Не все «язычки» подходят под конструкцию приборной панели конкретного автомобиля, выберите наиболее подходящие.

3) Подсоедините к проигрывателю разъемы питания и динамиков, разъем антенны. Убедитесь, что провода нигде не пережаты. Аккуратно вставьте проигрыватель в монтажную раму до щелчка фиксаторов, следя при этом за положением подключенных проводов, чтобы случайно не повредить их.



ИЗВЛЕЧЕНИЕ РЕСИВЕРА

Убедитесь, что зажигание выключено. Отсоедините провод от «-» клеммы аккумулятора автомобиля. Снимите металлическую скобу с задней стенки устройства (если она устанавливалась ранее). Вставьте до упора ключи в пазы на боковых поверхностях передней панели. Извлеките ресивер из рамки, потянув его на себя.



ПРОВОДНЫЕ СОЕДИНЕНИЯ

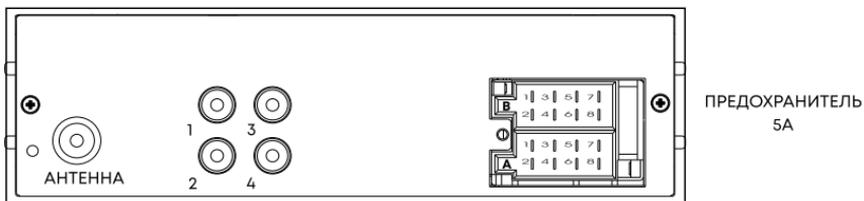
Убедитесь, что бортовое напряжение вашего транспортного средства +24 вольт с отрицательным значением на корпусе. Перед началом монтажа отключите бортовое электропитание, удалив предохранитель из ресивера. По окончании подключения всех проводов, установите его на место. Соедините провода, как показано на рисунке. Если ваше транспортное средство не имеет ISO разъем, вы можете приобрести его в магазине автоаксессуаров.

ПРИМЕЧАНИЕ

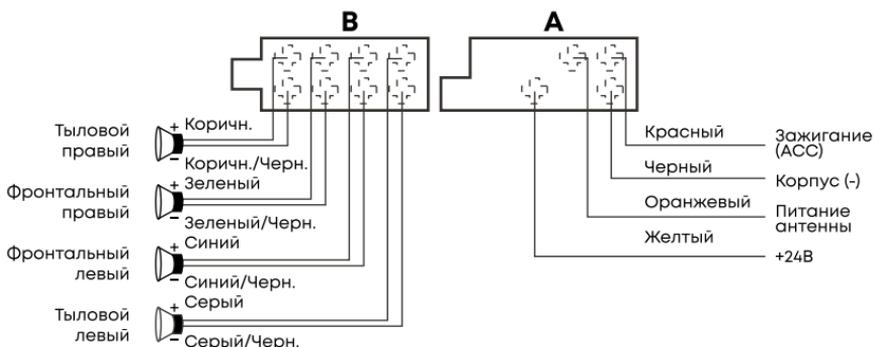
Неправильное подключение может привести к повреждению ресивера и к аннулированию гарантии на данное устройство.

ЗАМЕНА ПРЕДОХРАНИТЕЛЯ

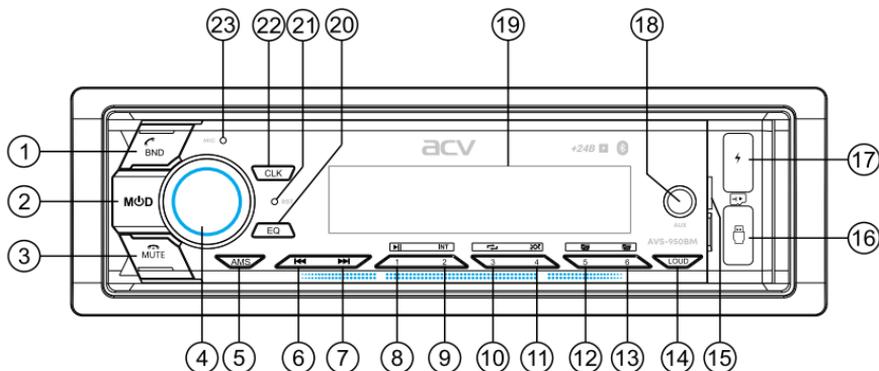
Чтобы заменить предохранитель, удалите перегоревший предохранитель из гнезда и вставьте новый, такого же номинала.



- ① RCA Выход фронт правый.
- ② RCA Выход фронт левый
- ③ RCA Выход тыл правый
- ④ RCA Выход тыл левый



ОПИСАНИЕ ПЕРЕДНЕЙ ПАНЕЛИ



1. **BND** / - кнопка выбора частотного диапазона ресивера в режиме Bluetooth - ответ на входящий звонок.
2. **MØD** - короткое нажатие: выбор режимов работы ресивера **RADIO/USB/SD/AUX/BT**, удержание включение/выключение устройства.
3. **MUTE** / - кнопка выключения/включения звука. в режиме Bluetooth - сброс телефонного соединения.
4. Многофункциональный энкодер: регулировка громкости/выбор режимов звучания ресивера.
5. **AMS** - кнопка автоматической настройки радио, сканирования запомненных станций.
6. - кнопка переключение на предыдущий трек в режиме медиа плеера, поиск предыдущей радиостанции в режиме радио.
7. - кнопка переключение на следующий трек в режиме медиа плеера, поиск следующей радиостанции в режиме радио.
8. - кнопка включения установленной радиостанции в режиме радио, в режиме медиа плеера включение Воспроизведения/Паузы.
9. **2/INT** - кнопка включения установленной радиостанции в режиме радио, в режиме медиа плеера включение демо режима.
10. **3/RPT** - кнопка включения установленной радиостанции в режиме радио, в режиме медиа плеера включение повтора трека/повтора всех треков.
11. **4/RDM** - кнопка включения установленной радиостанции в режиме радио, в режиме медиа плеера включение случайного воспроизведения.
12. **5/10** - кнопка включения установленной радиостанции в режиме радио, в режиме медиа плеера включение перехода воспроизведения на 10 треков назад.
13. **6/10** - кнопка включения установленной радиостанции в режиме радио, в режиме медиаплеера включение перехода воспроизведения на 10 треков вперед.
14. **LOUD** - Включение/выключение режима тонкомпенсации.
15. **micro SD** картридер.
16. **USB** порт для дополнительного устройства.
17. **USB** порт для быстрой зарядки подключаемых устройств.
18. **AUX IN** - аудио вход для дополнительного устройства.
19. ЖК Дисплей
20. **EQ** (эквалайзер) - кнопка выбора звуковых настроек.
21. **RST** кнопка перезагрузки ресивера.
22. **CLK** - кнопка установки текущего времени.
23. Микрофон (для моделей с опцией BLUETOOTH)

ОСНОВНЫЕ ОПЕРАЦИИ И РЕЖИМЫ РАБОТЫ РЕСИВЕРА

ВКЛЮЧЕНИЕ/ВЫКЛЮЧЕНИЕ ПРОИГРЫВАТЕЛЯ

Нажмите кнопку **MCD** включения на передней панели, чтобы включить головное устройство. Чтобы выключить ресивер, в любом режиме нажмите и 3 секунды удерживайте кнопку. Для выбора режима вы можете последовательно нажимать кнопку **MCD** на передней панели. Режимы отображаются в следующей последовательности:

RADIO/USB/SD/BT/AUX

Режимы USB и карты памяти SD доступны, только если соответствующий накопитель установлен в разъем данного устройства

РЕГУЛИРОВКА ГРОМКОСТИ

Нужный уровень громкости устанавливается вращением энкодера на передней панели ресивера.

ВЫКЛЮЧЕНИЕ ЗВУКА

Чтобы мгновенно заблокировать звук, нажмите кнопку **MUTE** на передней панели. Чтобы вернуться к предыдущему уровню звучания, нажмите кнопку **MUTE** еще раз.

НАСТРОЙКА ЗВУКА

Нажмите кнопку регулировки звука **VOL** на передней панели, чтобы выбрать настраиваемый параметр: **VOL/BAS/TRE/BAL/FAD/LOUD OFF/EQ OFF/DX/STEREO**.

BASS * Регулировка тембра нижних частот.

TREBLE * Регулировка тембра верхних частот.

BALANCE Регулировка баланса между правыми и левыми динамиками.

FADER Регулировка баланса между фронтальными и тыловыми динамиками.

LOUD Off/On Включение/выключение режима тонкомпенсации.

EQ Off/On Включение/выключение эквалайзера.

DX/LOC переключение между режимами прием всех радиостанций/прием радиостанций с наиболее сильным сигналом.

STEREO/MONO, переключение между режимами.

Выбрав параметр, поворачивайте регулятор **VOL**, чтобы выполнить настройку. После этого не предпринимайте никаких действий в течение 5 секунд, чтобы сохранить выполненные настройки.

ПРИМЕЧАНИЕ

* регулировки нижних и верхних частот доступны только при выключенном эквалайзере (режим EQ OFF)

ЭКВАЛАЙЗЕР

Последовательно нажимая на кнопку **EQ** можно выбрать один из четырех режимов настройки эквалайзера **CLASSIC/POP/ROCK/JAZZ**.

НАСТРОЙКА ДАТЫ И ВРЕМЕНИ

Для отображения часов на дисплее, нажмите кнопку **CLK**. Для установки текущего времени нажмите и удерживайте кнопку **CLK**. Цифры, обозначающие часы, будут мигать. Установка цифрового значения производится вращением **энкодера**. Нажмите **энкодер** для перехода к настройке минут; цифры, обозначающие минуты, будут мигать. Вращайте **энкодер**, чтобы настроить минуты. Нажмите кнопку **CLK** чтобы подтвердить настройку часов.

РЕЖИМ РАДИО

ВЫБОР ЧАСТОТНОГО ДИАПАЗОНА

В режиме радиоприемника последовательно нажимайте кнопку **BND**, чтобы выбрать требуемый диапазон. Переключение происходит в следующем порядке: **FM1 - FM2 - FM3**

АВТОМАТИЧЕСКАЯ НАСТРОЙКА РАДИОПРИЕМНИКА

Нажмите и удерживайте кнопку **AMS** в течение нескольких секунд. Начнется автоматическое сканирование радиодиапазона и сохранение найденных станций в памяти устройства. После окончания сканирования, начнется прослушивание первой найденной радиостанции.

ОЗНАКОМИТЕЛЬНОЕ ПРОСЛУШИВАНИЕ

Кратко нажмите на кнопку **AMS**. Начнется последовательное воспроизведение в течение 6 сек. каждой из 18-ти предустановленных радиостанций.

РУЧНАЯ НАСТРОЙКА РАДИОПРИЕМНИКА

Для поиска и настройки радиостанций вручную нажмите кнопку **◀◀** или **▶▶** для сканирования диапазона соответственно назад или вперед. Найденную радиостанцию можно занести в ячейку памяти нажав с удержанием одну из кнопок **8 - 13**. Эта настройка по умолчанию производится в режиме **AUTO**. Нажатие с удержанием кнопки **◀◀** или **▶▶** до появления надписи **MANUAL**. Ручной режим настройки позволяет менять частоту с шагом 0,1 МГц.

ПЕРЕКЛЮЧЕНИЕ РАДИОСТАНЦИЙ В ПАМЯТИ ВРУЧНУЮ

Кратко нажмите одну из цифровых кнопок от **1-6**, чтобы переключиться на радиостанцию, сохраненную под этим номером в текущем диапазоне частот.

МЕДИА ПРОИГРЫВАТЕЛЬ

С лицевой стороны устройства расположен **USB**-интерфейс. К разъёму **USB**-интерфейса можно подсоединить **USB**-флеш-накопитель. При подключении **USB**-флеш-накопителя к **USB**-интерфейсу, ресивер по умолчанию переключается в режим **USB** вне зависимости от текущего режима и начинает поиск аудио-файлов на флеш-накопителе. При обнаружении файлов будет запущено их воспроизведение. При подключенном **USB**-флеш-накопителе для включения режима нажимайте кнопку **кратковременно**, пока не появится надпись **USB** на дисплее устройства.

ВЫБОР ТРЕКОВ

Кратко нажмите кнопку **◀◀** или **▶▶** для переключения на предыдущий файл или следующий. На дисплее будет отображаться номер файла. Нажмите кнопку **◀◀** или **▶▶** с удержанием для прокрутки назад/вперёд. Воспроизведение начнётся, когда будет отпущена кнопка.

ПАУЗА ВОСПРОИЗВЕДЕНИЯ

Нажмите кнопку **1/▶▶** для постановки воспроизведения на паузу. Нажмите кнопку **1/▶▶** повторно, для возобновления проигрывания.

ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЕ ПРОСЛУШИВАНИЕ ВСЕХ ФАЙЛОВ

Нажмите кнопку **2/INT** на передней панели. На дисплее появится индикатор **INT ON**, после этого начнется обзорное воспроизведение каждого файла в течение 10 секунд. После окончания сканирования последнего файла начнется воспроизведение файла, с которого началось сканирование. Для прерывания операции сканирования нажмите на кнопку **2/INT** повторно.

ПОВТОР ВОСПРОИЗВЕДЕНИЯ ФАЙЛА

Для включения режима повторного воспроизведения файла, нажмите кнопку **3/RPT**. При повторном нажатии кнопки **3/RPT** будут воспроизводиться на повторе все файлы.

ВОСПРОИЗВЕДЕНИЕ ВСЕХ ФАЙЛОВ В СЛУЧАЙНОЙ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТИ

Нажмите кнопку **4/RDM** для воспроизведения всех файлов в случайной последовательности. Нажмите кнопку снова для отмены функции.

ПРИМЕЧАНИЕ

Включение режимов **INT**, **RPT**, **RDM** происходит при первом нажатии на соответствующие кнопки с появлением на короткое время на экране индикации о включении режима (**INT ON**, **RPT ON**, **RDM ON**). Повторное нажатие на соответствующие кнопки отключает режимы с появлением на короткое время на экране индикации о выключении режима (**INT OFF**, **RPT OFF**, **RDM OFF**).

Одновременно **INT**, **RPT**, **RDM** работать не могут. Активным остается только последний выбранный режим с соответствующей индикацией на экране.

ПЕРЕХОД НА 10 ТРЕКОВ НАЗАД

Для перехода на 10 треков назад нажмите на кнопку **5/-10** с удержанием

ПЕРЕХОД НА 10 ТРЕКОВ ВПЕРЕД

Для перехода на 10 треков вперед нажмите на кнопку **6/+10** с удержанием

УПРАВЛЕНИЕ SD-КАРТОЙ ПАМЯТИ

На лицевой панели ресивера находится слот для подключения **SD**-карт памяти (картридер). При подключении **SD**-карты памяти к совместимому интерфейсу, система осуществит поиск MP3/WMA-файлов на карте памяти. При обнаружении файлов будет запущено их воспроизведение. Управление интерфейсом **SD** аналогично управлению USB-интерфейсом, которое было описано выше. Выбор режима **SD** инициируется при помощи кнопки **MCD**

ПРИМЕЧАНИЕ

1. Устройство поддерживает только стандартные USB-флеш-накопители, которые одобрены корпорацией Microsoft.
2. USB-MP3-плееры не стандартизированы, что означает, что у разных брендов и различных моделей могут быть свои стандарты. Система может не поддерживать все MP3-плееры.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

USB слот устройства предназначен для подключения исключительно накопительных устройств (USB карт памяти) и не предназначен для заряда каких либо внешних устройств. Во избежании выхода ресивера из строя и лишения гарантийного обслуживания, категорически НЕ РЕКОМЕНДУЕТСЯ использование автомобильного ресивера в качестве зарядного устройства.

ВОСПРОИЗВЕДЕНИЕ СИГНАЛА С ВНЕШНЕГО АУДИО ИСТОЧНИКА

Разъем **AUX** предназначен для подключения внешнего аудиоустройства с целью усиления звука. Для этого необходимо подключить внешний источник к линейному входу **AUX** на передней панели. После подключения оборудования последовательным нажатием на кнопку **MCD** на передней панели, выберите режим **AUX**. При правильном подключении аудиосигнал от внешнего источника будет транслироваться через акустику головного устройства. Это дает возможность регулировать громкость и качество звучания. Например, Вы можете подключить MP3-проигрыватель для прослушивания аудиозаписей через акустику автомобиля.

ФУНКЦИЯ СБРОСА

Кнопка **RESET** может быть активирована при помощи шариковой ручки или тонкого металлического инструмента. Данная опция может потребоваться в следующих случаях:

- Первая инсталляция, после подсоединения всех проводов.
- Ни одна кнопка управления не работает.
- Сообщение «ERROR» на дисплее.

РЕЖИМ BLUETOOTH

Включите ресивер и воспользуйтесь вашим мобильным устройством, оснащенным опцией **BT**, для поиска **ACV CAR BT**. При необходимости после обнаружения введите «0000».

После сопряжения на устройстве будет отображаться 

Устройство поддерживает протокол обмена **A2DP**. Для включения воспроизведения/паузы музыки нажмите кнопку 

Нажмите на кнопку с символом  для того, чтобы ответить на звонок. На дисплее

будет отображаться 

Для окончания разговора нажмите кнопку с символом 

Для переключения между **BT** и мобильным устройством при звонке, нажмите на кнопку 

После сброса соединения на дисплее устройства будет отображаться 

ПРИЛОЖЕНИЕ ДЛЯ СМАРТФОНА

Вы можете управлять ресивером со своего смартфона на **Android** или **iOS** с помощью официального приложения компании **ACV**.



- Установите на смартфон приложение **ACV RC** из **Google Play** или **App Store**.
- Подключите смартфон к ресиверу по **Bluetooth**.
- Запустите приложение, для получения доступа к управлению ресивером.

ВОЗМОЖНЫЕ НЕПОЛАДКИ И СПОСОБЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

Неисправность	Причина	Способустранения
Не включается	Перегорел предохранитель устройства	Замените предохранитель на такой же или на аналогичный
	Перегорел предохранитель в автомобиле	Замените предохранитель на такой же или аналогичный
	Сбой в программе	Выполните инициализацию системы, нажав кнопку RESET заостренным предметом.
Нет звука искажен или очень тихий звук	Уровень громкости звука стоит на минимуме	Увеличьте громкость
	Неправильно выполнены соединения	Проверьте правильность соединений в соответствии со схемой.
	Динамики вышли из строя	Проверьте исправность динамиков
	Не сбалансирован аудио-выход	В меню настроек звука отрегулируйте баланс
	Провод к динамику соприкасается с корпусом автомобиля	Используйте изолированный провод для подключения динамиков.
	Мощность динамиков не соответствует характеристикам выхода устройства	Установите другие динамики
При выключении двигателя автомобиля все пользовательские установки сбрасываются	Провода к аккумулятору подсоединены неправильно	Выполните подсоединения в соответствии со схемой подсоединений
Радио не работает	Обрыв кабеля или отсоединена антенна	Убедитесь в исправности и правильности подключения антенны
Плохой прием радиостанций.	Антенна выдвинута не полностью.	Выдвиньте антенну полностью.
	Обрыв кабеля или отсоединена антенна.	Убедитесь в исправности и правильности подключения антенны

ВНИМАНИЕ! Если неполадки не устраняются способами, указанными выше, обратитесь в ближайший авторизованный сервисный центр.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

РАДИО

Рабочая частота: FM 87.5– 108 МГц

Количество ячеек памяти для сохранения настроенных радиостанций 18

Промежуточная частота: 10,7 МГц

Чувствительность (30 дБ): 15 дБ

Отношение подавления помех от зеркального канала: 40 дБ

Соотношение сигнал/шум: 65 дБ

Частотная характеристика: 30 Гц-15 кГц

ПРОИГРЫВАТЕЛЬ МЕДИАФАЙЛОВ

Файловая система: FAT16/FAT32

Объём флеш карты SD, USB: не боле 32 Гб

Типы проигрываемых файлов: MP3/WMA/FLAC

Поддержка отображения ID3 метаданных в кодировке ISO-8859-1.

Отношение сигнал/шум: 85 дБ

Разделение стерео-каналов: 80 дБ

Частотная характеристика: 20Гц-20 кГц

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЙ ВХОД AUX

Максимальное напряжение на входе: 1,0 В

Полное сопротивление на входе: 30 кОм

Частотная характеристика: 20 Гц-20 кГц

Разъём: мини Jack 3,5 мм

Максимальная выходная мощность (10% коэффициент искажения): 4*45 Вт

Регулировка тембра: ±8дБ (низкие частоты 100Гц, высокие частоты 10 кГц)

Импеданс динамика: 4-8 Ом/канал

RCA стерео аудиовыход

Напряжение питания: постоянный ток +24В +/- 2В (на корпусе «-»)

Габаритные размеры: 178x90x50 мм

Вес: 0,4 кг

КОМПЛЕКТАЦИЯ

- ресивер
- монтажная рамка
- крепеж
- монтажные ключи
- ISO коннекторы
- руководство по эксплуатации
- гарантийный талон

PRECAUTIONS



ATTENTION!

If you encounter any difficulties in using the device, contact an authorized service center. The device has a built-in LCD monitor, so be careful when transporting and installing.

We do not recommend wiping the surface of the device with abrasive detergents.

The operating voltage of the player is 24V (+/- 2V), direct current. At lower or higher voltage it is not recommended to use the device, since it can be easily damaged.

Before turning on the device, make sure that the temperature in the car is in the range from 0 to +45 degrees.

Use fuses rated for the current indicated on the fuse holder for replacement. If the fuse blows several times in a row, carefully check the electrical connections for a short circuit. Also check the voltage on the vehicle electrical system.

To avoid damage, do not expose the device to direct sunlight, heat radiation or hot air. If the interior temperature is too high, do not turn on the device until the temperature inside the car is acceptable. Do not expose the device to sudden changes in temperature.

READ BEFORE USING

- Carefully read through this manual to familiarize yourself with this high quality sound system.
- The moment of unit installation is considered the start of its operation.
When using the device in winter it is recommended to heat the car interior for 15 minutes or up to operating temperatures.
- Use the unit with the temperature that goes beyond the operation temperature greatly decreases the operation resource of device.
- Disconnect the vehicle's negative battery terminal while mounting and connecting the unit.
- When replacing the fuse, be sure to use one with an identical amperage rating.
- Do not use the unit in places where it can be exposed to water, moisture and dust.
- Do not open covers and do not repair yourself. Consult the dealer or an experienced technician for help.
- Make sure you disconnect the power supply and aerial if you will not be using the system for a long period or during a thunderstorm.
- Make sure you disconnect the power supply if the system appears to be working incorrectly, is making an unusual sound, has a strange smell, has smoke emitting from it or liquids have got inside it. Have a qualified technician check the system.
- The unit is designed for negative terminal of the battery, which is connected to the vehicle metal. Please check this before installation.
- Do not allow the speaker wires to be shorted together when the unit is switched on. Otherwise it may overload or burn out the power amplifier.

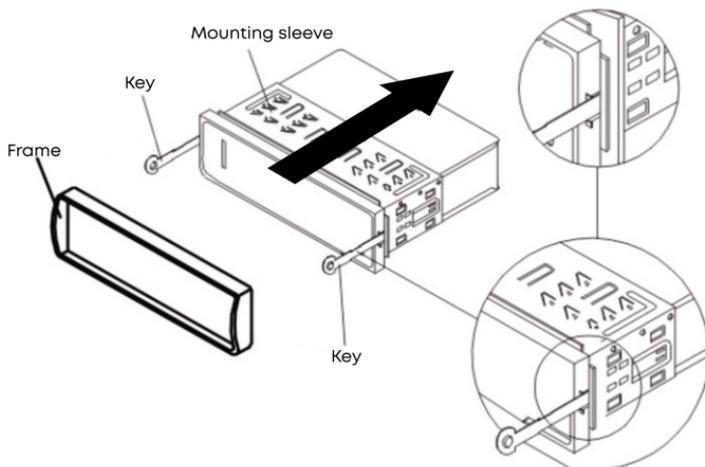
PLAYER INSTALLATION AND REMOVAL

- Before final installation, connect the wiring according to the time diagram and make sure that it all works correctly.
- To ensure proper installation, use only the parts supplied with the device. Using foreign parts may cause malfunction.
- In order to maintain warranty, this product must be installed at an authorized dealer.
- Install the device in such a way that it does not interfere with the driver and does not injure the passenger in case of a sudden stop, for example, during emergency braking.
- Avoid installing the unit in places where it may be exposed to high temperatures, such as direct sunlight or hot air from the heater, and where it will be exposed to dust, dirt, or excessive vibration.
- Be sure to remove the front panel before installing the device. For proper installation of the device, the compartment for installing radio equipment in the dashboard must correspond to the following dimensions



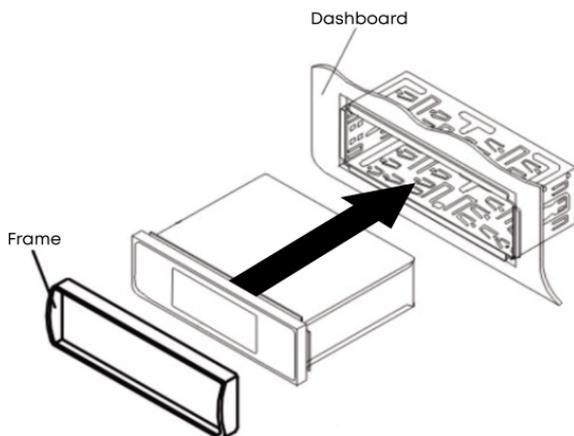
In addition, you should check if the depth of the compartment is sufficient to accommodate the receiver. Before starting work, make sure that the vehicle's ignition is off. It is recommended, if possible, to disconnect the wire from the "+" terminal of the car battery.

1) Insert the keys all the way into the grooves on the sides of the device. Remove the player from the mounting sleeve.



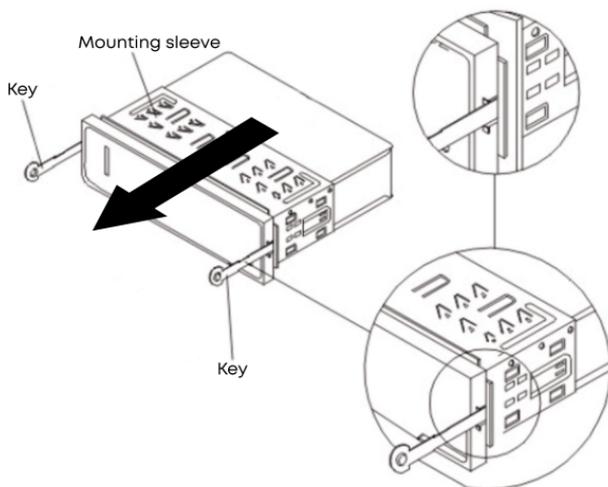
2) Insert the mounting frame (without the player case) into the dashboard compartment and bend the "tabs" with a screwdriver. Not all "tabs" fit the design of the dashboard of a particular car, select the most suitable.

3) Connect the power and speaker connectors, the antenna connector to the player. Make sure the wires are not pinched anywhere. Carefully insert the player into the mounting sleeve until the latches click, while observing the position of the connected wires so as not to accidentally damage them.



REMOVING THE RECEIVER

Make sure the ignition is off. Disconnect a wire from "-" plugs of the car battery. Remove the mounting sleeve from the back of the device (if installed previously). Insert the keys all the way into the slots on the sides of the front panel. Pull the receiver out of the frame by pulling it towards you.



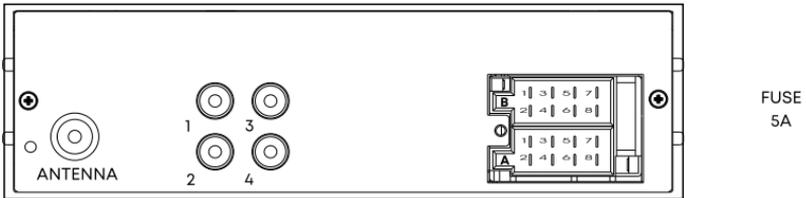
WIRED CONNECTIONS

- Make sure your vehicle's on-board voltage is +24 volts DC with a negative value on the chassis.
- Before starting installation, turn off the on-board power by removing the fuse from the receiver. After connecting all the wires, install it in place.
- Connect the wires as shown.
- If your vehicle does not have an ISO connector, you can purchase it at an auto accessories store.

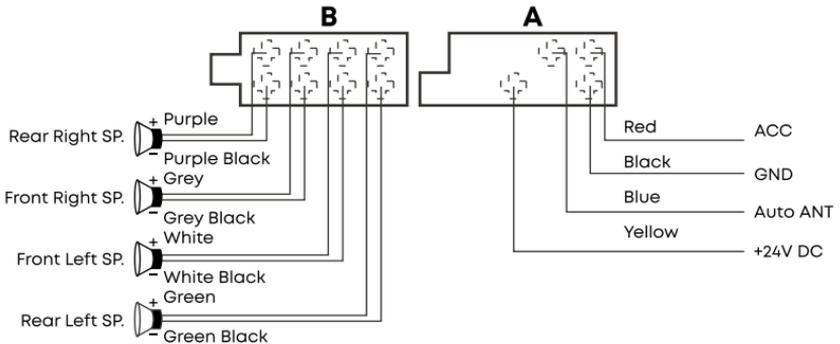
Notes: Improper connection may damage the receiver and void the warranty on this unit.

FUSE REPLACEMENT

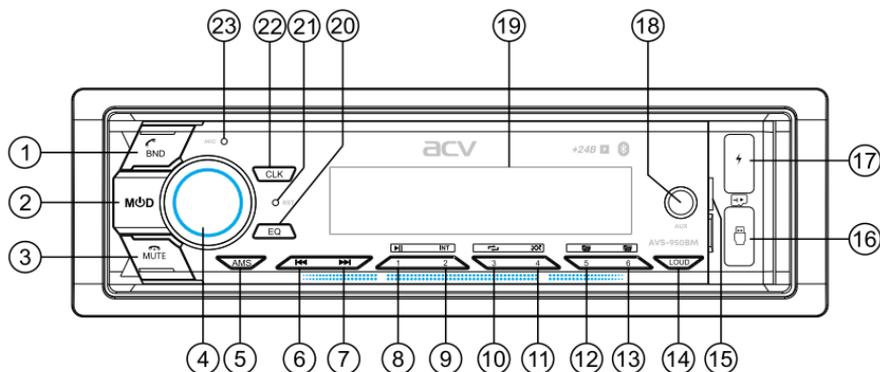
To replace a fuse, remove the blown fuse from the socket and insert a new one of the same rating.



- ① Front RCA Output(R)/Red
- ② Front RCA Output(L)/White
- ③ Rear RCA Output (R)Red
- ④ Rear RCA Output(L)White



FRONT PANEL DESCRIPTION



1. **BND** - button to select the frequency range of the receiver, answering a mobile phone call in Bluetooth mode.
2. **MUTE** - button ON/OFF the device, select the receiver modes **RADIO/USB/SD/AUX/BT**.
3. **MUTE** - ON/OFF button, in Bluetooth mode, interrupts the call.
4. **Volume knob**: volume control / press - enter settings.
5. **AMS** - button for automatic tuning of the radio, scanning saved stations.
6. **PREV** - button switching to the previous track in media player mode, search previous radio station in radio mode.
7. **NEXT** - button switching to the next track in media player mode, search next radio station in radio mode.
8. **1/P** - button to turn on the saved radio station in radio mode, in media player enable Play / Pause.
9. **2/INT** - button to turn on the saved radio station in radio mode, in media player mode enable demo mode.
10. **3/RPT** - button to turn on the saved radio station in radio mode, in media player mode enable track repeat / repeat of all tracks.
11. **4/RDM** - button to turn on the saved radio station in radio mode, in media player mode enable random playback.
12. **5/10** - button to turn on the saved radio station in radio mode, in media player mode enable transition of playback 10 tracks back.
13. **6/10** - button to turn on the saved radio station in radio mode, in media player mode enable playback transition 10 tracks forward.
14. **LOUD** - Turn on/off the loudness mode.
15. **microSD** card reader.
16. **USB** for an additional device.
17. **USB** for fast charging.
18. **AUX IN** - audio input for an additional device.
19. LCD Display.
20. **EQ** (equalizer) - button for selecting sound settings.
21. **RST** - device reboot button.
22. **CLK** - button to display and set the current time.
23. Internal microphone.

BASIC OPERATIONS AND RECEIVER OPERATION MODES

TURN ON / OFF THE PLAYER

Press the power button on the front panel to turn on the head unit. To turn off the receiver, in any mode, press and hold the button for 3 seconds.

To select a mode, you can sequentially press the button **MŌD** on the front panel. The modes are displayed in the following sequence: RADIO / USB / SD / AUX / BT. USB and SD memory card modes are available only if the appropriate drive is inserted in the slot of this unit.

VOLUME CONTROL

The desired volume level is set by rotating the encoder on the front panel of the receiver.

MUTE

To block the sound instantly, press the MUTE button on the front panel. To return to the previous sound level, press the MUTE button again.

SOUND SETTING

Click on the encoder to select a custom parameter:

VOL / BAS / TRE / BAL / LOUD OFF / DSP OFF / DX / STEREO.

- **BASS*** Adjusts the bass tone.
- **TREBLE*** Adjusts the treble tone.
- **BALANCE** Adjusts the balance between the right and left speakers.
- **LOUD Off/On** Turns the loudness mode on / off.
- **DSP Off/On** Turns the equalizer on / off.

Rotate the encoder to select one of four **CLASSIC / POP / ROCK / FLAT** equalizer settings.

- **DX / LOC** switch between receive all radio stations / receive radio stations with the strongest signal.
- **STEREO / MONO** switch between modes.

When setting, the selection of parameters is carried out by rotating the encoder. After this, do not take any action for 3 seconds to save your settings.

*Note: * Bass and treble adjustments are available only when the equalizer is off (DSP OFF mode)*

EQ SETTINGS

Press the volume control repeatedly to select the equalizer setting mode EQ. By turning the encoder, you can select one of four modes for adjusting the equalizer: **CLASSIC / POP / ROCK / FLAT**

DATE AND TIME SETTINGS

To display the clock on the screen press CLK button. To set the current time, press and hold CLK. The hour numbers will blink. The digital value is set by rotating the volume control. Press the parameter select button to go to the minute setting; numbers meaning minutes will blink. Rotate the VOLUME knob to adjust the minutes. Click on CLK button to confirm the clock setting.

RADIO MODE

FREQUENCY RANGE SELECTION

In radio mode, press the **BND** button repeatedly to select required range. Switching occurs in the following order: **FM1> FM2> Fm3**.

AUTO RADIO TUNING

Press and hold the **AMS** button for several seconds. The automatic scanning of the radio range and storing of the found stations in the device memory will begin. After scanning, listening to the first radio station found will begin.

INTRODUCTORY LISTENING

Briefly press the **AMS** button. Sequential playback starts for 6 seconds. each of the 18 preset radio stations.

MANUAL TUNING OF THE RADIO

To search and tune in radio stations manually, press the **◀▶** button to scan the band backward or forward, respectively. The found radio station can be entered into the memory cell by pressing and holding one of the digital buttons **1 - 6**. This default setting is made in **AUTO** mode. Press and hold the button **◀▶** until **MANUAL** appears. Manual tuning mode allows you to change the frequency in 0.1 MHz steps.

SWITCH TO SAVED RADIO STATIONS

Briefly press one of the number buttons **1 - 6** to switch to the radio station stored under this number in the current frequency range.

MEDIA PLAYER

There is a USB interface on the front side of the device. To the USB connector a USB flash drive can be connected. When connecting a USB flash drive to the USB interface, the receiver switches to USB mode by default regardless of current mode and starts searching for supported audio files on the flash drive. When files are found, playback will start. When USB flash drive connected to activate the USB mode, press the button **M/D** repeatedly, until "USB" appears on the display of the unit.

TRACK SELECTION

Briefly press the **◀◀** or **▶▶** button to switch to the previous file or the next. The display will show the file number. Press the **◀◀** or **▶▶** button while holding to scroll backward / forward. Playback starts when the button is released.

PAUSE PLAYBACK

Press the **1/⏸** button to pause playback. Press the **1/▶** button again to resume playback.

PREVIEW ALL FILES

Press the **2 / INT** button on the front panel. The **INT ON** indicator will appear on the display, after which overview playback of each file will begin for 10 seconds. After the scan of the last file has finished, playback of the file from which the scan started will begin. To interrupt the scan operation, press the **2 / INT** button again.

REPEAT FILE PLAYBACK

To enable the file repeat mode, press the **3 / RPT** button. When the **3 / RPT** button is pressed again, all files will be played back.

PLAY ALL FILES IN RANDOMLY

Press the **4 / RDM** button to play all files in randomly. Press the button again to cancel the function.
Note:

The **INT**, **RPT**, **RDM** modes are switched on the first time the corresponding buttons are pressed, and a brief indication appears on the screen to turn on the mode (**INT ON**, **RPT ON**, **RDM ON**). Pressing the corresponding buttons again disables the modes with a brief indication on the screen that the mode is turned off (**INT OFF**, **RPT OFF**, **RDM OFF**). At the same time, **INT**, **RPT**, **RDM** cannot work. Only the last selected mode remains active with the corresponding indication on the screen.

SKIP 10 TRACKS BACK

To go back 10 tracks, press the **«5 / -10»** button with hold.

SKIP 10 TRACKS FORWARD

To go forward 10 tracks, press the **«6 / +10»** button with hold.

SD CARD MANAGEMENT

On the front panel of the receiver there is a slot for connecting **SD**-memory cards (card reader). When you connect an **SD** memory card to a compatible interface, the system will search for **MP3 / WMA** files on the memory card. When files are detected, playback will start. Management of the **SD** interface is similar to the management of the **USB** interface, which was described above. **SD** mode selection is initiated using the button **MCD**

Note:

- 1. The device only supports standard USB flash drives that are approved by Microsoft.*
- 2. USB-MP3-players are not standardized, which means that different brands and different models may have their own standards. The system may not support all MP3 players.*

AUX MODE

The **AUX** jack is for connecting an external audio device to enhance sound. To do this, connect an external source to the **AUX** line-in input on the front panel. After connecting the equipment by successive pressing the button on the front panel, select the **AUX** mode. If connected correctly, the audio signal from an external source will be transmitted through the acoustics of the head unit. This makes it possible to adjust the volume and sound quality. For example, you can connect an **MP3** player to listen to audio through the car speakers.

RESET FUNCTION

The **RESET** button can be activated using a ballpoint pen or a thin metal tool. This option may be required in the following cases:

- First installation, after connecting all wires.
- None of the control buttons work.
- The message **ERROR** on the display.

BLUETOOTH MODE

Turn on the receiver and use your BT-enabled mobile device to search for **ACV CAR-BT**. If necessary, enter "0000" after detection.

After pairing, the device will display 

The device supports **A2DP** exchange protocol.

To start playing / pausing music, press the button 

Press the button  to answer the call. The display will show 

To end the conversation, press the button 

To switch between **BT** and mobile device during a call, press the button 

To call the last person in the call list, press and hold the button 

After disconnecting, the device will display 

SMARTPHONE APPLICATION

You can control the receiver from your **Android** or **iOS** smartphone using the official **ACV** application.



- Install the **ACV RC** app on your smartphone from **Google Play** or the **App Store**.
- Connect your smartphone to the receiver via **Bluetooth**.
- Launch the application to gain access to the receiver's control.

TROUBLESHOOTING GUIDE

Below is a table describing simple measures that can help you eliminate most problems likely to emerge when this unit is in use. If below measures do not help, turn to a service center or to the nearest dealer.

Symptom	Cause	Solution
No power	Wiring is connected incorrectly.	Make correct wiring connection.
	The car ignition is not on.	If the power supply is properly connected to the car accessory, switch the ignition on.
	The fuse is blown.	Replace the fuse.
	Failure in the software.	Initialize the system by pressing the RESET button with a thin pointed object.
No sound or the sound is very quiet.	Volume is in minimum.	Adjust volume to the desired level.
	Wiring is not properly connected.	Check wiring connection.
	Unbalanced audio output.	Adjust the balance in the sound settings menu.
The radio does not work	The antenna cable is not connected	Insert the antenna cable properly.
The radio station automatic tuning does not work	The signals are too weak.	Try to select stations manually.

Cleaning the device case

Wipe the surface of the device with a soft cloth. Do not wet the case! If the case is very dirty use a cloth slightly moistened with soapy water and then wipe the case with a dry cloth.

ATTENTION:

If problems persist using the methods listed above, contact your nearest authorized service center

SPECIFICATIONS

RADIO

Operating frequency: FM 87.5 - 108 MHz

The number of memory cells for storing tuned radio stations 18

Intermediate frequency: 10.7 MHz

Sensitivity (30 dB): 15 dB

Reflection Ratio: 40 dB

Signal to Noise Ratio: 65dB

Frequency response: 30 Hz-15 kHz

MEDIA PLAYER

File System: FAT16 / FAT32

Flash cards SD, USB: no more than 32 GB

Types of playable files: MP3/WMA/WAVE/FLAC

Support ID3 tags encoded in ISO-8859-1.

Signal to Noise Ratio: 85dB

Stereo Channel Separation: 80dB

Frequency response: 20Hz-20kHz

AUX

Maximum input voltage: 1.0 V

Input Impedance: 30 kOhm

Frequency response: 20 Hz-20 kHz

Connector: Mini Jack 3.5 mm

OTHER

Bluetooth mode, support for profiles A2DP, HFP (ver. 4.0)

Maximum output power (10% distortion coefficient): 4 * 45W

Tone Control: \pm 8dB (low frequencies 100Hz, high frequencies 10kHz)

Speaker impedance: 4-8 ohm / channel

RCA stereo audio output

Supply voltage: direct current +24V DC +/- 2V, on the case "-"

Maximum current consumption: 5 A

Overall dimensions: 178x90x50 mm

Weight: 0.44 kg

EQUIPMENT

- receiver
- mounting sleeve
- mounting keys
- ISO connectors
- user's manual
- warranty card

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
ENGINE**

GERMAN QUALITY

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

in accordance with our policy of continuous monitoring and improvement of specifications and design, this manual is subject to change without prior notice to the user