SKYLOR

AND-7090

Автомобильный MP5 ресивер

Руководство по монтажу и эксплуатации

Содержание

1. Общие сведения 4

1.1 Назначение устройства 4

1.2 Основные функции устройства 4

1.3 Основные технические характеристики устройства 5

1.3.1 Общие характеристики 5

1.3.2 FM – тюнер 5

1.3.3 AM – тюнер 5

1.4 Комплектация 5

1.5 Общие особенности использования приложений GPS навигации 5

2. Меры предосторожности 6

2.1 Меры предосторожности для безопасного управления автомобилем 6

2.2 Предосторожности эксплуатацией устройством 6

3. Совместимые форматы 6

4. Основные операции 7

4.1 Органы управления передней панели 7

4.2 Инициализация устройства (Аппаратный сброс) 7

4.3 Включение (выключение) устройства 8

4.4 Регулировка громкости звука / отключение звука (режим MUTE) 8

5. Рабочий стол и панели управления 8

5.1 Рабочий стол 8

5.2 Меню дополнительных приложений и настроек 8

5.3 Верхняя панель управления 8

5.4 Изменение обоев 8

5.5 Приложение Плеймаркет (Google Play) 8

6. Радиоприемник (Радио) 9

6.1 Переключение радиодиапазонов, переключение радиостанций и другое 9

7. Аудио проигрыватель (Музыка) 9

8. Видео проигрыватель (Видео) 10

9. USB – порт, MicroSD слоты для карт памяти 10

9.1 Подключение к USB порту и MicroSD слотам 10

10. Блютуз (Bluetooth) 10

10.1 Соединение с телефоном 10

10.2 Блютуз плеер (BT Music) 11

11. DSP – цифровой сигнальный процессор (Эквалайзер) 11

12. Настройки операционной системы Android 12

12.1 Специальные настройки 12

12.1.1 Подсветка кнопок 12

12.1.2 Кнопки управления на руле 12

12.1.3 Настройки Аудио 12

12.1.4 Программирование кнопки NAVI / Навигация 12

12.1.5 Настройки водителя 13

12.1.6 Дополнительные настройки 13

12.1.7 Меню загрузки (инженерные настройки) 13

13. Обучение кнопок на руле 13

14. Пульт дистанционного управления 14

14.1 Кнопки пульта дистанционного управления 14

14.2 Замена элемента питания пульта дистанционного управления 14

15. Хранение, транспортирование, ресурс, утилизация 15

16. Гарантия поставщика 15

17. Возможные неполадки и способы их устранения 15

18. Установка и подсоединение устройства 16

18.1 Предостережения и рекомендации по установке и подсоединению устройства 16

18.2 Процедура установки устройства 16

*18.2.1 Подключение провода управления камерой (**BACK UP +12V**) 17*

*18.2.2 Подключение провода стояночного (ручного) тормоза (**SAFETY GND –12V**) 17*

*18.2.3 Подключение проводов управления кнопками на руле **KEY1** и **KEY2** 17*

18.3 Рекомендации по установке GPS антенны 17

19. Схема подключения 18

1. Общие сведения

Руководство по эксплуатации (далее настоящее Руководство) определяет порядок установки и эксплуатации автомобильного MP5 проигрывателя с AM/FM – радиоприемником (далее устройство) в автомобиле с напряжением бортовой сети 12 Вольт постоянного тока. Для полноценного использования устройства необходимы навыки работы с операционной системой Android. Для ознакомления с ОС Android скачайте с Интернета инструкцию, например задав в поисковой системе запрос «Руководство пользователя Android 9».

⚠ ВНИМАНИЕ!

Обращаем ваше внимание, что производитель отвечает за работоспособность самого устройства и установленной ОС системы Android, а не за установленные в устройстве приложения. В качестве примера производитель, на свое усмотрение, может установить тестовые приложения, работоспособность которых будет гарантирована производителями данных приложений, при условии их приобретения, например через Плеймаркет. Приложения, которые можно удалить из устройства, являются дополнительно установленными. Приложения, которые удалить нельзя являются системными и относятся к установленной ОС Android.

Установку устройства следует производить с привлечением специалиста по электрооборудованию автомобилей. Самостоятельное вскрытие устройства, механические повреждения и нарушения порядка эксплуатации могут привести к неисправностям устройства или подключенных к нему акустических систем.

В соответствии с проводимой политикой постоянного совершенствования технических характеристик и дизайна, в конструкцию и программное обеспечение, без предварительного уведомления, могут быть внесены изменения, не отраженные в настоящем Руководстве.

1.1 Назначение устройства

Устройство SKYLOR AND-7090 предназначено для воспроизведения аудио, видео и фото файлов, просмотра телевизионных программ, а также приема радиостанций в AM и FM диапазонах.

Устройство обеспечивает:

- отображение видео в системе цветности PAL/NTSC;
- прием радиостанций в AM и FM диапазонах;
- воспроизведение звука через дополнительные акустические системы или линейные аудиовыходы;
- работу с программным обеспечением совместимым с ОС Android, в том числе программами навигационного позиционирования.

1.2 Основные функции устройства

- Цветной сенсорный емкостной TFT- дисплей (1024 x 600) с диагональю 177 мм (7")
- Операционная система: Android 9
- Оперативная память 4Гб
- Встроенная память 32Гб
- Встроенный модуль GPS навигации
- Встроенный Bluetooth модуль
- Встроенный WIFI модуль
- Встроенный интерфейс управления кнопками на руле
- Совместимость с форматами AVI, MOV/MP4, VOB/MPG, MKV, FLV, RM/RMVB, ASF/WMV, OGM, MP3, AAC, WAV, JPEG, GIF, PNG и другими
- Высокая выходная мощность (4 x 60 Вт)
- Высокоскоростной PLL тюнер с цифровой обработкой сигнала
- Банк памяти на 30 радиостанций (18 FM и 12AM)
- Интерфейс с 3-мя USB портами
- 2 слота для microSD карт памяти
- Инфракрасный пульт дистанционного управления
- Цифровой звуковой процессор (DSP)
- 6 предустановленных характеристик эквалайзера
- Индикация информации ID3 TAG
- Режим тонкомпенсации (LOUD)
- Режим приглушения звука (MUTE)
- Режим автоматического программирования радиостанций
- Режим сканирования запрограммированных радиостанций
- Режим стерео / моно радиоприема
- Режим приема мощных/всех доступных радиостанций
- Линейный стереовыход, RCA
- Линейный выход на сабвуфер, RCA

- Линейный аудио/видео вход, RCA
- Линейный аудиовход miniJack
- Вход для камеры заднего вида с возможностью зеркального переворота изображения и добавлением парковочной сетки, RCA
- Часы
- Стандартный разъем, ISO
- Монтажный размер 2DIN

1.3 Основные технические характеристики устройства

1.3.1 Общие характеристики

Размер экрана	7 дюймов (16:9)
Разрешение экрана	1024 x 600 пикселей
Требования к источнику питания	14,4В (допуск 10.8О – 15.8ОВ)
Максимальная выходная мощность	4 x 60 Вт
Максимальное напряжение на линейных выходах	2В (1О кОм)
Сопротивление нагрузки	4 – 8 Ом
Монтажные размеры (Г x Ш x В)	15О x 187 x 1О4 мм
Диапазон рабочих температур	–1О°С +6О°С

1.3.2 FM – тюнер

Диапазон настройки FM	87,5 – 1О8 МГц
Промежуточная частота	1О,7 МГц
Шаг настройки FM	5О кГц
Пороговая чувствительность	12 дБ
Отношение сигнал / шум	75 дБ
Разделение стереоканалов	3О дБ (1 кГц)
Частотная характеристика	2О – 2О ООО Гц

1.3.3 AM – тюнер

Диапазон настройки	522 – 162О кГц
Промежуточная частота	45О кГц
Шаг настройки	9 кГц
Пороговая чувствительность	28 дБ

1.4 Комплектация

1. Устройство SKYLOR AND–7О9О — 1 шт.
2. Крепежные уголки — 2 шт.
3. Пульт дистанционного управления с батарейкой — 1 шт.
4. GPS антенна — 1 шт.
5. Набор соединительных проводов ISO — 1 компл.
6. Набор крепежа (опция) — 1 компл.
7. Руководство — 1 шт.
8. Гарантийный талон — 1 шт.
9. Индивидуальная потребительская тара — 1 шт.

1.5 Общие особенности использования приложений GPS навигации

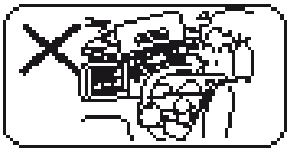
В устройстве можно использовать GPS навигационные приложения, совместимые с ОС Android 9.

Погрешность определения координат с использованием GPS (Global Positioning System – глобальная система позиционирования) может составлять 3–15 метров. Точность определяется метеоусловиями, наличием помех и обзорностью небесного горизонта. Здания, деревья, мосты, автомобильная тонировка и прочие преграды влияют на уровень принимаемого сигнала и могут стать причиной снижения точности определения местоположения.

Время первого определения координат зависит от актуальности орбитальных данных спутников (эфемерид), хранящихся в памяти устройства. Чем дольше устройство не было активно, тем больше устройству нужно получить информации, прежде чем определение позиции станет возможным. В зависимости от того, устарели ли в устройстве данные со спутников, различают «холодный», «теплый» и «горячий» старт GPS–приемника (например: устройство было неактивно от 2 до 6 часов – произойдет «теплый» старт и местоположение будет определено в течение 1–2 минут; после нескольких дней без активности или когда устройство движется, не получая информацию 3ОО км – произойдет «холодный» старт с местоопределением до 15 минут).

2. Меры предосторожности

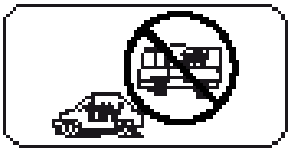
2.1 Меры предосторожности для безопасного управления автомобилем



⚠ ВНИМАНИЕ!

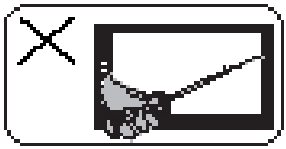
Управление устройством во время движения может отвлечь внимание водителя от дороги и стать причиной несчастного случая. Поэтому управление устройством необходимо осуществлять после полной остановки автомобиля в безопасном месте. Поддерживайте относительно низкий уровень громкости, чтобы во время движения иметь возможность слышать все, что происходит снаружи автомобиля.

2.2 Предосторожности эксплуатацией устройством



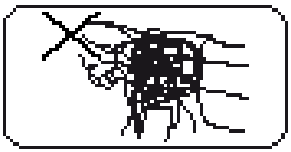
Для подачи питания на данное устройство должен использоваться только источник питания с напряжением +12В постоянного тока (аккумулятор), отрицательная клемма которого соединена с «массой». Невыполнение этого требования может стать причиной возгорания, электрического удара или прочих повреждений.

Монтаж и эксплуатация данного устройства должны осуществляться в соответствии с настоящим Руководством. Если Вы не уверены в своей способности правильно установить и подключить данное устройство, обратитесь для инсталляции к квалифицированному специалисту по автомобильной электронике.



Не пытайтесь, в случае поломки, вскрыть корпус устройства и отремонтировать его самостоятельно. Это может привести к поражению электрическим током. Не пытайтесь модифицировать устройство – это может привести к его повреждению. Если данное устройство работает некорректно, обратитесь к авторизованному дилеру, у которого Вы приобрели его или в сервисный центр.

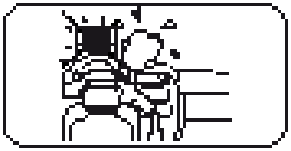
При замене предохранителей используйте новые аналогичного номинала.



При мойке автомобиля следите, чтобы внутрь устройства не попала вода, так как это может привести к его повреждению.

Перед включением устройства, убедитесь, что температура в салоне автомобиля находится в пределах между –10°С и +60°С. Данное устройство может работать некорректно при экстремально высоких или экстремально низких температурах. В таком случае прекратите эксплуатацию устройства до тех пор, пока температура не станет нормальной. Не перекрывайте вентиляционные прорези корпуса и панели радиатора устройства.

Производите периодическую чистку корпуса устройства с помощью мягкой сухой ткани. Для удаления жирных пятен смочите ткань в чистой воде. Использование чистящих средств может привести к стиранию краски или повреждению пластиковых деталей корпуса. Не пытайтесь очищать устройство с помощью каких-либо химических веществ, так как это может привести к ухудшению его внешнего вида.



Не устанавливайте устройство в местах, где оно может помешать нормальному управлению автомобилем, например, в непосредственной близости от рулевого колеса или рычага переключения передач.

3. Совместимые форматы

Устройство совместимо с большинством популярных аудио, видео и фото форматами, например **MKV**, **AVI**, **MOV/MP4**, **VOB/MPG**, **MP3**, **AAC**, **WAV**, **JPEG**, **GIF**, **PNG** и другими.

Примечание:

Далее перечисленные выше форматы фильмов, песен и фотографий будут называться файлами. Если на экране появится сообщение о том, что формат файла не поддерживается, попробуйте воспроизвести его, используя другое приложение (например установите для этого MX Player) или установите отсутствующие кодеки. Для корректного воспроизведения видео файлов больших разрешений с накопителей рекомен-

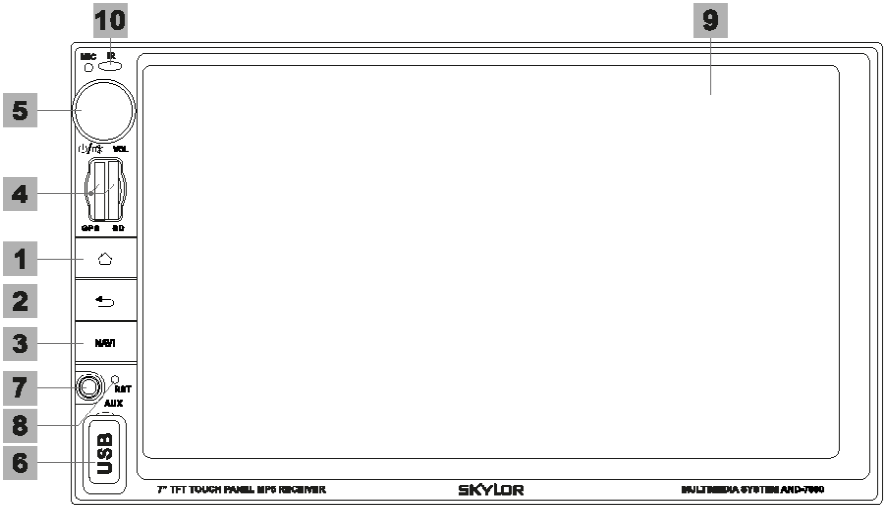
дуется использовать, накопители не ниже 10 класса. В противном случае могут возникнуть подтормаживания из-за ограничения скорости считывания информации с носителя.

Замечания по совместимости microSD карт и USB накопителей:
Типы файловой системы: FAT, FAT32
Поддерживаемые USB накопители и microSD карты: Cannon, Fujifilm, Compaq, Samsung и другие.
Емкость microSD карт и USB накопителей: до 2 Гб. Так же устройство совместимо с картами и накопителями больших размеров памяти (до 32 Гб), но в виду огромного количества подделок данных носителей встречаются не совместимые microSD карты и USB накопители.

Примечание:
Рекомендуется использовать аудио файлы с частотой дискретизации 44.1кГц и битрейтом 128кбит/с. Корректное воспроизведение аудио файлов с переменным битрейтом не гарантируется.

4. Основные операции

4.1 Органы управления передней панели



1 Кнопка ⌂ – (Переход на рабочий стол)
2 Кнопка ⮌ – (Возврат на предыдущий экран)
3 Кнопка **NAVI** – (Загрузка запрограммированного приложения, например навигации)
4 Слоты для **MicroSD** карт (microSD)
5 Ручка ⏻/🔇/**VOL** (Включение (выключение)/Громкость/Отключение звука)
6 **USB** порт (ψ)
7 Вход **AUX**
8 Кнопка **RST** (Аппаратный сброс Reset)
9 Многофункциональный сенсорный **TFT** экран
10 Датчик **IR** (Сенсор ИК приемника дистанционного управления)

4.2 Инициализация устройства (Аппаратный сброс)

При первом включении устройства или после замены автомобильного аккумулятора обязательно выполните аппаратный сброс настроек. Для этого острым предметом (например скрепкой) нажмите кнопку 8 (**RST**) и удерживайте ее в течение 2 секунд. Настройки устройства будут сброшены в исходное (заводское) состояние.

4.3 Включение (выключение) устройства

Для включения (выключения) устройства включите (выключите) зажигание автомобиля. Для принудительного выключения устройства (при включенном зажигании) нажмите и удерживайте в течение 2–х секунд ручку 5 (⏻/🔇/**VOL**). Повторное нажатие данной ручки (при включенном зажигании) включит устройство.

4.4 Регулировка громкости звука / отключение звука (режим MUTE)

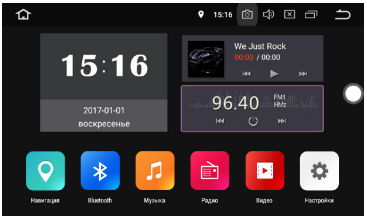
Для регулировки уровня громкости поворачивайте ручку 5 (⏻/🔇/**VOL**) по часовой стрелке для увеличения громкости и против часовой стрелки для ее уменьшения.

Для отключения звука (**MUTE**) кратковременно нажмите ручку 5 (⏻/🔇/**VOL**). Повторное, кратковременное нажатие данной ручки возобновит предыдущий уровень громкости.

5. Рабочий стол и панели управления

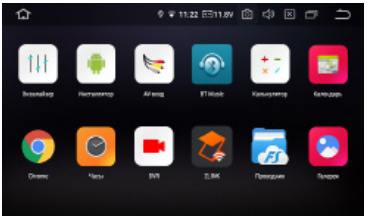
Примечание:

В устройстве используется ОС Android. Для полноценного управления устройством рекомендуем ознакомиться с подробностями данной ОС, скачав инструкцию с интернета. Для этого задайте в поисковой системе запрос инструкция на ОС Android 9.



5.1 Рабочий стол

Для перехода на основной рабочий стол нажмите кнопку 1 (⌂) или 🏠. На рабочем столе размещены кнопки основных режимов устройства, а так же кнопка настройки ОС Android.



5.2 Меню дополнительных приложений и настроек

Для перехода на другой рабочий стол используйте прокрутку вправо и влево (нажмите и потяните экран вправо или влево).

Для удаления дополнительно установленного приложения нажмите и удержите несколько секунд на кнопке данного приложения. Далее перетащите кнопку в корзину (🗑) и подтвердите процесс удаления приложения из устройства.

5.3 Верхняя панель управления

Для возврата на предыдущий экран нажмите ⮌ или 2 (⮌).
Для вызова регулятора громкости нажмите кнопку 🔊.
Для вызова истории используемых приложений нажмите кнопку ▭.
Для вызова основного рабочего стола нажмите кнопку 🏠.
Для изменения яркости подсветки экрана нажмите кнопку ☒.
Для вызова панели уведомлений 2 раза кликните по верхней панели управления или потяните ее вниз.

5.4 Изменение обоев

Для изменения обоев (виджетов) нажмите и удержите несколько секунд на свободное от кнопок место. Далее выберите необходимый рисунок обоев и нажмите кнопку установить обои.

Примечание:

Живые обои используют часть ресурсов устройства. По этой причине рекомендуем устанавливать обычные обои.

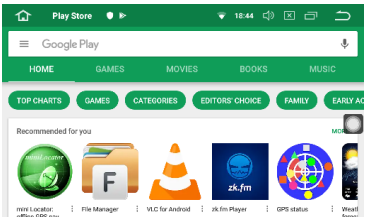
5.5 Приложение Плеймаркет (Google Play)

Устройство поставляется с установленным приложением Плеймаркет. Для работы с этим приложением требуется подключение к сети Интернет, например через WiFi роутер или смартфон.

При первом подключении необходимо создать новый аккаунт или настроить существующий аккаунт. Регистрация нового аккаунта осуществляется бесплатно.

Примечание:

Перед работой с приложением Плеймаркет убедитесь, что правильно установлены текущие дата и время, иначе Плеймаркет может работать не корректно или вовсе не работать.



После подключения приложения Плеймаркет вы получите доступ к огромной библиотеке приложений самого разнообразного назначения (в том числе навигационные приложения), многие из которых распространяются бесплатно или имеют бесплатный тестовый период. Через данное приложение, при необходимости, вы так же можете производить покупку (обновление) платных приложений. Для этого используется платежная карта, реквизиты которой необходимо ввести в настройках приложения Плеймаркет.

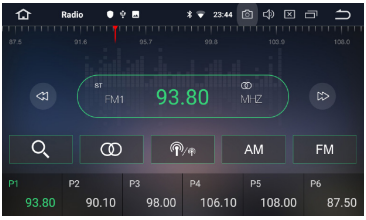
Примечание:

По вопросам связанных с дополнительными приложениями, их совместимости, установки навигационных карт и т.п. обращайтесь к производителям данных приложений.

6. Радиоприемник (Радио)

6.1 Переключение радиодиапазонов, переключение радиостанций и другое

Для автоматического поиска радиостанций кратковременно нажимайте кнопки ⏪ и ⏩. При удержании данных кнопок и последующих нажатиях (в течение 5 секунд) будет осуществляется переключение радиочастоты на один шаг. Шаг (а так же частотный диапазон) зависит от настройки режима радио (подробнее смотрите описание настройки радио в конце данного раздела). Также переключение радиочастоты можно осуществлять нажатиями на частотной шкале.



Для автоматического поиска и программирования в память устройства радиостанций нажмите кнопку 🔍.

Для переключения формата приема радиостанций (**Стерео** / **Моно** радиоприем) нажимайте кнопку ⚯. В режиме **ST** осуществляется стерео прием радиостанций.

Примечание:

Включение режима моноприема может понадобиться, если выбранная радиостанция принимается с сильным шумом или помехами.

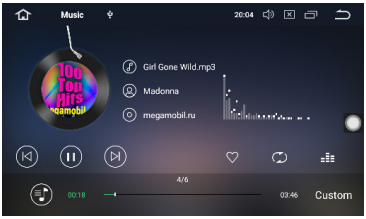
Для снижения чувствительности радиоприемника (**LOC**) нажмите кнопку 📶. В режиме **LOC** осуществляется прием только мощных радиостанций.

Для переключения радиодиапазонов нажимайте кнопку **FM** или **AM**. Для каждого диапазона используется 18 ячеек памяти (пресеты) – **P1 ~ P18**.

Для переключения запрограммированных в память устройства радиостанций нажимайте на кнопки-пресеты – **P1 ~ P18**. Для доступа к пресетам **P7 ~ P18** нажмите на любой пресет и потяните экран 9 влево.

Для сохранения радиостанции в память устройства нажмите и удержите 3 секунды одну из кнопок пресет **P1 ~ P18**.

7. Аудио проигрыватель (Музыка)



Для включения (отключения) **Паузы** нажмите кнопку ⏸.

Для перехода на **следующую** песню нажмите кнопку ⏭.

Для перехода на **предыдущую** песню нажмите кнопку ⏮.

Для **перемотки** перетащите бегунок.

Для добавления песни в **избранное** нажмите кнопку ♡.

Для отключения режима анализатора спектра нажмите кнопку.

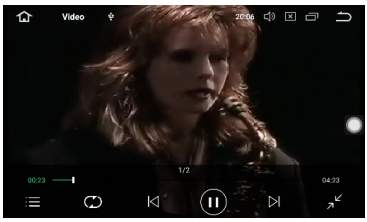
Для включения **режима повтора** воспроизведения нажмите кнопку . Нажатием данной кнопки можно включить проигрывание в произвольной последовательности ( ), проигрывание всех файлов 1 раз ( ), циклическое воспроизведение текущей песни ( ), циклическое воспроизведение всех песен ( ).

Для перехода к **плей–листу** нажмите кнопку . Нажатие на этот значок отображает все аудио файлы, хранящиеся в памяти устройства, а так же на USB накопителях и MicroSD картах.

Для переключения режимов эквалайзера нажимайте на название режима (в правом нижнем углу).

8. Видео проигрыватель (Видео)

Видеопроигрыватель поддерживает воспроизведение MP4, AVI, WMV, RMVB, FLV, MKV, MOV и других распространенных видео форматов. Если устройство не читает какой–либо видео файл переконвертируйте его в другой (совместимый) формат. Так же вы можете установить дополнительный проигрыватель с Плеймаркета, с поддержкой необходимого формата.



Для вызова меню управления кликните по экрану **9**.

Для перехода к **плей–листу** нажмите кнопку .

Для включения **режима повтора** воспроизведения нажмите кнопку . Нажатием данной кнопки можно включить проигрывание в произвольной последовательности ( ), проигрывание всех файлов 1 раз ( ), циклическое воспроизведение текущего видео ( ), циклическое воспроизведение всех видео ( ).

Для включения (отключения) **Паузы** нажимайте кнопку .

Для перехода на **следующее** видео нажмите кнопку .

Для перехода на **предыдущее** видео нажмите кнопку .

Для **перемотки** перетащите бегунок .

Для отображения изображения во весь экран нажмите кнопку .

9. USB – порт, MicroSD слоты для карт памяти

9.1 Подключение к USB порту и MicroSD слотам

USB накопитель, а также MicroSD карты монтируются (демонтируются) в систему автоматически при подсоединении USB накопителя к одному из USB–портов **6** и **27**, или MicroSD карты к слотам **4**.

С USB накопителя и MicroSD карты можно воспроизводить аудио, видео, фото файлы, а так же устанавливать приложения.

⚠ ВНИМАНИЕ!

Не вынимайте USB накопитель или карту памяти, когда с данного носителя производится воспроизведение файлов. Переключите устройство в другой режим (например радио) или выключите его, перед тем, как желаете отсоединить USB накопитель или карту памяти. Не соблюдение данного правила может привести к потере информации на носителе либо к повреждению носителя.

Примечание:

Подробнее о совместимости накопителей, а так же поддержке воспроизводимых форматов смотрите в разделах «Замечания по совместимости microSD карт и USB накопителей» и «Совместимые форматы».

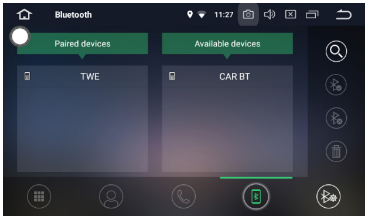
10. Блютуз (Bluetooth)

Примечание:

Возможны случаи не совместимости или не корректной работы функции блютуз с некоторыми телефонами.

10.1 Соединение с телефоном

Для сопряжения устройства с телефоном включите в телефоне Блютуз и нажмите кнопку . Далее нажмите на имя найденного устройства и подтвердите сопряжение нажатием кнопки . На запрос пароля, для сопряжения, введите пароль, установленный в меню настройки блютуз ( ). Для разрыва сопряжения на–



жмите кнопку . Для удаления сопряженного устройства нажмите на имя удаляемого устройства, а далее нажмите кнопку .

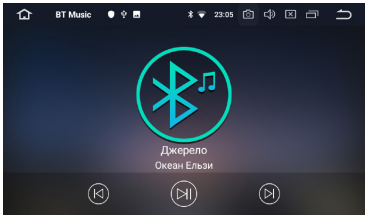
Для перехода в меню набора номера нажмите кнопку .

Для вызова книги контактов нажмите кнопку . В книге можно осуществлять поиск (ранее синхронизированных) контактов (), осуществить вызов () и загрузить телефонную книгу ().

Для перехода в меню истории звонков нажмите кнопку . В данном меню можно вызвать журнал входящих звонков (), исходящих звонков (), не принятых звонков (), очистить все журналы и осуществить вызов.

Для вызова меню настройки блютуз нажмите кнопку . В данном меню можно установить блютуз имя устройства, сменить пароль для сопряжения, включить функцию автоподнятия трубки и автосопряжения с телефоном.

10.2 Блютуз плеер (BT Music)



Для вызова блютуз–плеера нажмите кнопку **BT Music**. Для использования мобильного телефона в качестве источника сигнала запустите воспроизведение в телефоне (ранее синхронизированном с устройством). Для управления воспроизведением используйте кнопки перехода на следующий файл (), перехода на предыдущий файл () и кнопку режима пауза ().

11. DSP – цифровой сигнальный процессор (Эквалайзер)

DSP (цифровой сигнальный процессор) позволяет оптимально отстроить звук в автомобиле. Для вызова меню настроек **DSP** нажмите кнопку **Эквалайзер** или вызовите верхнюю панель управления (нажмите на верхнюю часть экрана 9 и потяните вниз) и нажмите кнопку .

Для настройки эквалайзера нажмите кнопку .

Для переключения режимов эквалайзера, нажимайте кнопку ◀ или ▶. Для установки своей настройки эквалайзера (**Настроить**), переместите регуляторы настройки частот вверх или низ и сохраните настройку удержанием одной из кнопок **Пользоват**. Всего можно запрограммировать 3 собственных настройки (по одной на каждую из кнопок **Пользоват**). Для быстрого отключения эквалайзера (**Плоский**) нажмите кнопку **RESET**.

Для настройки кроссовера нажмите кнопку .

Для включения режима тонкомпенсации нажмите кнопку **ON** над надписью **LUD**. Для регулировки уровня тонкомпенсации перемещайте вверх или вниз регуляторы под надписью **LUD**. Левый регулятор изменяет уровень тонкомпенсации низкочастотного диапазона, а правый – высокочастотного диапазона.

Для включения эффекта большого помещения нажмите кнопку **ON** над надписью **PHAT**. Для регулировки уровня эффекта большого помещения перемещайте вверх или вниз регулятор под надписью **PHAT**.

Для включения фильтра высоких частот нажмите кнопку **ON** над надписью **CUT FREQ**. Для установки частоты, ниже которой будет обрезаться звуковой сигнал (чтоб не перегружать акустические системы, не способные работать в низком частотном диапазоне) переместите регулятор под надписью **CUT FREQ** в необходимое положение.

Для параметрической регулировки усиления низкой частоты нажмите кнопку **ON** над надписью **BASS**. Для выбора частоты, на которой будет осуществляться усиление сигнала, перемещайте вверх или вниз левый регулятор (**F**) под надписью **BASS**. Для регулировки коэффициента усиления сигнала перемещайте вверх или вниз правый регулятор (**G**) под надписью **BASS**.

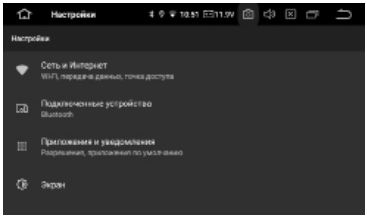
Для включения линейного выхода на сабвуфер нажмите кнопку **ON** над надписью **SUB**. Для установки уровня громкости сабвуфера, переместите регулятор под надписью **SUB** в необходимое положение.

Для настройки баланса (право/лево) и фейдера (перед/зад) нажмите кнопку .

Для упрощенного режима регулировки баланса/фейдера нажмите кнопку **обычный**. В обычном режиме нажатием кнопок ◁ и ▷ регулируется баланс, а нажатиями кнопок △ и ▽ регулируется фейдер. Для переключения фиксированных регулировок нажимайте кнопки **Центр**, **Настроить** (ручная настройка), **Водитель**, **Впереди**, **Сзади**.

Для индивидуальной и более расширенной регулировки баланса/фейдера нажмите кнопку **специальность**. Для установки звуковой задержки, близко расположенных к пользователю акустических систем, переведите регулятор в положение **ON**, справа от надписи **задержка** и установите расстояние между акустическими системами нажатием кнопки . Расстояние устанавливается кнопками **–** и **+** напротив соответствующих надписей, где **боковой** это расстояние между правыми и левыми акустическими системами, а **вертикаль** это расстояние между передними и задними акустическими системами. Для настройки уровня громкости каждой акустической системы по отдельности, относительно слушателя, переведите регулятор в положение **ON**, справа от надписи **коэффициент**. Для изменения уровня приглушения громкости канала нажимайте кнопки **–** и **+** напротив необходимого вам канала.

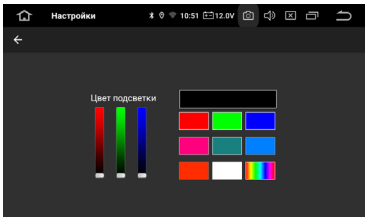
12. Настройки операционной системы Android



Для входа в меню настроек системы нажмите кнопку **Настройки** или потяните вниз верхнюю панель управления и нажмите кнопку . С помощью данного меню можно произвести настройки операционной системы: установить язык системы, язык ввода клавиатуры, установить дату и время, создать аккаунт, настроить соединение с беспроводными сетями и т.д. Подробнее описание данных настроек смотрите в инструкции ОС Android 9 (инструкцию можно скачать в интернете).

Для изменения языка пользовательского интерфейса нажмите на закладку **Система**, далее нажмите на закладку **Язык и ввод** и затем нажмите **Языки**. Для выбора языка нажмите на надпись **Добавить** и выберите необходимый вам язык. Чтобы установить выбранный вами язык нажмите в правом верхнем углу кнопку ⋮ и далее нажмите Удалить. Затем отметьте все языки, кроме того, который вам необходим и нажмите кнопку . Подтвердите удаление отмеченных языков нажатием на кнопку **ОК**.

12.1 Специальные настройки



Для перехода к специальным настройкам устройства нажмите на закладку **Специальные настройки**.

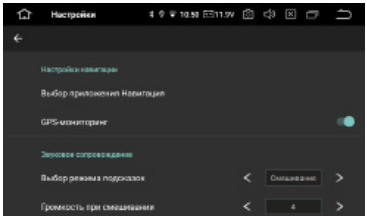
12.1.1 Подсветка кнопок

Для автоматического переключения цвета подсветки кнопок нажмите на кнопку с изображением радуги. Для установки одного из предустановленных вариантов цвета подсветки нажмите на необходимый вам цвет. Для установки собственного варианта цвета перемещайте ползунки красного, зеленого и синего цвета.

12.1.2 Кнопки управления на руле

Программирование кнопок на руле смотрите в главе – Обучение кнопок на руле.

12.1.3 Настройки Аудио



Настройки аудио смотрите в главе – DSP – цифровой сигнальный процессор (Эквалайзер).

12.1.4 Программирование кнопки 3 (NAVI) / Навигация

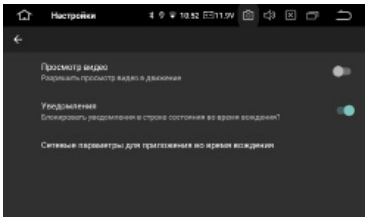
Для выбора приложения, которое будет запускаться при нажатии кнопки **Навигация** или кнопки 3 (**NAVI**) нажмите **Выбор приложения Навигация** и далее выберите необходимое приложение из списка.

Для настройки режима смешивания фонового звука (например звука радио в режиме навигации) и подсказок навигации переведите переключатель напротив надписи **GPS–мониторинг** в положение **Вкл**. Далее установите **Выбор режима подсказок**. В положении **Переключение** фоновый звук (например радио) будет отключаться, в момент подсказки программы навигации. В положении **Смешивание** можно установить громкость приглушения фонового звука в момент подсказки, напротив надписи **Громкость при смешивании**.

Для изменения громкости голосовой подсказки, когда вы говорите по телефону через блютуз соединение, установите необходимый уровень напротив надписи **Сопровождение при разговоре по Bluetooth**.

Для просмотра информации со спутников нажмите надпись **GPS монитор**.

12.1.5 Настройки водителя



Для включения функции контроля ручного тормоза (включение запрета просмотра видео при опущенном стояночном (ручном) тормозе) переведите переключатель **Просмотр видео** в положение **Вкл**.

Примечание:

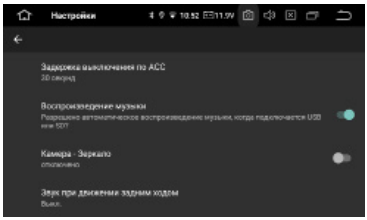
Функция работает при условии подключения провода 23 *(**SAFETY GND –12V**) согласно схемы подключения.*

Для отключения уведомлений в строке состояния (в верхней панели) переведите переключатель, напротив надписи **Уведомления**, в положение **Вкл**.

Для настройки приложений, которые могут подключаться к интернету в движении (при опущенном стояночном тормозе) нажмите надпись **Сетевые параметры для приложения во время вождения** и выберите необходимую настройку.

12.1.6 Дополнительные настройки

Для перехода в режим ожидания, после отключения зажигания, нажмите надпись **Задержка выключения по ACC** и установите необходимую задержку выгрузки из памяти устройства ОС Android.



Примечание:

В режиме ожидания ОС Android продолжает работать и при включении устройства происходит быстрая загрузка устройства. По истечению срока задержки ОС Android выгружается из памяти устройства и устройство переходит в режим экономного потребления питания аккумуляторной батареи автомобиля. В этом случае последующее включение устройства будет увеличено во времени, на срок загрузки в память устройства ОС Android. Внимание, режим ожидания имеет повышенный ток потребления и не рекомендуется выбирать максимальную задержку.

Для автоматического воспроизведения музыки при подключении USB или SD переведите переключатель напротив надписи **Воспроизведение музыки** в положение **Вкл**.

Для зеркального переворота изображения с камеры заднего вида переведите переключатель напротив надписи **Камера – Зеркально**, в положение **Вкл**.

Для настройки уровня громкости при включении задней передачи нажмите надпись **Звук при движении задним ходом** и выберите уровень приглушения звука.

Для включения парковочной сетки в режиме камеры заднего вида переведите переключатель напротив надписи **Парковочные линии** в положение **Вкл**.

Для отображения, в верхней панели, уровня заряда батареи переведите переключатель напротив надписи **Battery voltage display** в положение **Вкл**.

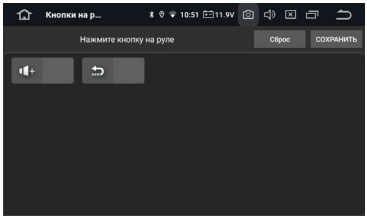
12.1.7 Меню загрузки (инженерные настройки)

Данное меню настроек предназначено для заводских настроек устройства, в зависимости от комплектации устройства и закрыто от пользователей паролем.

13. Обучение кнопок на руле

Для программирования кнопок на руле нажмите кнопку **Кнопки на руле**. Сотрите ранее запрограммированные кнопки нажатием на кнопку **Сброс**. Нажмите и удерживайте кнопку на руле, которую необходимо запрограммировать. Далее нажмите в левой части экрана на изображение функции, которую вы хотите

запрограммировать, при коротком нажатии кнопки, а в правой части экрана выберите функцию, которая будет вызываться при удержании кнопки на руле. Остальные кнопки программируются аналогично. Сохраните запрограммированные кнопки в память устройства нажатием на кнопку **СОХРАНИТЬ**.

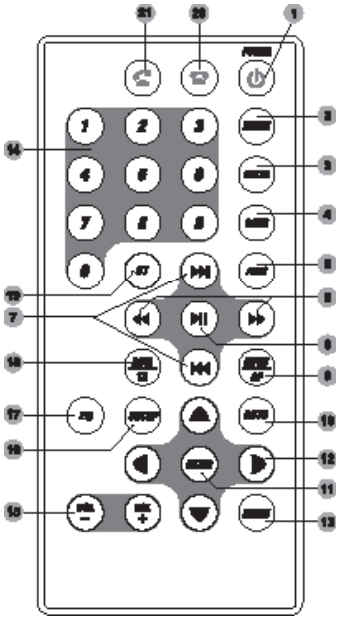


Примечание:

Ввиду постоянного совершенствования оборудования автомобиля возможны случаи не совместимости с кнопками на руле или не корректной работе некоторых функций. Функция управления кнопками на руле поддерживается только штатными аудио и видео проигрывателями.

14. Пульт дистанционного управления

14.1 Кнопки пульта дистанционного управления



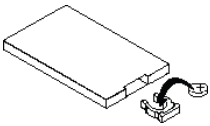
1. Кнопка ⏻ – Включение/выключение устройства
2. Кнопка **MODE** – Переключение источников сигнала
3. Кнопка **MUTE** – Отключение звука
4. Кнопка **BND** – Выбор радиодиапазона
5. Кнопка **AMS** – Авто программирование радиостанций
6. Кнопки ◀◀ и ▶▶ – Настройка частоты радиостанции
7. Кнопки ⏮ и ⏭ – Переключение между прессетами / выбор звуковой дорожки
8. Кнопка ⏯ – Воспроизведение/пауза
9. Кнопка **REPEAT**– Повтор воспроизведения
10. Кнопка **GOTO** – Быстрый переход к необходимому файлу
11. Кнопка **ENTER** – Подтверждение выбора
12. Кнопки ◀, ▶, ▲, ▼ – Навигация по экранным меню
13. Кнопка **МЕНЮ** – Переход на предыдущий экран
14. Цифровая клавиатура **0~9** – переключение радиостанций / набор номера
15. Кнопки **VOL+** и **VOL–** – Регулировка громкости
16. Кнопка **SETUP** – Вход в режим настроек устройства
17. Кнопка **EQ** –Вход в режим эквалайзера
18. Кнопка **RDM** – Режим воспроизведения в произвольной последовательности
19. Кнопка **ST** – Стерео/моно радиоприем
20. Кнопка ☎ – Отмена входящего вызова/положить трубку
21. Кнопка ☎ – Ответ на входящий вызов

Для использования пульта дистанционного управления направляйте его на датчик **10** (**IR**). Расстояние до устройства и отклонение по горизонтали от прямого направления не должны превышать 4 – 5 метров и 30° соответственно.

14.2 Замена элемента питания пульта дистанционного управления

Если расстояние, на котором работает пульт дистанционного управления, уменьшилось или он вообще перестал работать, замените в нем элемент питания. В пульте применяются литиевая батарейка – CR2025, напряжением 3 Вольта.

1. Нажмите на фиксатор и вытяните вкладыш с батарейкой.
2. Замените старый элемент питания на новый, строго соблюдая полярность.
3. Вставьте вкладыш на место.



ВНИМАНИЕ!

Никогда не используйте металлический пинцет или любой другой инструмент для замены элемента питания. Это может привести к короткому замыканию и быстрому разряду элемента питания. Никогда не разбирайте элементы питания, не подвергайте их нагреву и не кладите в воду, так как это может привести к их взрыву. Вынимайте батарею из пульта или вставляйте аккумуляторный изолятор, если пульт не используется в течение длительного времени.

15. Хранение, транспортирование, ресурс, утилизация

Устройство рекомендуется хранить в складских или домашних условиях по группе «Л» ГОСТ 15150 и при необходимости транспортировать любым видом гражданского транспорта в имеющейся индивидуальной потребительской таре, по группе «Ж2» ГОСТ 15150. Место хранения (транспортировки) должно быть недоступным для попадания влаги, прямого солнечного света и должно исключать возможность механических повреждений.

Устройство имеет гарантийный срок хранения – 12 месяцев.

Устройство не содержит вредных материалов и безопасно при эксплуатации и утилизации (кроме сжигания в неприспособленных условиях). Элементы питания пульта дистанционного управления должны утилизироваться согласно местному законодательству по охране окружающей среды.

16. Гарантия поставщика

Устройство соответствует утвержденному образцу.

При соблюдении владельцем правил эксплуатации, изложенных в настоящем Руководстве по установке и эксплуатации, а так же в прилагаемом гарантийном талоне, устройство обеспечивает безопасность и электромагнитную совместимость в полном объеме требований, подлежащих обязательной сертификации, не оказывает вредного воздействия на окружающую среду и человека и признано годным к эксплуатации.

Устройство имеет гарантийный срок эксплуатации – 12 месяцев с момента покупки без учета времени пребывания в ремонте при соблюдении правил эксплуатации. Право на гарантию дается при заполнении сведений прилагаемого гарантийного талона.

Гарантийные обязательства не распространяются на перечисленные ниже принадлежности изделия, если их замена предусмотрена конструкцией и не связана с разборкой изделия:

- на пульт дистанционного управления, элементы питания (батарейки);
- комплект проводки, монтажные приспособления, документацию, прилагаемую к изделию.

17. Возможные неполадки и способы их устранения

Если в работе устройства возникла проблема, перегрузите устройство нажатием кнопки **8** (**RES**). Если это не помогло в решении проблемы, ознакомьтесь с приведенным ниже списком.

СИМПТОМЫ	ВЕРОЯТНАЯ ПРИЧИНА	ДЕЙСТВИЯ
Общие неполадки		
Сбрасываются все настройки после запуска двигателя	При включении двигателя уровень напряжения в бортовой сети опускается ниже 10.8В	Проверьте уровень электролита в аккумуляторе автомобиля. Аккумулятор пришел в негодность, замените его
Устройство не функционирует или отсутствует индикация на экране	Отключено зажигание автомобиля	Поверните ключ в положение ACC
	Перегорели предохранители питания	Проверьте предохранители в системе питания устройства
	Низкое напряжение аккумуляторной батареи автомобиля	Зарядите аккумуляторную батарею
Устройство зависает	Перегружена память устройства, ошибки в системе и т.п.	Произведите сброс к заводским установкам
Нет звука	Уровень громкости – минимальный	Увеличьте уровень громкости
	Включен режим паузы	Нажмите кнопку **6** (**LOC/▶II**)
	Неправильное подключение	Проверьте подключение устройства
Радиоприемник		
Невозможен прием радиостанций	Отсутствует антенна или отсоединен антенный кабель	Проверьте подключение антенны

Сбрасываются станции после выключения устройства	Перепутано подключение проводов ACC и +12В (см. схему)	Переставьте местами 29 (+12В) и 28 (ACC) провода
Невозможно настроиться на станцию в режиме поиска, шумы при радиоприеме	Антенна может быть не заземлена или неправильно подключена	Проверьте подключение антенны
	Длина антенны может быть установлена неправильно	Убедитесь в том, что антенна полностью выдвинута
Пульт дистанционного управления		
Пульт дистанционного управления не работает	Пульт ДУ не направлен или слишком далеко от 10 (**IR**) приемника	Пульт должен находиться не далее 5 метров и направлен на 10 (**IR**)
	Израсходован заряд элемента питания пульта ДУ	Замените элемент питания пульта ДУ

18. Установка и подсоединение устройства

⚠ ВНИМАНИЕ!

Перед тем, как Вы будете устанавливать и подключать данное устройство, внимательно ознакомьтесь с содержанием данного раздела настоящего Руководства. Перед установкой устройства убедитесь в его работоспособности без непосредственного осуществления монтажа.

18.1 Предостережения и рекомендации по установке и подсоединению устройства

Не устанавливайте устройство в местах, где оно может помешать нормальному управлению автомобилем, например, в непосредственной близости от рулевого колеса или рычага переключения передач.

Устанавливайте систему только в автомобилях с 12В отрицательным (–) заземлением.

Перед подключением устройства отсоедините минусовую клемму аккумуляторной батареи автомобиля. Невыполнение этого требования может стать причиной поражения электрическим током или травмы, полученной вследствие короткого замыкания.

Убедитесь, что провода с цветовым кодированием подключены строго в соответствии со схемой. Неправильные подсоединения могут явиться причиной возгорания, повреждения электрической системы автомобиля или привести к неработоспособности устройства. Будьте особенно осторожны во время подсоединения проводов к электрической системе Вашего автомобиля. Никогда не замыкайте кабели левого и правого каналов динамиков между собой или корпусом автомобиля.

Не допускайте соединений внахлестку электрических кабелей. Никогда не оголяйте изоляционную оплетку электрических кабелей для подачи питания на другие устройства.

Прокладывайте кабели и проводку как можно дальше от подвижных металлических деталей (например, направляющих для выдвижения сидений) или заостренных кромок корпуса автомобиля. Если кабели проложены через отверстие в металле, используйте резиновые втулки или тюбинг для сохранения целостности изоляционной оплетки кабеля при его трении об острую кромку отверстия.

Никогда не используйте болты или гайки, установленные в тормозной или рулевой системах, а также баках автомобиля, для выполнения операций по установке и заземлению.

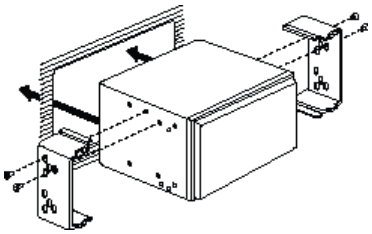
Надежно подсоединяйте заземляющий кабель только к неокрашенной металлической поверхности шасси автомобиля (при необходимости отскоблите слой краски).

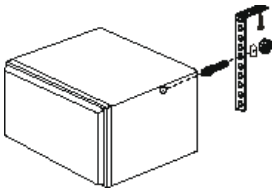
18.2 Процедура установки устройства

Для установки устройства:

• Снимите штатные декоративные элементы приборной панели автомобиля и открутите кронштейны штатного головного устройства.

• Выберите положения кронштейнов, при которых будут совмещены резьбовые отверстия на кронштейнах и резьбовые соединения на корпусе устройства.





• Закрепите кронштейны с обеих сторон устройства крепежными винтами* не менее чем в двух местах на каждой стороне (* – опция).

• Вкрутите в заднюю часть устройства шестигранный болт* (если штатное посадочное место имеет соответствующий паз) (* – опция).

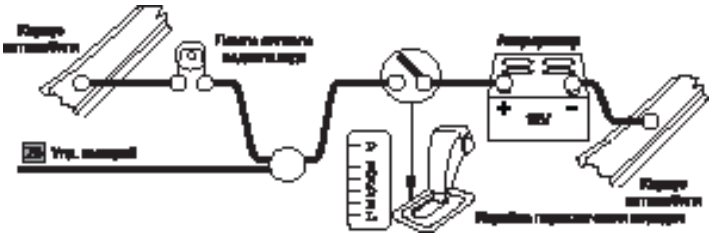
• Подключите все провода и разъемы.

• Установите устройство на штатное место и закрепите его.

• Установите на место декоративные элементы приборной панели.

Если в автомобиле отсутствуют штатные кронштейны, используйте для установки монтажную шахту.

18.2.1 Подключение провода управления камерой 26 (BACK UP +12V)



Если к устройству подключена камера заднего вида, то при включении передачи заднего хода автомобиля автоматически включается режим камера. После выключения передачи заднего хода устройство автоматически вернется к предыдущему режиму. Для этого провод 26 (**BACK UP +12V**) необходимо подключить к плюсовому проводу лампы заднего хода.

18.2.2 Подключение провода стояночного (ручного) тормоза 23 (SAFETY GND –12V)

Чтобы предотвратить просмотр видео в движении (во время управления автомобилем) подключите провод 23 (**SAFETY GND –12V**) к концевому выключателю стояночного тормоза. При этом подключении на экран будет выводиться предупреждающее сообщение до тех пор, пока не будет затянут стояночный тормоз.

18.2.3 Подключение проводов управления кнопками на руле 20 KEY1 и 22 KEY2

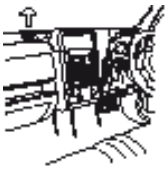
Устройство совместимо с кнопками на руле резистивного типа. В автомобилях могут используется 2 варианта резистивного управления кнопками – 2–х проводный (**LINE 1**, **GND**) и 3–х проводный (**LINE 1**, **LINE 2**, **GND**). Для 2–х проводного варианта управления соедините провод управления кнопками на руле 20 (**WHEEL–KEY1**) или 22 (**WHEEL–KEY2**) с проводом (в рулевой колонке) **LINE 1**, а провод **GND** в рулевой колонке с проводом 21 (**WHEEL–GND**). Для 3–х проводного варианта управления соедините провод управления кнопками на руле 20 (**WHEEL–KEY1**) с проводом (в рулевой колонке) **LINE 1**, провод 22 (**WHEEL–KEY2**) с проводом (в рулевой колонке) **LINE 2**, а провод **GND** в рулевой колонке с проводом 21 (**WHEEL–GND**).

Примечание:

Во время перепада температур, возможны случаи изменения номиналов сопротивлений в автомобиле. В таких случаях, могут возникать проблемы управления кнопками на руле, из–за использования в автомобиле не качественных элементов. Ввиду постоянной модификации автомобилей возможны случаи не совместимости с кнопками на руле.

18.3 Рекомендации по установке GPS антенны

Убедитесь, что GPS–антенна установлена в таком месте, где обеспечен беспрепятственный обзор неба для надежного приема сигналов спутников системы GPS. Таким местом может быть приборная панель



или задняя полка салона автомобиля. Не устанавливайте GPS–антенну на стойках ветрового или заднего стекла, под обшивкой потолка салона, в багажнике или моторном отсеке.

После переключения устройства в режим GPS навигации может потребоваться несколько минут (до 25 мин при первом запуске) для получения сигнала со спутников и определения текущего местоположения.

Ниже указаны причины, по которым отображение координат может быть не совсем точным или отсутствовать:

- *тонировка ветрового или заднего стекла над местом крепления GPS антенны;*
- *дорога имеет очень крутые повороты;*
- *сильная облачность, туман, дождь;*
- *автомобиль находится в месте, где ограничена или недоступна видимость спутников (лес, гараж, высокие здания);*
- *не правильное расположение GPS антенны*

19. Схема подключения

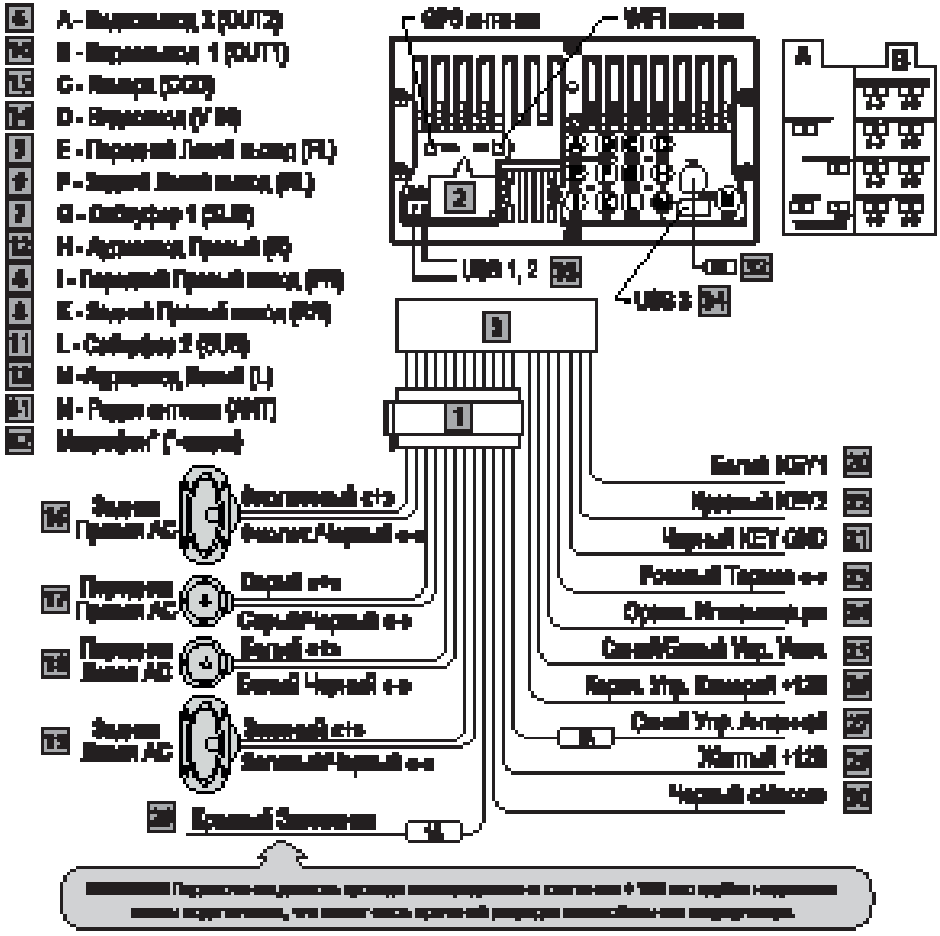
1 ISO разъем выходов акустических систем, питания и управления. Соедините его с соответствующим разъемом в автомобиле.
2 Основной разъем (розетка).
3 Основной разъем (вилка).
4 Линейный RCA аудиовыход фронтального правого канала.
5 Линейный RCA аудиовыход фронтального левого канала.
6 Линейный RCA видеовыход 2.
7 Линейный RCA аудиовыход 1 сабвуферного канала.
8 Линейный RCA аудиовыход заднего правого канала.
9 Линейный RCA аудиовыход заднего левого канала.
10 Линейный RCA видеовыход 1.
11 Линейный RCA аудиовыход 2 сабвуферного канала.
12 Линейный RCA аудиовход правого канала.
13 Линейный RCA аудиовход левого канала.
14 Линейный RCA видеовход.
15 Линейный RCA видеовход для камеры. Смотрите описание в предыдущем разделе.
16 Выход правой тыловой акустической системы.
17 Выход правой фронтальной акустической системы.
18 Выход левой фронтальной акустической системы.
19 Выход левой тыловой акустической системы.
20 Провод управления кнопками на руле (**WHEEL–KEY1**). Смотрите описание в предыдущем разделе.
21 Провод управления кнопками на руле (**WHEEL–GND**). Смотрите описание в предыдущем разделе.
22 Провод управления кнопками на руле (**WHEEL–KEY2**). Смотрите описание в предыдущем разделе.
23 Контроль стояночного тормоза (**SAFETY GND –12V**). Смотрите описание в предыдущем разделе.
24 Провод управления подсветкой устройства (**ILL**). Подсоедините к габаритным огням автомобиля (+12В).
25 Провод управления усилителем, процессором, активным кроссовером и т. д. (**AMP–POWER**).
26 Провод управления дополнительной камерой заднего вида (**BACK UP +12V**). Смотрите описание в предыдущем разделе.
27 Провод управления радиоантенной. Подсоедините этот провод к проводу управления автоматической или активной антенной (+12В). Максимально допустимая нагрузка на данном проводе 0.5А.
28 Провод управления питанием проигрывателя (**ACC**). Подсоедините этот провод к проводу замка зажигания, на котором появляется +12В, в положении замка ACC.

⚠ ВНИМАНИЕ!

Запрещается подключать провод 28 (**ACC**) *напрямую к +12В. Не соблюдение этого требования станет причиной разряда автомобильной аккумуляторной батареи (даже при выключенном устройстве). Просадка напряжения в автомобильной сети ниже 10.8В будет вызывать сброс всех установок устройства.*

29 Провод питания устройства (**+12В**). Подсоедините этот провод «+» клемме аккумуляторной батареи.
30 Провод заземления «масса». Подсоедините этот провод к корпусу автомобиля или к минусовой клемме

аккумуляторной батареи.
31 Гнездо для подключения антенны радиоприемника (**JASO**)
32 Гнездо для подключения TV антенны/внешнего микрофона
33 Разъем для подключения удлинителя с USB портом
34 USB порт



ВНИМАНИЕ!

Если после выключения зажигания устройство сбрасывает все настройки (в том числе настройки радиостанций), переставьте местами соединения красного (28) и желтого (29) проводов питания.