

Руководство пользователя

TMX4



 **incar**

TMX4-7709-6

TMX4-7710-6

Оглавление

Общие сведения.....3

Основной интерфейс темы.....6

Меню быстрых настроек13

Настройки.....14

Настройка DSP21

Радио.....26

Аудио плеер28

Bluetooth29

Видео-плеер.....31

Темы оформления интерфейса.....32

Разделение экрана.....32

Браузер Chrome.....34

AUX.....35

Управление охлаждением35

Камера заднего вида.....36

Передняя камера37

Android Auto, CarPlay, Mirroring39

Подключения.....40

Схема подключения.....41

Схемы подключения DSP43

Технические характеристики.....49

Комплект поставки51

Эксплуатация устройства.....52

Общие сведения

Автомобильная мультимедийная система Incar TMX4 на операционной системе Android 14 — это универсальное головное устройство, которое позволяет принимать радиостанции в FM/AM диапазонах и воспроизводить медиафайлы самых распространенных форматов с USB-флеш-накопителей. Головное устройство Incar TMX4 обеспечивает работу с предустановленным программным обеспечением, подключение к мобильному телефону через интерфейс Bluetooth, выход в Интернет через Wi-Fi или встроенный в мультимедийную систему 4G модем, возможность установки приложений из магазина Google Play.

** Для установки может потребоваться дополнительная переходная рамка и антенный переходник с комплектом проводки для подключения к бортовой системе автомобиля.*

Меры предосторожности

Для безопасного пользования данным продуктом, пожалуйста, прочтите это руководство.

Обратите особое внимание на следующие меры предосторожности:

- Водителю не рекомендуется пользоваться видеопроигрывателем во время управления автомобилем. Несоблюдение данной рекомендации может привести к аварии, будьте осторожны и внимательны при управлении ТС.
- Для обеспечения безопасности в устройстве применяется предохранитель.

- Не повреждайте провода устройства, это может вызвать замыкание.
- Не используйте устройство в условиях повышенной влажности.
- Устройство предназначено для эксплуатации на автомобилях с бортовым напряжением 12 В постоянного тока, с пределами изменения напряжения от 11 до 14,4 В.

В целях безопасности рекомендуем, для установки устройства в автомобиль, обратиться в специализированный сервисный центр. Отключайте аккумулятор при монтаже и подключении устройства. Навигационная антенна должна быть надежно закреплена.

⚠ Разъемы USB не предназначены для зарядки портативных устройств. Не подключайте к разъемам USB устройства с малым уровнем заряда батареи, это может привести к поломке USB-контроллера.

Пожалуйста, придерживайтесь данных рекомендаций, во избежание возникновения проблем при эксплуатации устройства:

- Не доверяйте управление устройством кому-либо без предварительного ознакомления с руководством по эксплуатации.
- При попадании внутрь устройства посторонних предметов или жидкости сразу же отключите питание во избежание выхода его из строя или получения электрического разряда.
- Если во время работы устройства появились перебои, шумы или какие-либо другие признаки ненормальной работы, немедленно отключите питание и проконсультируйтесь



в авторизованном сервисном центре. Не включайте устройство, так как это может привести к еще более серьезной поломке, а также выходу из строя других систем автомобиля.

- Внутри устройства нет частей, требующих обслуживания пользователем. Пожалуйста, не открывайте корпус устройства.
- Не пытайтесь самостоятельно отремонтировать устройство.

Во избежание повреждения жидкокристаллического экрана, а также во избежание травм, соблюдайте следующие правила:

- Не роняйте устройство, не подвергайте его ударам и сотрясениям. Это может привести к повреждению жидкокристаллического экрана (дисплея) и/или подсветки экрана.
- В случае поломки жидкокристаллического экрана (дисплея) избегайте какого-либо физического контакта с разбитым стеклом или жидкостью, вытекающей из корпуса. В случае такого контакта промойте участок кожи, на который попала жидкость, большим количеством воды. После этого немедленно обратитесь за медицинской помощью.
- Не надавливайте на экран (дисплей) слишком сильно — это может повредить его. Не касайтесь поврежденного жидкокристаллического экрана (дисплея).
- Не используйте острые предметы для работы с сенсорным экраном, так как он очень легко царапается.
- Устройство предназначено для работы при окружающей температуре от -10 до +50°C. При более низких температурах необходимо прогреть салон автомобиля перед включением мультимедийной системы.

В конструкции устройства используются современные, качественные электронные компоненты.

В ходе эксплуатации устройства требуется выполнение ряда действий по его обслуживанию.

- Для очистки экрана (дисплея) от пыли, следов от пальцев используйте мягкую ткань, предназначенную для чистки оптики, например, объективов. Никогда не используйте растворители, абразивные, химические моющие средства, они могут сильно повредить поверхность экрана (дисплея).
- При низких температурах экран (дисплей) может работать с некоторой задержкой. Для корректной работы устройства, прогрейте салон автомобиля.
- При попадании на экран (дисплей) прямых солнечных лучей, изображение может стать трудно различимым.

Не пытайтесь самостоятельно модифицировать программу исходного пользовательского интерфейса. Несанкционированная модификация предустановленного программного обеспечения может привести к повреждениям не покрываемым гарантией.



В связи с проводимыми работами по усовершенствованию отдельные технические характеристики, конструкция и комплект поставки ресивера могут изменяться. Внешний вид скриншотов может отличаться в зависимости от типа выбранной темы, запущенного приложения и/или предустановленного языкового пакета.



Основные функции

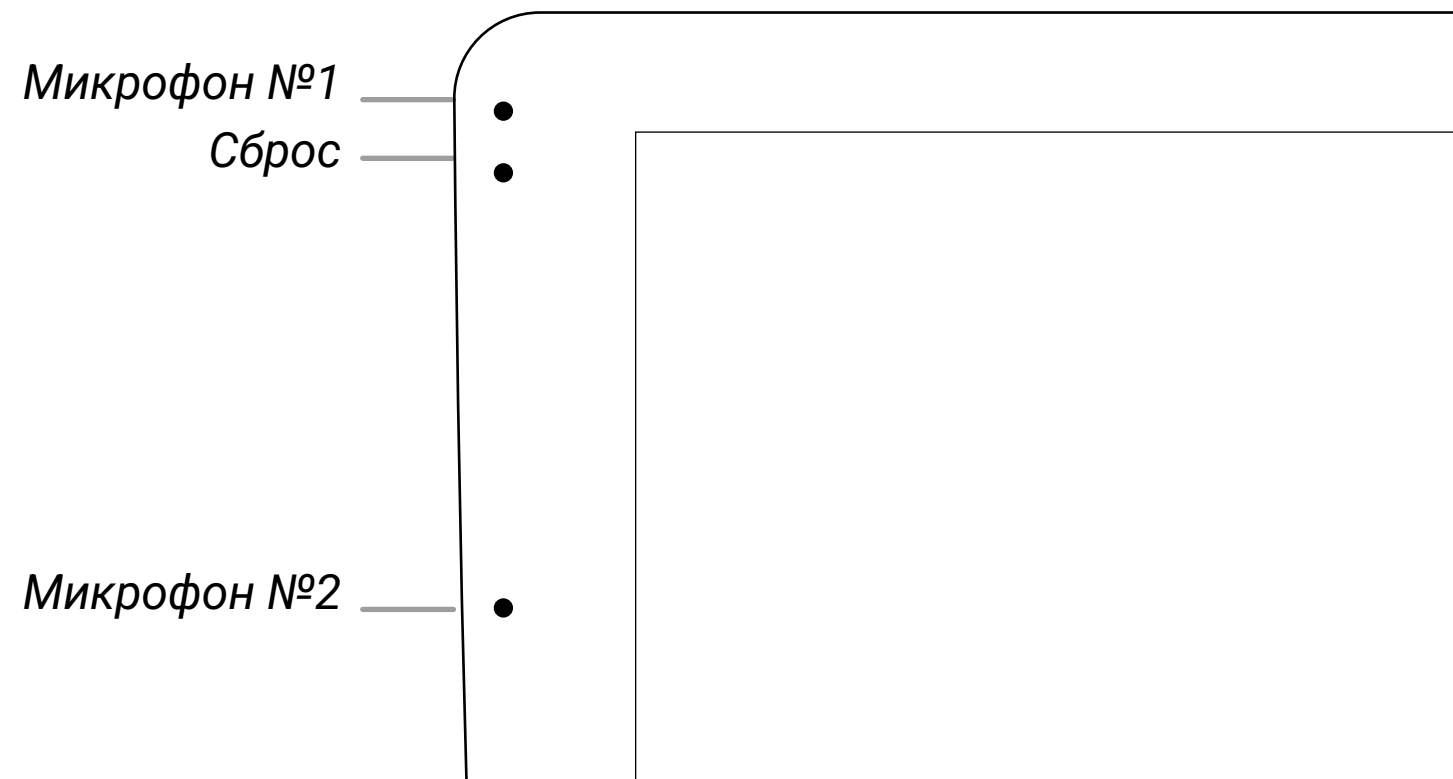
Включение

Включение устройства происходит автоматически при включении зажигания автомобиля.

Выключение

Выключение устройства происходит автоматически при выключении зажигания автомобиля. Для принудительного выключения нажмите и удерживайте кнопку  в верхнем баре в течение 2 секунд.

Лицевая панель



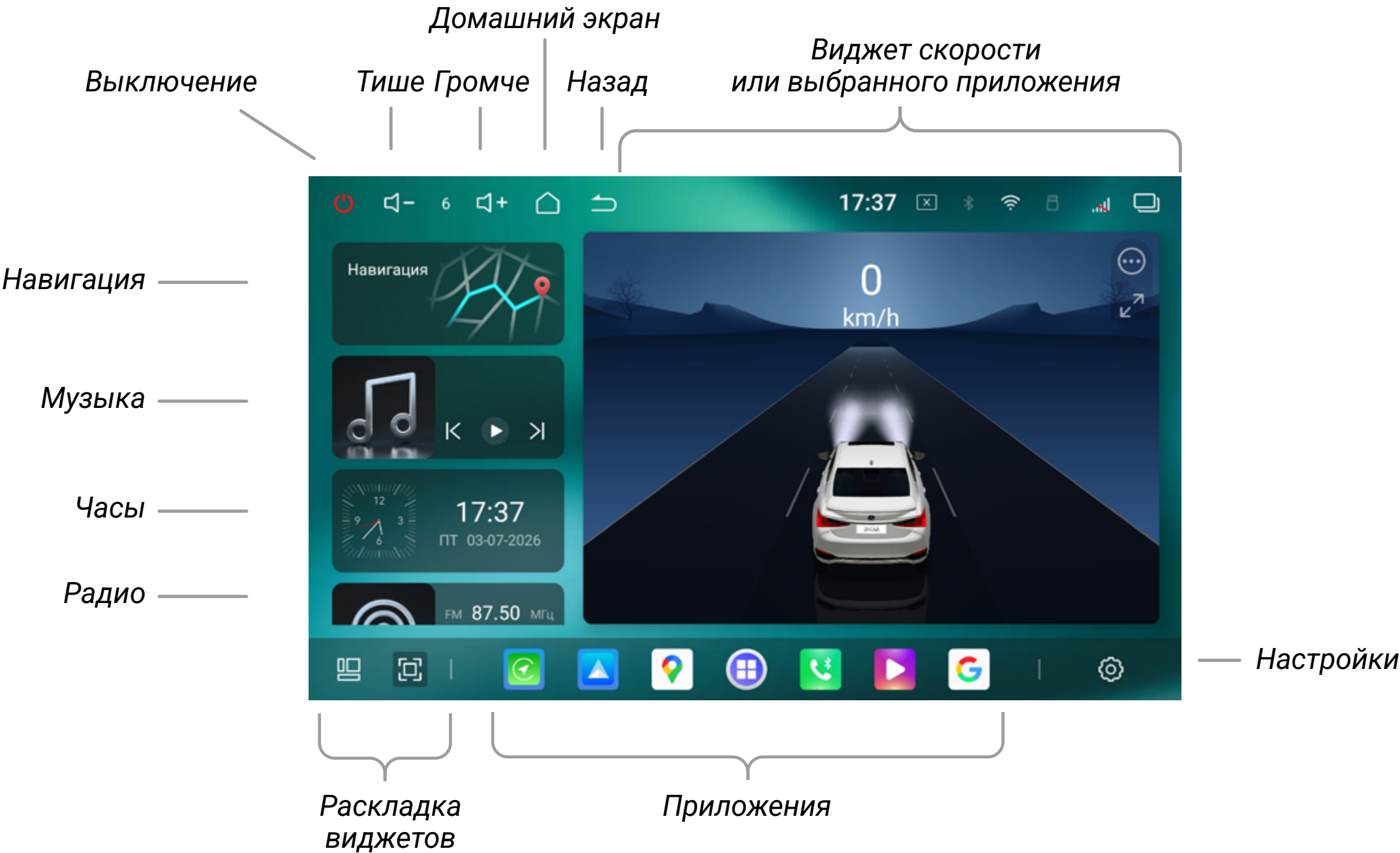
Основной интерфейс темы

(По умолчанию)

После включения магнитола перейдет к воспроизведению из последнего источника, например радио или музыки с носителя

Для перехода на главный экран нажмите  в левом верхнем углу экрана.

*Снимки экранов, приведенные в качестве примеров в данном руководстве, могут отличаться от реальных экранов, которые могут быть изменены без предварительного уведомления.



Раскладка виджетов главного экрана

Для главного экрана можно выбрать один из вариантов расположения и назначения виджетов.

Нажмите  , чтобы перейти к настройке.



Светлая и темная тема

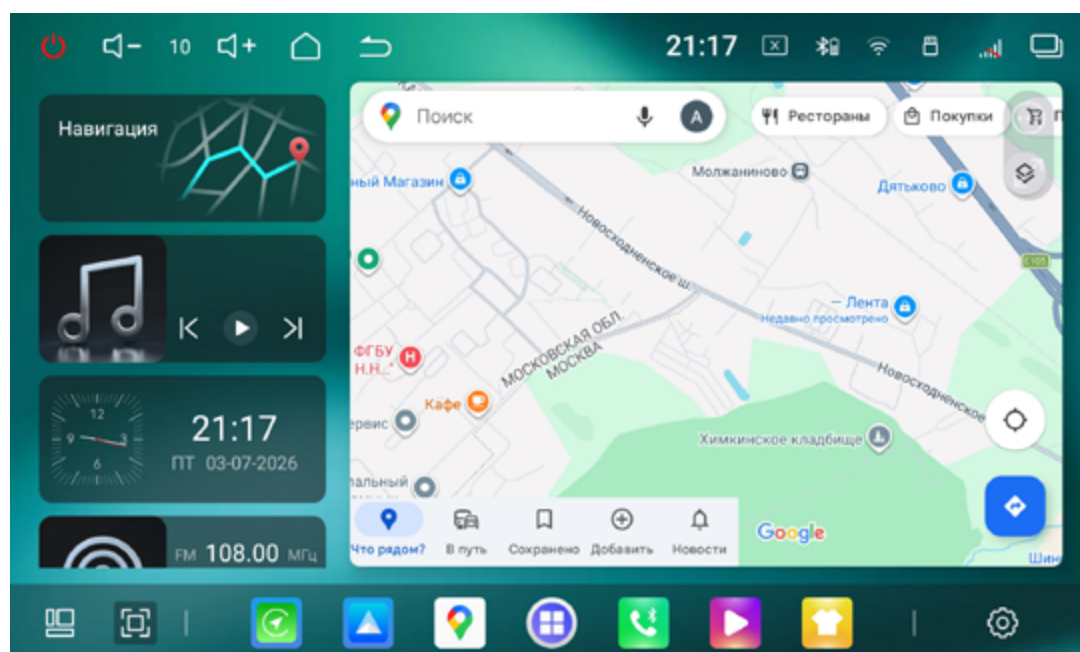
Также можно выбрать темную или светлую темы интерфейса
Для выбора перейдите в настройки компоновки виджетов 
или выберите соответствующий пункт
меню быстрых настроек.

 Тёмная тема



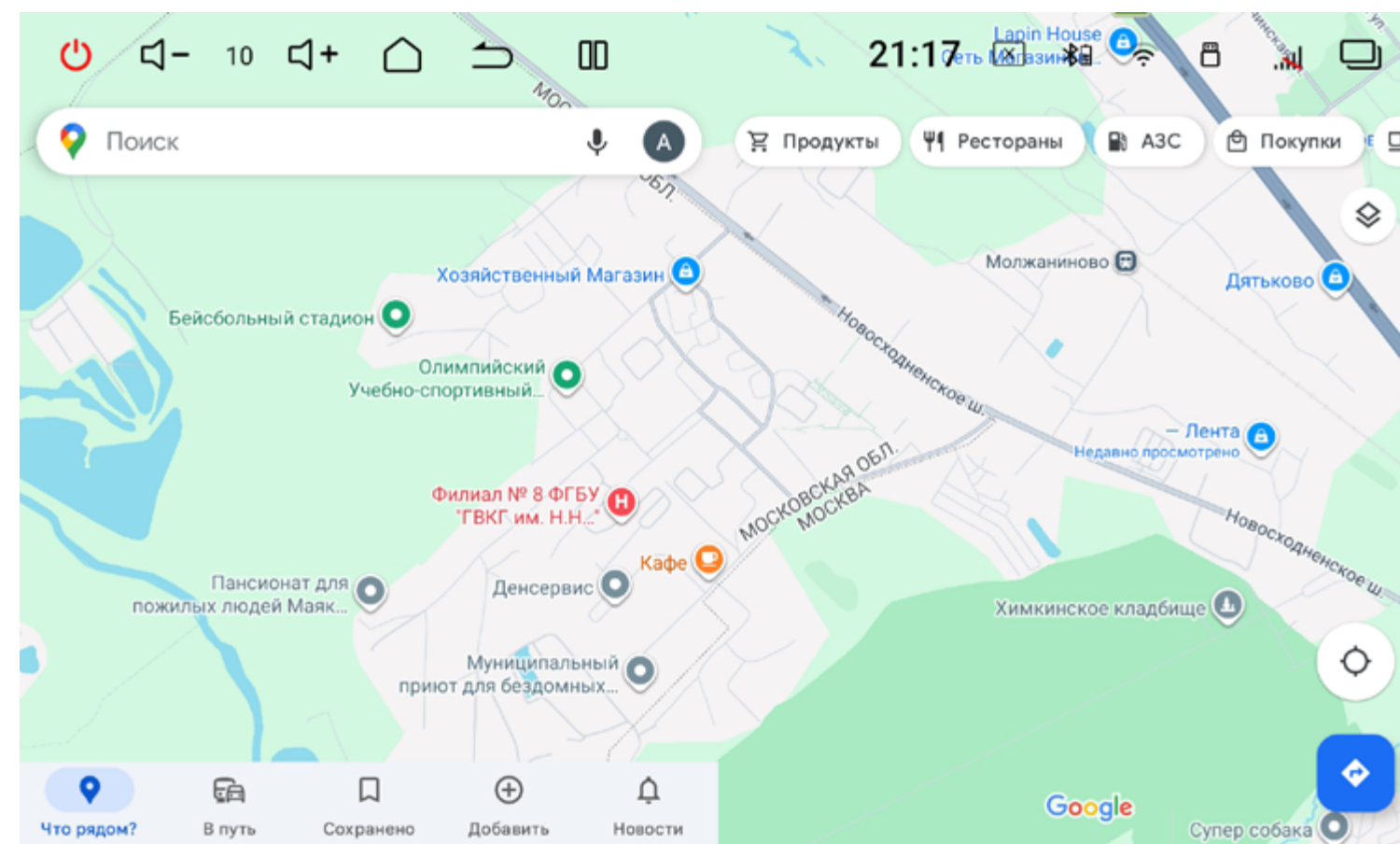
Основной виджет

Для основного виджета (по умолчанию скорости) можно назначить отображение стороннего приложения. Например, видео-плеера или приложения навигации.



Для настройки и выбора отображения нажмите ⋮.

Также виджет можно развернуть на полный экран с помощью иконки ↗.



Виджет радио, аудио

На виджете располагаются элементы управления и информация о воспроизведении текущего аудио-источника.

В нижней части находятся кнопки переключения.

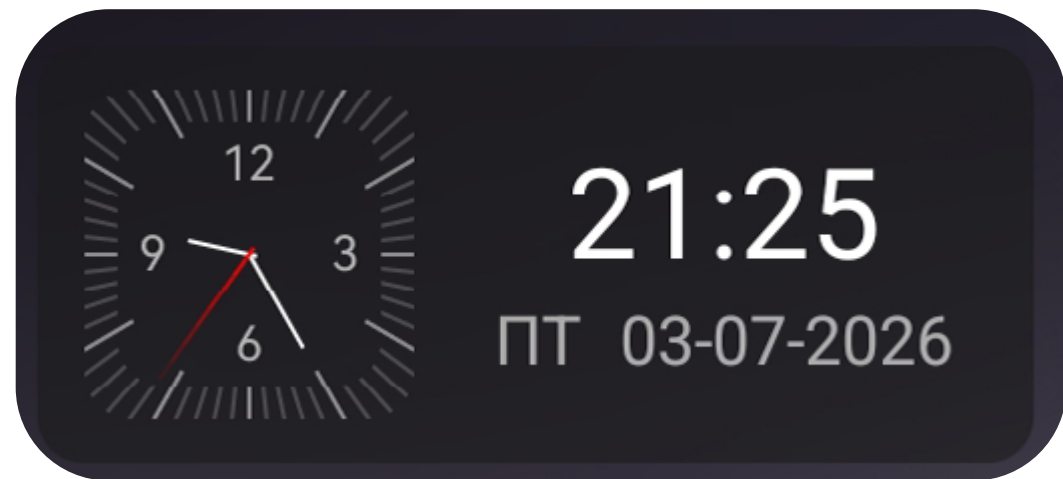


Так же вы можете выбрать виджеты из списка предложенных и заменить/удалить их на главном экране.



Виджет часов

На виджете отображаются текущие время и дата. Для настройки коснитесь виджета или перейдите к соответствующему пункту в настройках устройства.



Виджет быстрого доступа

В виджете быстрого доступа располагаются иконки часто используемых приложений.



Данный виджет можно настроить. Для правки нажмите и удерживайте одну из иконок в течении двух секунд. Откроется список доступных приложений.

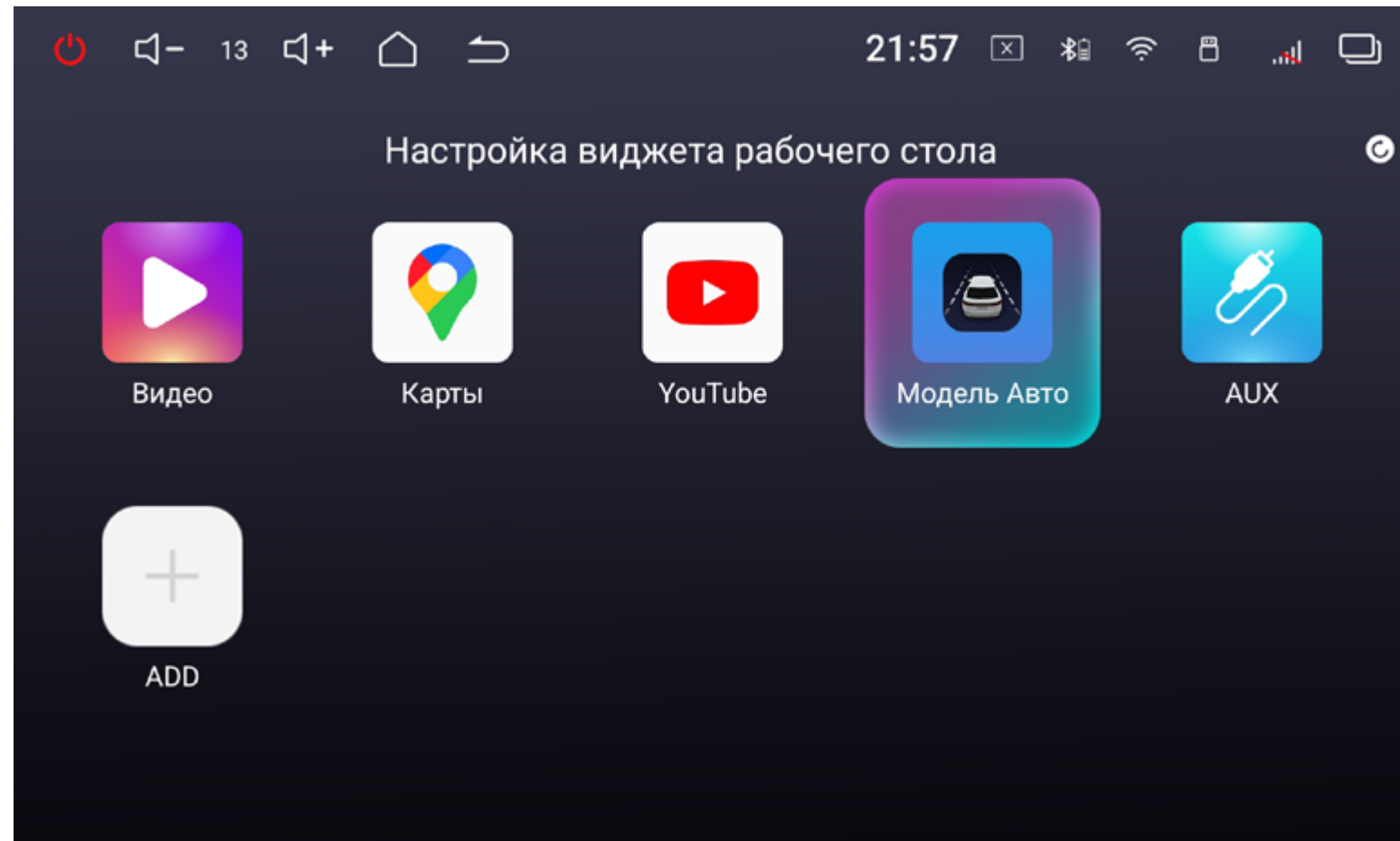
Для добавления приложения в виджет, выберите его из списка.

Для удаления приложения из виджета нажмите .

Для завершения настройки нажмите .

Настройка виджета (только для темы интерфейса по умолчанию)

Настройка основного виджета (по умолчанию скорости) можно назначить отображение стороннего приложения. Например, видео-плеера или Навигации.



Элементы интерфейса

Для перехода к главному экрану нажмите 

Для возврата назад нажмите 

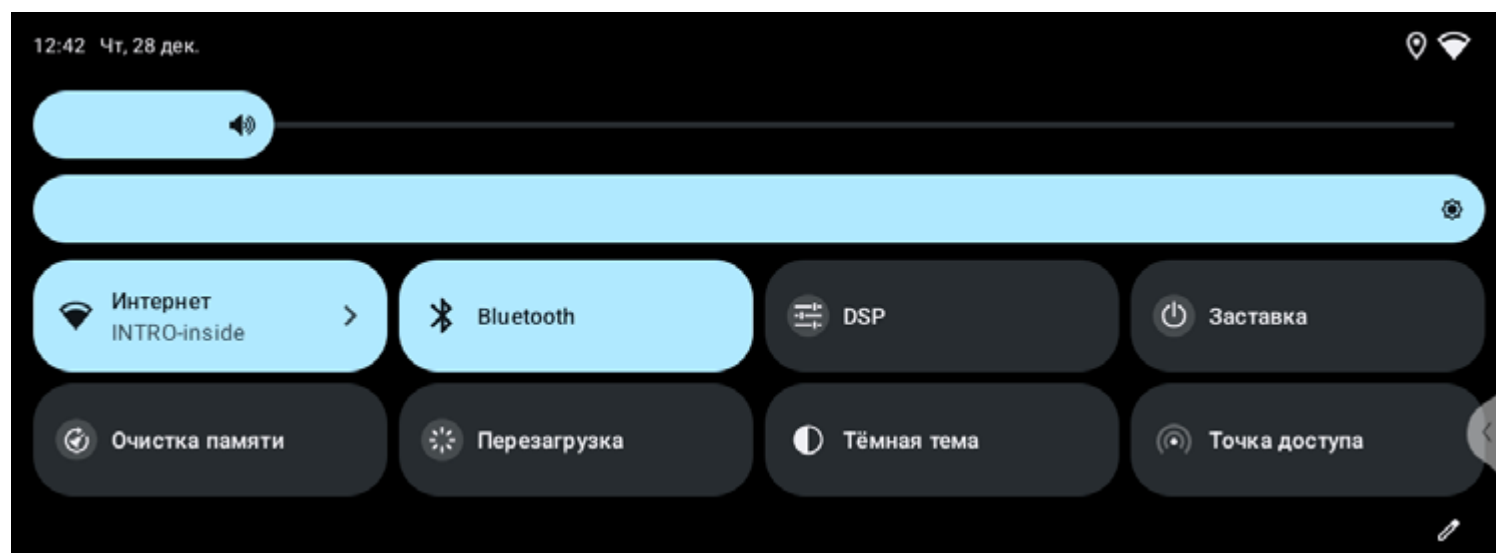
Для просмотра открытых приложений нажмите 



Для отключения звука нажмите кнопку  в верхнем баре.

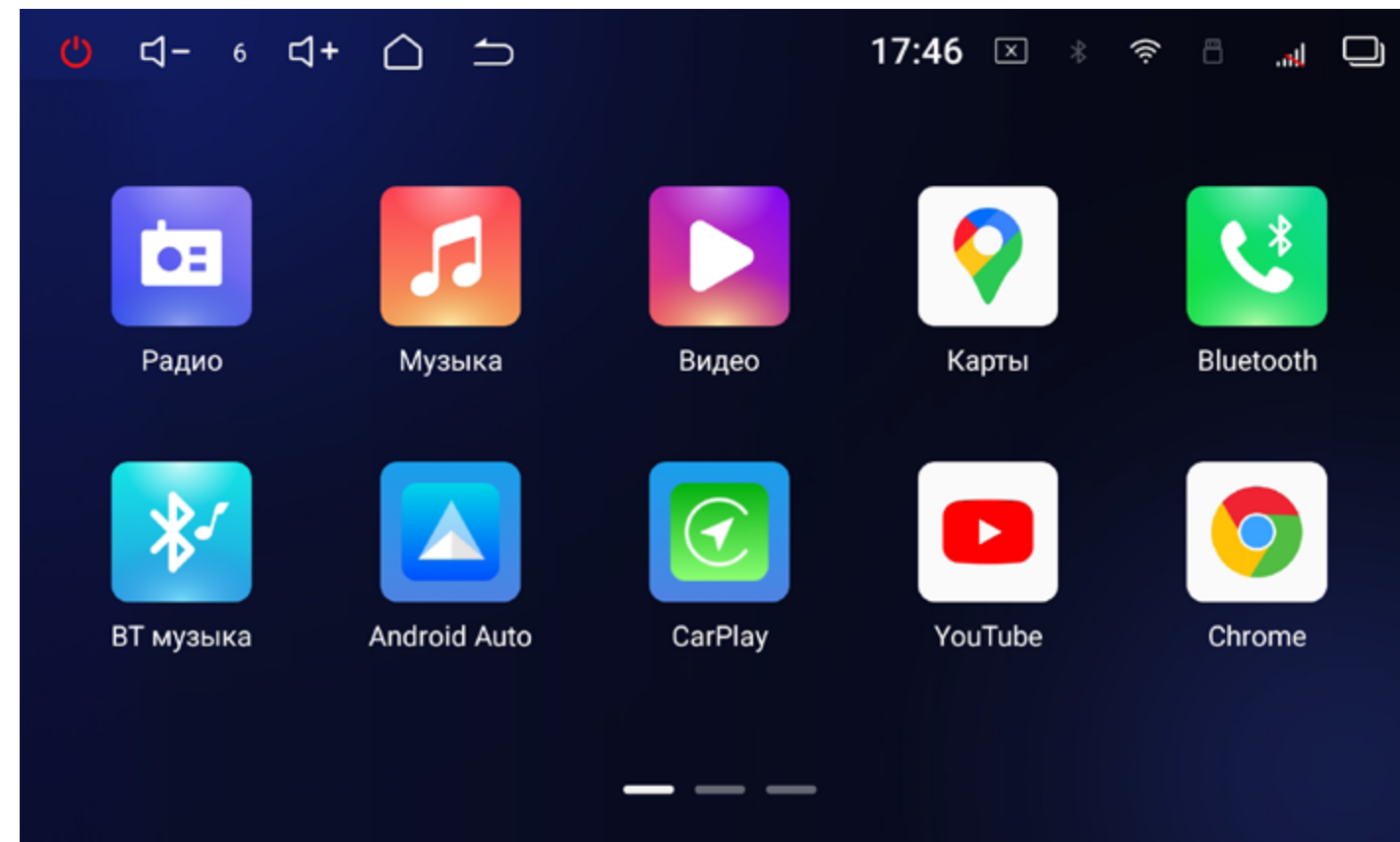
Меню быстрых настроек

Проведите от верха экрана вниз, чтобы вызвать меню быстрых настроек. Чтобы изменить состав настроек, нажмите .



Меню всех приложений

Для входа в меню приложений нажмите иконку «Все приложения» на главном экране.



Для запуска приложения коснитесь его иконки.

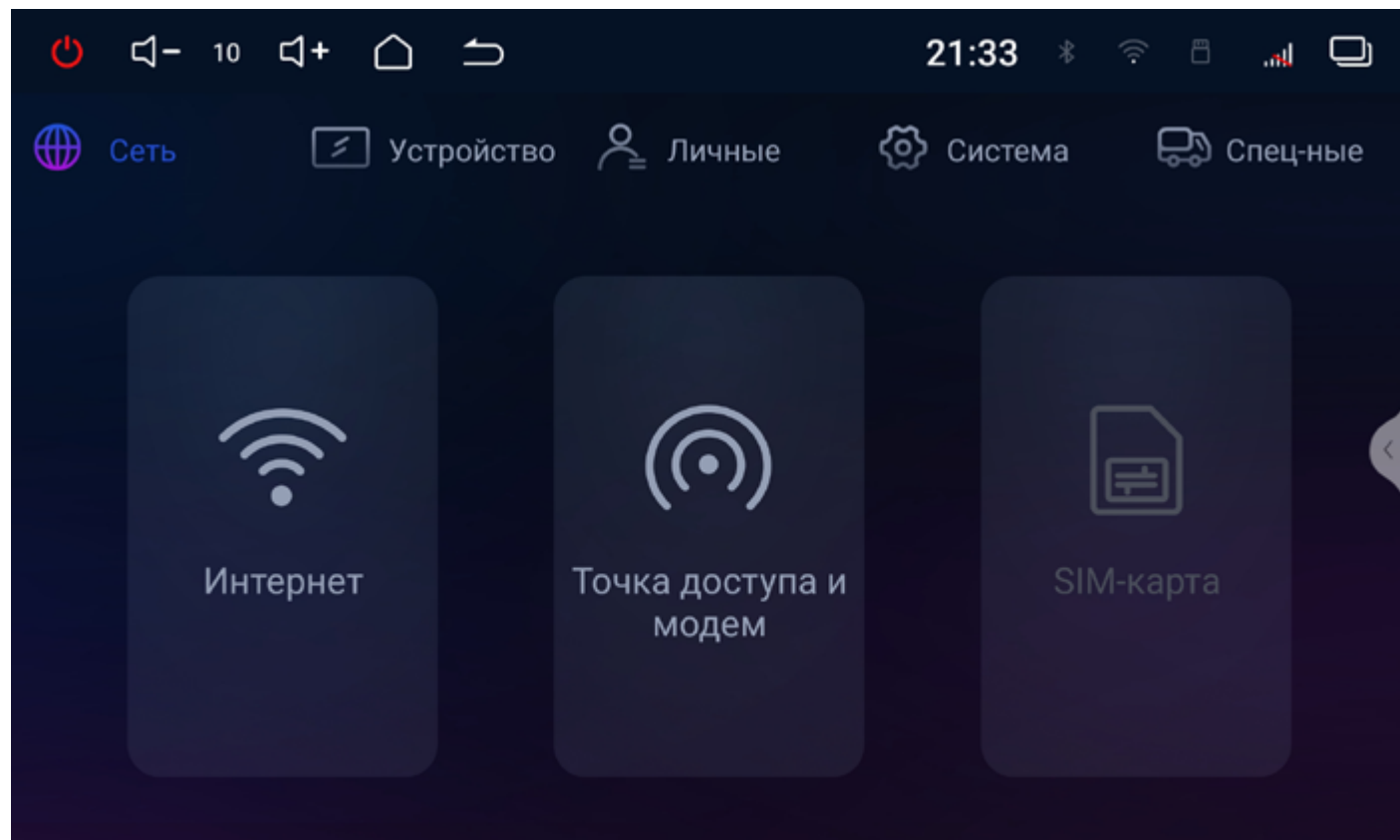
Для удаления приложения коснитесь и удерживайте его иконку на протяжении двух секунд. После в диалоговом окне согласитесь на удаление.

 Системные приложения нельзя удалить.

Настройки

Для перехода к настройкам нажмите иконку «Настройки» на главном экране.

Переключайте вкладки видов настроек вверху экрана.



Сеть

Интернет

Перейдите к настройкам Wi-Fi и установите переключатель во включенное состояние. После этого система автоматически перейдет к поиску доступных сетей. Для выбора сети нажмите на ее название и при необходимости введите пароль. После успешного подключения под названием сети появится надпись «Подключено», а на панели уведомлений появится значок активного соединения .

Точка доступа и модем

Настройка точки доступа для раздачи интернета по Wi-Fi с данного устройства. Функция доступна с установленной SIM-картой с активным подключением к интернету.

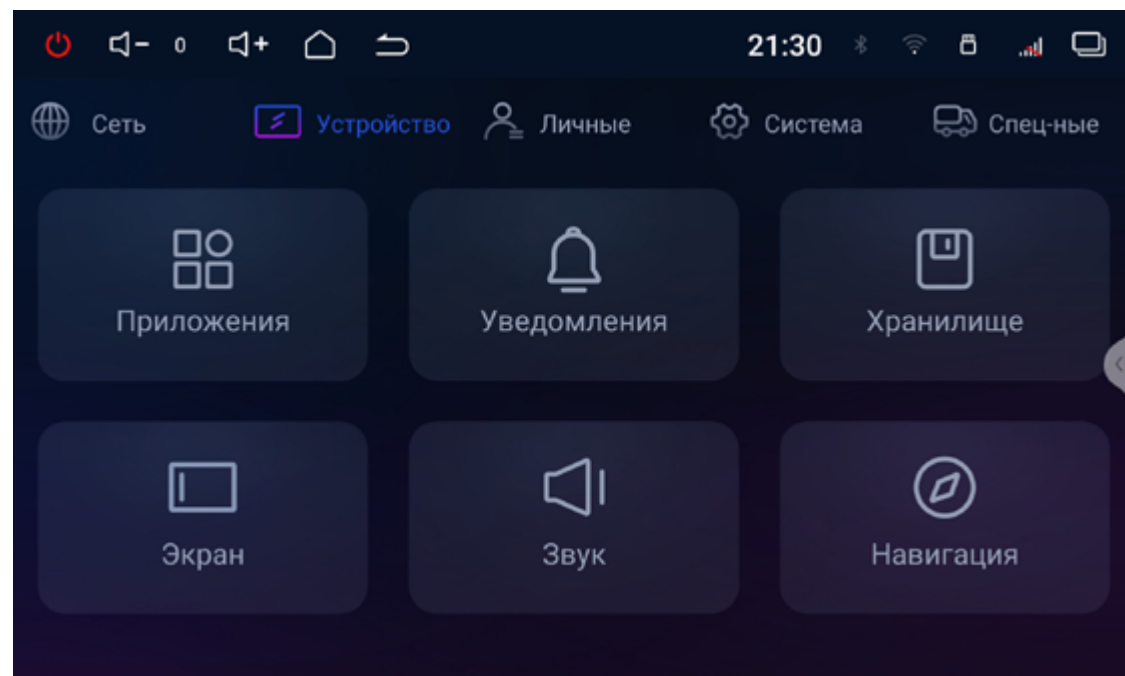
SIM-карта (активируется при установленной SIM-карте)

Для доступа к мобильному интернету вставьте SIM-карту (приобретается отдельно) в разъем устройства.

После установки SIM-карты необходимо перезагрузить головное устройство. При успешном регистрации в сети на экране появится индикатор сигнала сотовой связи .

Внимание! Встроенный в головное устройство модем поддерживает передачу данных только в сетях 4G. Голосовые вызовы и СМС не поддерживаются.

Устройство



Приложения

В данном разделе вы можете увидеть три последних открытых приложения. Нажмите показать все приложения для показа всех установленных приложений.

Уведомления

В этом меню можно настроить показ уведомлений для каждого приложения. Активировать или деактивировать режим «Не беспокоить».

Хранилище

В этом разделе отображается подробная информация об объеме использованной и доступной встроенной памяти устройства и памяти подключенных внешних носителей.

Экран

В этом разделе вы можете настроить яркость экрана для дневного и ночного режимов или выбрать авто яркость, включить или выключить меню быстрого доступа, настроить размер шрифта, включить или выключить правый бар с приложениями. Включить или выключить блокировку просмотра видео в движении (для безопасности не отключайте данный пункт).

Звук

В этом разделе можно настроить: громкость по умолчанию, громкость Bluetooth, громкость Навигации, громкость источников при работе Навигации, громкость Радио и AUX, общий уровень громкости при включении камеры заднего вида (при правильном подключении), звук при касания экрана.

Навигация

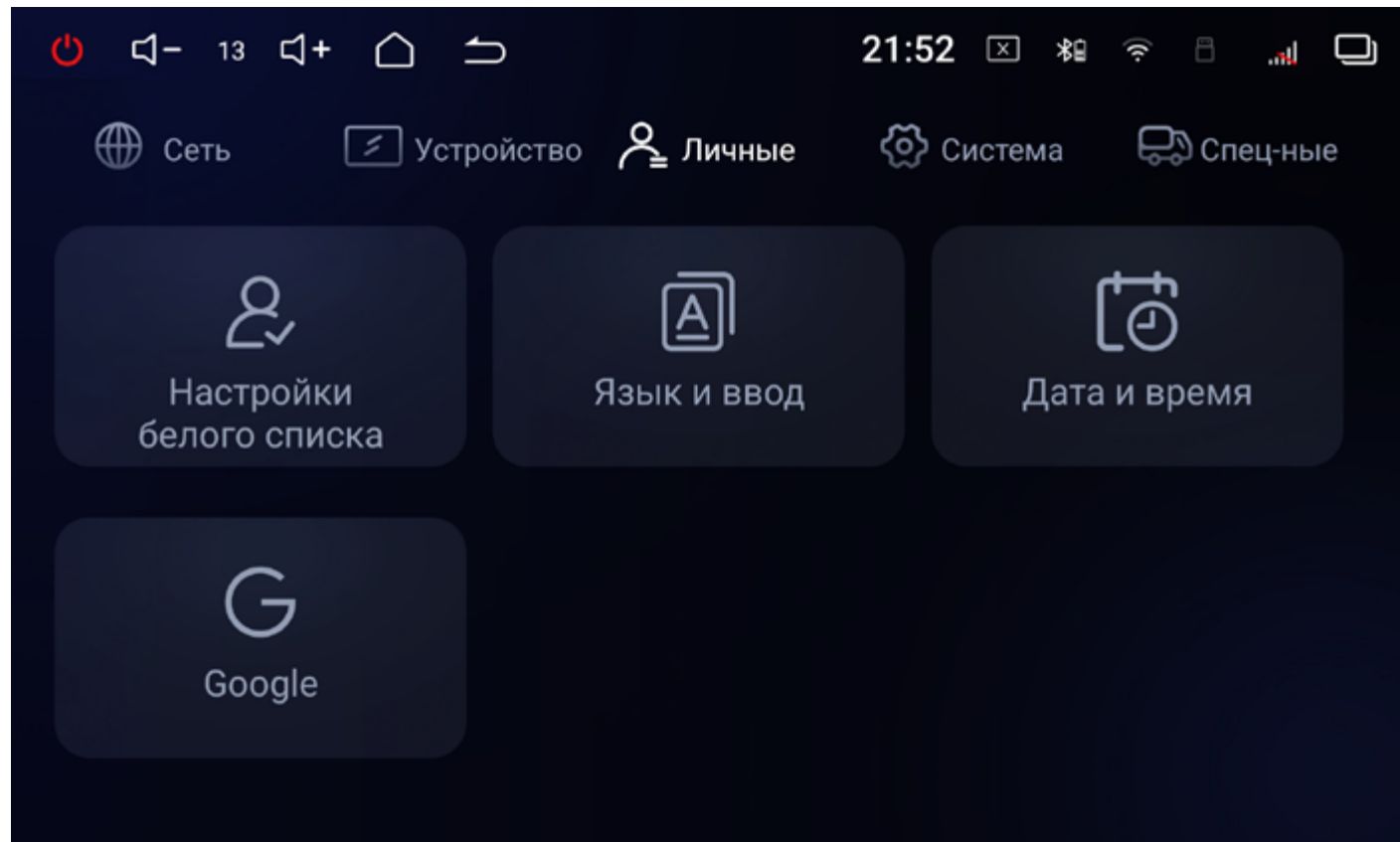
Выбор навигационного ПО по умолчанию, автоматический запуск Навигации при включении устройства, запуск приложения «Карты».



Внимание! Любое изменение системного ПО может привести к нестабильной работе, а также сбоям в загрузке системы!



Личные



Язык и ввод

Настройка основных языков системы, включение/выключение проверки правописания, добавление клавиатур и языков ввода.

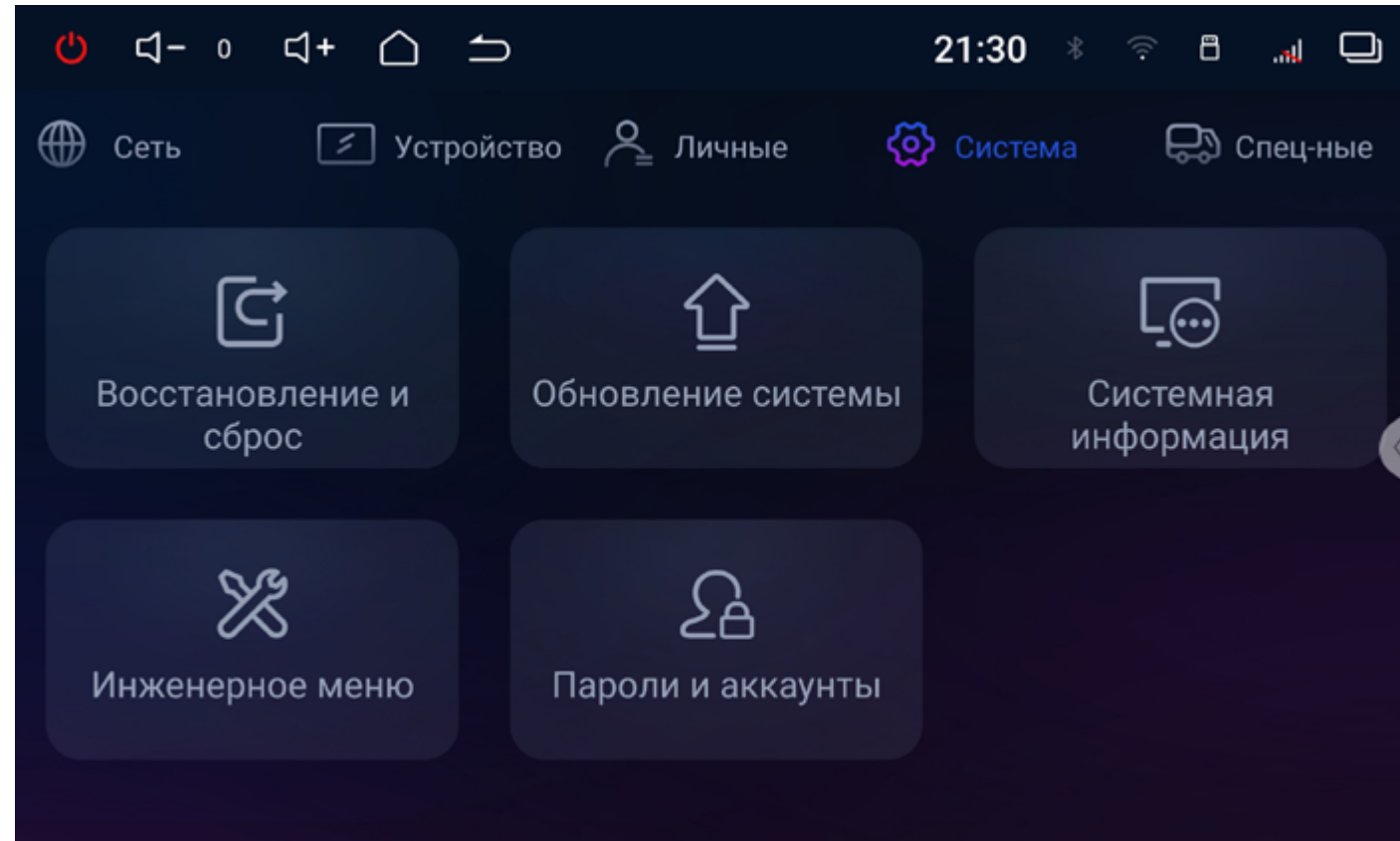
Дата и время

Настройка даты и времени, выбор часового пояса.

Google

Расширенные настройки вашего аккаунта Google (разрешения, запреты и т.д.).

Система



Восстановление и сброс

Сброс всех настроек устройства до заводских значений, удаление всех, установленных пользователем, приложений и данных, а так же настроек сети.

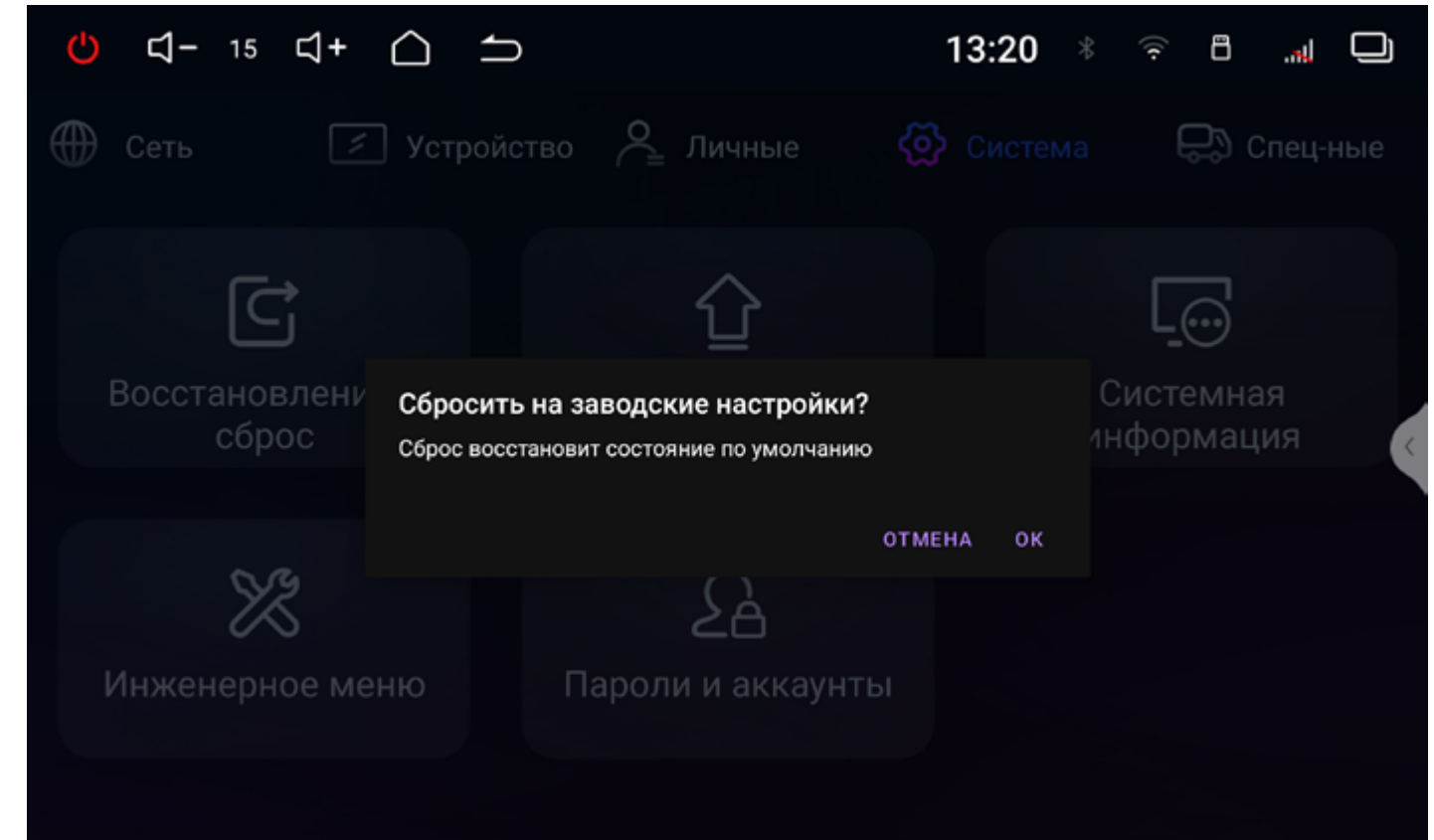
Обновление системы

Интерфейс для принудительного оффлайн обновления прошивки.

Системная информация

Подробная информация об устройстве.

Инженерное меню



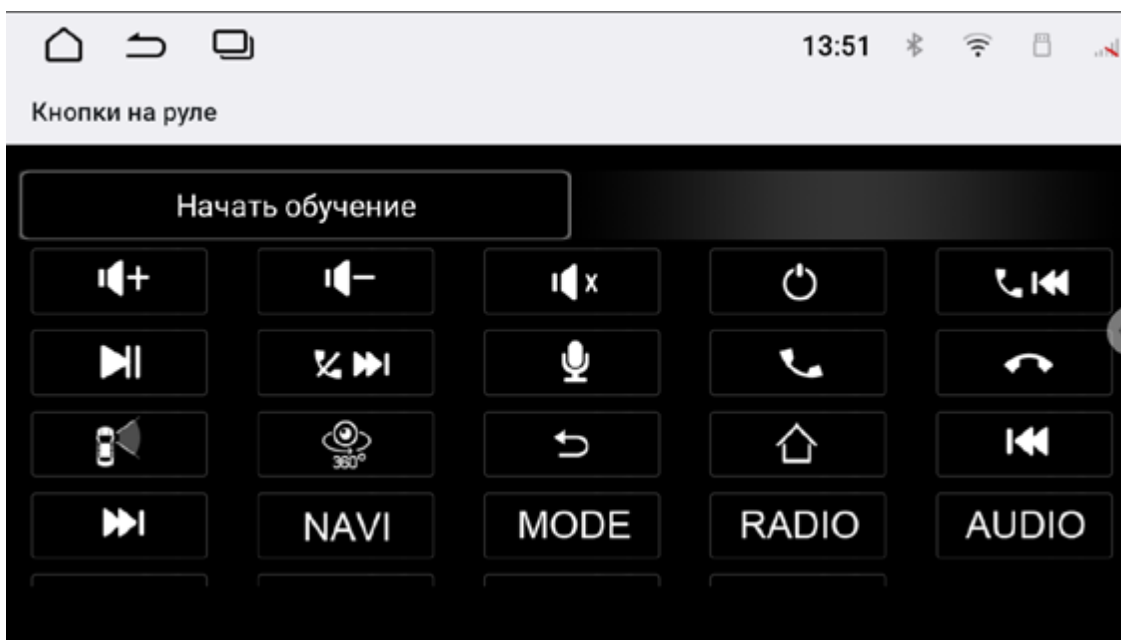
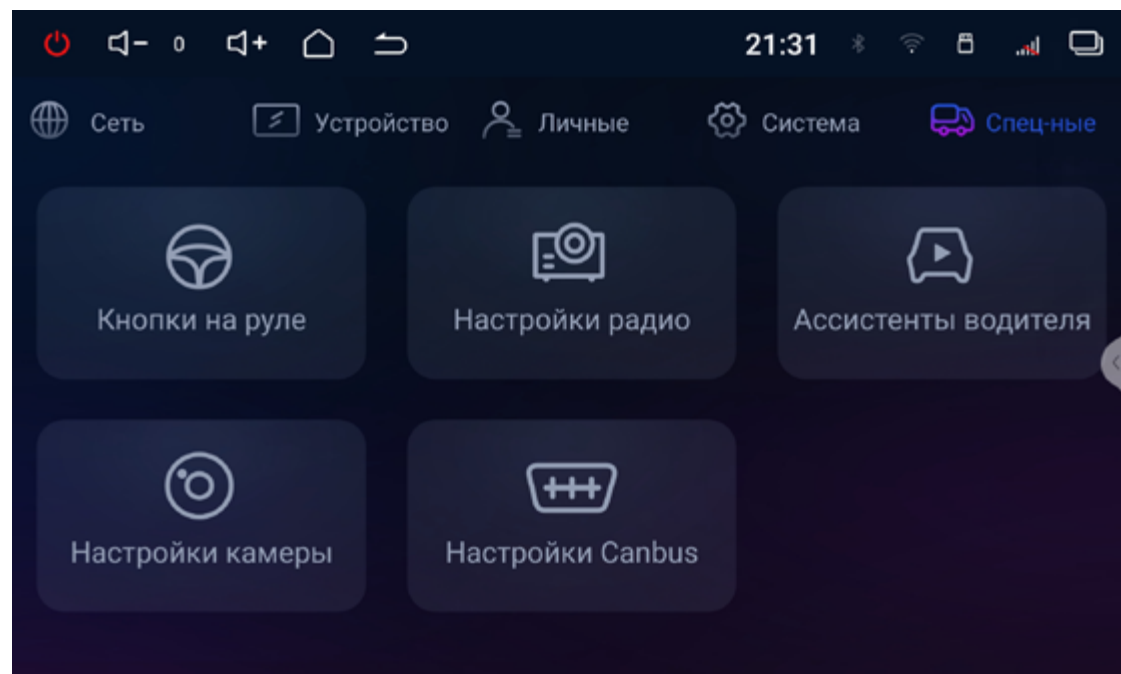
Для входа в инженерное меню введите код «0642».

⚠ Внимание! Изменение настроек в данном разделе может привести к неправильной работе или выходу из строя головного устройства и компонентов.

Пароли и аккаунты

В этом разделе можно добавить или удалить основную учетную запись Google, а также аккаунты других сервисов.

Специальные



Кнопки на руле

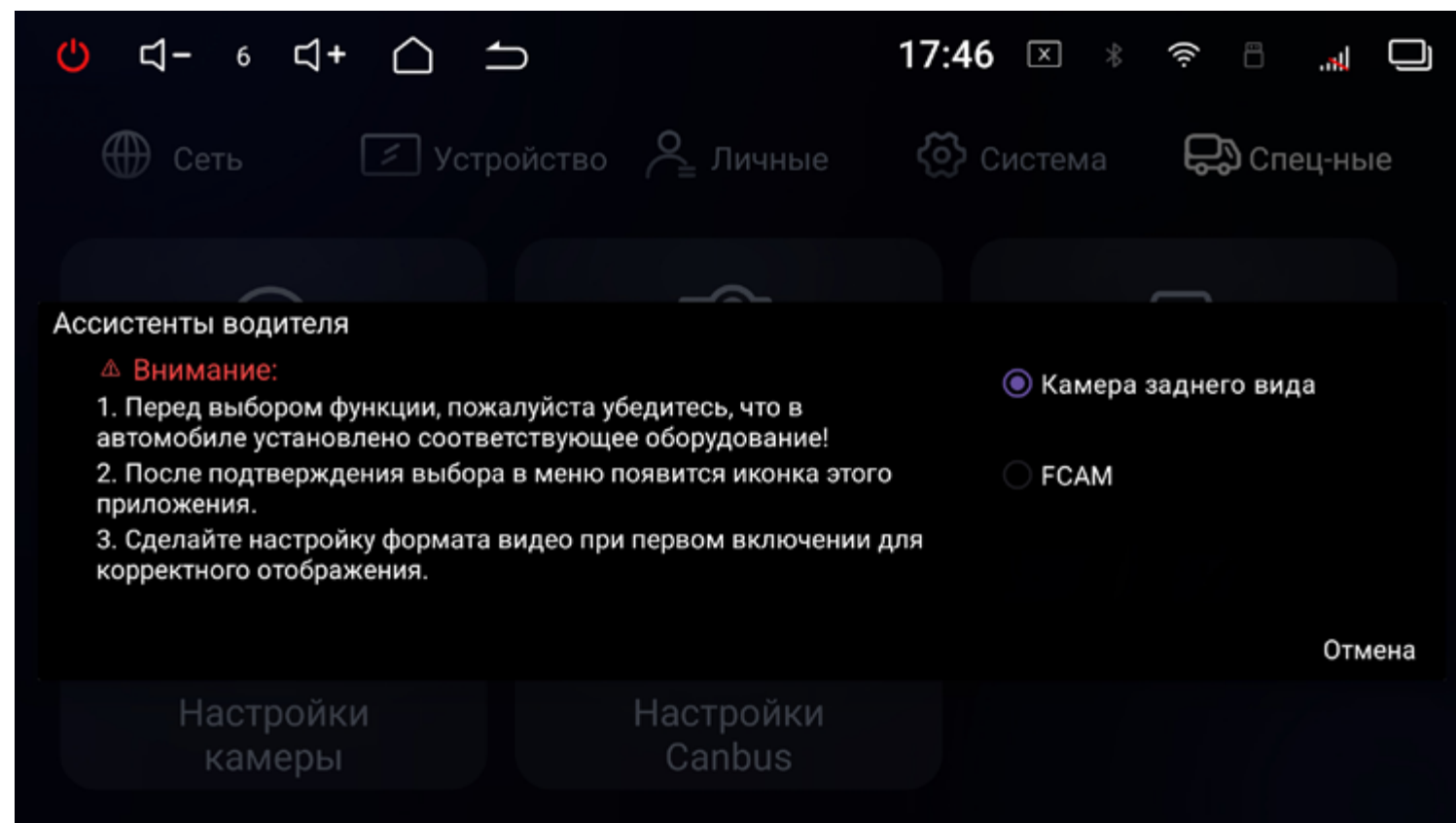
1. Для начала настройки нажмите «Начать обучение».
2. Нажмите на руле кнопку, которую вы хотите внести в память устройства.
3. Выберите из списка доступных функций ту, которая будет выполняться при нажатии на выбранную кнопку на руле.
4. Выполните действия, описанные в пунктах 2 и 3, для других кнопок управления магнитолой на вашем руле.
5. Для сохранения в памяти всех настроек нажмите кнопку **«Сохранить настройки»**.
6. Проверьте правильность работы кнопок на руле. Если при программировании произошла ошибка, повторите все действия.

Настройки радио

В этом разделе вы можете включить или выключить RDS, установить чувствительность FM и AM диапазонов, а также выбрать регион вещания.

Ассистенты водителя

Настройки дополнительных устройств для помощи водителю.



По умолчанию функция камеры заднего вида активна всегда и при правильном подключении камера заднего вида будет включаться при включении задней передачи автомобиля.

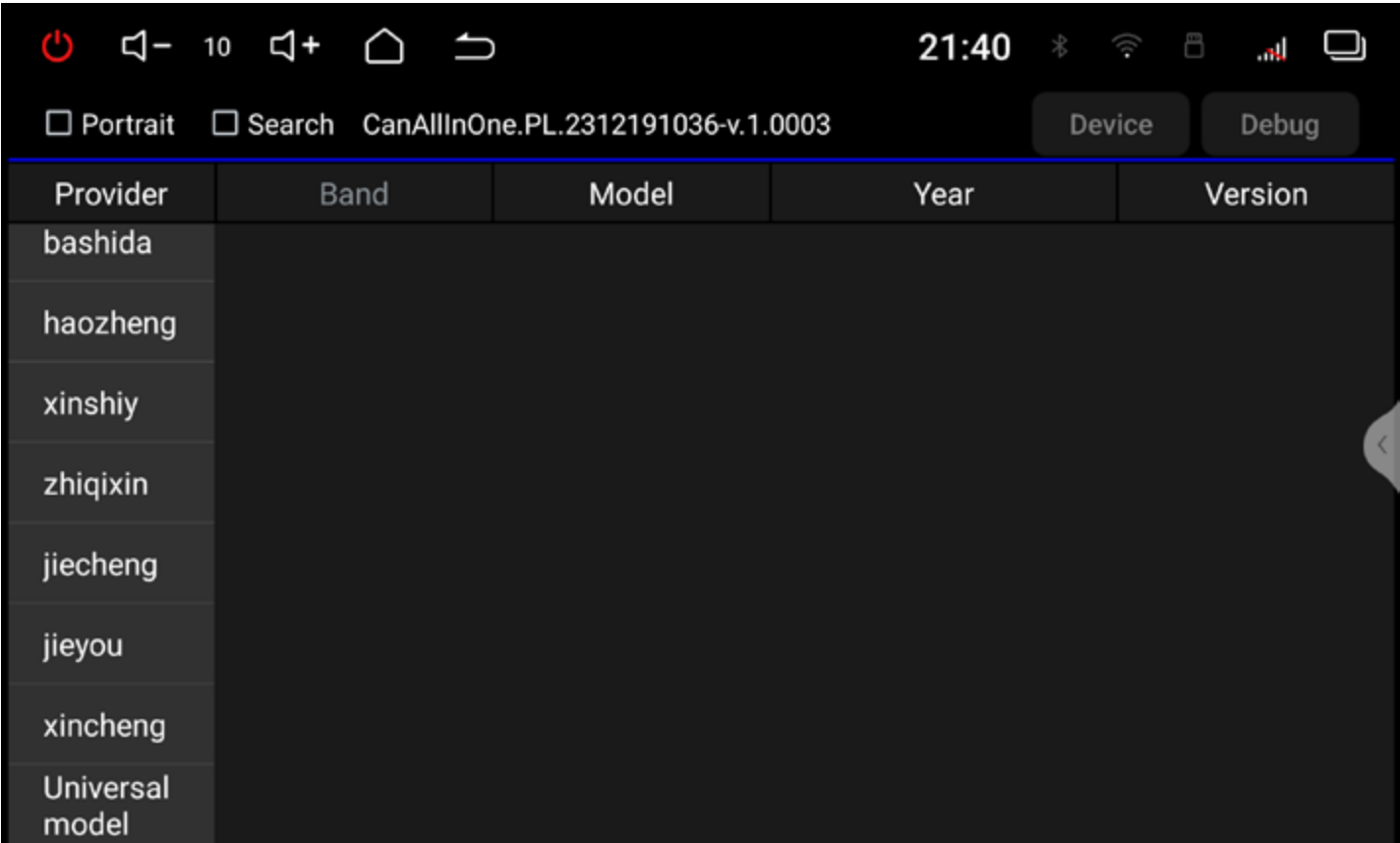
Если в автомобиль установлена и правильно подключена камера переднего вида, необходимо ее активировать, выбрав пункт FCAM. После перезагрузки устройства в меню приложений появится иконка «Передняя камера».

Настройка камеры

В зависимости от выбранного режима работы «Ассистента водителя» в этом разделе доступны следующие настройки: зеркальное отображение лево—право, зеркальное отображение верх—низ, включение парковочных линий, а так же автоматическое включение изображения с камеры переднего вида, после выключения камеры заднего вида.

Настройки Canbus

Данное меню предназначено для управления функциями CAN-адаптера для вашего автомобиля и является инженерным.



Внимание! Изменение настроек в данном меню может привести к неправильной работе головного устройства.

Настройка DSP

Нажмите иконку  в приложениях радио или аудио-плеере.

! Во избежание повреждений акустического оборудования, настройки связанные с DSP, лучше всего выполнять под руководством профессионалов.

Эквалайзер

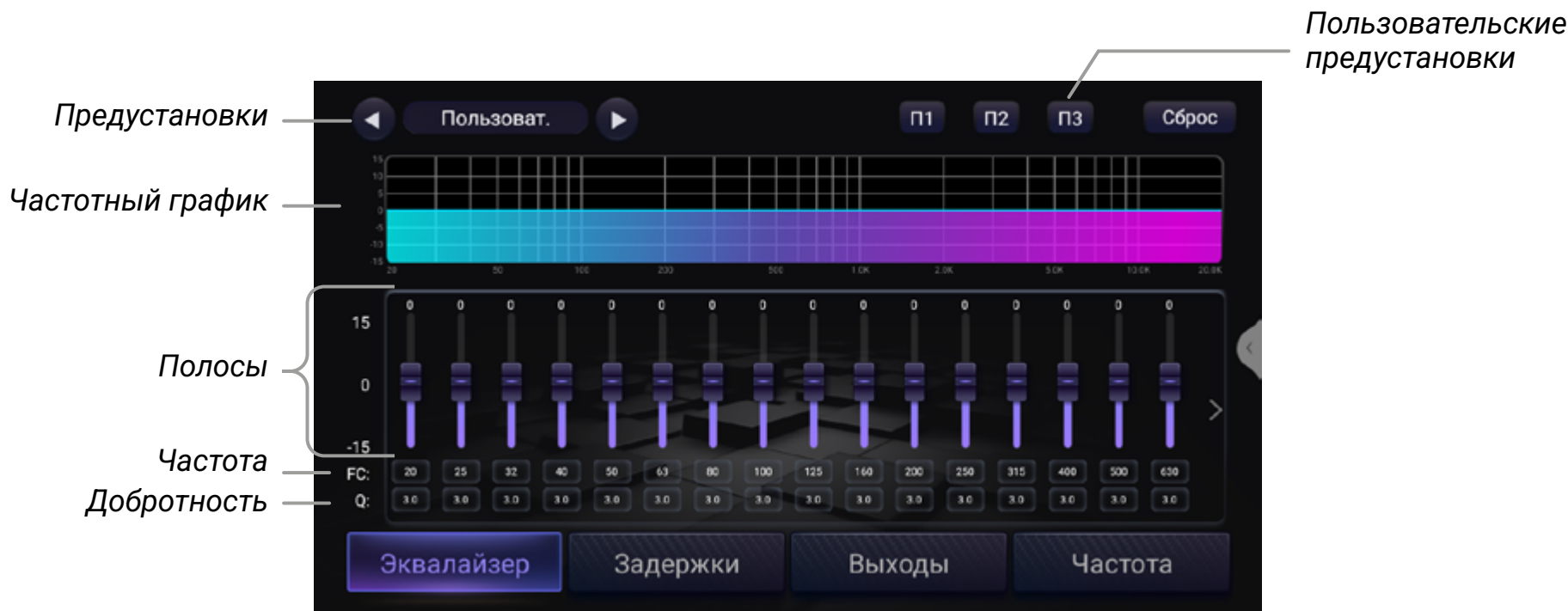
В меню эквалайзера можно настроить звучание в зависимости от ваших потребностей и предпочтений, используя разные частотные настройки.

Регулировка осуществляется уменьшением или увеличением уровня от – 15 до + 15 дБ для каждой из 32-ти полос. Под каждой полосой есть параметры частоты и добротности. Для настройки нажмите на цифровое значение под полосой. В параметре **Частота** можно вручную задать значение частоты для каждой полосы с точностью до 1 Гц. В параметре **Добротность** изменяется

ширина отклика полосы в диапазоне от 0,4 до 12. Старайтесь, по возможности, аккуратнее пользоваться регулировкой уровня, предпочитая небольшое ослабление в выбранной точке коррекции.

Помните, что перед тем настройкой эквалайзера необходимо найти истинные причины возникновения погрешностей амплитудно-частотной характеристики такие как: неудачное расположение и ориентация динамиков, влияние штатных защитных сеток, создающих акустическую тень, недостатки шумовиброизоляции, некорректная полярность включения динамиков, в конце концов посредственные характеристики штатных акустических систем.

Вы можете создать свою собственную настройку в ячейках памяти **П1, П2 и П3**, либо включить одну из предустановленных настроек – **Плоский, Поп, Рок, Классика, Джаз**. Нажмите **Сброс** для возврата к настройкам по умолчанию.

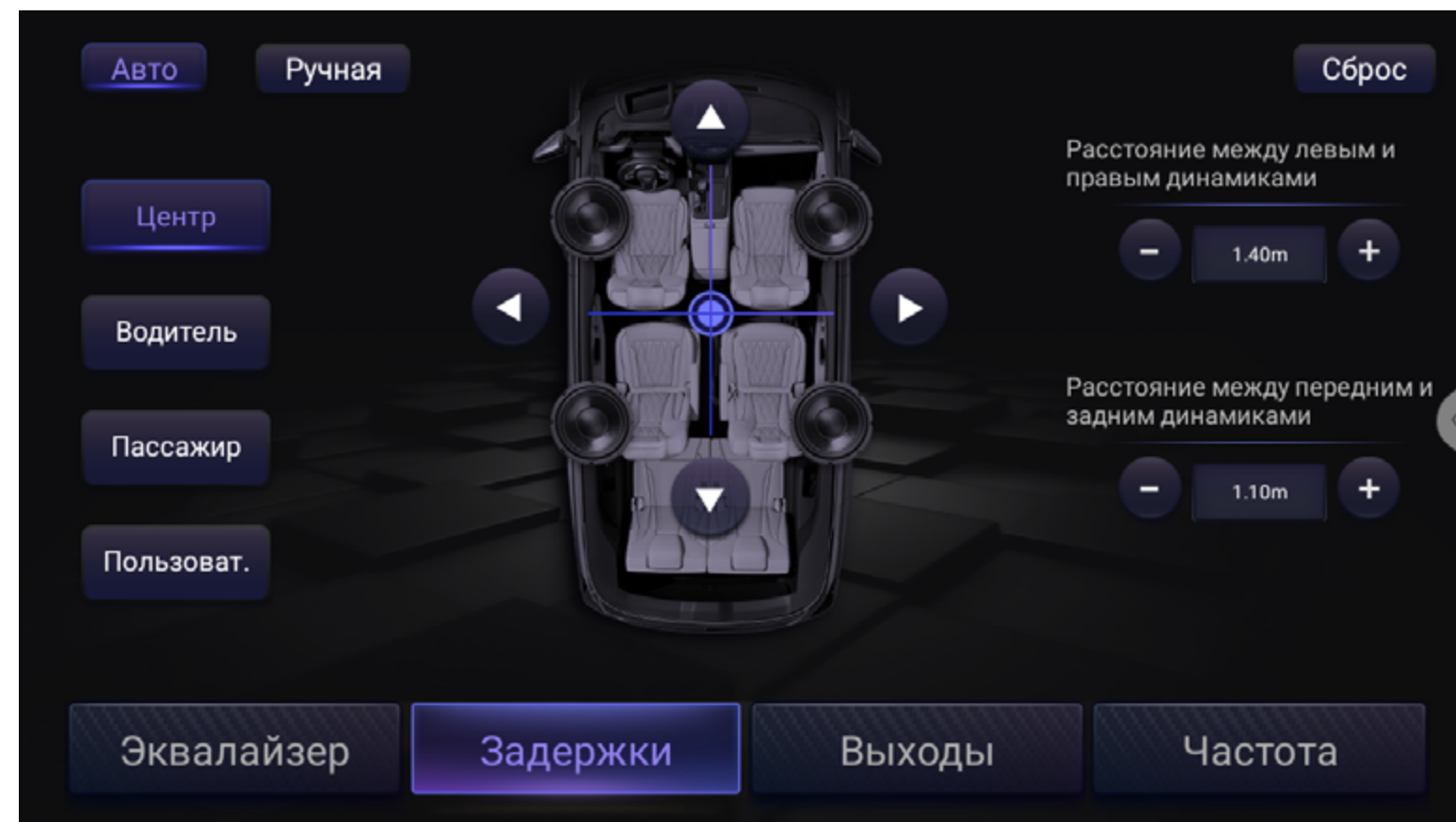


Задержки

Для каждого независимого канала аудиопроцессора можно применить временные задержки, с целью компенсации разницы в расстоянии между физическим расположением динамиков в салоне автомобиля и точкой прослушивания.

В автоматическом режиме вы можете выбрать один из предустановленных вариантов настроек для положения слушателя: *Центр, Водитель, Пассажир, Пользовательский*.

Для коррекции задержек в автоматическом режиме внесите в устройство параметры: расстояние между передним левым и передним правым динамиками, а также расстояние между передними и задними динамиками вашего автомобиля. После этого осуществите настройки перемещая курсор на фоне автомобиля.

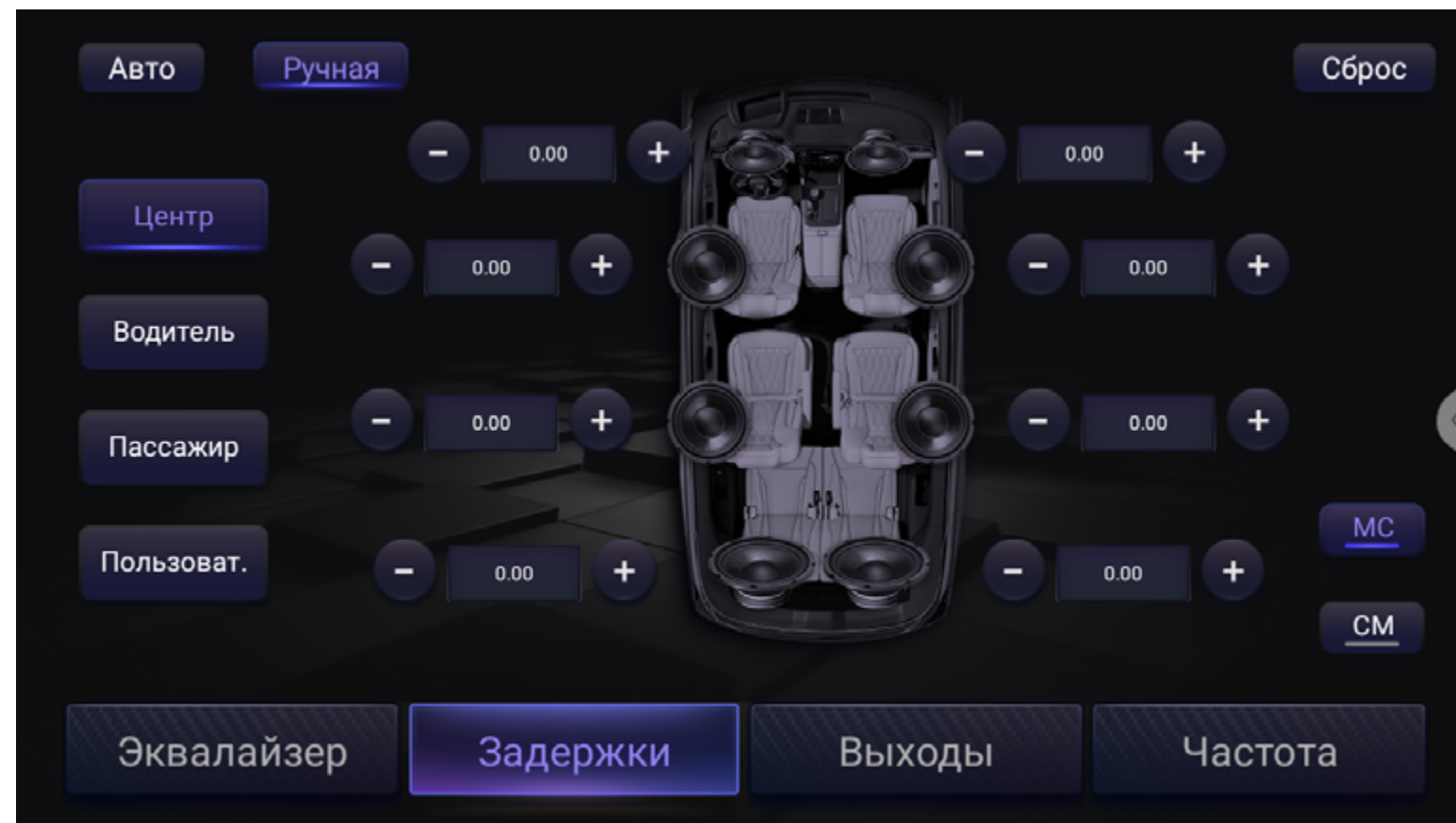


Задержки

Для точной настройки нужно перейти в ручной режим, выбрать **МС** и ввести значения задержек с шагом 0,02 мс. Расчет происходит по формуле: разница расстояний между выбранным и самым дальним динамиком делится на скорость звука 343 м/с. Таким образом, для самого дальнего динамика (как правило, это сабвуфер) задержка получается самой маленькой – 0,00 ms (мс), а для самого ближнего к слушателю динамика – самой большой.

В режиме **СМ** нужно указывать разницу расстояний между выбранным и самым дальним динамиком в см. Для самого дальнего динамика по этой формуле эта разница получается самой маленькой - 0,00 см, а для самого ближнего к слушателю динамика – самой большой. Если в режиме **СМ** ввести реальные расстояния от точки прослушивания процессор (в отличие от некоторых других устройств) не пересчитает их автоматически в задержки.

Для возврата к настройкам по умолчанию нажмите **Сброс**.



Выходы

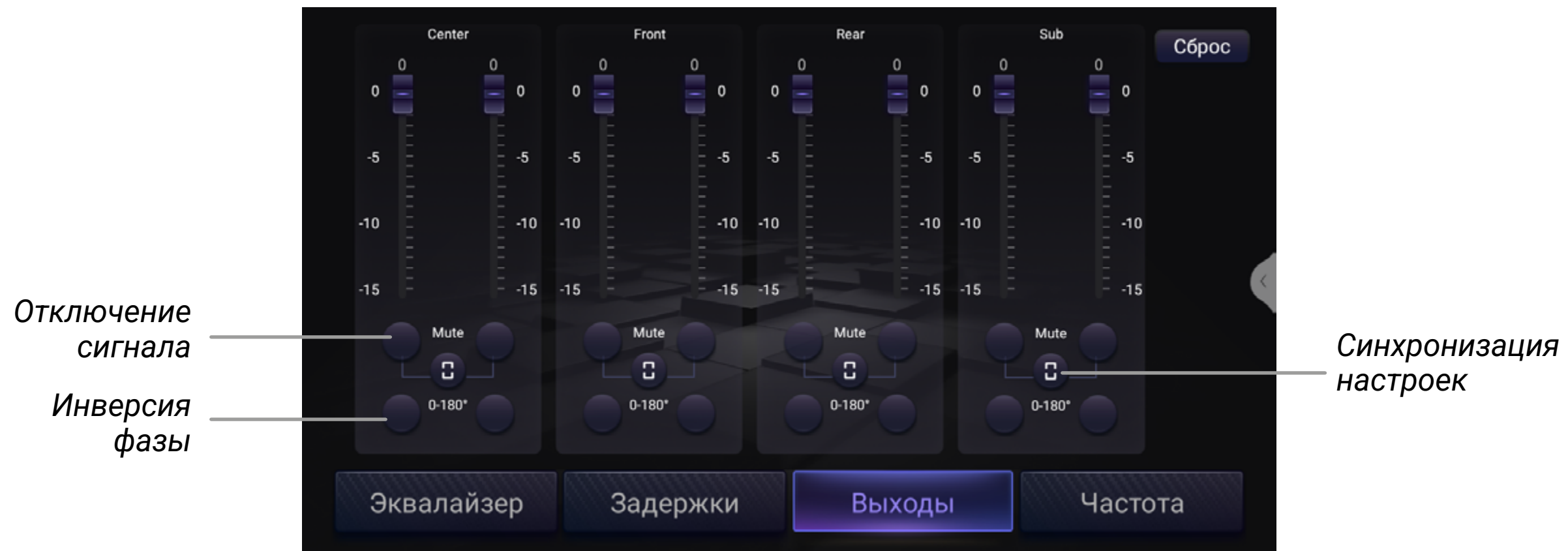
В этом разделе интерфейса приложения выполняется регулировка уровней каналов, для каждого из выходного канала. Регулировка предназначена для достижения итоговой линейной частотной характеристики звучания и проводится только в сторону понижения уровня, от 0 дБ до -15 дБ.

Воспользуйтесь функцией отключения звучания выбранных каналов **Mute**, кликнув по соответствующему индикатору под экранным ползунком уровня канала. Она очень удобна на некоторых этапах настройки – например, при попарной проверке фазировки или настройке временных задержек.

полярности сигнала на противоположную, может быть полезной для компенсации фазовых сдвигов вносимых активными кроссоверами особенно в сабвуферном канале.

Уровни, фазировку и приглушение можно настроить отдельно или синхронно для каждой группы каналов, для этого нажмите на иконку

Нажмите **Сброс** для возврата к настройкам по умолчанию.



Инверсия фазы $0 - 180^\circ$ в выбранном канале, то есть смена

Фильтры

В данном меню вы можете выбрать конфигурацию подключения динамиков: 5.1, 2.1, 3.1. Обратите внимание, что необходимо выполнить правильное подключение акустических систем и RCA-разъемов головного устройства и усилителей согласно выбранной конфигурации. Более подробная информация содержится в разделе *Схемы подключения DSP на стр. 42*.

! Параметры настройки можно корректировать для достижения наилучшего результата, но не выходя за рамки технических характеристик используемых динамиков таких как мощность RMS и допустимый частотный диапазон. При настройке высокочастотного динамика частота среза фильтра не должна быть установлена слишком низкой, во избежание его повреждения.

Настройки кроссоверов

High Pass - фильтр верхних частот (ФВЧ), пропускающий частоты выше заданной частоты среза, которая отображается в Герцах

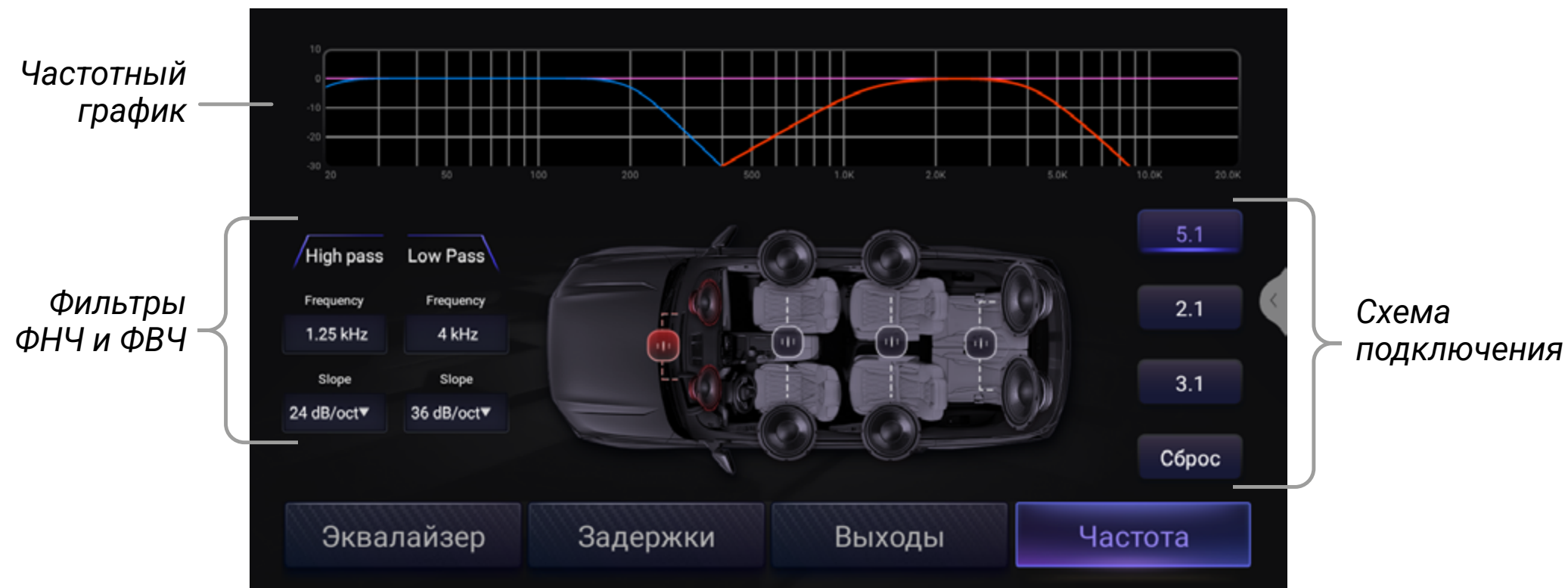
Low Pass - фильтр нижних частот (ФНЧ), пропускающий частоты ниже заданной частоты среза, которая отображается в Герцах

Frequency – частота среза фильтра, выбирается в диапазоне от 20 до 20 000 Гц из одного из 31 фиксированных значений или настраивается вручную с точностью 1 Гц

Slope - крутизна характеристики затухания фильтров которую можно выбрать в диапазоне от 6 до 48 дБ/октаву

THRU – отключение фильтра

Сброс - возврат к настройкам по умолчанию



Радио

Запустите приложение в меню всех приложений или виджет «Радио» на главном экране.

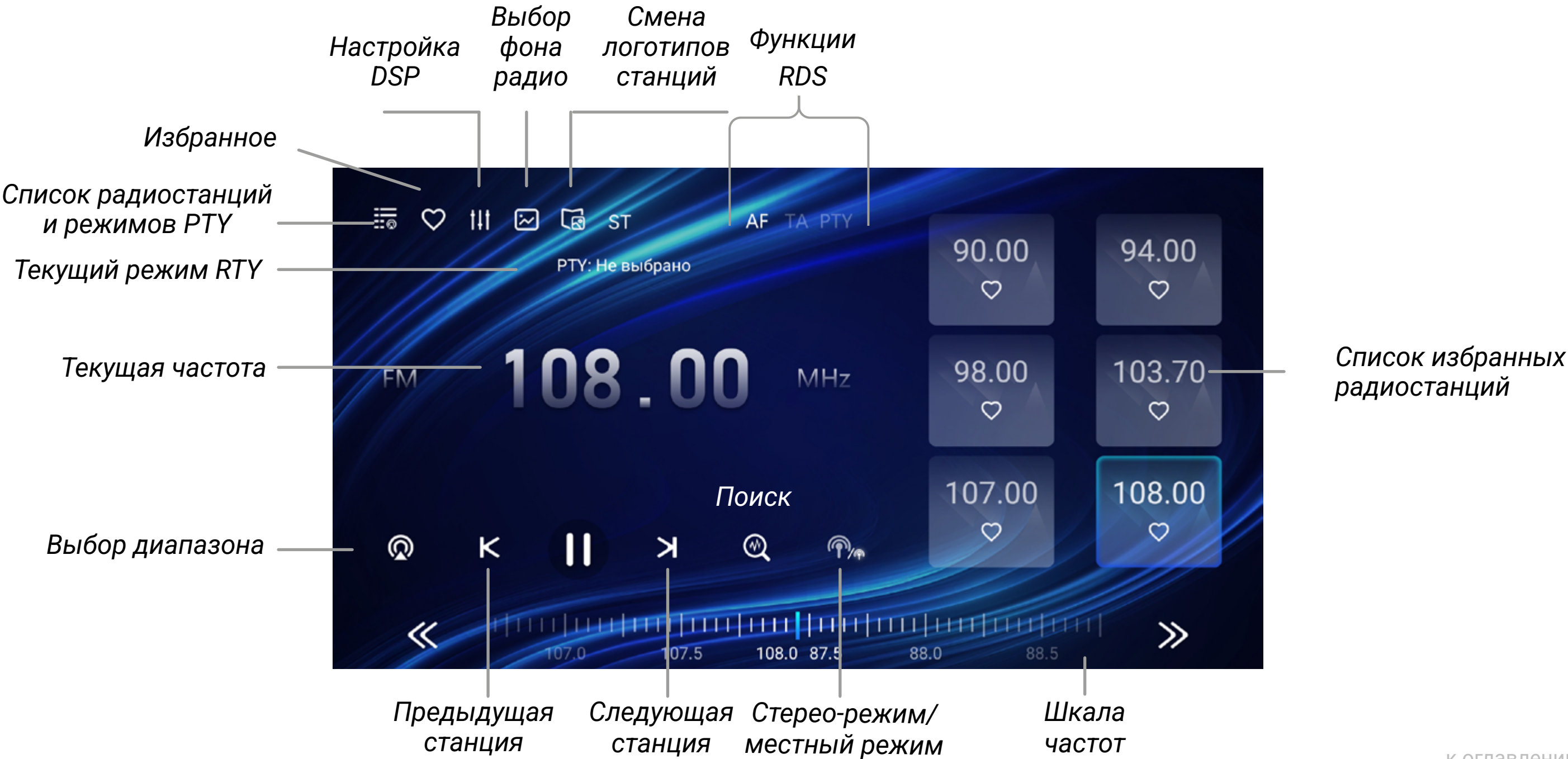
Переключение диапазонов

Нажмите иконку FM/AM для переключения между диапазонами.

Ручной поиск станций

Для ручного поиска станций воспользуйтесь шкалой частот. Для сохранения станции нажмите и удерживайте ячейку списка сохраненных станций.

Для перехода к следующей или предыдущей станциям, нажмите ◀ или ▶.



Шкала частот

Нажмите в нужном месте на линейку шкалы частот для быстрого выбора необходимой частоты.

Автоматический поиск станций

Для начала поиска нажмите иконку поиска .

Поиск начнется с начала диапазона. Повторное нажатие на иконку поиска остановит его, при этом частота на экране перестанет меняться. После окончания поиска найденные станции будут записаны в ячейки.

Режим предпрослушивания

В данном режиме станции будут сменяться с интервалом в 5 секунд.

Для запуска режима нажмите и удерживайте иконку поиска , для остановки — нажмите иконку поиска .

Местный/стерео режим



Выбор режима сохранения станций. При включении режима  будут сохраняться станции только с хорошим качеством приема. Количество найденных станций может уменьшиться.

При включении режима  будут сохраняться станции с любым качеством приема.

Функции RDS

Альтернативная частота (AF)

Данная функция позволяет системе снова настроиться на другую частоту, передающую ту же станцию, в случае если сигнал становится слишком слабым (при движении вне диапазона). Для включения нажмите иконку **AF**.

Информация о дорожном движении (TA)

Это функция трансляции информации о дорожном движении, служит для помощи в планировании маршрута, чтобы избежать пробок на дорогах. Для включения нажмите иконку **TA**.

Тип программы (PTY)

Позволяет найти программы по жанру. Существует до 32 определенных типов программ (например, в Европе: PTY1 — новости, PTY6 — драма). Для начала нажмите иконку **PTY**.

Список избранных радиостанций

Для добавления станции в любимые коснитесь иконки . В правой части экрана отобразится список сохраненных радиостанций.

Список PTY

В данном списке можно выбрать жанр программы для PTY. Для доступа к списку нажмите иконку  и выберите «Список PTY».



Аудио плеер

Для прослушивания аудио запустите приложение «Музыка» в меню приложений.

Выбор источника воспроизведения

Чтобы выбрать источник воспроизведения, или перейти к списку источников, папок и треков, нажмите .

Также вы можете прокручивать список композиций проведя пальцем по списку обложек.

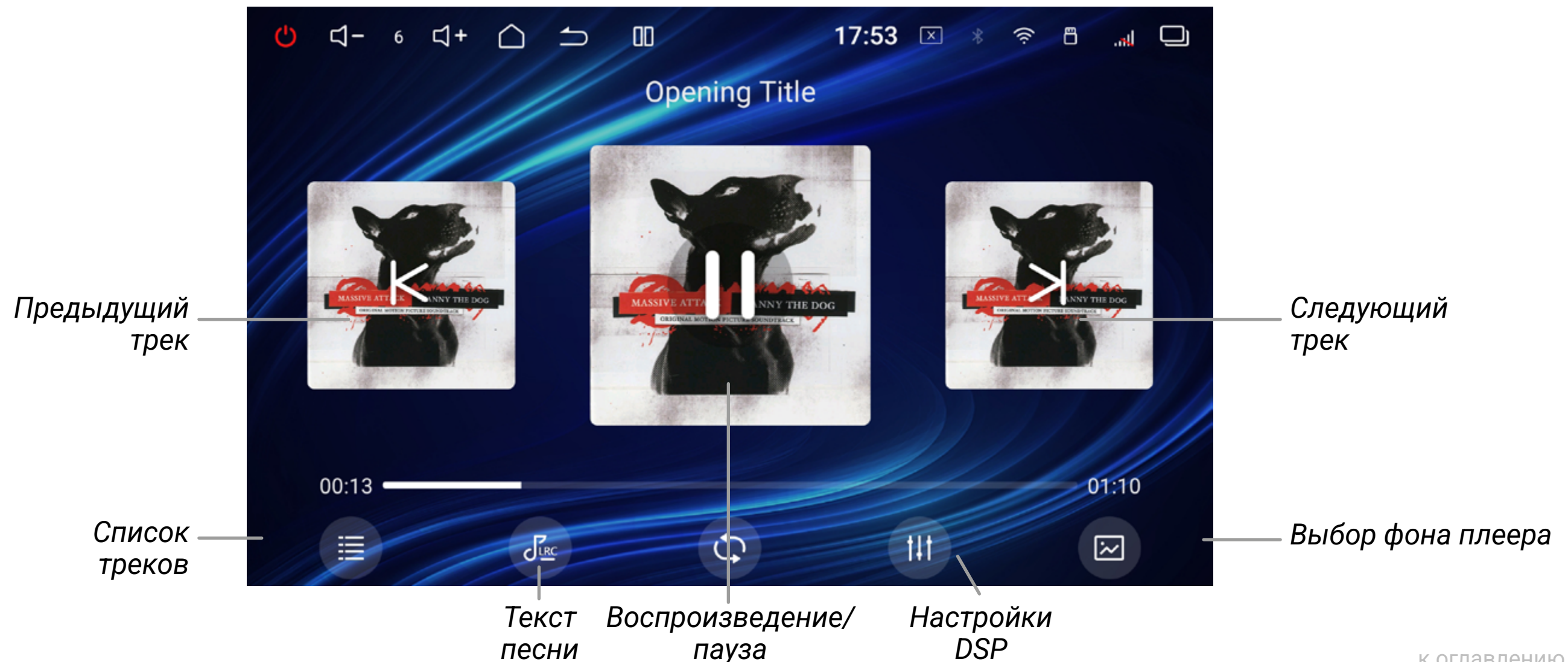
Аудио настройки

Нажмите иконку **Настройки DSP** для перехода к общим настройкам звука устройства.

Сортировка и повтор воспроизведения

Для порядка воспроизведения доступны режимы:

-  – повтор треков папки
-  – повтор одного трека
-  – случайный порядок воспроизведения всех треков папки



Bluetooth

Для доступа к Bluetooth запустите приложение  «*Bluetooth*» на главном экране.

Подключение телефона

Перед подключением убедитесь, что телефон поддерживает эту функцию.

Включите на своем телефоне Bluetooth, выполните поиск доступных устройств, выберите из списка **Incar TMX**. На телефоне появится запрос от головного устройства на подключение с шестизначным кодом. Нажмите «Создать пару».

При успешном подключении в верхней части экрана появится значок активного соединения Bluetooth .

Контакты

Нажмите иконку «Контакты», чтобы перейти в меню контактов. При первом включении список контактов будет пуст.

Для синхронизации контактов нажмите .

Убедитесь, что в телефоне разрешена синхронизация контактов по Bluetooth.

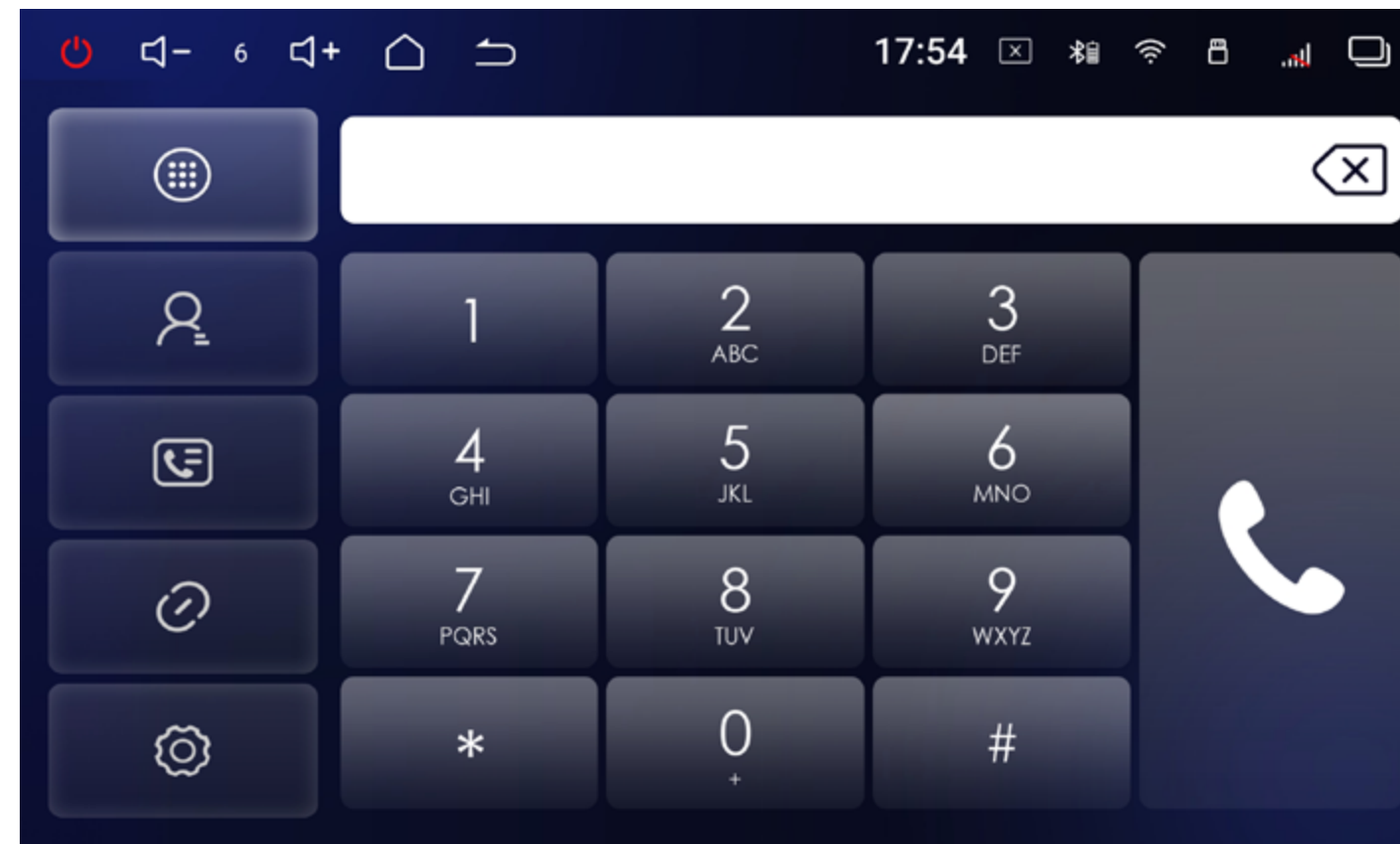
Для быстрого поиска и перехода к нужному контакту воспользуйтесь строкой поиска.

Журнал вызовов

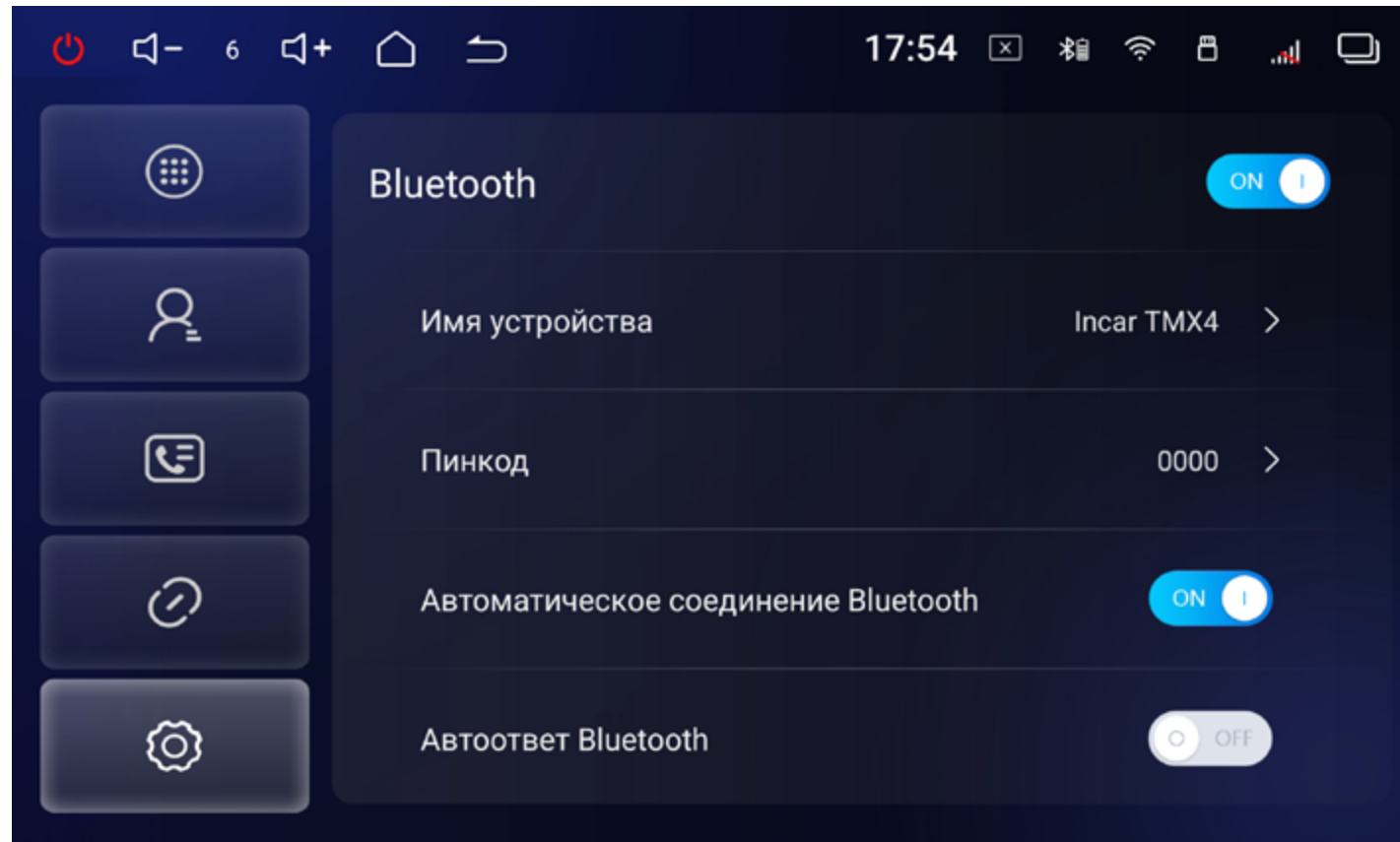
В данном меню отображаются входящие, исходящие и пропущенные вызовы.

Набор номера

В данном меню можно набрать номер и вызвать абонента.



Настройки



В настройках вы можете включить или выключить Bluetooth, изменить имя устройства, включить или выключить автоматическое подключение при обнаружении устройства из списка сопряженных, включить или выключить авто ответ при входящем звонке.

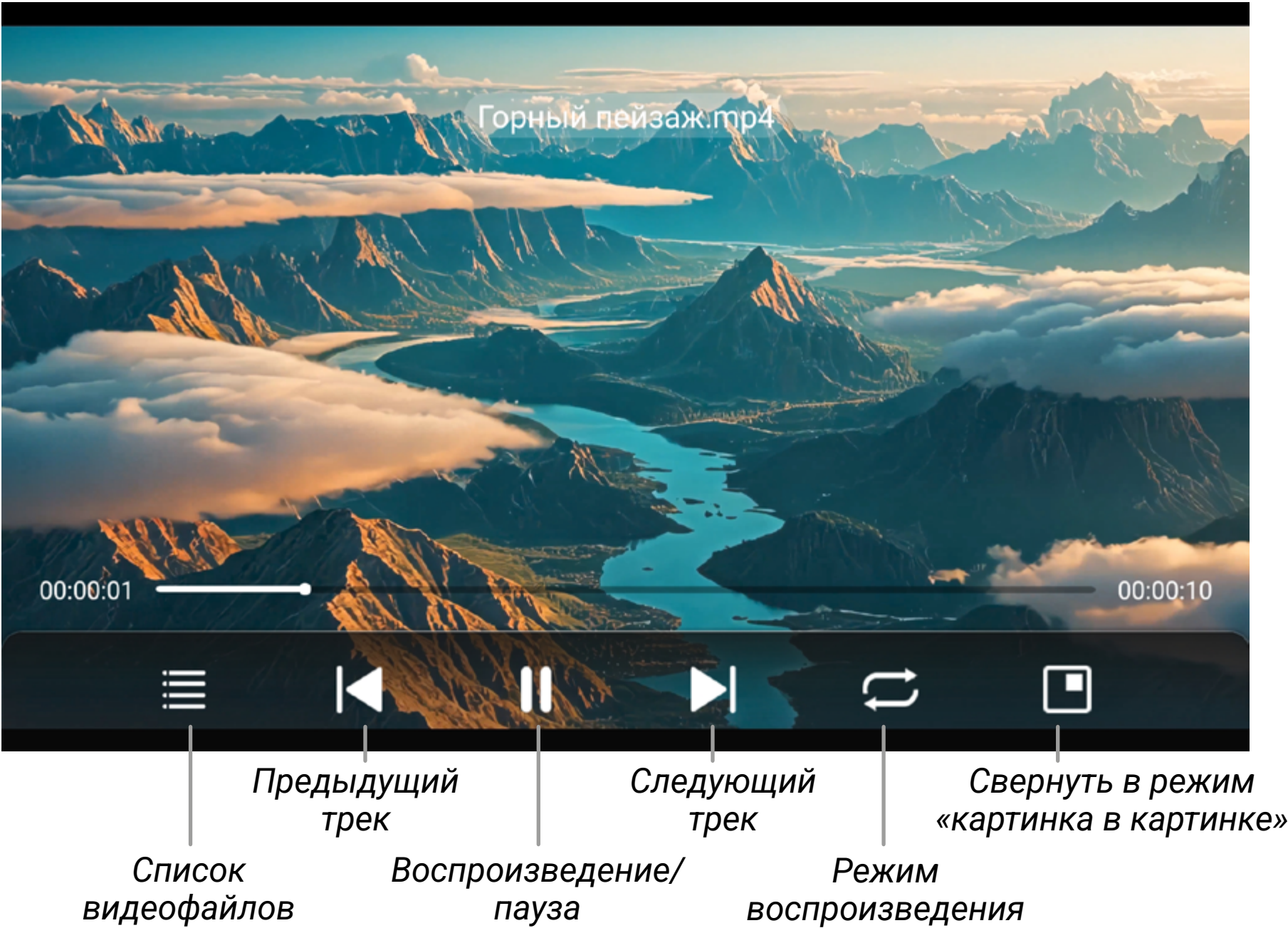
A2DP

Для прослушивания аудио по протоколу A2DP запустите приложение «*BT музыка*» в меню приложений.



Видео-плеер

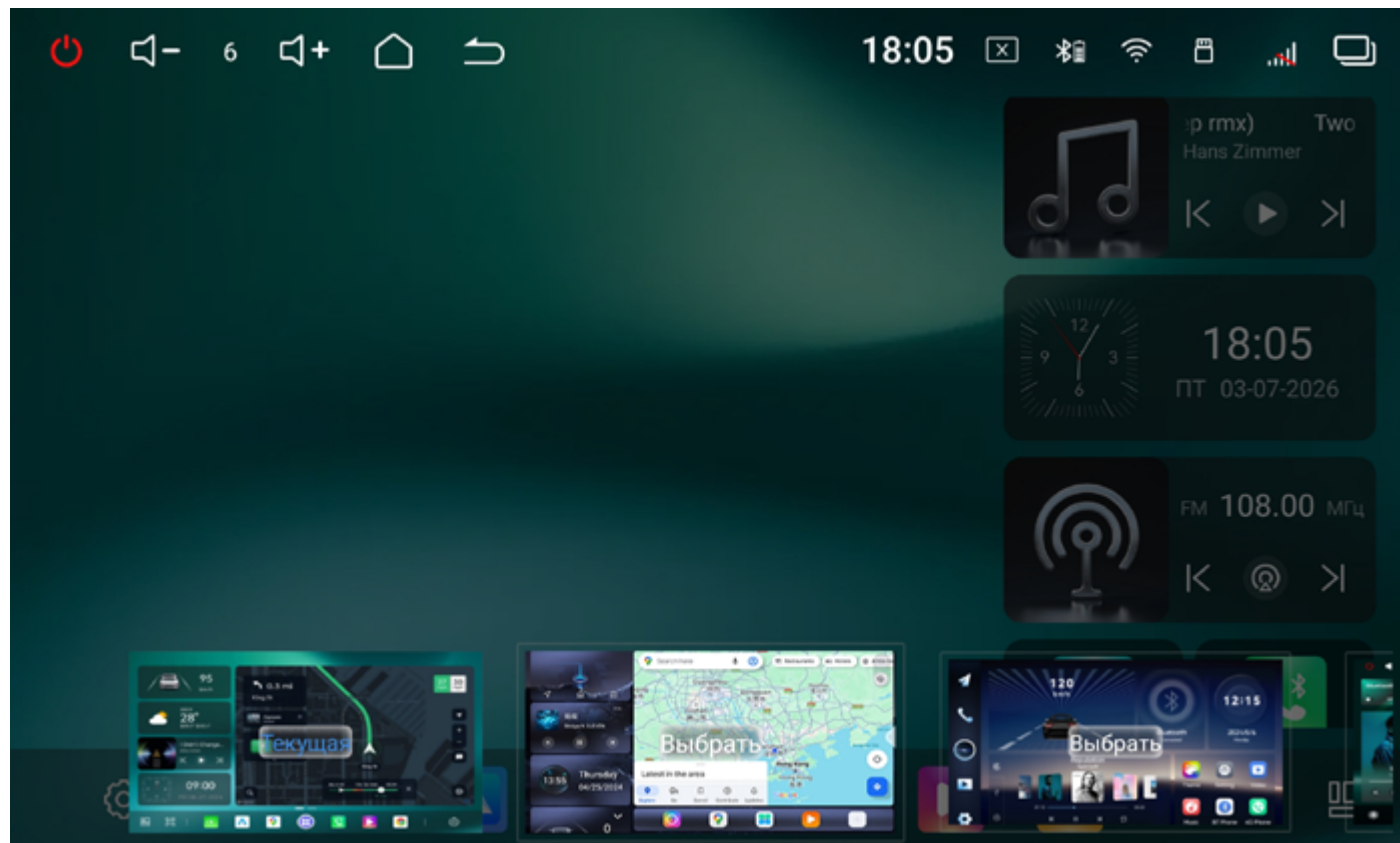
Для просмотра видео запустите приложение «Видео» в меню приложений.



Темы оформления интерфейса

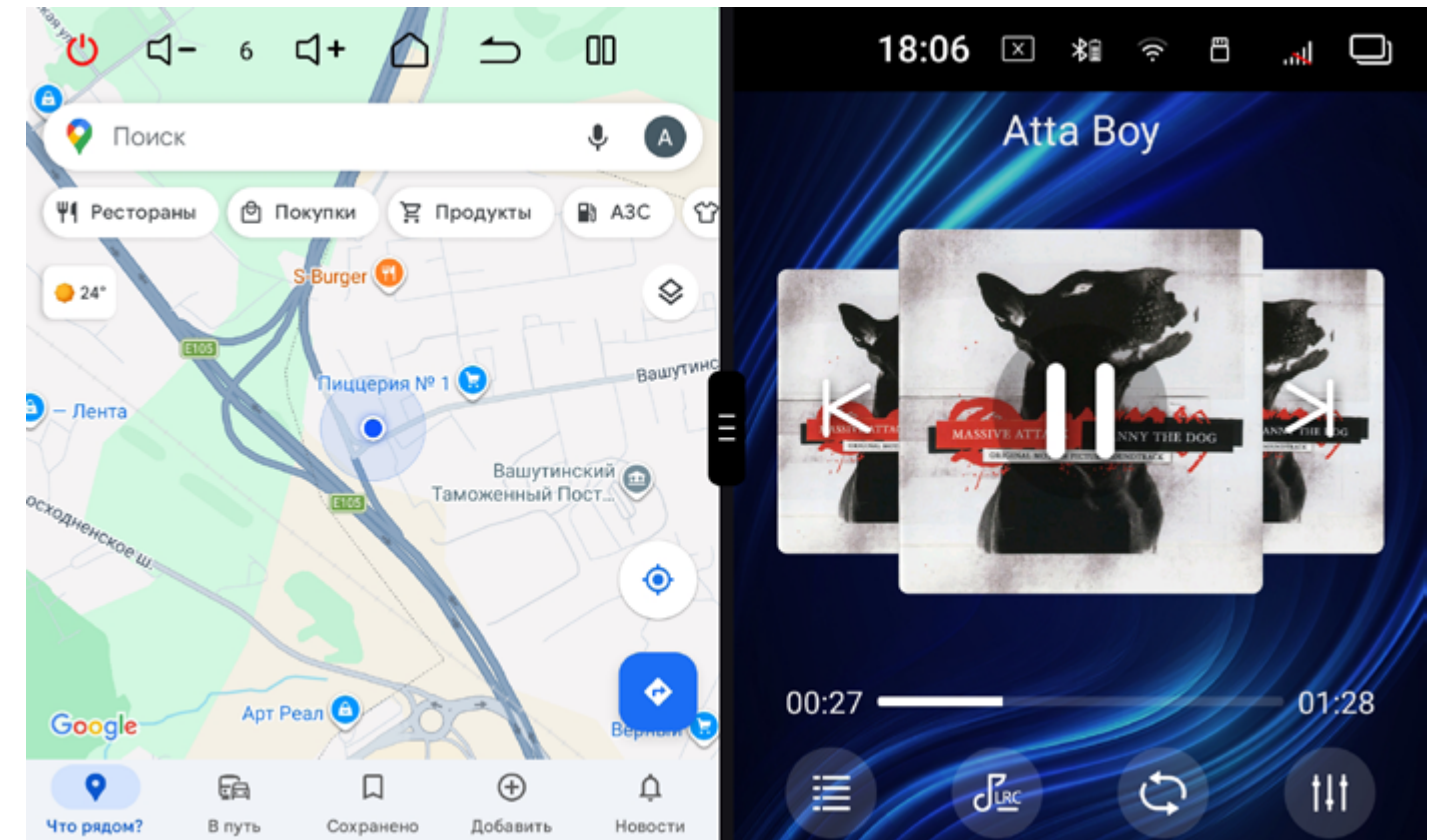
Внешний вид интерфейса головного устройства можно изменить, выбрав одну из шести тем оформления.

Для изменения темы откройте приложение «Тема» в меню всех приложений. Листайте миниатюры тем вправо и влево, для применения темы нажмите на кнопку «Выбрать» на ее миниатюре.

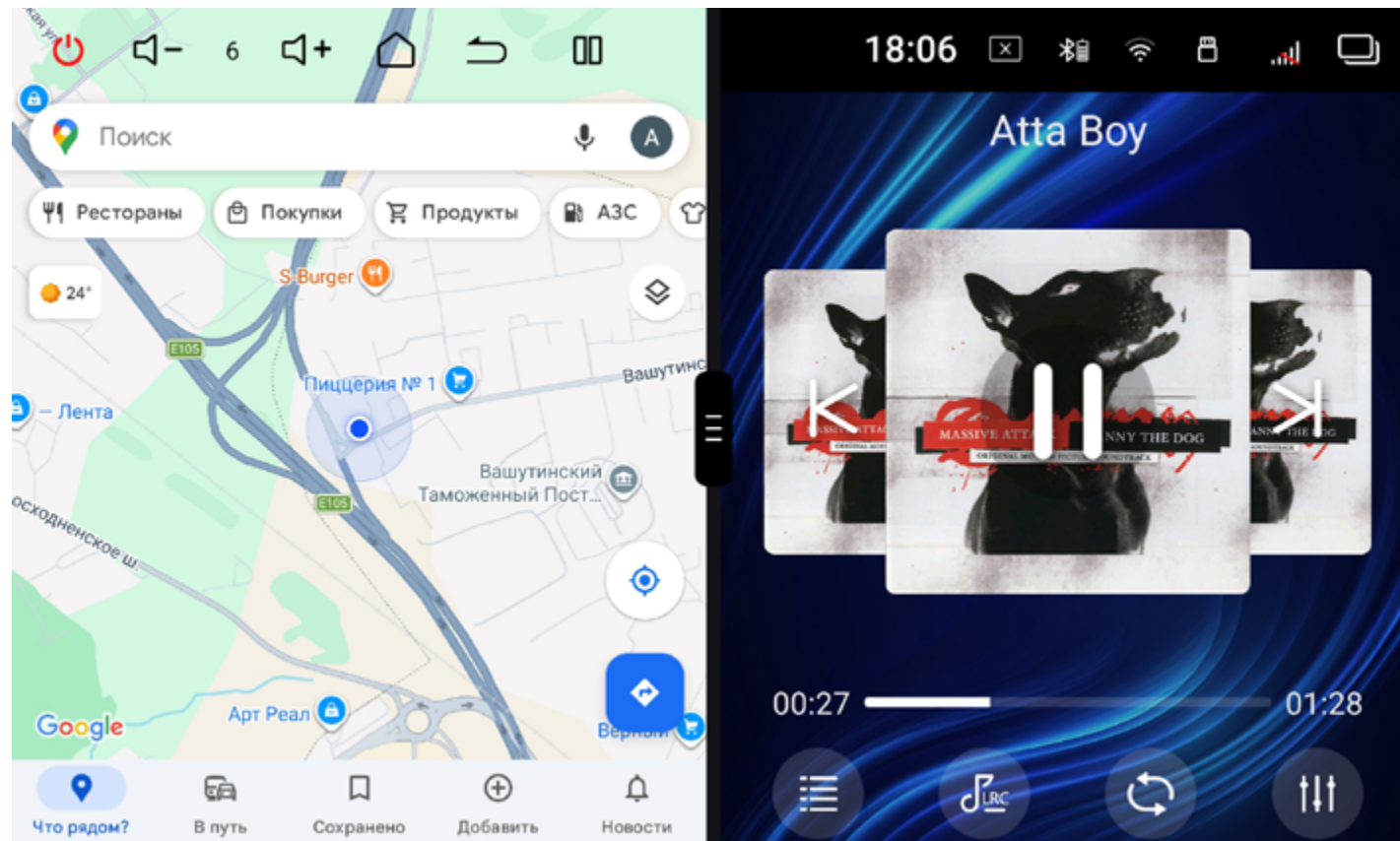


Разделение экрана

На экран головного устройства можно вывести сразу два приложения. Например, навигационное приложение и аудио плеер.



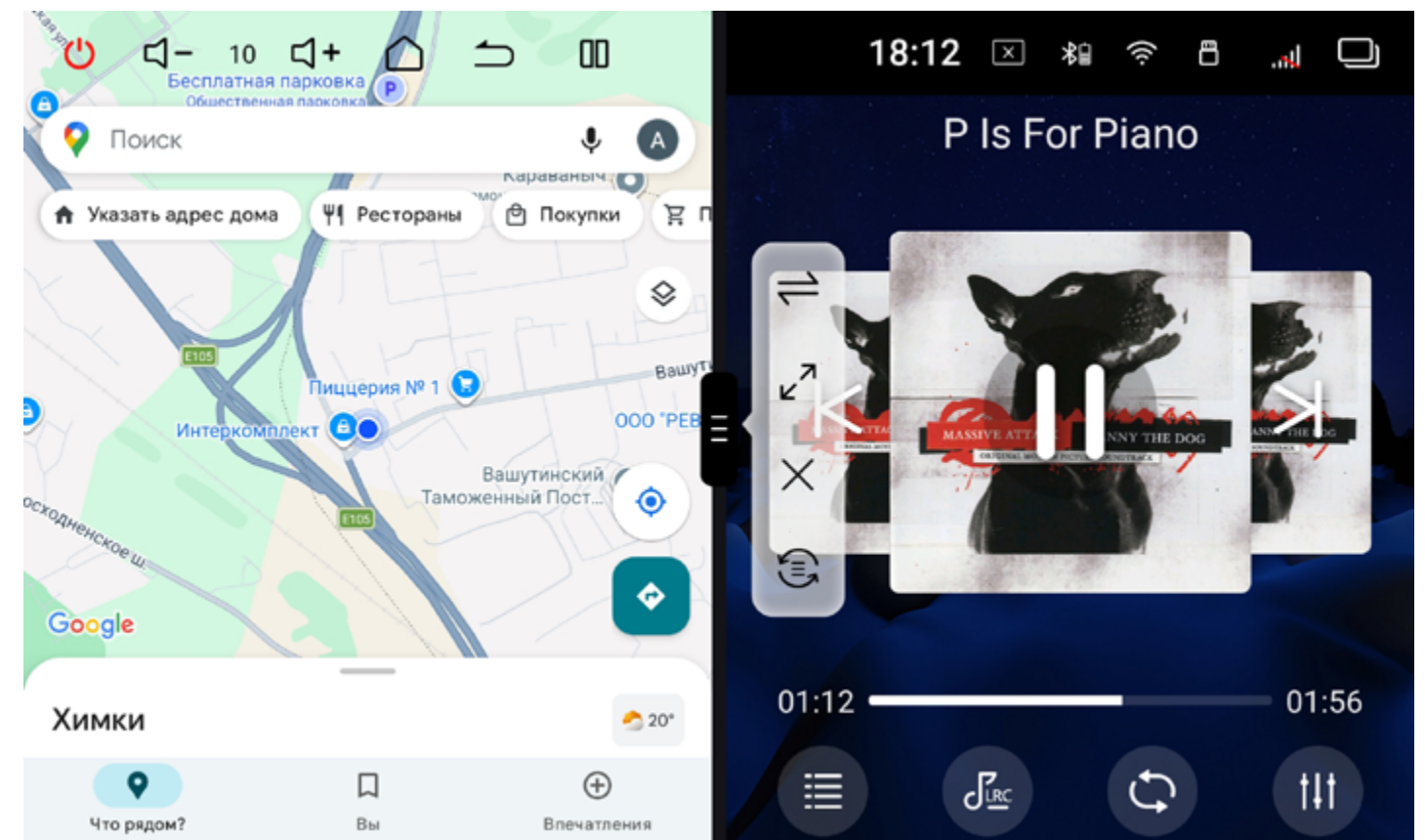
Для разделения экрана нажмите иконку открытых приложений



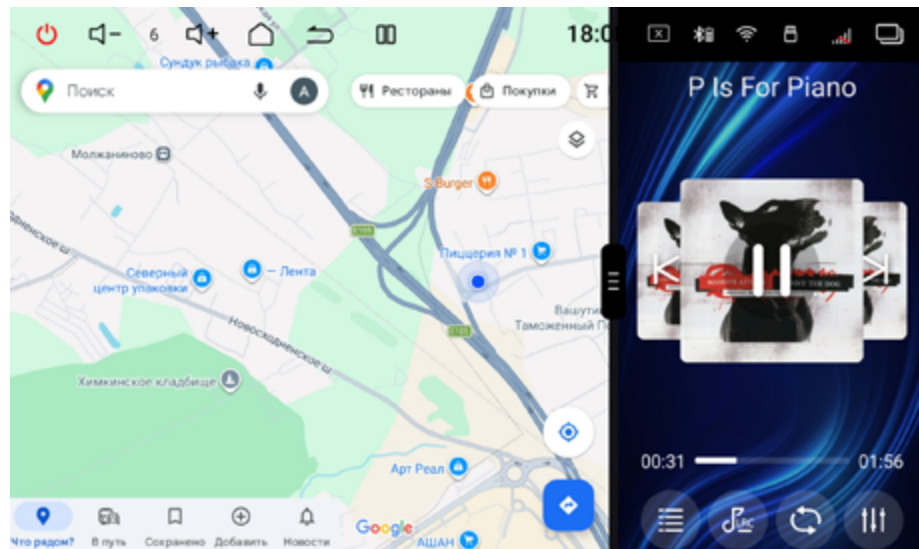
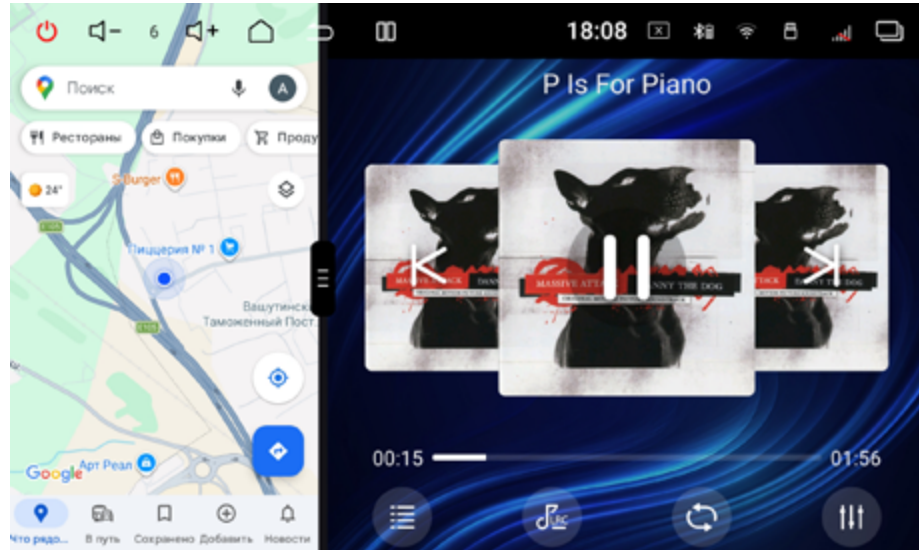
Для выбора расположения приложения с нужной стороны нажмите плашку посередине.



В данном всплывающем меню доступна так же возможность развернуть одно из приложений на весь экран, закрыть приложение и возврат выбора второго приложения.



Также можно поменять размеры отображаемых приложений. Для этого потяните ползунок  между приложениями влево или вправо.



Потяните ползунок до края экрана, чтобы развернуть приложение на полный экран.

Браузер Chrome

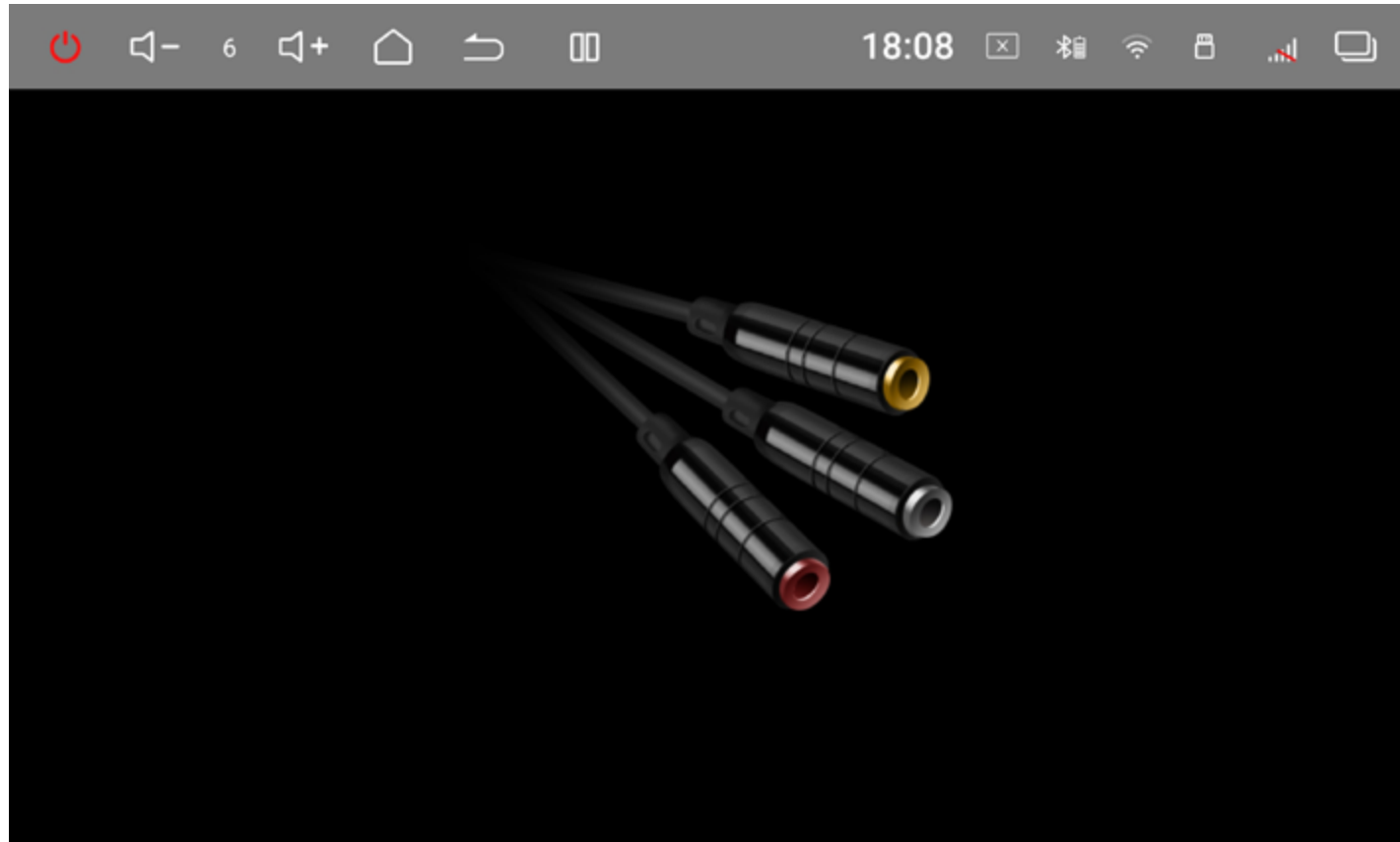
Войдите в приложение Браузер с помощью иконки «Chrome» в меню приложений.

Воспользоваться браузером можно только при наличии подключения к интернету через Wi-Fi или 4G (LTE), если в устройство установлена и активирована SIM-карта с услугой передачи данных.

Для доступа к адресной строке проведите от центра экрана вниз. Нажмите  для вызова меню настроек, закладок, загрузок и т. д.

AUX

Для включения видео и аудио с внешнего источника запустите приложение «AUX» в меню приложений.



Управление охлаждением

Для настройки режима работы вентилятора запустите приложение «CPU Вентилятор» в меню приложений.



Камера заднего вида

Режим отображения сигнала с камеры заднего вида включается автоматически при включении задней передачи.



Настройки

Для перехода в настройки в режиме отображения с камеры заднего вида коснитесь экрана и удерживайте в течении 2 секунд.

Изображение

Во вкладке изображение вы можете отрегулировать цветность, яркость и контрастность изображения.



Формат видео

Во вкладке формат видео необходимо выбрать тип видеосигнала подключенной камеры заднего вида.

Линии парковки (при активации в настройках устройства)

Во вкладке линии парковки вы можете отрегулировать расположение парковочных линий на экране.

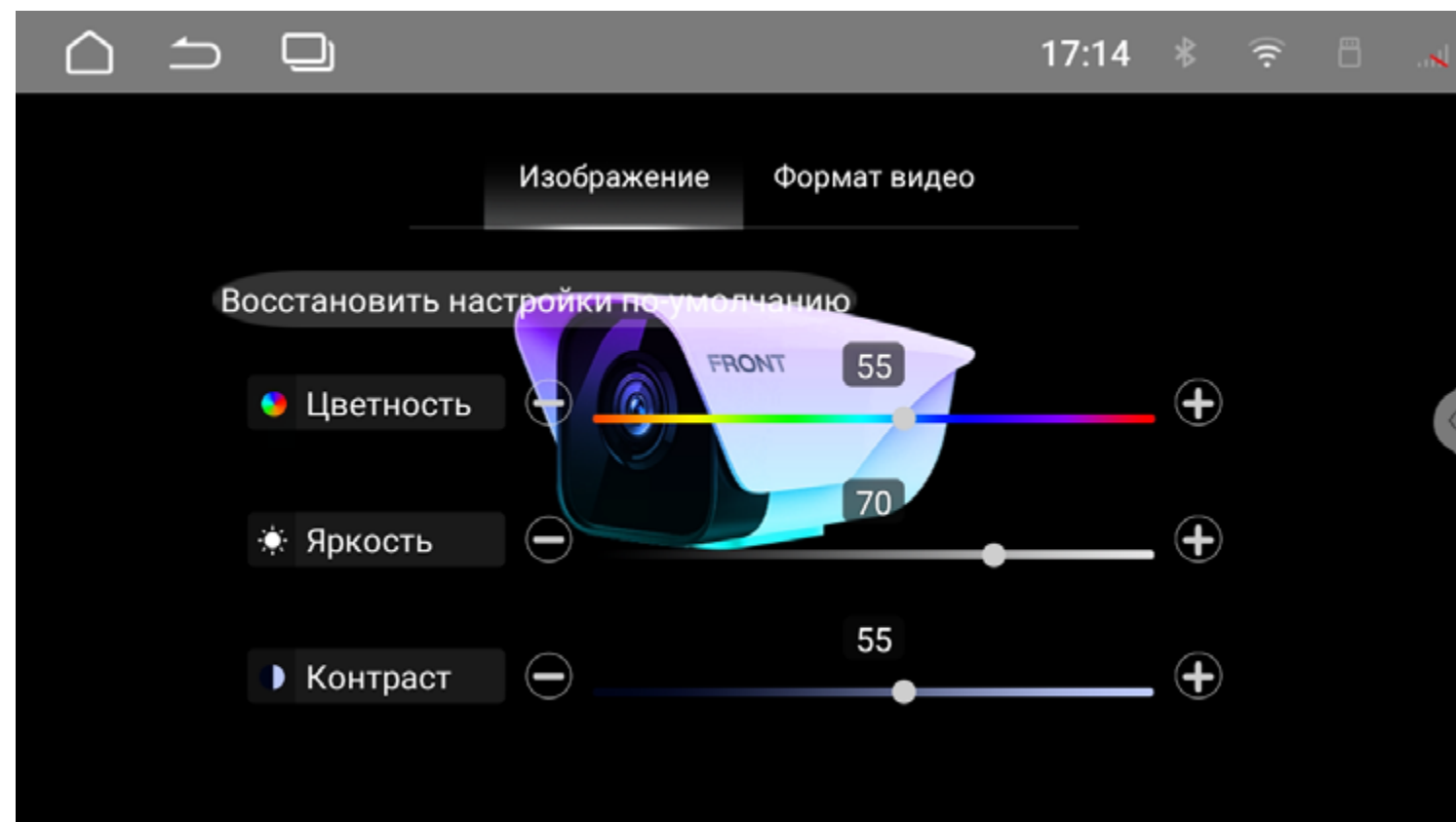
Передняя камера

Для вывода изображения с передней камеры нажмите иконку «Передняя камера».

Если иконка отсутствует в меню приложений, его необходимо активировать в настройках «Ассистенты водителя»

В «Настройках камеры» можно активировать автоматическое включение изображения с камеры переднего вида, после выключения камеры заднего вида.

Для перехода к настройкам, в режиме отображения с камеры коснитесь экрана и удерживайте в течении 2 секунд.



Изображение

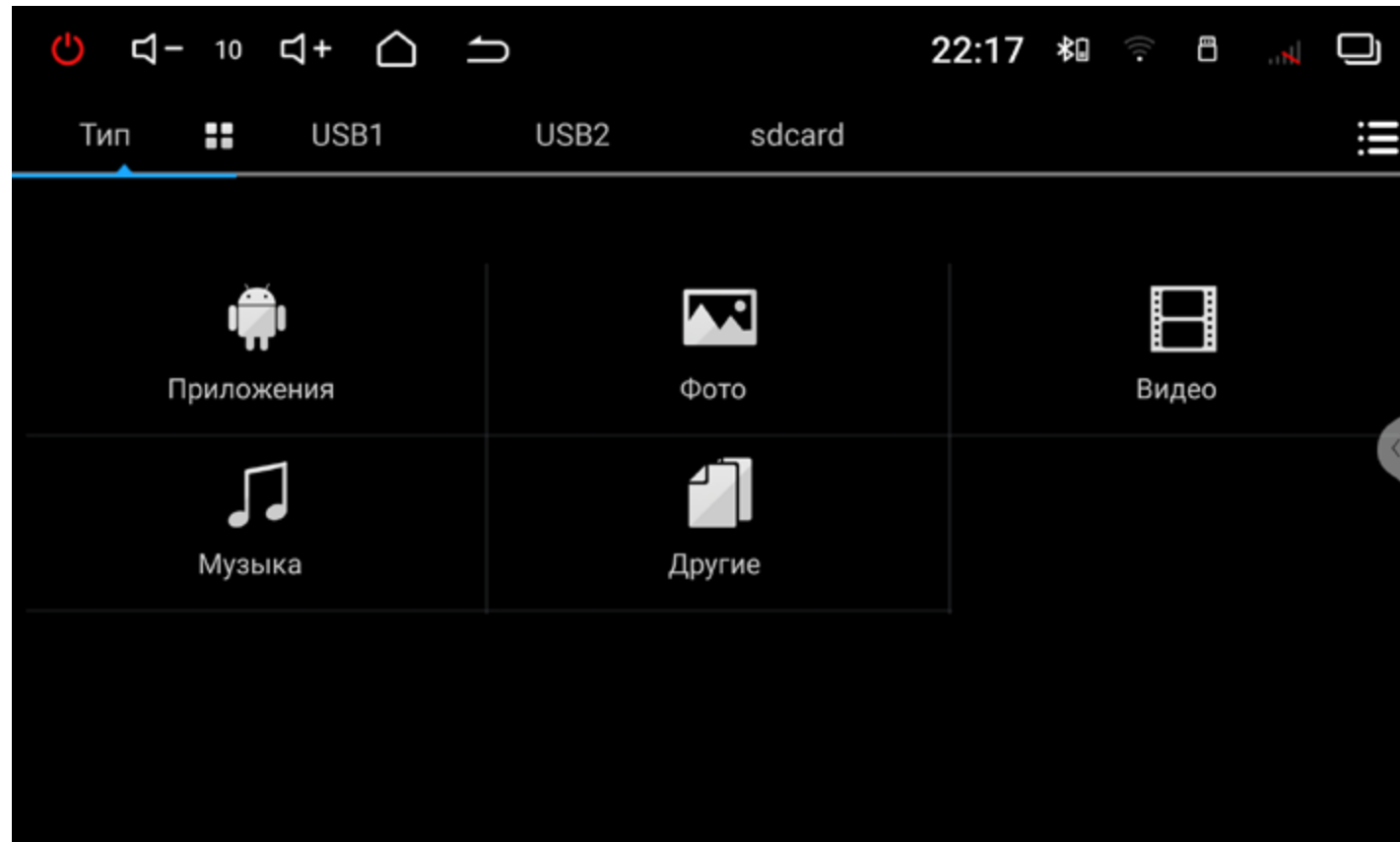
Во вкладке изображение вы можете отрегулировать цветность, яркость и контрастность изображения.

Формат видео

Во вкладке формат видео необходимо выбрать тип видеосигнала подключенной камеры.

Проводник (менеджер файлов)

Для доступа к файловому менеджеру запустите приложение «Проводник» в меню приложений.



Сверху можно выбрать сортировку по типу файлов, подключенный USB-накопитель или внутреннюю память.

С помощью меню можно выбрать сразу все файлы и папки в этом каталоге, настроить сортировку, создать новую папку, показать данные о памяти, выделить один или несколько файлов. Выбранные файлы и папки можно скопировать, вырезать или удалить.

Действия с файлами

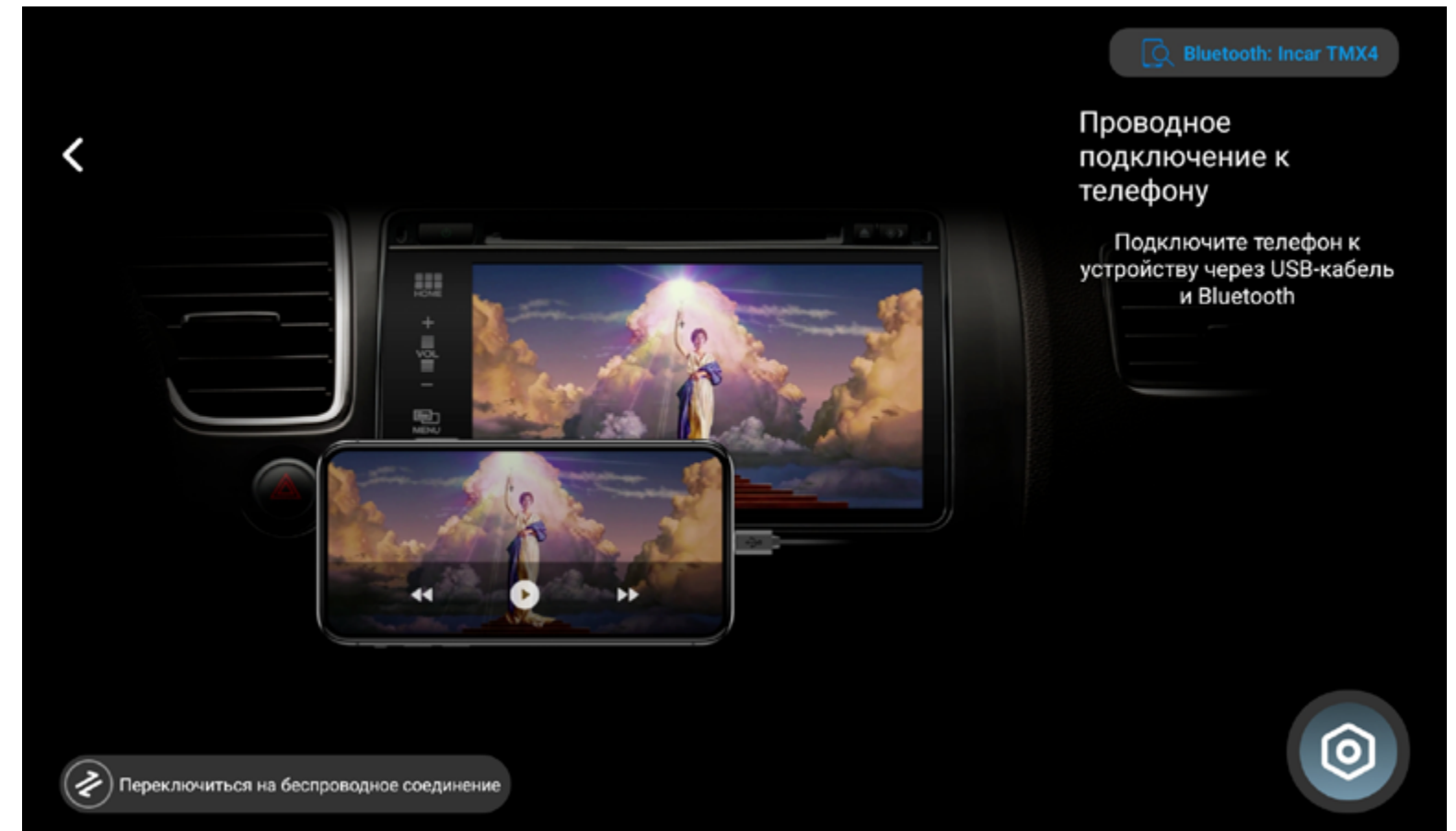
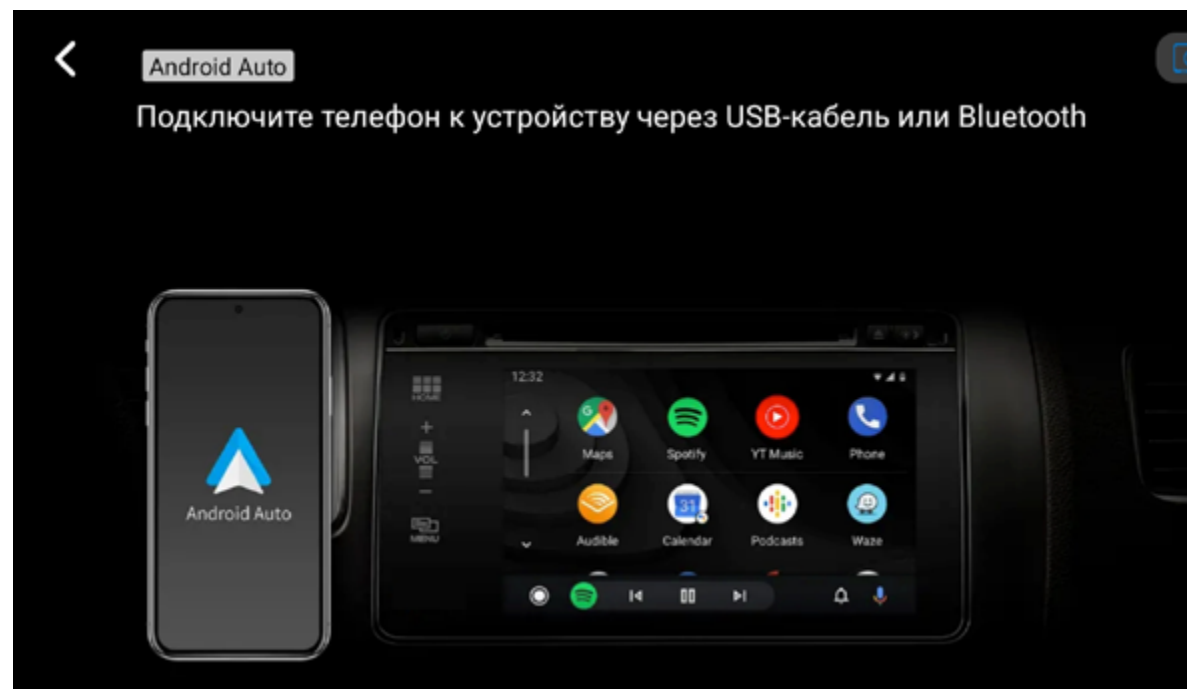
Чтобы открыть файл, нажмите на него. Для действий с файлом или файлами выберите их.

Чтобы скопировать или переместить файл, выберите его и нажмите иконку «Скопировать» или «Вырезать». Перейдите в нужную вам директорию и нажмите «Вставить».

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

Android Auto, CarPlay, Mirroring

Для доступа к приложениям Android Auto, CarPlay или Mirroring нажмите на иконку приложения.



Для настройки подключения и функций, следуйте подсказкам на экране устройства и вашего смартфона.

В меню настроек вы можете изменить положение водителя, вызвать иконку быстрого доступа, разрешить фоновое соединение и другие.

Подключения

Кабель для подключения к цепям питания и акустическим системам оснащен ISO-разъемом, который можно быстро подсоединить к соответствующей штатной проводке. Стандарт ISO 10487 определяет физические параметры разъемов для подключения аудио магнитолы к автомобилю. Назначение контактов разными производителями автомобилей может трактоваться по-разному.

- 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.
- Черный провод устройства должен быть подсоединен к металлической части корпуса автомобиля.

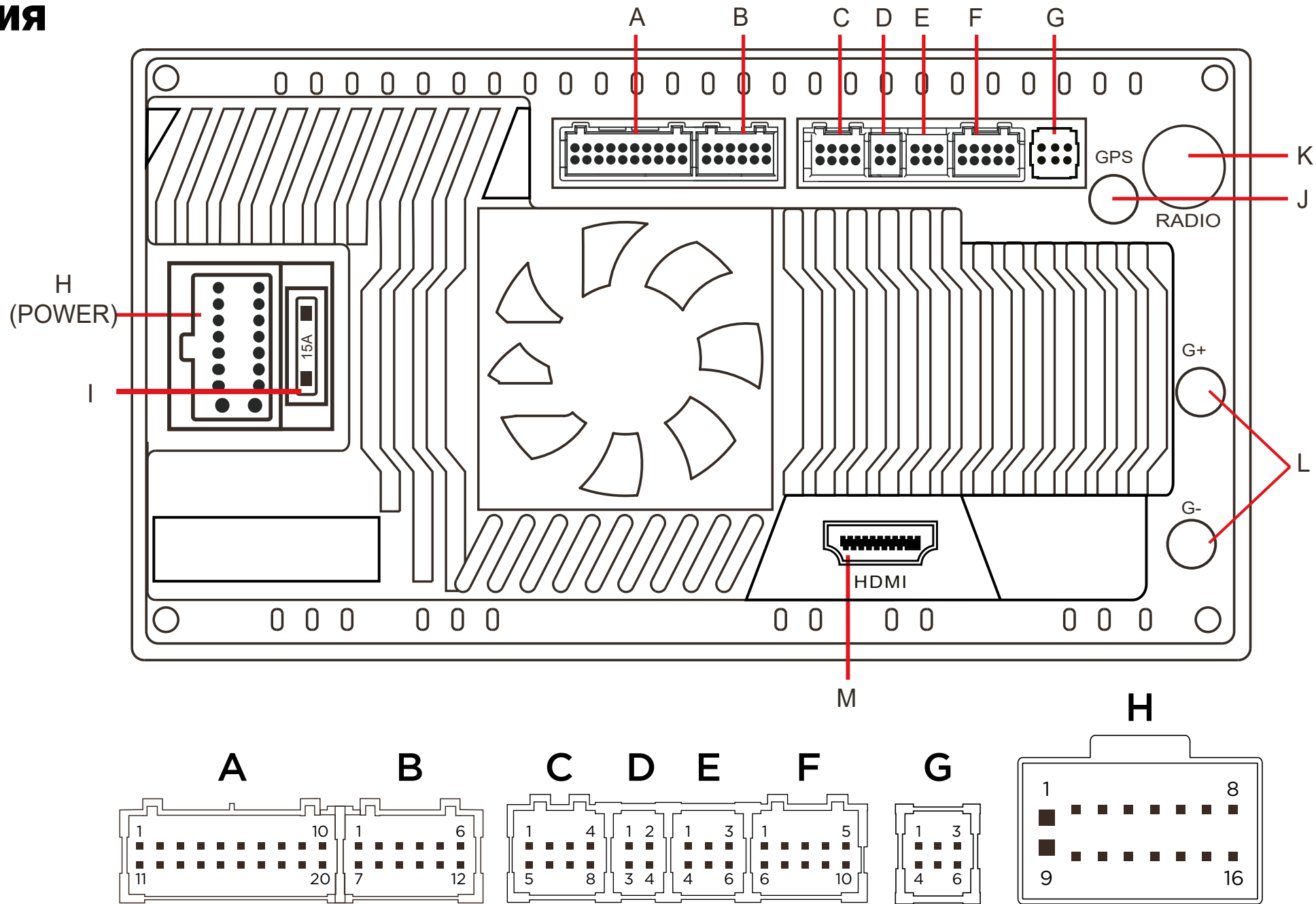
Проверьте правильность подключения мультиметром, в случае необходимости поменяйте местами подключение желтого и красного провода. При неправильном подключении устройство будет сбрасывать настройки при выключении зажигания.

Внешний вид многофункциональных многопиновых разъемов (на схеме подключения - А, В, С, D, E, F и так далее) может быть одинаковым у автомобильных мультимедийных систем на операционной системе Android у разных производителей, но назначение отдельных контактов может отличаться. Некорректное подключение может вывести из строя устройство или его «периферию», например, USB-флеш-накопители. Используйте для подключения только жгуты проводов, входящие в комплект поставки и всегда проверяйте правильность подключения, сверяя ее со схемой. Особое внимание уделяйте разъемам с одинаковым количеством пинов (как E и G на схеме подключения), неправильное подключение разъемов может привести к повреждениям оборудования не покрываемым гарантией.

Внимание! При изменении конфигурации подключения динамиков в меню Фильтры (5.1, 2.1, 3.1 – см. стр. 23 и 42) каналы аудиовыхода будут переключены, пожалуйста убедитесь, что кабели и динамики подключены правильно! В противном случае есть риск повредить динамики!



Схема подключения



В зависимости от выбранного режима (5.1, 2.1, 3.1) в меню настроек DSP меняются соответствующие ему регулировки как выходов на акустические системы, так и RCA. Ниже в таблицах указана подробная информация о соответствии регулировок и выходных каналов в трех различных режимах.

A	1	AMP	Вкл. внешнего усилителя
	2	TV/F-CAM	Видео-вход ТВ и передней камеры
	3	RCA FL	FL, FL High, FL High
	4	GND	Общий
	5	SUB R	Subwoofer R
	6	GND	Общий
	7	CENTER R	Center R, RR, FR Low
	8	AUX-V. IN	Видео-вход AUX
	9	GND	Общий
	10	MIC –	Общий микрофон (–)
	11	GND	Общий
	12	NC	Не используется
	13	RCA FR	FR, FR High, FR High
	14	RCA RL	RL, FL Low, FL Mid
	15	RCA RR	RR, FR Low, FR Mid
	16	SUB L	Subwoofer L
	17	CENTER L	Center L, RL, FL Low
	18	AUX IN R	Правый аудио-вход AUX
	19	AUX IN L	Левый аудио-вход AUX
	20	MIC +	Сигнал микрофон (+)

C	1	GND	Общий
	2	TV L IN	Левый аудио-вход ТВ
	3	IR IN	Не используется
	4	CAN-TX	Шина данных (TX)
	5	F. CAM 12V	Питание +12 V передней камеры
	6	TV R IN	Правый аудио-вход ТВ
	7	NC	Не используется
	8	CAN-RX	Шина данных (RX)

G	1	SIM-DET	Внешний слот SIM-карты
	2	SIM CLK	
	3	SIM RST	
	4	SIM DATA	
	5	GND	
	6	SIM VCC	

B	1	NC	Не используется
	2	NC	Не используется
	3	NC	Не используется
	4	NC	Не используется
	5	NC	Не используется
	6	NC	Не используется
	7	NC	Не используется
	8	NC	Не используется
	9	NC	Не используется
	10	NC	Не используется
	11	NC	Не используется
	12	NC	Не используется

D	1	USB 5V	Питание USB +5 V
	2	USB GND	Питание USB (–)
	3	USB0_D +	Шина данных USB
	4	USB0_D -	Шина данных USB

E	1	USB 5V	Питание USB +5 V
	2	USB GND	Питание USB (–)
	3	USB1_D -	Шина данных USB
	4	USB2_D +	Шина данных USB
	5	USB2_D -	Шина данных USB
	6	USB1_D +	Шина данных USB

F	1	TPMS-TXD	Не используется
	2	TPMS-RXD	Не используется
	3		Не используется
	4	R.CAM 12V	Питание +12 V задней камеры
	5	BRAKE	Вход (–) сигнал стояночного тормоза
	6		Bluetooth-антенна
	7	GND	Общий
	8	R.CAM IN	Видео-вход задней камеры
	9		Не используется
	10		Wi-Fi-антенна

H	1	GND	Масса –
	2	ACC	ACC +12V
	3	BACK	Задний ход
	4	KEY 1	Кнопки руля 1
	5	FR-	Передний правый –
	6	FR+	Передний правый +
	7	FL-	Передний левый –
	8	FL+	Передний левый +
	9	B+	Аккумулятор +12V
	10	ILL	Подсветка
	11	KEY 2	Кнопки руля 2
	12	P. ANT	Питание антенны +12 V
	13	RL-	Задний левый –
	14	RL+	Задний левый +
	15	RR-	Задний правый -
	16	RR+	Задний правый +

I	Предохранитель 15 A
----------	---------------------

J	Разъем GPS-антенны
----------	--------------------

K	Разъем радио-антенны
----------	----------------------

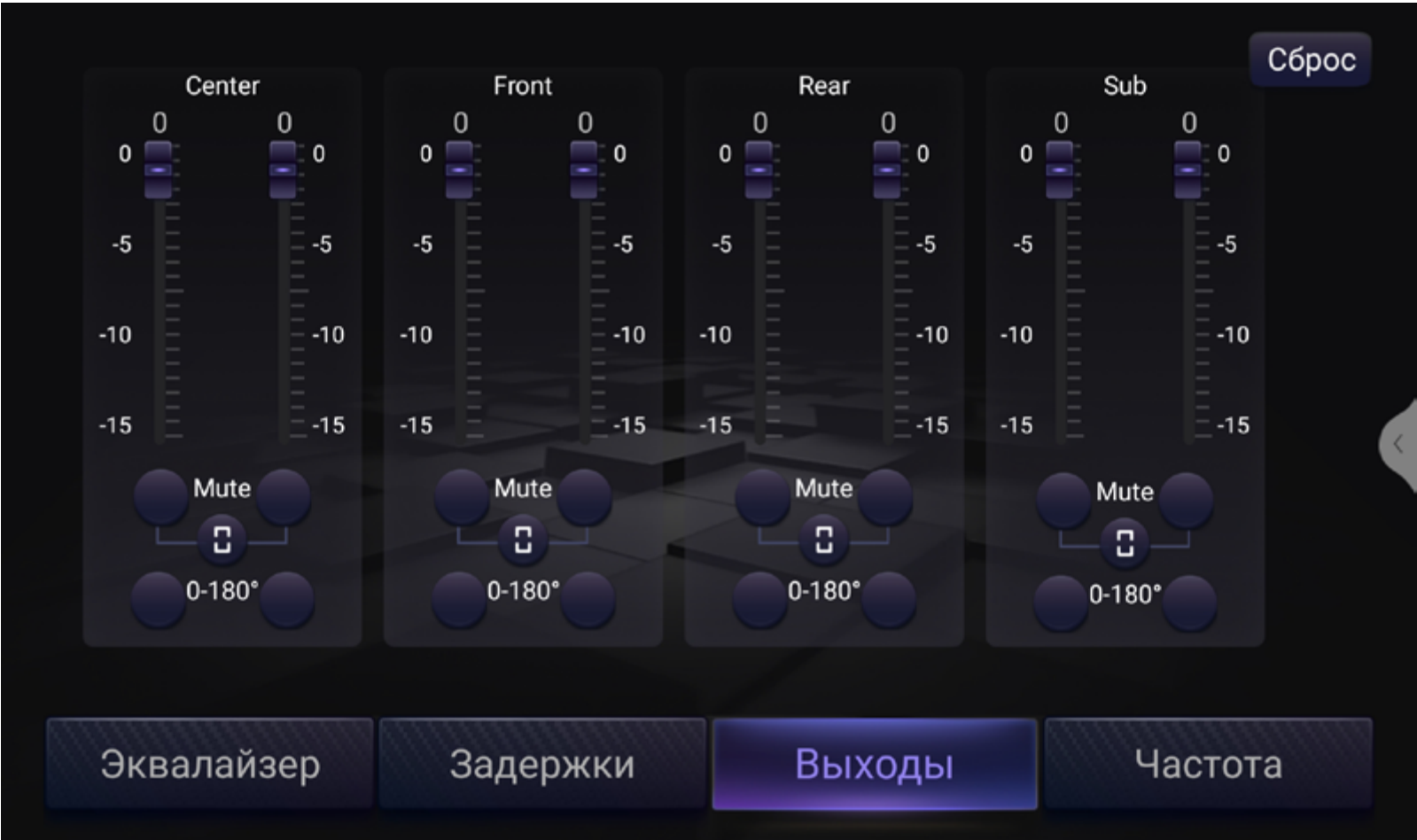
L	Разъем 4G-антенн
----------	------------------

M	HDMI-выход
----------	------------

Схемы подключения DSP

Конфигурация 5.1: 2 центральных динамика + 2 передних динамика + 2 задних динамика + 2 сабвуфера.
Меню регулировок выходных каналов, цвета и маркировка выходов

Название выхода	Center	Front	Rear	Sub
Цвет и маркировка линейных выходов RCA разъемов на 20-пиновом разъеме A	Коричневые 5.1 CENT L и 5.1 CENT R	Белый с красным 5.1 CH_FL и 5.1 CH_FR	Белый с красным 5.1 CH_RL и 5.1 CH_RR	Зеленые SUB L и SUB R
Цвет и маркировка акустических выходов на 16-пиновом разъеме H	–	Белый/белый с черным FL +/FL – Серый/серый с черным FR +/FR –	Зеленый/зеленый с черным RL +/RL – Фиолетовый/фиолетовый с черным RR +/RR –	–



Конфигурация 5.1: 2 центральных динамика + 2 передних динамика + 2 задних динамика + 2 сабвуфера

Меню регулировок выходных каналов, цвета и маркировка выходов

Название выхода	Center	Front	Rear	Sub
Цвет и маркировка линейных выходов RCA разъемов на 20-пиновом разъеме A	Коричневые 5.1 CENT L и 5.1 CENT R	Белый с красным 5.1 CH_FL и 5.1 CH_FR	Белый с красным 5.1 CH_RL и 5.1 CH_RR	Зеленые SUB L и SUB R
Цвет и маркировка акустических выходов на 16-пиновом разъеме H	–	Белый/белый с черным FL +/FL – Серый/серый с черным FR +/FR –	Зеленый/зеленый с черным RL +/RL – Фиолетовый/фиолетовый с черным RR +/RR –	–
Значения кроссоверов заданные по умолчанию	High Pass 1.25 kHz @ 24 dB/oct Low Pass 4 kHz @ 36 dB/oct	THRU	THRU	High Pass 20 Hz @ 48 dB/oct Low Pass 200 Hz @ 48 dB/oct



Конфигурация 2.1: 2 передних ВЧ динамика + 2 передних СЧ/НЧ динамика + 2 задних динамика + 2 сабвуфера

Меню регулировок выходных каналов, цвета и маркировка выходов

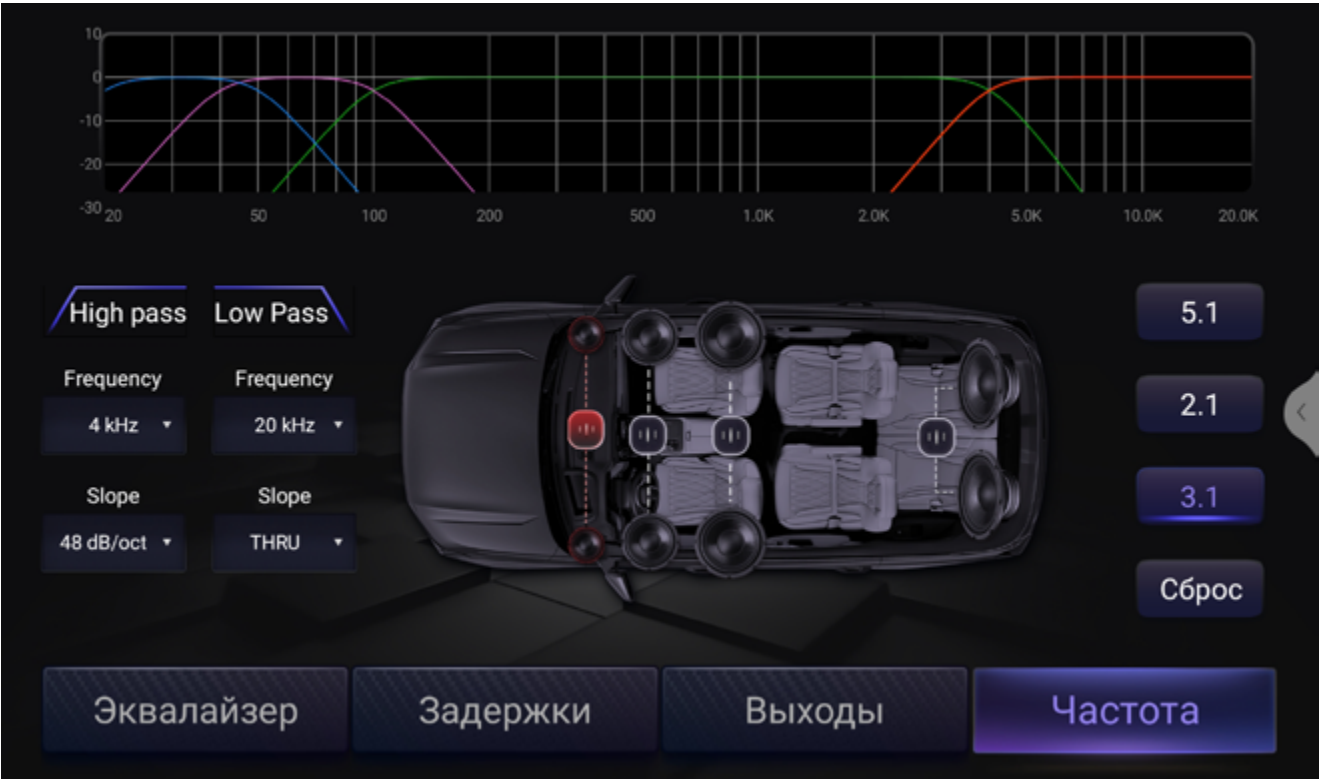
Название выхода	Front High	Front Low	Rear	Sub
Цвет и маркировка линейных выходов RCA разъемов на 20-пиновом разъеме A	Белый с красным 2WAY FL_HIGH и 2WAY FR_HIGH	Белый с красным 2WAY FL_LOW и 2WAY FR_LOW	Коричневые 2WAY RL и 2WAY RR	Зеленые SUB L и SUB R
Цвет и маркировка акустических выходов на 16-пиновом разъеме H	Белый/белый с черным FL +/FL – Серый/серый с черным FR +/FR –	Зеленый/зеленый с черным RL +/RL – Фиолетовый/фиолетовый с черным RR +/RR –	–	–



Конфигурация 2.1: 2 передних ВЧ динамика + 2 передних СЧ/НЧ динамика + 2 задних динамика + 2 сабвуфера

Меню выбора режимов подключения и регулировок фильтров

Название выхода	Front High	Front Low	Rear	Sub
Цвет и маркировка линейных выходов RCA разъемов на 20-пиновом разъеме A	Белый с красным 2WAY FL_HIGH и 2WAY FR_HIGH	Белый с красным 2WAY FL_LOW и 2WAY FR_LOW	Коричневые 2WAY RL и 2WAY RR	Зеленые SUB L и SUB R
Цвет и маркировка акустических выходов на 16-пиновом разъеме H	Белый/белый с черным FL +/FL – Серый/серый с черным FR +/FR –	Зеленый/зеленый с черным RL +/RL – Фиолетовый/фиолетовый с черным RR +/RR –	–	–
Значения кроссоверов заданные по умолчанию	High Pass 4 kHz @ 48 dB/oct	High Pass 80 Hz @ 48 dB/oct Low Pass 5 kHz @ 48 dB/oct	THRU	High Pass 20 Hz @ 48 dB/oct Low Pass 100 Hz @ 48 dB/oct



Режим 3.1: 2 передних ВЧ динамика + 2 передних СЧ динамика + 2 передних НЧ динамика + 2 сабвуфера

Меню регулировок выходных каналов, цвета и маркировка выходов

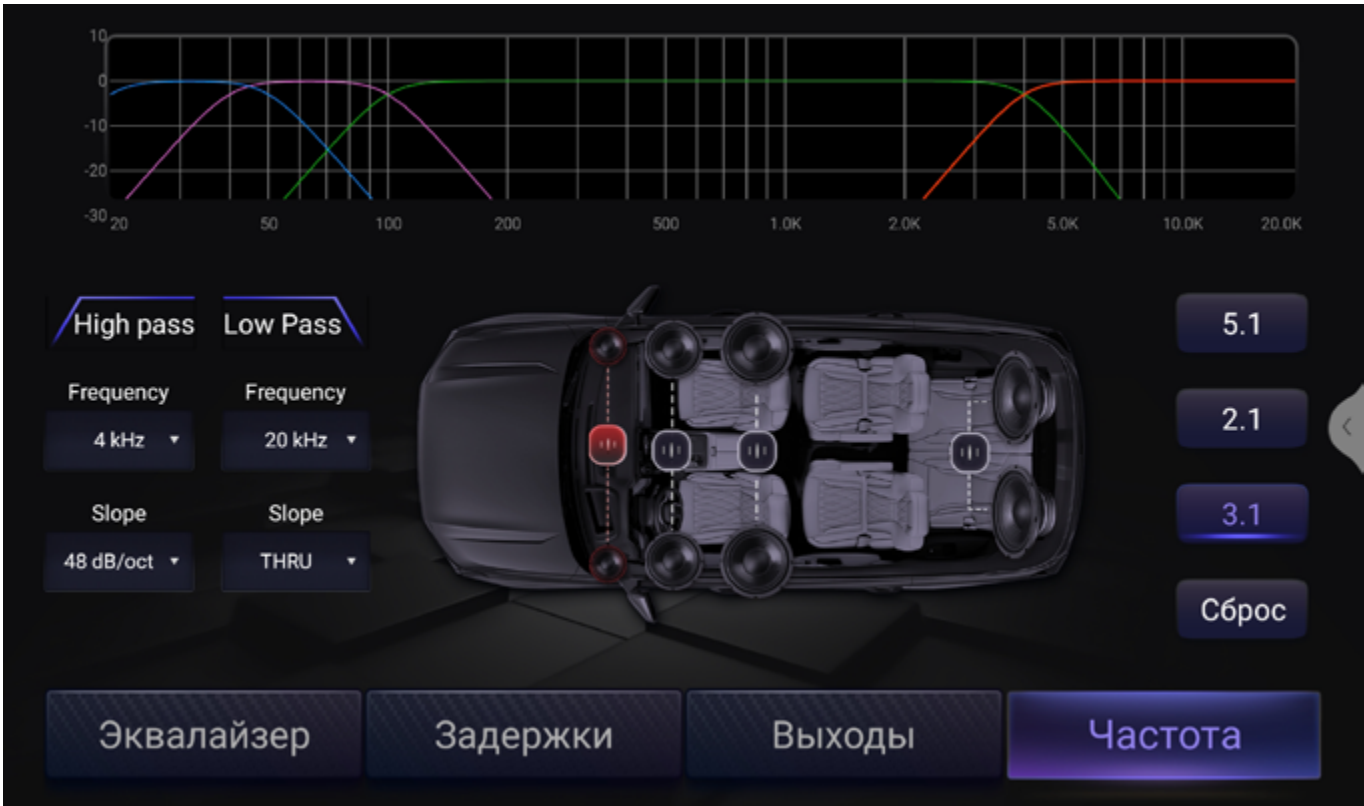
Название выхода	Front High	Front Mid	Front Low	Sub
Цвет и маркировка линейных выходов RCA разъемов на 20-пиновом разъеме A	Белый с красным 3WAY FL_HIGH и 3WAY FR_HIGH	Белый с красным 3WAY FL_MID и 3WAY FR_MID	Коричневые 3WAY FL_LOW и 3WAY FR_LOW	Зеленые SUB L и SUB R
Цвет и маркировка акустических выходов на 16-пиновом разъеме H	Белый/белый с черным FL +/FL – Серый/серый с черным FR +/FR –	Зеленый/зеленый с черным RL +/RL – Фиолетовый/фиолетовый с черным RR +/RR –	–	–



Режим 3.1: 2 передних ВЧ динамика + 2 передних СЧ динамика + 2 передних НЧ динамика + 2 сабвуфера

Меню выбора режимов подключения и регулировок фильтров

Название выхода	Front High	Front Mid	Front Low	Sub
Цвет и маркировка линейных выходов RCA разъемов на 20-пиновом разъеме A	Белый с красным 3WAY FL_HIGH и 3WAY FR_HIGH	Белый с красным 3WAY FL_MID и 3WAY FR_MID	Коричневые 3WAY FL_LOW и 3WAY FR_LOW	Зеленые SUB L и SUB R
Цвет и маркировка акустических выходов на 16-пиновом разъеме H	Белый/белый с черным FL +/FL – Серый/серый с черным FR +/FR –	Зеленый/зеленый с черным RL +/RL – Фиолетовый/фиолетовый с черным RR +/RR –	–	–
Значения кроссоверов заданные по умолчанию	High Pass 4 kHz @ 48 dB/oct	High Pass 100 Hz @ 48 dB/oct Low Pass 4 kHz @ 48 dB/oct	High Pass 40 Hz @ 48 dB/oct Low Pass 100 Hz @ 48 dB/oct	High Pass 20 Hz @ 48 dB/oct Low Pass 50 Hz @ 48 dB/oct



Технические характеристики

Основные	
Размер дисплея	9" (TMX4-7709-6) 10" (TMX4-7710-6)
Размер лицевой панели	229×130 мм (9") / 252×147 (10")
Дисплей	IPS, 1280×720px (In-Cell)
Память	6/128 ГБ
Встроенный модуль Wi-Fi	2.4/5 ГГц
Встроенный 4G (LTE) модем	✓
Встроенный модуль навигации	GPS & GLONASS
Процессор	8-ядерный Cortex 4×A72 (2.3 ГГц) 4×A53 (2.2 ГГц)
Микрофоны	2 встроенных микрофона (с шумоподавлением)
Процессор	4×A72 (2.3 ГГц) + 4×A53 (2.2 ГГц)
Версия Android	14
Рабочее напряжение	DC 9В ~ 16В
Рабочий ток	1.0 ~ 10А

Рабочая температура	от -20°C до 60°C
Температура хранения	от -30°C до 80°C
Вентилятор	✓
CarPlay и Android Auto	✓
Разъём	16-контактный ISO-разъём
Поддержка задней / передней камеры	✓
USB-порт	3 USB-порта (до 128 Гб)

Аудио	
Звуковой процессор DSP	AKM7604DSP
Поддерживаемые форматы	MP3, WMA, WAV, APE, FLAC, ID3
Выход 4.1 канала (2 В)	✓
Эквалайзер	32-полосный
7 предустановленных звуковых эффектов	✓
Регулировка баса, тембра, баланса, фейдера	✓
Временная задержка (Time Alignment)	✓
Кроссовер (ФВЧ, ФНЧ, наклон 6–48 дБ)	✓
Регулировка уровня/фазы по каналам	✓
Настройка частоты и Q-фактора	✓
Усиление баса	✓

Усилитель звука	
Усилитель мощности	TDA7851 MOSFET (4×55 Вт)
Максимальная выходная мощность	4 × 50 Вт
RMS мощность	4 × 25 Вт
Выход на сабвуфер	✓
Сопротивление динамиков	4 Ом

Bluetooth	
Версия	5.4
A2DP	✓
Входящие/исходящие вызовы	✓
Автопереподключение	✓

Радио	
Диапазон волн	AM / FM
Частотный диапазон FM	87.5 МГц ~ 108 МГц
Микросхема радио	TDA*7708
Количество станций	FM: 18, AM: 12
Поиск	автоматический / ручной
Региональная настройка	Европа / Америка
RDS (TA, AF, PTY)	✓

Комплект поставки

Кабели указаны в порядке соответствующем схеме подключения

A – кабель с 20-пиновым разъемом для подключения 8-канального линейного выхода, видео-входа для ТВ-тюнера или передней камеры (выбирается программно в инженерном меню), аудио-видео входа AUX, встроенного вентилятора охлаждения и внешнего микрофона

C – кабель с 8-пиновым разъемом с аудиовходом для подключения ТВ-тюнера и разъемом для подключения к CAN шине

D – кабель USB 0 с 4-пиновым разъемом

E – кабель USB 1 и USB 2 с 6-пиновым разъемом

F – 10-пиновый кабель с Wi-Fi антенной, входом стояночного тормоза и видео-входом для подключения камеры заднего вида

G – кабель с 6-пиновым разъемом и слотом для SIM карты

H – 16-пиновый основной кабель для подключения к цепям питания, акустическим системам и к резистивным кнопкам управления на руле

J - антенна GPS

L - антенна 4G LTE

M - HDMI-кабель

- Комплект крепежа к переходной рамке
- Схема подключения
- Гарантийный талон

Примечание.

В связи с проводимыми работами по усовершенствованию отдельные технические характеристики, конструкция и комплект поставки ресивера могут изменяться. Технические допуски на незначительные дефекты изображения экрана регламентируются стандартом ISO-9241-302, 303, 305, 307:2008. Гарантийный срок товара составляет 1 год. Срок службы товара составляет 3 года.



Эксплуатация устройства

Техническое обслуживание, возможные неисправности и способы их устранения

Устройство предназначено для эксплуатации на автомобилях с бортовым напряжением 12 В постоянного тока, с пределами изменения напряжения от 11 до 14,4 В. При подключении системы к бортовой сети автомобиля соблюдайте полярность напряжения питания. При замене предохранителя не используйте предохранители с большим током защиты – это может привести к выходу из строя системы. Во избежание разрядки аккумулятора не допускайте работу системы на стоянке. Содержите систему в чистоте и оберегайте ее от ударов и сырости. Не подвергайте ее длительному воздействию солнечных лучей.

Не эксплуатируйте устройство, имеющее повреждения корпуса и/или соединительных кабелей. Не пытайтесь самостоятельно модифицировать программу исходного пользовательского интерфейса. Несанкционированная модификация предустановленного программного обеспечения может привести к повреждениям не порываемым гарантией.

В процессе эксплуатации системы Вы можете столкнуться с проблемами, описанными ниже. Ошибки, допущенные при установке и эксплуатации устройства, могут быть ошибочно приняты за его неисправность. Перед тем, как обратиться в ремонтные организации, попробуйте устранить их самостоятельно.



Неисправность	Возможная причина	Способы устранения
Система не включается	Перегорел предохранитель устройства	Проверьте исправность предохранителя и при необходимости замените его на предохранитель ого же типа и с тем же током защиты
	На систему не подается напряжение питания	Проверьте правильность и надежность соединения ISO-разъема с бортовой сетью автомобиля
Настройки системы сбрасываются после выключения зажигания	Неправильное подключение соединительных проводов питания ISO-разъема (см. стр. 39)	Проверьте правильность и надежность соединения ISO-разъема с бортовой сетью автомобиля и цепью ACC
Сенсорный экран не работает	Система «не отвечает» во время работы с несколькими приложениями	Перезапустите систему при помощи кнопки RESET
Нет изображения с камеры заднего вида.	Камера заднего вида не подключена	Подключите камеру заднего вида
	В настройках выбран неправильный тип камеры	Выполните на устройстве сброс системы к заводским настройкам, пройдите процедуру активации камеры заново

Отсутствует или периодически пропадает звук по всем или по одному из каналов	Громкость устройства отрегулирована в минимальное нулевое положение	Установите нужный уровень громкости устройства
	Неправильно настроена конфигурация системы и/или выходной уровень каналов	Настройте конфигурацию системы и/или выходной уровень каналов баланс и фейдер
	Неправильное подключение соединительных проводов ISO-разъема с громкоговорителями	Проверьте надежность контактов и исправность соединительных проводов
	Не включается внешний усилитель мощности	Проверьте цепи питания усилителя и наличие сигнала Remote
	Повреждены RCA кабели подключенные к внешнему усилителю мощности	Проверьте надежность контактов и исправность соединительных проводов RCA
	Акустические кабели контактируют с кузовом автомобиля	Устраните короткое замыкание и заизолируйте поврежденные кабели
	Неисправность громкоговорителя	Замените неисправные громкоговорители

Слабый уровень приема станций радиоприемником	Нарушение контакта в антенном кабеле	Проверьте качество соединения антенны с устройством
	Не подается питание на (штатную) активную антенну	Проверьте питание штатной антенны, в случае необходимости используйте OEM-переходник для подключения
Видео не воспроизводится, на экране появляется надпись "В целях безопасности не смотрите видео во время движения"	Коричневый провод Brake не подключен согласно схемам на стр. 40 и 41	Подключите провод Brake и поставьте автомобиль на стояночный тормоз
Некорректно или совсем не воспроизводятся аудио и видео файлы с внешних USB-флеш-накопителей	Данный формат аудио или видео файла не совместим с данным устройством	Замените файл на совместимый с устройством или используйте специализированные программные аудио видео конверторы

Некорректная работа со смартфоном	Смартфон расположен за пределами зоны действия канала Bluetooth.	Расположите смартфон ближе к устройству
	Устройство не воспроизводит аудиофайлы с мобильного телефона через соединение Bluetooth	Данный мобильный телефон не поддерживается устройством или не поддерживает профили A2DP/AVRCP
Некорректно работает мобильная сеть	Некорректно работает система Hands Free	Проверьте правильность подключения и настройки внешнего микрофона
	Неправильное подключение SIM-карты	Проверьте правильность подключения SIM-карты в соответствии со схемами на стр. 40 и 41
	Неправильно выбранный тарифный план мобильного оператора	Проверьте настройки SIM-карты в разделе Сеть (стр. 13)



Некорректно работает сеть Wi-Fi	Не работает точка доступа беспроводной сети	Проверьте настройки в разделе Сеть (стр. 13)
	Слабый сигнал	Выберите другой источник сети
	Ошибка подключения	Повторите подключение к сети Wi-Fi
Не все команды и функции системы выполняются	Произошел сбой в работе управляющего процессора	Перезагрузите устройство

Транспортировать товар следует в упаковке изготовителя, в крытых транспортных средствах, защищая от влаги и повреждений.

Если возникшую проблему невозможно устранить, руководствуясь приведенными выше рекомендациями, обратитесь в службу технической поддержки и сертифицированный сервисный центр.

Техническая поддержка: 8 (800) 333-02-84

Сервисное обслуживание: +7 (495) 545-45-98 доб. 111, 108.

E-mail: remont-intro@caraudio.su.

Сайт: www.caraudio.su.

Изготовитель:

Инкар Компани Лимитед, Рум 1Д, 2-й этаж, Фу Тао Билдинг, 98 Аргайл Стрит, Монгкок, Коулун, Гонконг.

Incar COMPANY LIMITED, Unit 2, 22/F, Richmond Commercial Building, argyle Street, Mongkok, Kowloon, Hong Kong.

Уполномоченная организация: ООО «Аудиосистемы», 141408, Московская обл., г. Химки, Международное шоссе, 4.

Тел.: +7 495 545-45-98. **E-mail:** support@caraudio.su

Гарантийный срок: 1 год. Срок службы: 3 года. Сделано в Китае.

Дата производства: сентябрь 2026.



caraudio.su

EAC