

acv

FIND YOUR  
ADVANTAGE

РУКОВОДСТВО  
ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ  
USER  
MANUAL

## AD-7002

Цифровой медиа-ресивер  
Digital media-receiver



**50Wx4**  
MAX POWER

7" ROM 32GB RAM 2GB GPS WI-FI CAM

CERTIFIED 2USB AUX CONNECT READER 2RCA OUTPUT/INPUT MULTI TOUCH MirrorLink

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
Описание передней панели AD-7002	6
Основные операции	7
Радио	9
Bluetooth (телефон)	10
BT Music	11
Настройки	12
Дополнительные настройки	13
Видеоплеер	14
Аудиоплеер	14
AUX	15
Диспетчер файлов	15
Режим Easy Connection	16
Навигация	17
Настройки звука	18
Схема подключения	20
Технические характеристики	21
Комплектация	21
Возможные неисправности и методы их устранения	22

## CONTENTS

Precautions	24
Read before using	25
AD-7002 Front panel description	26
Basic operations	27
Radio	29
Bluetooth	30
BT Music	31
Settings	32
Extra settings	33
Video player	34
Audio player	34
AUX	35
File manager	35
Easy Connection mode	36
Navigation	37
Audio settings	38
Connection diagram	40
Spetifications	41
Troubleshooting guide	41
	42

# МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ



## ВНИМАНИЕ!

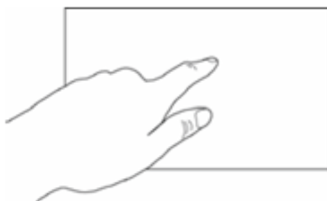
При возникновении каких-либо трудностей в эксплуатации устройства, обращайтесь в авторизованный сервисный центр. Устройство имеет встроенный жидкокристаллический монитор, поэтому при транспортировке и установке будьте предельно осторожны.

Не рекомендуется протирать поверхность устройства абразивными моющими средствами. Рабочее напряжение ресивера 12В (+ / - 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.



Ресивер оборудован сенсорным интерактивным дисплеем. Перед первым использованием необходимо снять защитную пленку. В противном случае сенсорный экран может работать ненадлежащим образом. Управление настройками осуществляется нажатиями и движениями пальцев по экрану.

### **ВНИМАНИЕ!**

*Не используйте металлические или острозаточенные предметы для управления сенсорным интерактивным дисплеем. Также не прилагайте чрезмерных усилий при касаниях экрана.*



# **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.

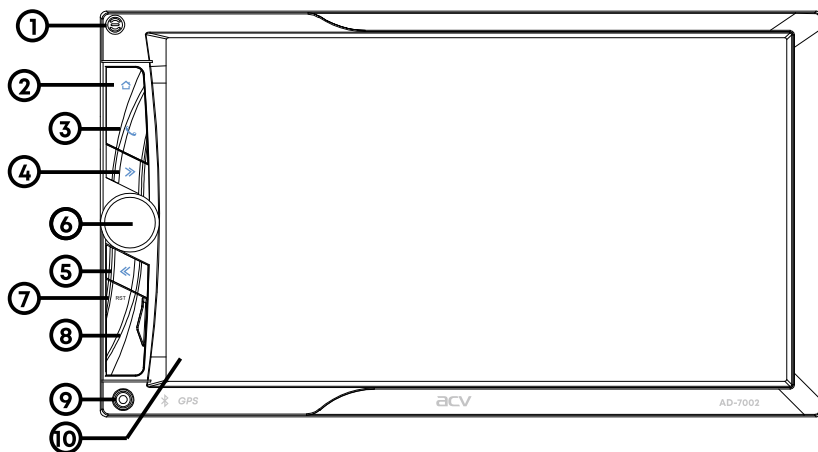
**Подключайте систему только к источнику постоянного тока 12В.**

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

**При замене предохранителей – используйте только аналогичные по номиналу.**


Использование предохранителей ненадлежащего номинала может стать причиной повреждения устройства.

# ОПИСАНИЕ ПЕРЕДНЕЙ ПАНЕЛИ AD-7002



1. **Микрофон** (используется для **Bluetooth**)
2. **Menu** - кнопка перехода на экран главного меню
3. Кнопка включения режима **Bluetooth**
4. Кнопка прокрутки вперед в режиме **Мультимедиа**/переход к следующей радиостанции в режиме **Радио**
5. Кнопка прокрутки назад в режиме **Мультимедиа**/переход к предыдущей радиостанции в режиме **Радио**
6. Регулятор громкости/кнопка Включения (кратковременное нажатие)  
Выключения (длительное нажатие)
7. **Reset** - кнопка перезагрузки ресивера
8. **USB** слот
9. **AUX** - аудио вход
10. Сенсорный экран

# ОСНОВНЫЕ ОПЕРАЦИИ

При включении устройства по умолчанию загружается главная страница . Для выбора интересующей вас функции или приложения нажмите соответствующую иконку. Для удаления иконки или приложения коснитесь и удерживая перетащите ее на появившийся значок удаления.

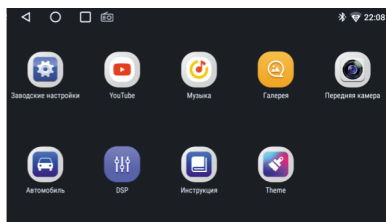
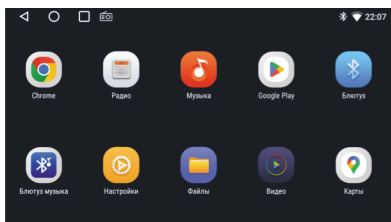


## Основные функции:

1. Радио
  2. Музыка
  3. Bluetooth
  4. Видео
  5. Фото
  6. Настройки
  7. Навигация
  8. Easy Connection
  9. EQ (настройки звука)
  10. Карты Google
  11. AUX
  12. Настройки руля
- и т.д.

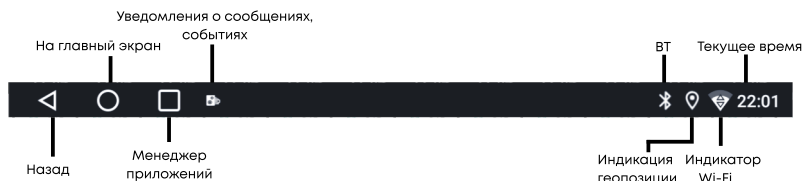
Для перехода в меню приложений прикоснитесь к иконке .

Для запуска требуемого приложения коснитесь соответствующей иконки.



В режиме приложений чтобы поменять страницы прикоснитесь к дисплею и проведите пальцем по дисплею влево или вправо для выбора желаемого режима.

### Верхняя панель (статус бар)



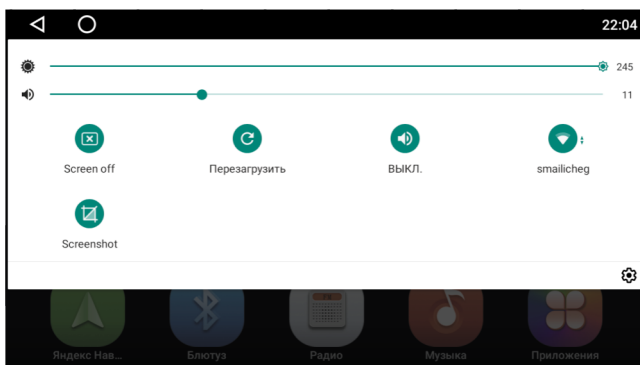
Иконки слева сверху экрана - уведомления о сообщениях, событиях.

Иконки справа сверху - индикаторы статуса устройства.

При поступлении сообщения или новом событии будет отображаться на верхней панели слева, коснитесь и проведите пальцем вниз от полосы статуса. Тогда вы можете выбрать сообщение или событие и посмотреть его содержание.

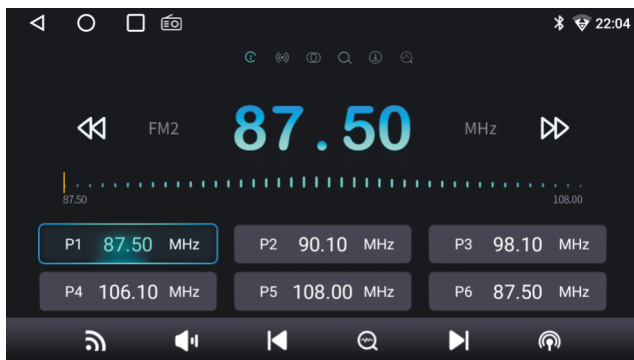
### Панель быстрой настройки и уведомлений

Для открытия панели потяните от верхнего края дисплея вниз.




# РАДИО

Ресивер оснащен высококачественным радиоприемником, поддерживающим прием в диапазонах FM с автоматическим сканированием диапазона, индикацией частоты принимаемой радиостанции и т.п.





Меню настроек Радио предоставляет пользователю возможность настроить основные режимы по личному предпочтению.


## Автоматический поиск станций

Для начала поиска коснитесь и удерживайте иконку  Ресивер начнет сканирование с начала диапазона. По окончании сканирования, найденные станции будут записаны в ячейки памяти. Для остановки сканирования коснитесь одной из номерных иконок P1-P18 в нижней части дисплея, при этом частота на дисплее перестанет мерцать. В каждом из поддиапазонов FM1/FM2/FM3 можно сохранить - 18 станций.

## Ручная настройка

Для ручной настройки воспользуйтесь иконками  При нажатии на иконки  происходит перемещение по шкале диапазона с шагом 0,05МГц. Для остановки нажмите на иконку повторно. Таким образом можно произвести точную подстройку на требуемую радиостанцию. Чтобы занести настроенную радиостанцию в память, нажмите и удерживайте номерную кнопку (1-18).

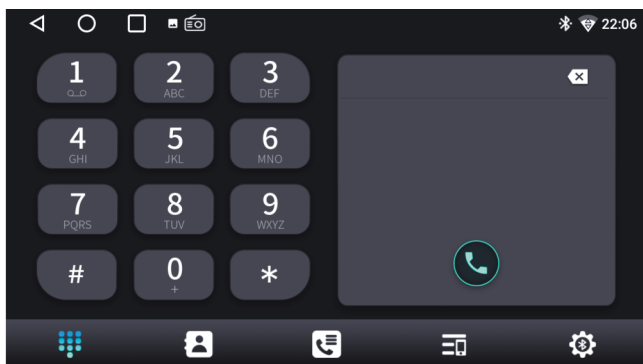
## Местный режим (LOC)

При включении данного режима будут сохраняться станции только с хорошим уровнем сигнала. При этом количество найденных станций может уменьшиться. Для активации режима прикоснитесь к иконке  По умолчанию радио работает в режиме максимальной чувствительности «DX»

# BLUETOOTH (ТЕЛЕФОН)

Для перехода в приложение Телефон на главном меню прикоснитесь к иконке «Блютуз». Либо нажмите кнопку (3) на лицевой панели. После завершения сопряжения значок BT на экране изменит цвет с серого на белый.

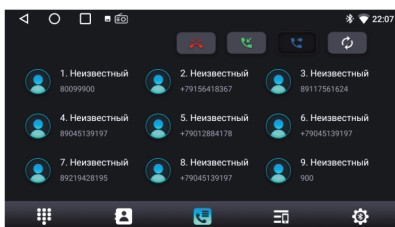
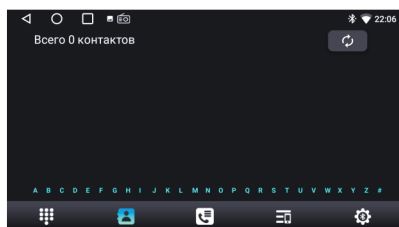
## Звонки по Bluetooth



Интерфейс набора номера

Интерфейс телефонной книги


Интерфейс книги вызовов




## Сопряжение телефона и головного устройства

Перед соединением убедитесь что ваш телефон поддерживает эту функцию. Включите Bluetooth на вашем телефоне, после чего произведите поиск устройств коснувшись иконки «Добавить устройство» на экране головного устройства. После нахождения устройства оно появится в списке. Имя устройства: **AD-7002**


### Набор номера

Для перехода к меню набора номера коснитесь иконки . Далее с помощью цифровой клавиатуры наберите номер и нажмите иконку вызова. Для сброса прикоснитесь к иконке отмены.


### Журнал вызовов

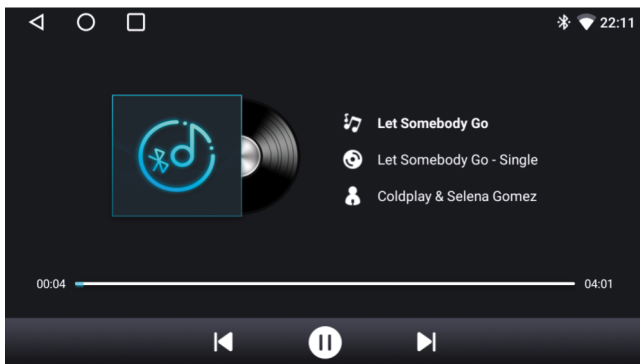
Для перехода к меню журнала вызовов коснитесь иконки . Для совершения звонка, выберите контакт из списка и нажмите на него.

### Контакты

Для перехода к меню контактов коснитесь иконки . При первом включении список контактов будет пуст. Головное устройство загрузит список контактов из сопряженного телефона. Для звонка из списка контактов, после выбора номера активируйте иконку вызова.

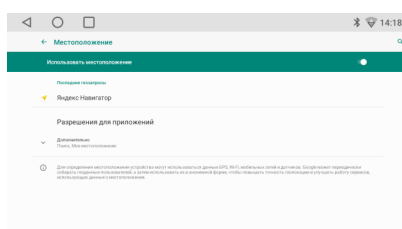
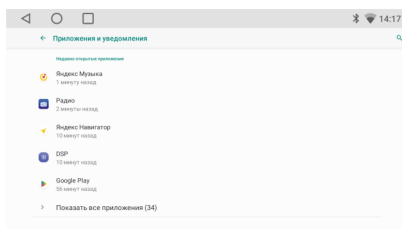
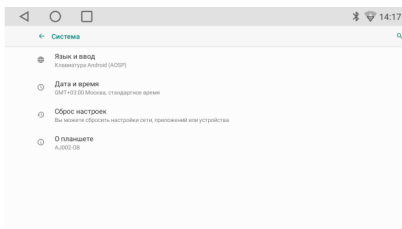
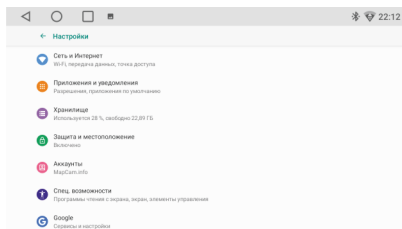
## BT MUSIC

Прикоснитесь к иконке  в меню приложений для перехода к аудиоплееру. Головное устройство поддерживает протокол Bluetooth A2DP. Используйте для управления иконки: предыдущий трек, воспроизведение/пауза, следующий трек. Головное устройство будет проигрывать треки, сохраненные на подключенном устройстве, поддерживающем протокол Bluetooth A2DP.



# НАСТРОЙКИ

Для входа в режим прикоснитесь к иконке «Настроек».



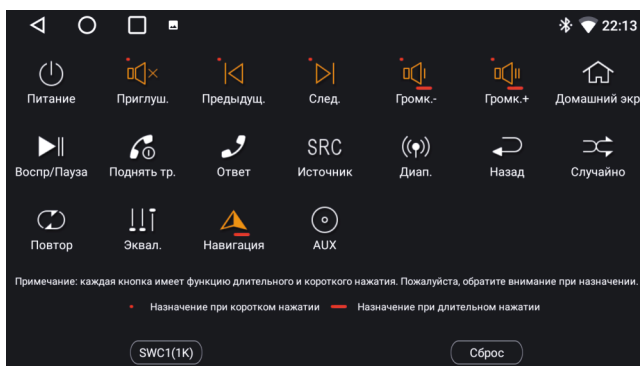
Настройки, доступные пользователю позволяют адаптировать устройство под индивидуальные предпочтения как в плане качества звука и связи так и в более широком диапазоне. Более подробную информацию о настройках вы можете получить ознакомившись с описанием на систему **Android**, имеющуюся в широком доступе.



# ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ НАСТРОЙКИ

## Руль

Настройка интерфейса кнопок руля



Для программирования кнопок на руле зайдите в приложение «Автомобильные настройки», во вкладке общие положения выберите настройки «Кнопки на руле». Выберите иконку интересующей вас функции, после чего нажмите соответствующую кнопку на руле.

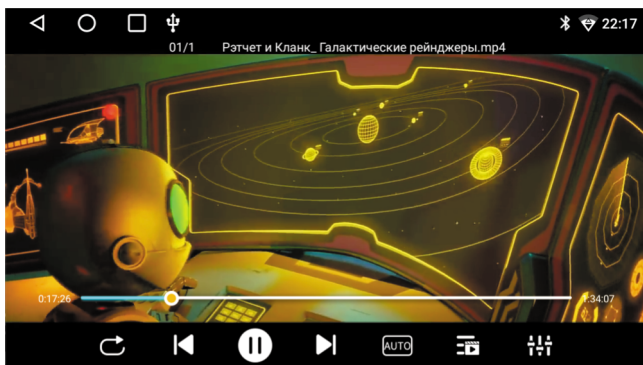
**Примечание:** настройка возможна только в отношении кнопок рулевого управления с аналоговыми (резистивными сигналами).

## ВИДЕОПЛЕЕР






Для просмотра видео нажмите на иконку приложения «Видео». Возможно воспроизведение видео файлов как из памяти устройства, так и с внешних накопителей (USB).

Устройство поддерживает воспроизведение кодеков H.263 P3, MPEG-4, H.264/AVC и т.п.

Более подробная информация о форматах воспроизводимых файлов вы можете найти в технических характеристиках устройства.



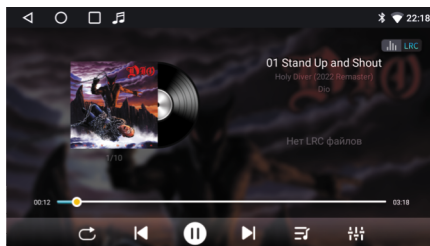
После запуска приложения начинается воспроизведение видеоконтента с подключенных носителей. Нижнее всплывающее меню позволяет выбрать видео файл для просмотра.

-  переход к проводнику видео файлов, можно перейти к списку подключенных носителей и выбрать нужный файл для просмотра
-  следующее видео
-  воспроизведение и пауза
-  предыдущее видео
-  настройки звука







**Примечание:** Встроенный видеоплеер поддерживает большинство распространенных (популярных) форматов, но кодеки, используемые производителями медиаконтента, постоянно развиваются и компания производитель не может гарантировать поддержку всех форматов видео файлов

## АУДИОПЛЕЕР


Для прослушивания музыки нажмите на иконку «Музыка». Возможно воспроизведение треков как из памяти устройства, так и с внешних накопителей (USB). Устройство поддерживает воспроизведение большинства популярных форматов MP3, M4A, WAV, AMR, WMA, OGG, AAC, FLAC, MID и т.д. Более подробную информацию о форматах воспроизводимых файлов вы можете найти в технических характеристиках устройства.



После запуска приложения начинается воспроизведение аудио файлов с подключенных носителей. Нижнее всплывающее меню позволяет выбрать файл для прослушивания

-  переход к проводнику аудио файлов, можно перейти к списку подключенных носителей и выбрать нужный альбом для прослушивания
-  следующий трек
-  воспроизведение и пауза
-  предыдущий трек
-  режим повтора/случайного воспроизведения
-  переход в меню звуковых настроек


## AUX

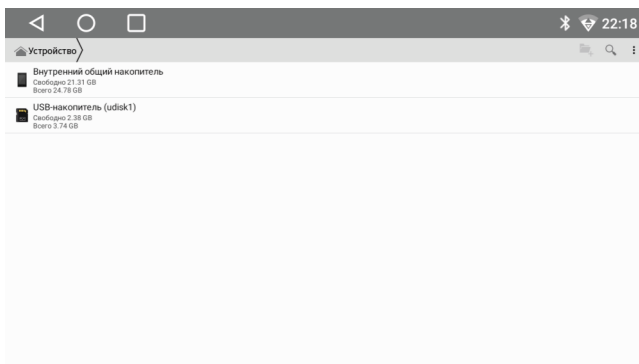
Для воспроизведения аудио с внешних носителей, подключенных к входу AUX нажмите иконку «AV In»  из меню приложений.

## ДИСПЕТЧЕР ФАЙЛОВ

Помимо приложений расположенных на главном экране, большое количество удобных и необходимых пользователю инструментов можно найти, перейдя по иконке «Приложения» на главном экране.

Одним из наиболее востребованных инструментов, необходимых опытному пользователю Android устройств, является Проводник - диспетчер.

Для запуска программы нажмите иконку Диспетчер файлов  в меню приложений. Интерфейс менеджера выполнен в классическом исполнении и является интуитивно понятным. Все операции выполняются прикосновением к соответствующим иконкам. Короткое прикосновение для перехода к папке/файлу. Для выделения соответствующего объекта, необходимо поставить метку в квадрат, находящийся на правой части экрана. Появляющееся после этого всплывающее меню предоставляет выбор из трех действий: скопировать/вырезать/удалить. Для отмены снимите метку с объекта.




### Установка сторонних приложений

Для установки приложения, скачайте арк файл этого приложения и перенесите его на USB носитель. После этого запустите приложение на головном устройстве для установки.

**Внимание:** пользователь несет полную ответственность за некорректную работу головного устройства после установки сторонних приложений.

## РЕЖИМ EASY CONNECTION

Приложение «Easy Connection»  позволяет подключать мобильные устройства на операционных системах Android и iOS к головному устройству и отображать на его дисплее операционную систему мобильного устройства.



Включите “Easy Connection” и следуйте инструкциям, отображаемым на экране головного устройства.

При работе с устройством на OS Android осуществляется «two way» алгоритм работы.

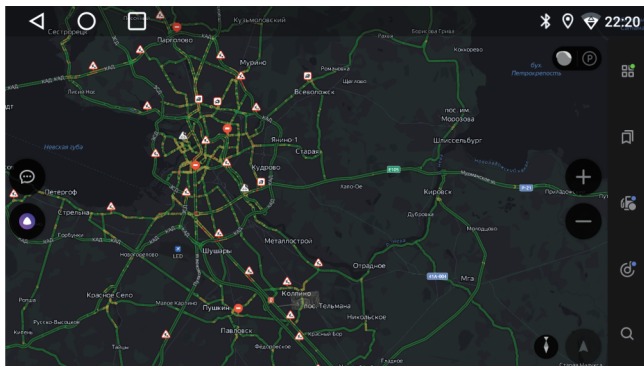
То есть, возможно также управление смартфоном с помощью головного устройства.

При работе с устройством на iOS осуществляется «one way» алгоритм работы. То есть на головном устройстве отображается экран мобильного устройства, а управление происходит с мобильного устройства.


**Примечание:** компания-производитель не может гарантировать поддержку будущих версий ПО iOS и Android, и корректную работу смартфонов разных производителей. Пожалуйста, уточняйте поддержку этой функции для вашего смартфона перед покупкой головного устройства.

## НАВИГАЦИЯ

На головное устройство можно установить любое навигационное ПО. Например: Яндекс навигатор, Навител, Ситигид, Google Карты и другие. Быстрый доступ к выбранной навигационной программе доступен с главного экрана по нажатию соответствующей иконки либо из меню приложений.



# НАСТРОЙКИ ЗВУКА

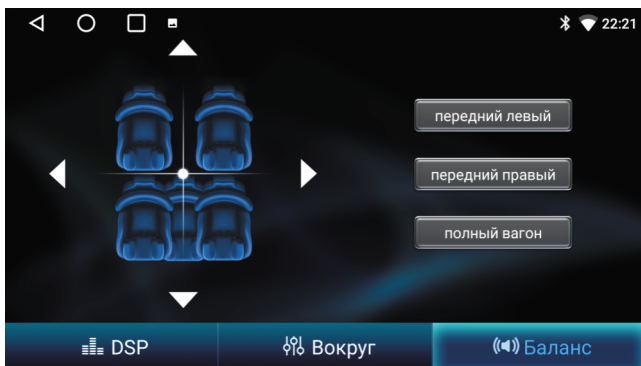
Для входа в настройки звука используйте иконку DSP  из меню приложений. Интерфейс настройки предлагает три экрана с настройками.



В первом подменю пользователю устройства предлагается 16-ти полосный эквалайзер. Вы можете произвести настройку эквалайзера под свои звуковые предпочтения, передвигая ползунки громкости соответствующих частот, либо выбрать одну из предлагаемых схем: Пользователь, Новости, Джаз, Город, Поп, Электронная, Классика, Видео, Рок, Техно.

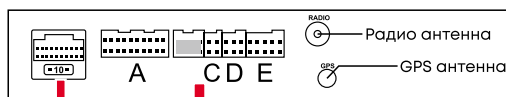


В подменю вокруг доступно включение режима Surround (вокруг) и Bassboost (Басс).



В подменю настройки баланса вы можете настроить относительную громкость динамиков для достижения желаемого звучания. Настройка производится перетягиванием точки по схеме салона автомобиля. Также пользователю предоставляется возможность регулировки общей звуковой картины под выбранное в салоне автомобиля место.

# СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЙ



## Силовой разъем

Черный	Корпус
Красный	Зажигание АСС
Розовый	Задн. ход
Серый	Кнопки руля 1
Серый/Черный	Фронт пр. -
Серый	Фронт пр. +
Белый/Черный	Фронт лев. -
Белый	Фронт лев. +
Желтый	+12В
Оранжевый	Подсветка
Зеленый	Кнопки руля 2
Синий	Питание ант.
Зеленый/Черный	Тыл лев. -
Зеленый	Тыл лев. +
Фиолетовый	Тыл пр. +
Фиолетовый/Черный	Тыл пр. -

## Разъем А

Белый	AUX L IN - Аудиовход
Красный	AUX R IN - Аудиовход
Белый	RCA FL OUT - Аудиовыход
Красный	RCA FR OUT - Аудиовыход
Белый	RCA RL OUT - Аудиовыход
Красный	RCA RR OUT - Аудиовыход
Желтый	CVBS-IN-1 Видеовход/передняя камера
Черный	MIC IN - вход микрофона для BT
Синий	AMP-CON - сигнальный провод
Зеленый	SUB - Выход на сабвуфер

## Разъем Е

Желтый	CAMERA - Камера заднего вида
-----	Антенна Bluetooth
-----	Антенна Wi-Fi
Розовый	CCD: выход +12V на переднюю камеру

## Разъемы С, D - USB

### ВНИМАНИЕ!

Неправильное подключение ресивера может привести к его поломке и лишению права на гарантийное обслуживание. В устройстве используются усилители мощности, подключенные по мостовой схеме. При подключении динамиков не допускается замыкание проводов на корпус автомобиля, на провод питания +12 В или друг с другом. Красный провод устройства должен быть подключен к цепи зажигания во избежание разряда аккумуляторной батареи автомобиля при продолжительной стоянке.

Желтый провод устройства должен быть подключен к проводу с постоянным напряжением +12 В, даже при выключенном зажигании. Если Вы не нашли такого провода, то подключитесь к плюсовой клемме аккумулятора после блока предохранителей.

Черный провод устройства должен быть подсоединен к корпусу автомобиля. Если Вы не смогли найти подходящую точку подключения, обратитесь за помощью к ближайшему дилеру Вашего автомобиля. Для обеспечения хорошего заземления удалите краску и грязь с тех областей поверхности, с которыми соприкасается провод. В случае сброса настроек устройства после выключения зажигания поменяйте местами подключение желтого и красного провода.



# ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Операционная система: Android 11.0  
Процессор: MTK8163, Cortex A53 4 ядра 1.3ГГц  
Оперативная память DDR3 2Гб  
Внутренняя память: 32Г  
Дисплей 7"  
Разрешение дисплея 1024Х600 пикс. Цветопередача 24 бита

Диапазон частот FM 87,5 - 108 МГц  
Полезная чувствительность (при отношении с/ш - 26 дБ) .. 0,71мкВ/750м  
Отношение сигнал-шум, не менее 48дБ  
Искажения, не более 1%  
Частотная характеристика (+/-3дБ): 20 Гц-15 кГц  
Количество FM ячеек памяти 18

USB 2.0 с поддержкой OTG/AUX  
Языки Русский/English/Chinese и др.  
Поддержка Easy Connection  
Встроенный WiFi/GPS/BT с поддержкой протоколов A2DP, AVRCP

Поддержка FullHD 1080p  
Форматы видео WMV/MPEG4/MOV MPEG1/2, кодеки H.264, DivX и т.д.  
Форматы аудио MP3/WMA/WAVE/FLAC/AAC и т.д.  
Графические форматы JPG/BMP/PNG и т.д.  
Максимальная выходная мощность 4\*50Вт  
Частотная характеристика (+/-3дБ): 20 Гц-20 кГц  
Рекомендуемое сопротивление динамиков 4-8 Ом  
Напряжение питания 11 - 14,8В  
Максимальный потребляемый ток 7,5А  
Ультра тонкий корпус с универсальным креплением  
Габаритные размеры корпуса устройства (ШХВХГ) 180x100x48  
Вес 0,8 кг  
Диапазон рабочих температур -10... +60 °С

## КОМПЛЕКТАЦИЯ

Ресивер  
USB кабель – 2 шт.  
Жгут для подключения к бортовой сети автомобиля, ISO коннекторы  
RCA коннекторы  
Антенна GPS  
Руководство по эксплуатации  
Гарантийный талон

## ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И МЕТОДЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

Неисправность	Причина	Устранение
Пульт дистанционного управления не работает	Светодиодный элемент пульта дистанционного управления не направлен на светоприемник сенсора дистанционного управления	Для осуществления управления светодиодный элемент пульта дистанционного управления должен быть направлен на светоприемник сенсора дистанционного управления
	Пульт ДУ и устройство находятся слишком далеко друг от друга	Расстояние по прямой между пультом ДУ и сенсором дистанционного управления не должно превышать пяти метров
	Между пультом ДУ и сенсором дистанционного управления имеются препятствия	Устраните препятствия
	Исрасходован заряд батарейки пульта ДУ	Замените батарейку
Настройки устройства и сохраненные радиостанции сбрасываются после выключения двигателя	Неправильное подключение проводов	Поменяйте подключение красного и желтого проводов питания согласно схеме подключения на стр. 25
Радиоприемник не работает	К устройству не подключен кабель антенны	Надежно подключите кабель антенны к соответствующему разъему на задней панели устройства
Не работает функция автонастройки на радиостанции	Радиостанции имеют слишком слабый сигнал	Настраивайтесь на станции вручную

## ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И МЕТОДЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

Неисправность	Причина	Устранение
Устройство не воспроизводит аудиофайлы с мобильного телефона	Данный мобильный телефон не поддерживается устройством или не поддерживает профили A2DP/AVRCP	Используйте другой телефон, обязательно с поддержкой профилей A2DP/AVRCP
Не программируются кнопки рулевого управления	Пульт рулевого управления Вашего автомобиля не резистивного типа	Данный тип рулевого управления не поддерживается. Проконсультируйтесь с официальным дилером Вашего автомобиля
Две или более кнопки выполняют одинаковые функции	Минимальная разница рабочих напряжений при нажатии на эти кнопки менее 0,3 Вольта	Проконсультируйтесь с официальным дилером Вашего автомобиля или обратитесь к сертифицированному установочному центру
При заведенном двигателе ранее запрограммированные кнопки перестают работать	Не подключен провод GND	Проверьте правильность подключения провода GND

## PRECAUTIONS



### ATTENTION!

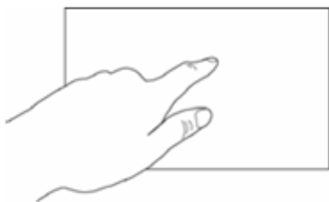
If you encounter any difficulties in operating the device, contact an authorized service center. The device has a built-in liquid crystal monitor, so be extremely careful when transporting and installing it.

It is not recommended to wipe the surface of the device with abrasive detergents. The operating voltage of the receiver is 12V (+ / - 2V), DC. If the voltage is lower or higher, it is not recommended to use the device, as it can easily be damaged.

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

For replacement, use fuses that are rated for the current shown on the fuse holder. If the fuse blows several times in a row, carefully check the electrical connections for short circuits. Also check the voltage in the vehicle's on-Board network.

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



The receiver is equipped with an interactive touch screen. Remove the protective film before using it for the first time. Otherwise, the touch screen may not work properly. Settings are controlled by tapping and moving your fingers on the screen.

### ATTENTION!

*Do not use metal or sharp objects to control of the touch interactive display. Also, do not use excessive efforts when touching the screen.*

# READ BEFORE USING

**In order to improve traffic safety, do not distract your attention by performing complex system control operations.**

Any operations requiring increased attention of the driver should be performed only after the vehicle has come to a complete stop in a safe place. Failure to comply with this requirement may result in a ROAD TRANSPORTATION ACCIDENT.

**Adjust the volume so that you can hear external noises while driving.**

Failure to comply with this requirement may result in a TRAFFIC ACCIDENT.

**Minimize viewing of the display while driving.**

Failure to comply with this requirement may result in a ROAD ACCIDENT.

**Do not disassemble or modify this device.**

Doing so may result in accident, fire, or electric shock.

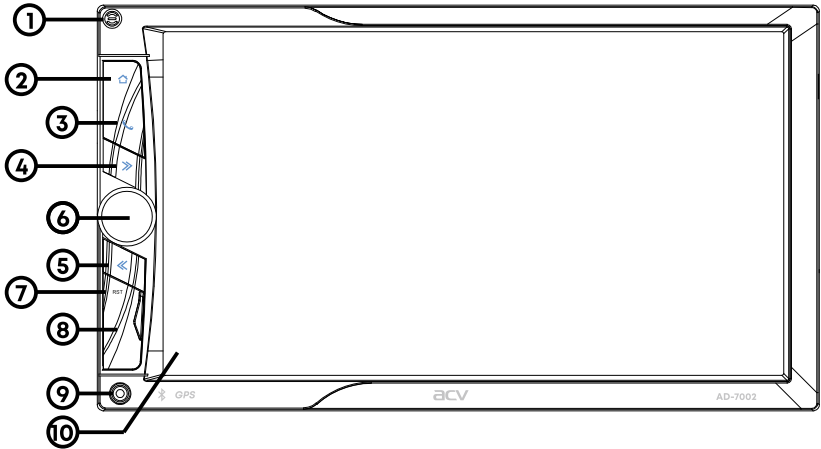
**Connect the system to 12V DC only.**

Using other power sources may result in fire, electric shock, or other damage.

**When replacing fuses - use only those of the same rating.**


Using an incorrect fuse can damage the device.

# AD-7002 FRONT PANEL DESCRIPTION



1. Microphone (used for **Bluetooth**)
2. **Menu** - button to go to the main menu screen
3. **Bluetooth** communication button, answer incoming calls
4. Scroll forward button in **Multimedia mode** / skip to next radio station in **radio mode**
5. Backward button in **Multimedia mode** / skip to previous radio station in **radio mode**
6. Volume Knob - volume control
7. **Reset** - button to reset the receiver
8. **USB** slot
9. **AUX** - audio input
10. Touch screen


# BASIC OPERATIONS

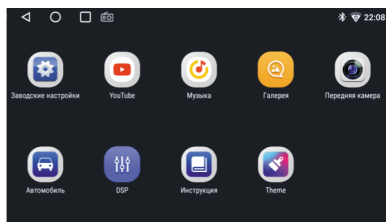
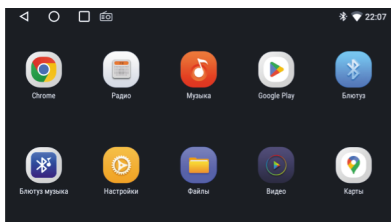
When you turn on the device, the home page is loaded by default . To select the function or application of interest to you, click on the application icon. To remove an icon or application, touch and hold and drag it to the delete icon that appears.



## Main functions:

1. Radio
2. Music
3. Bluetooth
4. Video
5. Photo
6. Settings
7. Navigation
8. Easy Connection
9. EQ (sound settings)
10. Google Maps
11. AUX
12. Steering wheel control settings and etc.

Touch the icon  to go to the application menu.  
To launch the required application, tap its icon.



In application mode, to change pages, touch the display and swipe left or right on the display to select the desired mode.

### Top panel (status bar)



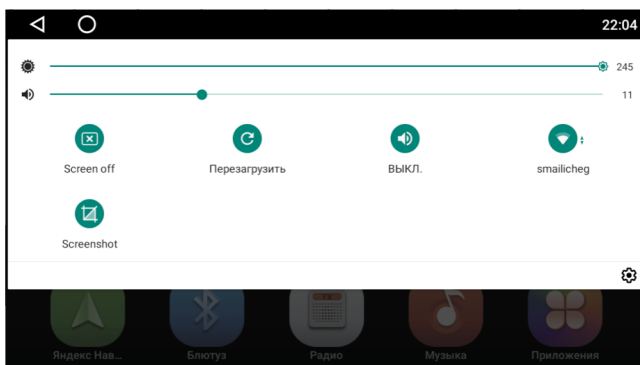
The icons at the top left of the screen are notifications about messages, events.

The icons at the top right are indicators of the device's status.

When an incoming message or new event will be displayed on the top bar on the left, touch and swipe down from the status bar. Then you can select a message or an event and see its content.

### Quick settings and notifications panel

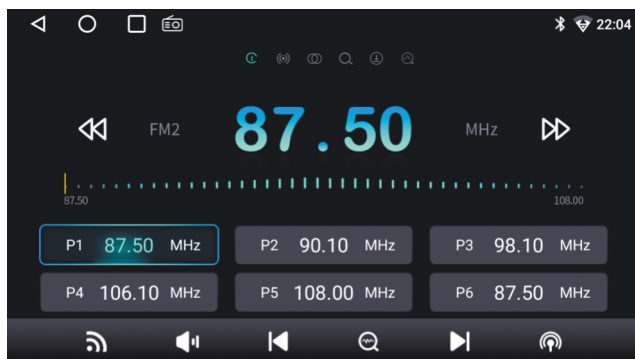
Pull down from the top edge of the display to open the panel.






# RADIO


The device is equipped with a high-quality radio receiver that supports FM reception with automatic band scanning, frequency indication of the received radio station, etc.




## Automatic station search

Touch and hold the icon  to start searching. The device will start scanning from the beginning of the range. At the end of the scan, the found stations will be recorded in the memory cells. To stop scanning, touch one of the number icons P1-P18 at the bottom of the display, and the frequency on the display will stop flickering. In each of the FM1 / FM2 / FM3 sub-bands, you can record - 18 stations.

## Manual station search


For manual settings, use the icons .

When you click on these icons , you move along the band scale in 0.05 MHz increments.

To stop, click on the icon again. In this way, you can fine-tune to the desired radio station. Press and hold the number button (P1-P18) to record the selected radio station to memory.

## Local mode (LOC)

When this mode is turned on, only stations with good signal strength will be recorded.

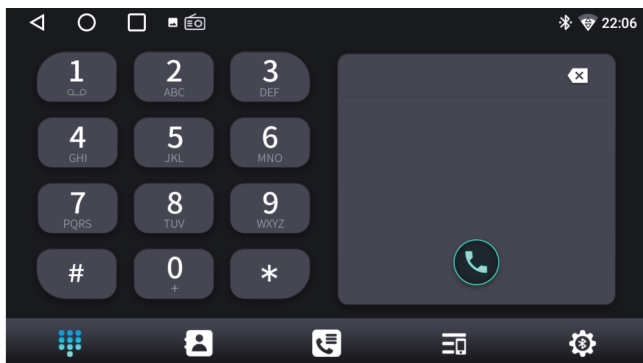
The number of found stations may be reduced. Touch the icon  to activate the mode.




By default, the radio operates in maximum sensitivity "DX" mode.

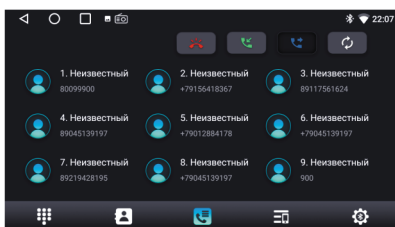
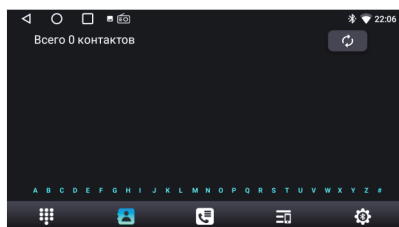
# BLUETOOTH

To switch to the phone mode, touch the "Bluetooth" icon on the main menu. Or press the button (3) on the front panel. When pairing is completed, the BT icon on the screen will change from gray to white.

## Bluetooth calling




-  Dialing a number
-  Phone book
-  Call Book



## Pairing your phone and head unit

Before connecting, make sure your phone supports this feature. Turn on Bluetooth on your phone, then search for devices by touching the "Add device" icon on the screen of the head unit. After pairing the device, it will appear in the list. Device Name: AD-7002


### Dialing a number

To go to the dialing menu, touch the icon . Use the numeric keypad to dial a number and press the call icon. To cancel a call, touch the cancel icon.


### Call Book

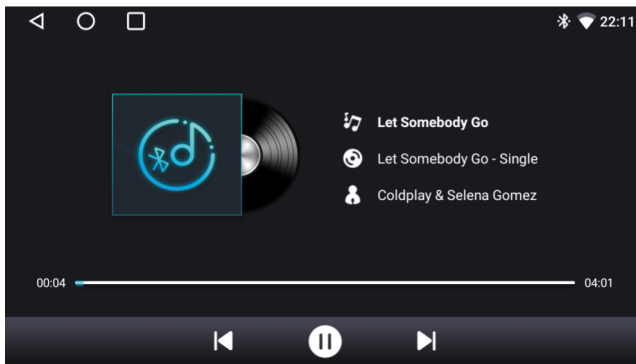
To go to the call log menu, touch the icon . To make a call, select a contact from the list and click on it.

### Phone book

To go to the contact menu, tap the icon . When you first turn on the contact list will be empty. The head unit will download the contact list from the paired phone. To make a call from the contact list, after selecting the number, activate the call icon.

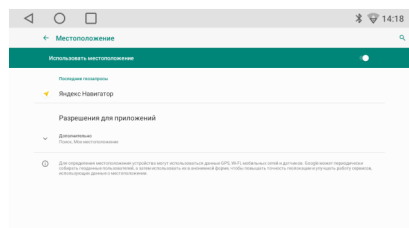
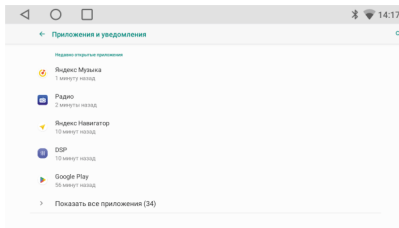
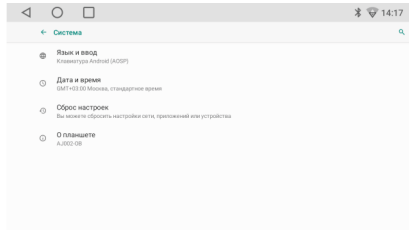
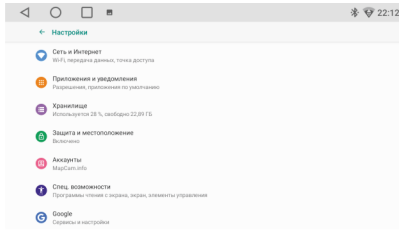
## BT MUSIC

Touch the icon  in the application menu to go to the BT audio player. The head unit supports the Bluetooth A2DP protocol. Use icons to control: previous track, play/pause, next track. The head unit will play tracks stored on the connected device that supports Bluetooth A2DP protocol.



# SETTINGS

To enter the mode, touch the "Settings" icon.

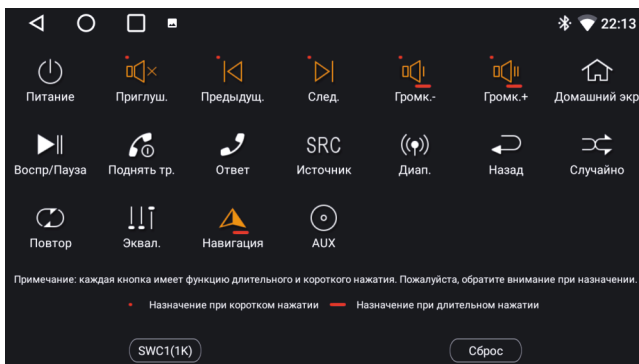


The settings available to the user allow the device to be adapted to individual preferences both in terms of sound quality and communication, and in a wider range. You can get more detailed information about the settings by reading the description for the **Android** system, which is available to the public.

# EXTRA SETTINGS

## Steering wheel control

Steering wheel control setting

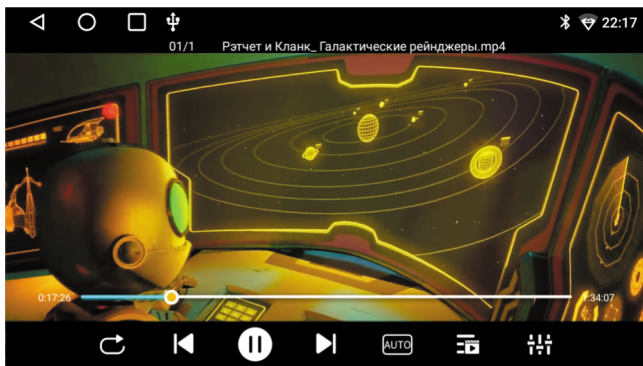


To program the buttons on the steering wheel, go to the "Car Settings" application, in the general tab, select the "steering wheel control" settings. Select the icon for the function you want to program, then press the button on the steering wheel.






**Note:** The setting is only possible for the steering buttons with analog (resistive) signals.

## VIDEO PLAYER

To watch the video, tap on the "Video" application icon. It is possible to play video files both from the device memory and from external storage devices (USB). The device supports playback of H.263 P3, MPEG-4, H.264/AVC, etc. codecs. For more information about the formats of playable files, please refer to the technical specifications of the device.



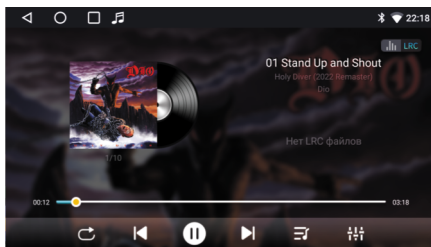
After launching the application, playback of video content from connected external storage begins. The bottom pop-up menu allows you to select a video file to watch.

-  go to the file explorer, you can go to the list of connected external storage and select the file to watch
-  next video
-  play and pause
-  previous video
-  audio settings







**Note:** The built-in video player supports most common (popular) formats, but the codecs used by media content producers are constantly evolving and the manufacturer cannot guarantee support for all video file formats.

## AUDIO PLAYER


To listen to music, tap on the "Music" icon. It is possible to play music both from the device memory and from external storage devices (USB). The device supports playback of most popular MP3, M4A, WAV, AMR, WMA, OGG, AAC, FLAC, MIDI, etc. formats. For more information about the formats of playable files, please refer to the technical specifications of the device.



After launching the application, playback of audio files from connected external storage begins. The bottom pop-up menu allows you to select an audio files to listen to

-  go to the file explorer, you can go to the list of connected external storage and select the file to listen to
-  Next song
-  Play and pause
-  Previous song
-  repeat/shuffle mode
-  audio settings


## AUX

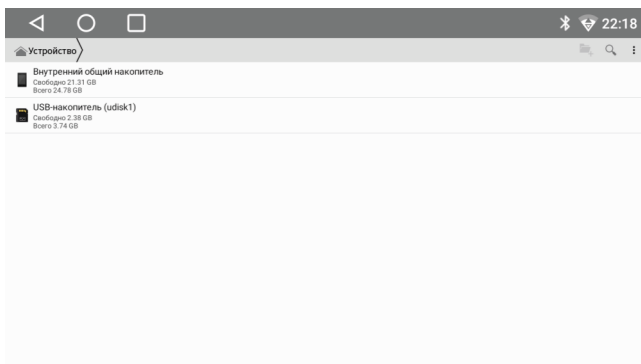
To play audio from external media connected to the AUX input, click the "AV In" icon  from the application menu.

## FILE MANAGER

In addition to the applications located on the main screen, a large number of convenient and necessary tools for the user can be found by clicking on the "Applications" icon on the main screen.

One of the most in-demand tools that an experienced user of Android devices needs is File Manager.

To launch the program, click the File manager icon  in the application menu. The manager interface is made in a classic design and is intuitive. All operations are performed by touching the corresponding icons. Short touch to go to folder/file. To select the corresponding object, it is necessary to put a mark in the square located on the right side of the screen. The pop-up menu that appears after that provides a choice of three actions: copy/cut/delete. To cancel, uncheck the object.




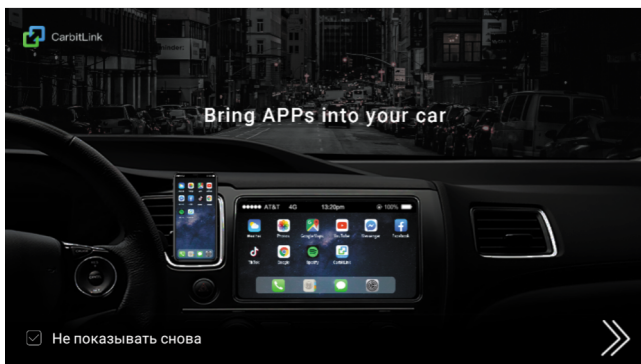
### Application installation

To install the application, download the apk file of this application and transfer it to a USB drive. After that, launch the application on the head unit using the file manager.

**Note:** the user is fully responsible for the incorrect operation of the head unit after installing third-party applications.

## EASY CONNECTION MODE

The "Easy Connection"  application allows you to connect mobile devices on Android and iOS operating systems to the head unit and display the operating system of the mobile device on its display.





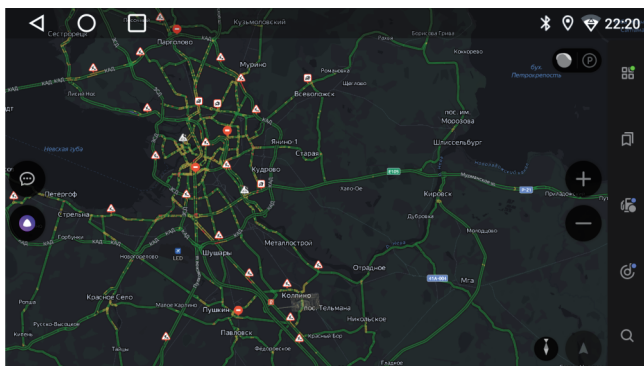
Turn on "Easy Connection" and follow the instructions displayed on the screen of the head unit. When working with a device on OS Android, a "two way" algorithm of work is carried out. That is, it is possible to control a smartphone using the head unit.

When working with an iOS device, the "one way" algorithm of work is carried out. That is, the screen of the mobile device is displayed on the head unit, and the control is performed from the mobile device.

**Note:** the manufacturer cannot guarantee support for future versions of iOS and Android software, and the correct operation of smartphones from different manufacturers. Please check the support of this function for your smartphone before purchasing the head unit.

## NAVIGATION

Any navigation software can be installed on the head unit. For example: Yandex navigator, Navitel, CityGuide, Google Maps and others. Quick access to the selected navigation program is available from the main screen by pressing the corresponding icon or from the application menu.



## AUDIO SETTINGS

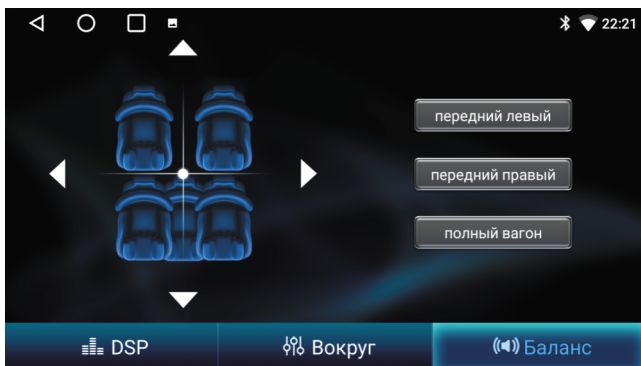
To enter sound settings, use the DSP icon  from the application menu. The audio settings interface has three settings screens.



In the first submenu, the user of the device is offered a 16-band equalizer. You can adjust the equalizer according to your sound preferences by moving the volume sliders of the corresponding frequencies, or select one of the proposed schemes: User, News, Jazz, City, Pop, Electronic, Classics, Video, Rock, Techno.

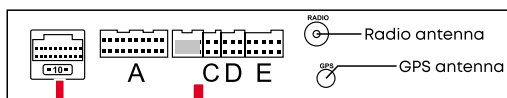


In the submenu Surround, you can turn on the Surround and bassboost.



In the balance adjustment submenu, you can adjust the relative volume of the speakers to achieve the desired sound. Adjustment is made by dragging the point according to the scheme of the car interior. Also, the user is given the opportunity to adjust the overall sound picture for the selected seat in the car.

# CONNECTION DIAGRAM



## Connecting socket

Black	Ground (B-)
Red	Ignition Switch (B+)
Pink	Camera Back Car
Grey	SWC 1
Grey/Black	FR Speaker (-)
Grey	FR Speaker (+)
White/Black	FL Speaker (-)
White	FL Speaker (+)
Yellow	Memory (+12V DC)
Orange	Headlamp detection
Green	SWC 2
Blue	Auto antenna
Green/Black	RL Speaker (-)
Green	RL Speaker (+)
Purple	RR Speaker (+)
Purple/Black	RR Speaker (-)

## Socket A

White	AUX L IN
Red	AUX R IN
White	RCA FL OUT
Red	RCA FR OUT
White	RCA RL OUT
Red	RCA RR OUT
Yellow	CVBS-IN-1
Black	MIC IN
Blue	AMP-CON
Green	SUB

## Socket E

Yellow	CAMERA
-----	Bluetooth antenna
-----	Wi-Fi antenna
Pink	CCD: CMA +12V DC

## Socket C, D - USB

### ATTENTION!

Incorrect connection of the receiver may damage it and void the warranty. The device uses power amplifiers connected in a bridge circuit. Do not short circuit when connecting the speaker wires to the vehicle body, to the +12 VDC power wire, or to each other. The red wire of the device must be connected to the ignition circuit in order to avoid discharging the vehicle battery during prolonged parking.

The yellow wire of the device must be connected to the wire with +12V DC, even with the ignition off. If you did not find such a wire, then connect to the positive terminal of the battery after the fuse box.

The black wire of the device must be connected to the car body. If you cannot find a suitable connection point, please contact your nearest dealer for assistance. To ensure a good ground, remove paint and dirt from areas where the wire comes into contact. If the device is reset after the ignition is turned off, swap the connection of the yellow and red wires.

# SPECIFICATIONS

OS: Android 11.0

CPU: MTK8163, Cortex A53 Quad Core 1.3GHz

RAM DDR3 2GB

ROM: 32G

Display 7" 1024x600 pix. 24 bit

Frequency range FM 87.5 - 108 MHz

Usable sensitivity (at s / w ratio - 26 dB) .. 0.71  $\mu$ V / 75 Ohm

Signal-to-noise ratio, not less than 48 dB

Distortion, no more than 1%

Frequency response (+/-3dB): 20Hz-15kHz

Number of FM memory cells 18

USB 2.0 with OTG/AUX support

Languages Russian/English/Chinese, etc.

Easy Connection support

Built-in WiFi/GPS/BT supporting A2DP, AVRCP protocols

Full HD 1080p support

Video formats WMV/MPEG4/MOV MPEG1/2, H.264, DivX codecs, etc.

Audio formats MP3/WMA/WAVE/FLAC/AAC etc.

Graphic formats JPG/BMP/PNG, etc.

Maximum output power 4\*50W

Frequency response (+/-3dB): 20Hz-20kHz

Recommended speaker impedance 4-8 ohms

Supply voltage 11 - 14.8V

Maximum current consumption 7.5A

Ultra slim body with universal mount

Overall dimensions of the device body (WxHxD) 180x100x48

Weight 0.8 kg

Operating temperature range -10... +60 °C

# TROUBLESHOOTING GUIDE

Problem	Cause	Solution
Unable to power on	The car key is not inserted or ACC is not turned on	Insert the car key and turn on the ACC
	The power cord is not connected	Connect the power cord correctly
	The fuse is damaged	Replace the similar fuse
Irresponsive touch screen	The system may be multi tasking (i.e.navigation). Please wait for a moment. If the problem persists, please contact customer service centre for assistance.	
No rear view image	No reverse camera is installed.	Install the reverse camera and plug in to the CCD socket.
	Reverse camera type does not match	Replace the reverse camera.
Rear view appears during reverse position even when system is not booted. Power button is null	This is part of the safety feature where the rear view function is preset for safety priority.	Power on to boot the system after resuming from the reverse position to normal.
No GPS signal	GPS antenna is not connected	Connect the GPS antenna correctly
	The car may be at the GPS signal blind spot.	Drive for a distance to check GPS signal. If the problem persists, please contact customer service for assistance.
Positioning and navigation failed upon power on	Blind spot of the navigation map. Some remote areas or routes may not be covered in the map.	Please contact the customer service to update the map
Unable to locate the destination routes	Firstly, please ensure correct spelling of the destination followed by trying possible names of the destination. If still unable to search, the destination may not be updated in our database.	

# TROUBLESHOOTING GUIDE

Issues	Cause	Action (Reference)
Navigation routes are far	The navigation system sets a route to your destination by applying certain built-in rules to the map data. Besides, distance, the navigation system will take into consideration of the road grade, traffic rules, flyover, highway, main road and others to ensure the driver in reaching the destination soonest possible.	
Blank on the map	May be due to scale setting. Try to zoom in and out to adjust the map display. If the problem persists, it may be due to loss of GPS signal. Please reset the destination or select a new landmark.	

### **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

**FIND YOUR  
ADVANTAGE**

**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