

**РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ РАДИОПРИЕМНИКА
И ПРОИГРЫВАТЕЛЯ ЗВУКОВЫХ ФАЙЛОВ
(в вариантном исполнении)**

Настоящее руководство по эксплуатации распространяется на радиоприемник и проигрыватель звуковых файлов 2190-7900010-20 (далее по тексту радиоприемник) и предназначено для изучения состава, принципов работы, технических характеристик, правил эксплуатации и технического обслуживания изделия.

ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ! Гарантия не распространяется на повреждения, вызванные небрежным обращением с изделием или неквалифицированным ремонтом, а также на радиоприемники с внешними повреждениями.

1. Описание радиоприемника

1.1 Внешний вид

1.1.1 На рис. 1 представлен внешний вид лицевой панели радиоприемника и проигрывателя звуковых файлов 2190-7900010-20.

1.2 Описание органов управления

1.2.1 Описание органов управления, обозначенных цифрами на рис. 2, приведено в таблице 1.



Рис. 1. Внешний вид и форма лицевой панели радиоприемника (в варианном исполнении)



Рис. 2. Органы управления радиоприемника (в варианном исполнении)

1.2.2 Для сброса установок радиоприемника в заводские настройки в соответствии с таблицей 2 необходимо воспользоваться функцией **Сброс** в меню системных настроек (см. п. 6.3).

Таблица 1

№	Наименование органа управления	Обозначение органа управления
1	Микрофон	
2	Слот для карты памяти SD	
3	Кнопка выключения звука	MUTE
4	Кнопка включения/выключения радиоприемника	
5	Многофункциональная кнопка	
6	Ручка энкодера многофункциональная	
7	Дисплей	
8	Многофункциональная кнопка	
9	Многофункциональная кнопка	DISP
10	Кнопка входа в режим «Телефон», прием входящего звонка	
11	Слот для USB Flash drive	
12	Кнопка Reset. Восстановление работоспособности радиоприемника в случае «зависания»	
13	Кнопка выхода из режима «Телефон» в предыдущий режим, отбой входящего звонка	
14	Многофункциональная кнопка	6 F-
15	Многофункциональная кнопка	SCAN
16	Многофункциональная кнопка	5 F+
17	Многофункциональная кнопка	4 RPT
18	Многофункциональная кнопка	3RDM
19	Многофункциональная кнопка	2 TAG
20	Многофункциональная кнопка	AUDIO
21	Многофункциональная кнопка	1 ► I
22	Многофункциональная кнопка	RADIO

Таблица 2

Параметр	Установка
Показания часов	После сброса произойдет автоматическая синхронизация по СТ
СТ	Вкл.
AM	Вкл.
BT	Вкл.
AF	Выкл.
Бипер	Вкл.
BASS	0
TRE	0
BAL	0
FAD	0
EQ	Выкл.
RDS RTY	RTY отсутствует
RTY REG	REG выкл.
Тонокомпенсация	Выкл.
Громкость	10
Содержимое ячеек памяти	Неизменно
Позиция остановки аудиопроигрывателя	Не сохраняется
Информация о подключенном телефоне	Сохраняется
Сохраненные телефонные номера	Не сохраняется

1.3 Описание дисплея

1.3.1 На рис. 3 представлен внешний вид дисплея:

- индикатор номера папки;
- индикатор номера воспроизводимого трека;
- окно воспроизведения;
- индикатор режима «Радио»;
- индикатор режима воспроизведения с SD-карты;
- индикатор режима воспроизведения USB-флеш-накопителя;
- индикатор подключения к радиоприемнику устройства по каналу Bluetooth;
- индикатор режима сканирования радиостанций;
- индикатор режима случайного воспроизведения треков;
- индикатор режима повторения проигрываемого трека;
- индикатор режима эквалайзера;
- индикатор режима стерео;
- индикатор работы режима тонокомпенсации;
- индикатор режима без звука;
- индикатор режима приема информации о дорожной обстановке;

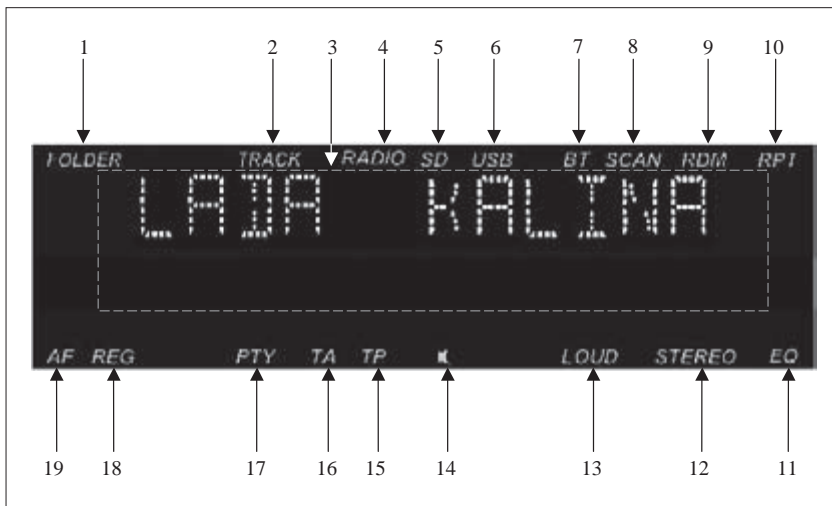


Рис. 3. Дисплей радиоприемника

индикатор передачи информации об общем состоянии дорожного трафика;

индикатор режима поиска радиостанций по типу передаваемых программ;

индикатор режима приема региональных радиостанций;

индикатор режима поиска альтернативных частот.

1.4 Установка и извлечение карты памяти

1.4.1 Для установки карты памяти вставьте ее скошенным углом вперед и вправо в слот для карты памяти SD (поз. 2) и далее номера кнопок приведены в соответствии с позициями на рис. 1) до фиксации.

1.4.2 Для извлечения карты памяти нажмите на нее. Карта памяти выдвинется наружу.

1.5 Установка и извлечение USB-флеш-накопителя

1.5.1 Для установки USB-флеш-накопителя вставьте его в слот для USB Flash drive (рис. 2, поз.11).

1.5.2 Для извлечения USB-флеш-накопителя необходимо выйти из режима проигрывания аудиофайлов и без усилия извлечь его из слота USB Flash drive.

2. Управление радиоприемником

2.1 Общие условия

2.1.1 Радиоприемником разрешается управлять только при полной уверенности в том, что это не будет угрожать безопасности дорожного движения.

ВНИМАНИЕ!

Внимательно следите, в первую очередь, за дорогой! На водителя возлагается вся пол-

нота ответственности за безопасность дорожного движения. Пользуйтесь изделием так, чтобы автомобиль оставался подконтролен Вам в любой ситуации!

2.1.2 Для предотвращения аварии во время управления автомобилем:

– не проводите настройку радиоприемника;

– не делайте звук очень громким, так как это может препятствовать восприятию звуковых сигналов от других автомобилей.


2.1.3 Старайтесь не ставить транспортное средство на стоянке в местах прямого воздействия солнечных лучей, которые могут привести к чрезмерному повышению температуры внутри салона. Перед началом воспроизведения дайте температуре внутри салона понизиться.

2.1.4 Радиоприемник рассчитан на работу при температуре окружающей среды от минус 40 °С до плюс 70 °С. Перед началом использования температура внутри салона должна принять допустимые пределы.


2.1.5 Радиоприемник рассчитан на подключение к бортовой сети автомобиля 12 В с минусом на корпусе. Не подключайте радиоприемник в автомобилях с другим напряжением питания.

2.1.6 Разъем USB предназначен для подключения USB Flash card, USB Flash player с объемом памяти не менее 1024 Мб, USB HDD с файловой системой FAT 32 и Mobile phone (только в режиме зарядки).

2.2 Включение/выключение радиоприемника

2.2.1 Для включения или выключения радиоприемника кратко-временно нажмите на кнопку  (поз. 4). После включения радиоприемник перейдет в режим, предшествующий выключению.

2.2.2 В случае, если радиоприемник не реагирует на нажатия управляющих кнопок, нажмите (тупым тонким стержнем) и удерживайте в течение 2-3 секунд кнопку Reset (рис. 2, поз. 12).

После включения кнопкой  (рис. 2, поз. 4) радиоприемник автоматически переходит в режим прослушивания радио.

ВНИМАНИЕ!

Радиоприемник сохраняет пользовательские настройки (частоты радиовещательных станций, звуковые настройки, пользовательские установки) после отключения клемм АКБ не более 10 суток.

2.3 Настройки звука

2.3.1 Регулировка громкости осуществляется вращением ручки энкодера (рис. 2, поз. 6) вправо или влево.

2.3.2 Коротким нажатием ручки энкодера осуществляется вход в режим настроек звука. Настраиваемый параметр выбирается вращением ручки энкодера.

2.3.3 Для выключения звука нажмите кнопку MUTE (рис. 2, поз. 3). Для включения звука нажмите кнопку повторно или поверните ручку энкодера.

2.4 Отображение времени

2.4.1 Если при выключенном радиоприемнике нажать кнопку DISP (рис. 2, поз. 9), то в течение 15 секунд на дисплее будет отображаться текущее время только при включенном зажигании.

2.5 Экран приветствия при включении радиоприемника

2.5.1 При включении радиоприемника на экране появляется приветственное сообщение «LADA KALINA».

3. Режим «Радио»

3.1 Переключение в режим приема радиостанций

3.1.1 Переключение в режим приема радиостанций осуществляется одним из следующих способов:

- нажатием на кнопку RADIO (рис. 2, поз. 22);
- при включенном радиоприемнике извлечением всех внешних накопителей (USB-флеш, SD-карты).

Примечание. Переключения в режим «Радио» после извлечения внешних накопителей не произойдет, если радиоприемник находится в режимах «прием телефонного звонка» или «воспроизведения музыки с телефона».

3.1.2 В этом режиме на дисплее в верхней строке будет отображаться диапазон, частота радиостанции и номер ячейки, в которой сохранена текущая станция. В нижней строке может отображаться время, радиотекст, название радиостанции (полученное через RDS) и т.п.

3.1.3 Выбор информации для отображения осуществляется кнопкой DISP (рис. 2, поз. 9).

3.1.4 Радиоприемник рассчитан на прием сигналов в диапазонах FM/УКВ и AM. Для них предусмотрено 6 уровней памяти:

- 1 уровень для AM-диапазона (AM1);
- 1 уровень для УКВ-диапазона (УКВ);
- 1 уровень для диапазона FMAS (объединенный диапазон УКВ-FM);
- 3 уровня для FM-диапазона (FM1-FM3).

3.1.5 На каждом уровне имеется по 6 ячеек памяти. Всего

память рассчитана на запоминающие 36 радиостанций.

Примечание. Некоторые кнопки могут иметь частоту по умолчанию, если при автоматическом поиске было обнаружено менее 6 радиостанций.

3.2 Ручной поиск радиостанций

3.2.1 В режиме «Радио» нажать с удержанием на кнопку ◀ (рис. 2, поз. 5) или ▶ (рис. 2, поз. 8). Радиоприемник перейдет в режим ручного поиска радиостанций. Поиск производится поворотом ручки энкодера (по часовой стрелке – вверх по диапазону, против часовой – вниз).

Примечание. Данный режим недоступен в диапазоне FMAS.

3.3 Автоматический поиск радиостанций

3.3.1 Существует три режима автоматического поиска радиостанций:

- 1-й. Автоматический поиск следующей/предыдущей станции. Для этого нажмите одну из кнопок ◀ или ▶ (рис. 2, поз. 5 или 8);

– 2-й. Автоматический поиск и сохранение 6 наиболее уверенно принимаемых радиостанций в диапазоне FMAS (объединенный диапазон УКВ-FM). При этом в списке диапазонов появляется новый диапазон – FMAS. Для этого нажмите и удерживайте нажатой кнопку **SCAN** (рис. 2, поз. 15) до появления на дисплее сообщения «АВТОПОИСК».

– 3-й. Автопоиск с последовательным сохранением в памяти принимаемых станций в выбранном диапазоне. Поиск в данном режиме осуществляется по короткому нажатию на кнопку **SCAN** (рис. 2, поз.15).

Примечание. При выборе любого из диапазонов FM1-FM3 и запуске автопоиска, радиоприемник сохранит в памяти не более 18 радиостанций (по 6 станций в каждом диапазоне). По окончании поиска радиоприемник автоматически переключится на прослушивание 1-й радиостанции в диапазоне FM1.

3.4 Сохранение радиостанций

3.4.1 Чтобы занести выбранную радиостанцию в память приемника, нажмите и удерживайте одну

из кнопок **14, 16, 17, 18, 19, 21**. До тех пор, пока на дисплее не загорится индикатор номера ячейки сохраненной радиостанции и не раздастся звуковой сигнал (если включено звуковое подтверждение нажатия кнопок), подтверждающие, что станция успешно сохранена.

Примечание. В диапазоне FMAS недоступно сохранение радиостанций пользователем.

3.5 Прослушивание ранее найденных радиостанций

3.5.1 При коротком нажатии на одну из кнопок **14, 16, 17, 18, 19, 21** (рис. 2) производится выбор записанной в текущем диапазоне станции.

3.5.2 При коротком нажатии на кнопку **RADIO** (поз. 22) переключение диапазона принимаемых волн в следующей последовательности УКВ – FM1 – FM2 – FM3 – FMAS (данный диапазон доступен только после поиска в объединенном диапазоне УКВ-FM) – AM1, по кругу.

Примечание. Если в системных настройках СВ-диапазон отключен, то переключение диапазонов происходит в следующей последовательности УКВ – FM1 – FM2 – FM3 – FMAS (данный диапазон доступен только после поиска в объединенном диапазоне УКВ-FM).

3.6 Функции RDS

3.6.1 RDS (англ. Radio Data System) – многоцелевой стандарт, предназначенный для передачи информационных сообщений по каналам ЧМ- радиовещания в диапазоне УКВ.

3.6.2 В радиоприемнике реализованы функции RDS, приведенные в таблице 3.

4. Режим «Аудио»

4.1 Прослушивание аудиофайлов

4.1.1 Переход к режиму прослушивания аудиофайлов можно осуществить следующими способами:

- подключить SD-карту;
- подключить USB-накопитель;
- нажать кнопку **AUDIO** (рис. 2, поз. 20).

Таблица 3

Обозначение функции RDS	Описание
AF	Функция активации альтернативной частоты (AF) позволяет приемнику автоматически настраиваться на частоту выбранной радиостанции с наилучшим приемом. При поиске частоты с наилучшим приемом трансляция может на какое-то время прерываться. Если качество приема выбранной радиостанции очень плохое и найти альтернативную частоту не удастся, выберите другую радиостанцию
PS	Информирует о названии программ, передаваемых радиостанцией
TP	Содержит информацию о порядке организации движения на трассе
TA	Содержит информацию об изменениях обстановки на дороге
CT	Непрерывно обновляемая информация о дате и точном местном времени, которая может использоваться для отображения или автоматической установки и подстройки часов
PTY	Автоматический поиск радиопрограмм заданного типа

Примечание. Переключения в режим «Аудио», при подключении внешних накопителей не произойдет, если приемник находится в режиме «приема телефонного звонка».

4.1.2 Условия корректного подключения приведены в Приложении В.

4.1.3 В данном режиме в верхней строке (рис. 4, поз. 3) отобра-

жается номер папки или трека и время воспроизведения текущего трека. В нижней – название трека → имя файла → имя папки → имя артиста (выбор по короткому нажатию кнопки **DISP** (поз. 9)). В случае, если выводимая информация окажется длиннее 16 символов, строка будет циклически прокручиваться.

ВНИМАНИЕ!

Радиоприемник поддерживает воспроизведение аудио-файлов форматов MP3 и WMA.

4.2 Запуск/остановка воспроизведения

4.2.1 Запуск воспроизведения может быть осуществлен одним из способов:

- установкой SD/USB носителя с музыкальными файлами;
- нажатием кнопки «1 ►» (рис. 2., поз. 21).

Примечание. Воспроизведение автоматически останавливается при нажатии кнопки **MUTE** (рис. 2., поз. 3) или поступлении входящего телефонного звонка и автоматически продолжается после повторного нажатия кнопки **MUTE**, или поворота ручки энкодера (рис. 2., поз. 6), или окончания телефонного разговора.

4.3 Вывод дополнительной информации (при наличии)

4.3.1 Нажмите кнопку **2 TAG** (рис. 2., поз.19) – на дисплее по-

явится дополнительная информация по текущему файлу (имя исполнителя, название альбома или композиции) с расширением MP3.

4.3.2 Для прекращения вывода данной информации снова нажмите кнопку **2 TAG** (рис. 2., поз. 19).

4.4 Управление режимами воспроизведения

4.4.1 При одновременной установке носителя USB и SD засвечиваются обе иконки (рис. 4, поз. 5 и 6), при этом иконка носителя, с которого в данный момент осуществляется воспроизведение, будет мигать. Выбор источника осуществляется кнопкой **AUDIO** (рис. 2, поз. 20).

4.4.2 Включение или выключение режима повторного воспроизведения трека осуществляется коротким нажатием кнопки **4 RPT** (поз. 17). При этом включится индикатор RPT (рис. 3, поз. 10), а значок TRACK (рис. 4, поз. 2) будет мигать.

4.4.3 Включение или выключение режима повторного воспроизведения папки осуществляется

нажатием с удержанием кнопки **4 RPT** (поз. 17) до появления сообщения «ПОВТОР ПАПКА». При этом значок RPT (рис. 4, поз. 10) будет гореть, а индикатор FOLDER (рис. 4, поз. 1) – мигать.

4.4.4 Включение или выключение режима случайного воспроизведения папки осуществляется коротким нажатием кнопки **3 RDM** (поз. 18). При этом отображается значок RDM (рис. 4, поз. 9), а на дисплее в нижней строке короткое сообщение «RDM ПАПКА». При случайном воспроизведении по текущему каталогу отображается индикатор RDM (рис. 4, поз. 9), а значок FOLDER (рис. 4, поз. 1) будет мигать.

4.4.5 Включение или выключение режима случайного воспроизведения всего носителя осуществляется нажатием с удержанием кнопки **3 RDM** (поз. 18). При этом отображается значок RDM (рис. 4, поз. 9), а на дисплее в нижней строке короткое сообщение «RDM ВСЕ».

4.4.6 Кнопками **6 F-** или **5 F+** (поз. 14 или 16) осуществляется быстрое переключение на прослу-

шивание содержимого предыдущей или следующей папок соответственно. Выбрать определенную папку (с просмотром названия) можно поворотом ручки энкодера после короткого нажатия кнопки **SCAN**. Выбрать определенный трек (с просмотром названия) можно поворотом ручки энкодера после нажатия с удержанием кнопки **SCAN**.

4.5 Режим MUTE

4.5.1 При нажатии на кнопку выключения звука MUTE (рис. 2, поз. 3) в нижней части дисплея отобразится соответствующий значок (рис. 3, поз. 14).


4.5.2 Для включения звука повторно нажмите на кнопку **MUTE** (рис. 2, поз. 3) либо увеличьте громкость с помощью энкодера.

5. Режим Bluetooth¹

5.1 Включение или выключение функции Bluetooth®

5.1.1 Включить или выключить **Bluetooth®** возможно следующими способами:

– в меню «Подключение тел» в системных настройках радиоприемника;

– длительным нажатием на кнопку  (рис. 2, поз. 10) – включение **Bluetooth®**;

– длительным нажатием на кнопку  (рис. 2, поз. 13) – выключение **Bluetooth®**.

5.2 Подключение телефона с функцией Bluetooth®

ВНИМАНИЕ!

Соблюдайте законодательные положения относительно пользования телефоном в автомобиле.

5.2.1 Телефон следует выключать в зонах, в которых запрещается пользоваться мобильными телефонами! Учитывайте действующие инструкции и предписания.

5.2.2 Система радиоприемника поддерживает следующие сервисы:

– спецификация Bluetooth® версия 1.1 или более поздняя (рекомендуется версия 2.1+EDR);

– HFP (Hands Free Profile) версия 1.0 или более поздняя;

– A2DP (Advanced Audio Distribution Profile) версия 1.0 или более поздняя.

5.2.3 Если мобильный телефон не поддерживает HFP, невозможно зарегистрировать телефон и пользоваться отдельно сервисом A2DP.

5.2.4 Перед подключением убедитесь, что в телефоне имеется функция **Bluetooth®**.

5.2.5 Для соединения с радиоприемником включите в телефоне функцию **Bluetooth®**. Если в телефоне имеется режим видимости, включите и его. Рекомендуется также обратиться к руководству по эксплуатации Вашего телефона для получения дополнительной информации по настройке и подключению **Bluetooth®** устройств.

5.2.6 Для подключения к радиоприемнику необходимо в меню Вашего телефона включить поиск новых устройств **Bluetooth®**. В списке найденных **Bluetooth®** устройств необходимо выбрать MMC12. В случае запроса пароля, введите «0000».


Примечание. При выполнении данной операции рекомендуется обратиться к руководству по эксплуатации Вашего телефона.

5.2.7 После удачного подключения на дисплее отобразится значок BT (рис. 3, поз.7).

5.2.8 Одновременно радиоприемник может работать только с одним телефоном. Для подключения другого телефона к радиоприемнику необходимо выключить функцию **Bluetooth®** на подключенном телефоне и выполнить процедуру подключения на другом телефоне.


Примечание. Отдельные модели сотовых телефонов могут некорректно работать в режиме Bluetooth® с данным радиоприемником, что не является признаком неисправности. Для проверки функционирования проверьте работу радиоприемника с другим сотовым телефоном.

5.2.9 Корректная работа с телефоном, использующим две и более сим-карты в режиме Hands Free, не гарантируется. Рекомендуется обратиться к руководству по эксплуатации данного телефона.

¹Bluetooth® ( Bluetooth®) является зарегистрированным товарным знаком корпорации Bluetooth SIG, Inc.

5.3 Отключение телефона


5.3.1 Вы можете отключить телефон следующим образом:


- выключить функцию **Bluetooth®** на Вашем телефоне;
- нажать с удержанием кнопку  (рис. 2, поз.13).

Примечание. Если при отключении телефон находится в режиме разговора, то разговор автоматически переключится с громкоговорителей автомобиля на телефон.



5.4 Разговор по телефону


5.4.1 При поступлении входящего звонка в нижней части экрана отразится номер вызывающего абонента (данная функция зависит от пакета услуг, предоставленного Вашим оператором мобильной связи).

5.4.2 Соединение для разговора осуществляется нажатием на кнопку  (рис. 2, поз. 10).

5.4.3 Отклонение вызова или завершение разговора осуществляется нажатием на кнопку  (рис. 2, поз. 13).

5.4.4 Во время телефонного разговора возможно:

- изменять громкость с помощью ручки энкодера (поз. 6);
- принять входящий вызов нажатием на кнопку  (рис. 2, поз. 10);
- прекратить разговор, нажимая на кнопку  (рис. 2, поз. 13).

5.4.5 Радиоприемник хранит информацию о последнем подключенном телефоне. В случае разрыва соединения, например, при удалении от автомобиля и последующем возвращении, для повторного подключения достаточно дважды нажать кнопку  (рис. 2, поз.10).

Примечание. Не все модели телефонов могут поддерживать данную функцию. Для восстановления соединения необходимо, чтобы на телефоне была активирована функция Bluetooth® и включен режим видимости (зависит от модели телефона).

5.5 Прослушивание музыки с телефона

5.5.1 При наличии подключенного к радиоприемнику по Bluetooth® устройства (телефо-

на) возможно прослушивание аудиофайлов (режим A2DP). Для входа в режим A2DP необходимо:

- последовательными нажатиями кнопки **AUDIO** (поз. 20) выбрать режим A2DP;
- запустить плеер на телефоне (не все модели телефонов поддерживают данную функцию).



5.5.2 Управление воспроизведением осуществляется аналогично режиму «Аудио».


Примечание. Перед использованием данной функции убедитесь, что Ваш телефон поддерживает режим A2DP.

5.6 Сохранение и вызов телефонных номеров

5.6.1 Ваш радиоприемник запоминает последний входящий/исходящий номер телефона.

5.6.2 Для просмотра последнего номера необходимо:


- войти в режим «Телефон» (нажатием на кнопку  (рис. 2, поз. 10), повторно нажать кнопку  (рис. 2, поз. 10), при этом номер отобразится на экране радиоприемника;


– если Вы находитесь в режиме «Телефон», нажать кнопку  (рис. 2, поз. 10), при этом номер отобразится на экране радиоприемника.

У Вас есть возможность сохранить до 6 номеров, для этого необходимо:

– во время отображения последнего входящего/исходящего телефонного номера на дисплее нажать с удержанием одну из кнопок «1»–«6» до тех пор, пока номер не станет отображаться в середине строки;

– также есть возможность сохранить текущий номер телефона во время разговора, для этого необходимо нажать с удержанием одну из кнопок «1» – «6» до тех пор, пока номер не станет отображаться в середине строки.

5.6.3 Для вызова сохраненного ранее телефонного номера необходимо перейти в режим «Телефон», для этого коротко нажмите кнопку  (рис. 2, поз. 10). Затем с помощью клавиш «1»–«6» выберите желаемый номер, при этом он отобразится на дисплее в нижней строке. Для под-

тверждения набора номера коротко нажмите кнопку  (рис. 2, поз. 10).

Примечание. Сохраненные телефонные номера можно удалить из памяти, осуществив сброс настроек радиоприемника в заводские установки (подраздел 6.3 «Системные настройки»).

6. Режим настроек

6.1 Настройка аудиопараметров

6.1.1 Вход в данный режим осуществляется кратковременным нажатием на энкодер во время нахождения в «главном окне» (окне воспроизведения).

6.1.2 Переключение и изменение параметров осуществляется вращением энкодера в следующем порядке: Эквилайзер → Тембр НЧ → Тембр ВЧ → Баланс → Баланс фронт/тыл → Тонкомпенсация → Выход.

Примечание. Выход из режима регулировок происходит автоматически, если в течение 5 секунд пользователь не производил никаких регулировок.

6.2 Окно регулировок выбранного аудиопараметра

6.2.1 Вход в данный режим осуществляется по нажатию энкодера на соответствующем пункте меню. Регулировка выбранного параметра осуществляется вращением ручки энкодера.

6.2.2 Настройки эквалайзера осуществляются в следующем порядке: EQ ДЖАЗ → EQ ПОП → EQ КЛАССИКА → EQ ВОКАЛ → EQ ПОЛЬЗОВАТЕЛЬ.

6.2.3 Диапазон регулировок тембра НЧ, ВЧ, Баланса, Баланс фронт/тыл составляет от «-7» до «+7» единиц.

6.3 Системные настройки

6.3.1 Через меню системных настроек можно:

- установить формат отображения времени (режим часов);
- вручную установить текущее время (установка часов/минут);
- вкл./выкл. функцию коррекции текущего времени по сигналам RDS (RDS CT);

- вкл./выкл. функцию автоматического переключения на альтернативную частоту радиовещания (RDS AF);

- вкл./выкл. функцию поиска радиостанций по заданному типу программы (RDS PTY);

- вкл./выкл. функцию приема региональных радиостанций (RDS REG);

- вкл./выкл. СВ-диапазон (АМ-диапазон);

- вкл./выкл. функцию **Bluetooth** (подключение тел);

- вкл./выкл. сигнал подтверждения нажатия кнопок (сигнал);

- вкл./выкл. функцию шумоподавления (шумоподавление);

- произвести сброс установок радиоприемника в заводские настройки (сброс).

6.3.2 Вход в режим системных настроек осуществляется по длительному нажатию энкодера во время нахождения в «главном окне» (окне воспроизведения). Выбор доступных установок и регулировка выбранного параметра происходит вращением энкодера. Вход в регулировку выбранного параметра и подтверждение

установки происходит коротким нажатием на энкодер.

6.3.3 Выйти из режима системных настроек можно через пункт меню «Выход» или автоматически (если в течение 5 секунд пользователь не производил никаких регулировок).

7. Случаи, не являющиеся гарантийными

7.1 Случаи, не являющиеся гарантийными, приведены в таблице 4.

Таблица 4

Проявления	Характерное место	Причина
Пролитая жидкость на изделие (внутри изделия)	Следы потеков жидкости снаружи или внутри изделия. Запах гари	Нарушение правил эксплуатации изделия
Запах гари	Поверхность изделия, внутренняя часть изделия	Неправильное подключение, падение, несанкционированный ремонт, попадание жидкости в изделие
Нарушение пломб, геометрии или исходного состояния поверхности корпуса изделия	Место соединения деталей корпуса (разломы, трещины), сорванные шлицы крепежа	Вскрытие (или попытка вскрытия) без специального инструмента. Несанкционированное вскрытие
Следы жизнедеятельности насекомых или животных	Поверхность изделия, внутренняя часть изделия	Тараканы, муравьи, клопы, шерсть животных и т.п.
Сломанные органы управления и задания режимов работы	Кнопки включения и регуляторы настройки	Механическое воздействие (удары, падения и пр.), неаккуратное использование
Невозможность точной идентификации серийного номера. Затёртость, повреждение номера, фирменных стикеров	Места расположения заводских лейблов, места установки фирменных стикеров	Механическое, термическое воздействие и т. п. Несанкционированное вскрытие
Сколы корпуса изделия, трещины	Углы корпуса изделия, задняя часть кожухов, нижняя часть корпуса, крепление подставки, лотки, крышки, трубки	Механическое воздействие (удары, падения, небрежная эксплуатация изделия и пр.)
Механические повреждения электрорадиоизделий (ЭРИ) в изделии, а также токоведущих дорожек		Нарушение правил эксплуатации. Небрежное обращение с изделием
Электрические повреждения ЭРИ или токоведущих дорожек, определяемые визуально		Неправильная установка сопрягаемых элементов, эксплуатация изделия в нестандартных (недокументированных) режимах

Проявления	Характерное место	Причина
Отсутствие штатных ЭРИ на своих местах, наличие установленных нештатных ЭРИ. Следы пайки		Нарушение правил эксплуатации. Попытка самостоятельного ремонта
Сильное запыление либо загрязнение изделия, конденсат внутри изделия. Плесень, грибки, налеты органического и неорганического происхождения	Внутренности изделия, поверхность изделия	Эксплуатация изделия в условиях, не предназначенных для этого класса изделий
Посторонние предметы внутри изделия (скрепки, кнопки и т.п.) (для изделий, имеющих вентиляционные отверстия или каналы доступа пользователя без вскрытия изделия)		Нарушение правил эксплуатации
Деформация разъемов соединительных кабелей, деформация соединительных кабелей или их визуально определяемое повреждение	Соединительные кабели и разъемы	Грубое механическое воздействие, небрежная стыковка, перекосы при установке
Аппарат не загружается, зависает на логотипе LADA, белый экран	Микросхема FLASH-памяти	Испорчено ПО. Попытка перепрограммирования пользователем
Разбит дисплей, трещины или царапины на поверхности дисплея	Поверхность изделия	Механическое воздействие (удары, падения и пр.)
Нарушение антибликового, тонированного покрытия дисплея	Поверхность дисплея	Внешнее воздействие «агрессивной» жидкости (распыление аэрозольных баллонов вблизи экрана). Использование недопустимых технических жидкостей для чистки экрана монитора

Проявления	Характерное место	Причина
Зазубрины в местах крепежных элементов типа «защелка»	Корпус изделия, поверхность изделия	Попытка самостоятельного ремонта
Следы монтажного инструмента на шлицах винтовых соединений элементов корпуса или рядом с ними	Корпус изделия, поверхность изделия	Попытка самостоятельного ремонта
Экран не реагирует на нажатия	Дисплей	Механическое воздействие (удары, падения и пр.)
Искаженная цветопередача (красный, зеленый и т.п. оттенок экрана)	Дисплей	Механическое воздействие (удары, падения и пр.)
Не устанавливается соединение с телефоном, нестабильная работа функции Bluetooth		Индивидуальная несовместимость телефона и изделия
Не работает поиск радиостанций	Антенный кабель	Обрыв антенного кабеля. Неправильный монтаж изделия на автомобиль
После установки USB-флеш-накопителя с аудиофайлами, изделие в окне аудиопроигрывателя не обнаруживает файлы (не переходит в режим аудиопроигрывателя)	USB-кабель	Обрыв USB-кабеля. Неправильный монтаж изделия на автомобиль. Неподдерживаемый тип USB-накопителя
После установки SD-карты с аудиофайлами, изделие в окне аудиопроигрывателя не обнаруживает файлы (не переходит в режим аудиопроигрывателя)		Неподдерживаемый тип SD-карты

Проявления	Характерное место	Причина
Не воспроизводятся видеофайлы, замедленное воспроизведение видеофайлов, отсутствует звук/изображение при воспроизведении видеофайлов, рассинхронизация видео- и звука при проигрывании видеофайлов		Неподдерживаемый формат видеофайлов
Зависания, нестабильная работа, устраняемые перезагрузкой изделия (по длительному нажатию на кнопку включения)		

**Список типов программ радиовещания,
передаваемых в системе RDS**

№	Тип программы	Отображение на дисплее
1	Новости	NEWS
2	Разное	VARIED
3	Поп-музыка	POP MUSIC
4	Рок-музыка	ROCK MUSIC
5	Другая музыка	OTHER MUSIC
6	Детские программы	CHILDREN'S PROGRAMMES
7	Отдых	LEISURE
8	Джазовая музыка	JAZZ MUSIC
9	Старые хиты	OLDIES MUSIC
10	Народная музыка	FOLK MUSIC

**Параметры работы функции
поиска при включенных
режимах RDS**

1. При включенных режимах **RDS** (на дисплее светятся **AF**, **PTY**) автоматический поиск осуществляется в соответствии с выбранным режимом.

2. В режиме **PTY** осуществляется поиск только радиостанций, поддерживающих **RDS** и передающих программы, соответствующие установленному пользователем типу.

3. Поэтому для последовательного поиска всех доступных радиостанций в выбранном диапазоне необходимо отключить режимы **PTY**, т.е. индикация **PTY** на дисплее должна отсутствовать.

Условия корректного подключения

1. Возможно подключение только USB-приборов со спецификацией 2.0.

2. Таблица размещения файлов (FAT) подключенного прибора должна быть версии FAT16 (< 2 GB) или FAT32 (> 2 GB). Максимальное количество первичных разделов должно быть не более 4.

3. При воспроизведении записи с внешнего носителя очень большого объема может появиться задержка, вызванная считыванием файловой структуры.

4. При воспроизведении записи из очень разветвленного дерева каталогов может появиться задержка, вызванная считыванием файловой структуры.

5. Желательно, чтобы дерево каталогов у подключенного прибора имело не более восьми уровней. В одном каталоге должно быть не более 1000 файлов.

6. Радиоприемник работает с внешними носителями следующих форматов:

- SDHC до 32 Гб;
- SD до 32 Гб;
- USB 2.0 до 64 Гб;
- USB 3.0 до 64 Гб.

Слот для карты памяти SD: поддерживает карты SD, SDHC размером 32 × 24 × 2,1 мм.

***Примечание.** Чем больше файлов/папок на носителе, тем дольше загружаются файлы. Рекомендуется использовать носитель данных, содержащий только аудиофайлы.*

7. Для максимально возможной скорости доступа к файлам рекомендуется использовать SD-карты памяти класса мощности 4 и выше.

ВНИМАНИЕ!

Запрещается использовать для подключения прибора удлинительные USB-кабели и USB-хабы.

8. Радиоприемник поддерживает воспроизведение следующих аудиофайлов:

*. **MP3.** С постоянным или переменным битрейтом, скоростью передачи 32–320 кб/сек и частотой дискретизации 44,1/48 кГц;

*. **WMA.** (без защиты DRM). С постоянным битрейтом и скоростью передачи 10–320 кб/сек, с переменным битрейтом и скоростью передачи 32–192 кб/сек.

Уход за радиоприемником

1. Во время чистки салона автомобиля не допускайте попадания жидкости внутрь радиоприемника. Это может привести к коротким замыканиям, возгоранию или другим повреждениям.

2. Отпечатки пальцев удаляйте с дисплея мягкой салфеткой, которую при необходимости можно намочить чистым спиртом.

ВНИМАНИЕ!

Запрещено использовать растворители – бензин, скипидар и др., поскольку они повреждают поверхность дисплея.

3. Обращайтесь с дисплеем бережно: сильное нажатие пальцем или прикосновение острым предметом может оставить на дисплее вмятину или царапину.

Возможные неисправности и способы их устранения

Неисправность	Способ устранения
Радиоприемник не включается	Убедитесь, что контакты цепи питания исправны, не загрязнены. Удостоверьтесь, что напряжение плюс 12 В присутствует на колодке питания радиоприемника. Убедитесь, что температура в салоне автомобиля находится в допустимых пределах
Не устанавливается связь по Bluetooth между радиоприемником и мобильным телефоном	Проверьте, включена ли и настроена функция Bluetooth в мобильном телефоне. Перезагрузите радиоприемник, см. п. 2.2.3. Проверьте, активировано ли «Подключение телефона» в опциях радиоприемника
Радиоприемник не реагирует на нажатия кнопок	Перезагрузите радиоприемник, см. п. 2.2.3
Радиоприемник не находит ни одной радиостанции	Убедитесь, что находитесь в зоне приема. Перезагрузите радиоприемник, см. п. 2.2.3
Радиоприемник не обнаруживает SD-карту/USB-флеш-диск	Убедитесь, что SD-карта/USB-флеш-диск соответствуют требованиям(см. приложение 3). Убедитесь, что на SD-карте/USB-флеш-диске присутствуют аудио-данные. Перезагрузите радиоприемник, см. п. 2.2.3

1. Описание радиоприемника

1.1 Внешний вид

1.1.1 На рис. 1 представлен внешний вид лицевой панели радиоприемника и проигрывателя звуковых файлов 2190-7900010-20.

1.2 Описание органов управления

1.2.1 Описание органов управления, обозначенных цифрами на рис. 2, приведено в таблице 1.



Рис. 1. Внешний вид и форма лицевой панели радиоприемника (в варианном исполнении)



Рис. 2. Органы управления радиоприемника (в варианном исполнении)

1.2.2 Для сброса установок радиоприемника в заводские настройки в соответствии с таблицей 2 необходимо воспользоваться функцией **Сброс** в меню системных настроек (см. п. 6.3).

Таблица 1

№	Наименование органа управления	Обозначение органа управления
1	Микрофон	
2	Слот для карты памяти SD	
3	Кнопка выключения звука	MUTE
4	Кнопка включения/выключения радиоприемника	
5	Многофункциональная кнопка	
6	Ручка энкодера многофункциональная	
7	Дисплей	
8	Многофункциональная кнопка	
9	Многофункциональная кнопка	DISP
10	Кнопка входа в режим «Телефон», прием входящего звонка	
11	Слот для USB Flash drive	
12	Кнопка Reset. Восстановление работоспособности радиоприемника в случае «зависания»	
13	Кнопка выхода из режима «Телефон» в предыдущий режим, отбой входящего звонка	
14	Многофункциональная кнопка	6 F-
15	Многофункциональная кнопка	SCAN
16	Многофункциональная кнопка	5 F+
17	Многофункциональная кнопка	4 RPT
18	Многофункциональная кнопка	3RDM
19	Многофункциональная кнопка	2 TAG
20	Многофункциональная кнопка	AUDIO
21	Многофункциональная кнопка	1 ► I
22	Многофункциональная кнопка	RADIO

Таблица 2

Параметр	Установка
Показания часов	После сброса произойдет автоматическая синхронизация по СТ
СТ	Вкл.
AM	Вкл.
BT	Вкл.
AF	Выкл.
Беер	Вкл.
BASS	0
TRE	0
BAL	0
FAD	0
EQ	Выкл.
RDS RTY	RTY отсутствует
RTY REG	REG выкл.
Тонокомпенсация	Выкл.
Громкость	10
Содержимое ячеек памяти	Неизменно
Позиция остановки аудиопроигрывателя	Не сохраняется
Информация о подключенном телефоне	Сохраняется
Сохраненные телефонные номера	Не сохраняется

1.3 Описание дисплея

1.3.1 На рис. 3 представлен внешний вид дисплея:

- индикатор номера папки;
- индикатор номера воспроизводимого трека;
- окно воспроизведения;
- индикатор режима «Радио»;
- индикатор режима воспроизведения с SD-карты;
- индикатор режима воспроизведения USB-флеш-накопителя;
- индикатор подключения к радиоприемнику устройства по каналу Bluetooth;
- индикатор режима сканирования радиостанций;
- индикатор режима случайного воспроизведения треков;
- индикатор режима повторения проигрываемого трека;
- индикатор режима эквалайзера;
- индикатор режима стерео;
- индикатор работы режима тонокомпенсации;
- индикатор режима без звука;
- индикатор режима приема информации о дорожной обстановке;

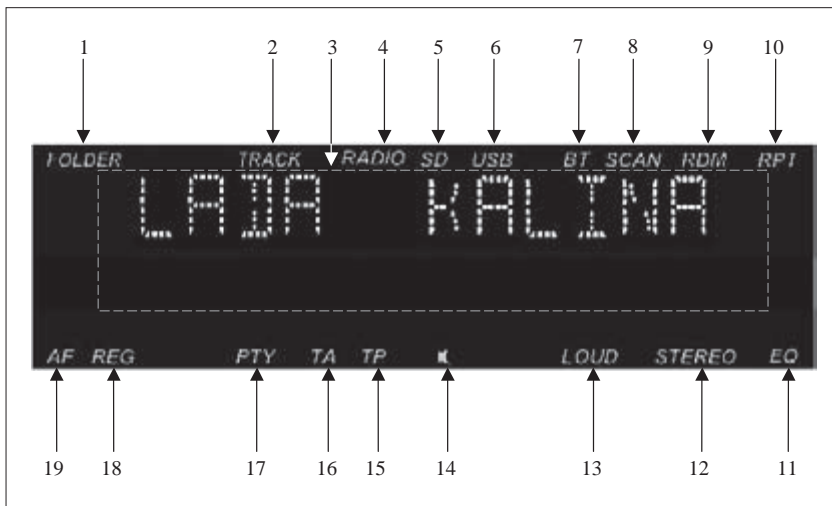


Рис. 3. Дисплей радиоприемника

индикатор передачи информации об общем состоянии дорожного трафика;

индикатор режима поиска радиостанций по типу передаваемых программ;

индикатор режима приема региональных радиостанций;

индикатор режима поиска альтернативных частот.

1.4 Установка и извлечение карты памяти

1.4.1 Для установки карты памяти вставьте ее скошенным углом вперед и вправо в слот для карты памяти SD (поз. 2) и далее номера кнопок приведены в соответствии с позициями на рис. 1) до фиксации.

1.4.2 Для извлечения карты памяти нажмите на нее. Карта памяти выдвинется наружу.

1.5 Установка и извлечение USB-флеш-накопителя

1.5.1 Для установки USB-флеш-накопителя вставьте его в слот для USB Flash drive (рис. 2, поз.11).

1.5.2 Для извлечения USB-флеш-накопителя необходимо выйти из режима проигрывания аудиофайлов и без усилия извлечь его из слота USB Flash drive.

2. Управление радиоприемником

2.1 Общие условия

2.1.1 Радиоприемником разрешается управлять только при полной уверенности в том, что это не будет угрожать безопасности дорожного движения.

ВНИМАНИЕ!

Внимательно следите, в первую очередь, за дорогой! На водителя возлагается вся пол-

нота ответственности за безопасность дорожного движения. Пользуйтесь изделием так, чтобы автомобиль оставался подконтролен Вам в любой ситуации!

2.1.2 Для предотвращения аварии во время управления автомобилем:

– не проводите настройку радиоприемника;

– не делайте звук очень громким, так как это может препятствовать восприятию звуковых сигналов от других автомобилей.


2.1.3 Старайтесь не ставить транспортное средство на стоянке в местах прямого воздействия солнечных лучей, которые могут привести к чрезмерному повышению температуры внутри салона. Перед началом воспроизведения дайте температуре внутри салона понизиться.

2.1.4 Радиоприемник рассчитан на работу при температуре окружающей среды от минус 40 °С до плюс 70 °С. Перед началом использования температура внутри салона должна принять допустимые пределы.


2.1.5 Радиоприемник рассчитан на подключение к бортовой сети автомобиля 12 В с минусом на корпусе. Не подключайте радиоприемник в автомобилях с другим напряжением питания.

2.1.6 Разъем USB предназначен для подключения USB Flash card, USB Flash player с объемом памяти не менее 1024 Мб, USB HDD с файловой системой FAT 32 и Mobile phone (только в режиме зарядки).

2.2 Включение/выключение радиоприемника

2.2.1 Для включения или выключения радиоприемника кратко-временно нажмите на кнопку  (поз. 4). После включения радиоприемник перейдет в режим, предшествующий выключению.

2.2.2 В случае, если радиоприемник не реагирует на нажатия управляющих кнопок, нажмите (тупым тонким стержнем) и удерживайте в течение 2-3 секунд кнопку Reset (рис. 2, поз. 12).

После включения кнопкой  (рис. 2, поз. 4) радиоприемник автоматически переходит в режим прослушивания радио.

ВНИМАНИЕ!

Радиоприемник сохраняет пользовательские настройки (частоты радиовещательных станций, звуковые настройки, пользовательские установки) после отключения клемм АКБ не более 10 суток.

2.3 Настройки звука

2.3.1 Регулировка громкости осуществляется вращением ручки энкодера (рис. 2, поз. 6) вправо или влево.

2.3.2 Коротким нажатием ручки энкодера осуществляется вход в режим настроек звука. Настраиваемый параметр выбирается вращением ручки энкодера.

2.3.3 Для выключения звука нажмите кнопку MUTE (рис. 2, поз. 3). Для включения звука нажмите кнопку повторно или поверните ручку энкодера.

2.4 Отображение времени

2.4.1 Если при выключенном радиоприемнике нажать кнопку DISP (рис. 2, поз. 9), то в течение 15 секунд на дисплее будет отображаться текущее время только при включенном зажигании.

2.5 Экран приветствия при включении радиоприемника

2.5.1 При включении радиоприемника на экране появляется приветственное сообщение «LADA KALINA».

3. Режим «Радио»

3.1 Переключение в режим приема радиостанций

3.1.1 Переключение в режим приема радиостанций осуществляется одним из следующих способов:

- нажатием на кнопку RADIO (рис. 2, поз. 22);
- при включенном радиоприемнике извлечением всех внешних накопителей (USB-флеш, SD-карты).

Примечание. Переключения в режим «Радио» после извлечения внешних накопителей не произойдет, если радиоприемник находится в режимах «прием телефонного звонка» или «воспроизведения музыки с телефона».

3.1.2 В этом режиме на дисплее в верхней строке будет отображаться диапазон, частота радиостанции и номер ячейки, в которой сохранена текущая станция. В нижней строке может отображаться время, радиотекст, название радиостанции (полученное через RDS) и т.п.

3.1.3 Выбор информации для отображения осуществляется кнопкой DISP (рис. 2, поз. 9).

3.1.4 Радиоприемник рассчитан на прием сигналов в диапазонах FM/УКВ и AM. Для них предусмотрено 6 уровней памяти:

- 1 уровень для AM-диапазона (AM1);
- 1 уровень для УКВ-диапазона (УКВ);
- 1 уровень для диапазона FMAS (объединенный диапазон УКВ-FM);
- 3 уровня для FM-диапазона (FM1-FM3).

3.1.5 На каждом уровне имеется по 6 ячеек памяти. Всего

память рассчитана на запоминающие 36 радиостанций.

Примечание. Некоторые кнопки могут иметь частоту по умолчанию, если при автоматическом поиске было обнаружено менее 6 радиостанций.

3.2 Ручной поиск радиостанций

3.2.1 В режиме «Радио» нажать с удержанием на кнопку ◀ (рис. 2, поз. 5) или ▶ (рис. 2, поз. 8). Радиоприемник перейдет в режим ручного поиска радиостанций. Поиск производится поворотом ручки энкодера (по часовой стрелке – вверх по диапазону, против часовой – вниз).

Примечание. Данный режим недоступен в диапазоне FMAS.

3.3 Автоматический поиск радиостанций

3.3.1 Существует три режима автоматического поиска радиостанций:

- 1-й. Автоматический поиск следующей/предыдущей станции. Для этого нажмите одну из кнопок ◀ или ▶ (рис. 2, поз. 5 или 8);

– 2-й. Автоматический поиск и сохранение 6 наиболее уверенно принимаемых радиостанций в диапазоне FMAS (объединенный диапазон УКВ-FM). При этом в списке диапазонов появляется новый диапазон – FMAS. Для этого нажмите и удерживайте нажатой кнопку **SCAN** (рис. 2, поз. 15) до появления на дисплее сообщения «АВТОПОИСК».

– 3-й. Автопоиск с последовательным сохранением в памяти принимаемых станций в выбранном диапазоне. Поиск в данном режиме осуществляется по короткому нажатию на кнопку **SCAN** (рис. 2, поз.15).

Примечание. При выборе любого из диапазонов FM1-FM3 и запуске автопоиска, радиоприемник сохранит в памяти не более 18 радиостанций (по 6 станций в каждом диапазоне). По окончании поиска радиоприемник автоматически переключится на прослушивание 1-й радиостанции в диапазоне FM1.

3.4 Сохранение радиостанций

3.4.1 Чтобы занести выбранную радиостанцию в память приемника, нажмите и удерживайте одну

из кнопок **14, 16, 17, 18, 19, 21**. До тех пор, пока на дисплее не загорится индикатор номера ячейки сохраненной радиостанции и не раздастся звуковой сигнал (если включено звуковое подтверждение нажатия кнопок), подтверждающие, что станция успешно сохранена.

Примечание. В диапазоне FMAS недоступно сохранение радиостанций пользователем.

3.5 Прослушивание ранее найденных радиостанций

3.5.1 При коротком нажатии на одну из кнопок **14, 16, 17, 18, 19, 21** (рис. 2) производится выбор записанной в текущем диапазоне станции.

3.5.2 При коротком нажатии на кнопку **RADIO** (поз. 22) переключение диапазона принимаемых волн в следующей последовательности УКВ – FM1 – FM2 – FM3 – FMAS (данный диапазон доступен только после поиска в объединенном диапазоне УКВ-FM) – AM1, по кругу.

Примечание. Если в системных настройках СВ-диапазон отключен, то переключение диапазонов происходит в следующей последовательности УКВ – FM1 – FM2 – FM3 – FMAS (данный диапазон доступен только после поиска в объединенном диапазоне УКВ-FM).

3.6 Функции RDS

3.6.1 RDS (англ. Radio Data System) – многоцелевой стандарт, предназначенный для передачи информационных сообщений по каналам ЧМ- радиовещания в диапазоне УКВ.

3.6.2 В радиоприемнике реализованы функции RDS, приведенные в таблице 3.

4. Режим «Аудио»

4.1 Прослушивание аудиофайлов

4.1.1 Переход к режиму прослушивания аудиофайлов можно осуществить следующими способами:

- подключить SD-карту;
- подключить USB-накопитель;
- нажать кнопку **AUDIO** (рис. 2, поз. 20).

Таблица 3

Обозначение функции RDS	Описание
AF	Функция активации альтернативной частоты (AF) позволяет приемнику автоматически настраиваться на частоту выбранной радиостанции с наилучшим приемом. При поиске частоты с наилучшим приемом трансляция может на какое-то время прерываться. Если качество приема выбранной радиостанции очень плохое и найти альтернативную частоту не удастся, выберите другую радиостанцию
PS	Информирует о названии программ, передаваемых радиостанцией
TP	Содержит информацию о порядке организации движения на трассе
TA	Содержит информацию об изменениях обстановки на дороге
CT	Непрерывно обновляемая информация о дате и точном местном времени, которая может использоваться для отображения или автоматической установки и подстройки часов
PTY	Автоматический поиск радиопрограмм заданного типа

Примечание. Переключения в режим «Аудио», при подключении внешних накопителей не произойдет, если приемник находится в режиме «приема телефонного звонка».

4.1.2 Условия корректного подключения приведены в Приложении В.

4.1.3 В данном режиме в верхней строке (рис. 4, поз. 3) отобра-

жается номер папки или трека и время воспроизведения текущего трека. В нижней – название трека → имя файла → имя папки → имя артиста (выбор по короткому нажатию кнопки **DISP** (поз. 9)). В случае, если выводимая информация окажется длиннее 16 символов, строка будет циклически прокручиваться.

ВНИМАНИЕ!

Радиоприемник поддерживает воспроизведение аудио-файлов форматов MP3 и WMA.

4.2 Запуск/остановка воспроизведения

4.2.1 Запуск воспроизведения может быть осуществлен одним из способов:

- установкой SD/USB носителя с музыкальными файлами;
- нажатием кнопки «**1 ►**» (рис. 2., поз. 21).

Примечание. Воспроизведение автоматически останавливается при нажатии кнопки **MUTE** (рис. 2., поз. 3) или поступлении входящего телефонного звонка и автоматически продолжается после повторного нажатия кнопки **MUTE**, или поворота ручки энкодера (рис. 2., поз. 6), или окончания телефонного разговора.

4.3 Вывод дополнительной информации (при наличии)

4.3.1 Нажмите кнопку **2 TAG** (рис. 2., поз.19) – на дисплее по-

явится дополнительная информация по текущему файлу (имя исполнителя, название альбома или композиции) с расширением MP3.

4.3.2 Для прекращения вывода данной информации снова нажмите кнопку **2 TAG** (рис. 2., поз. 19).

4.4 Управление режимами воспроизведения

4.4.1 При одновременной установке носителя USB и SD засвечиваются обе иконки (рис. 4, поз. 5 и 6), при этом иконка носителя, с которого в данный момент осуществляется воспроизведение, будет мигать. Выбор источника осуществляется кнопкой **AUDIO** (рис. 2, поз. 20).

4.4.2 Включение или выключение режима повторного воспроизведения трека осуществляется коротким нажатием кнопки **4 RPT** (поз. 17). При этом включится индикатор RPT (рис. 3, поз. 10), а значок TRACK (рис. 4, поз. 2) будет мигать.

4.4.3 Включение или выключение режима повторного воспроизведения папки осуществляется

нажатием с удержанием кнопки **4 RPT** (поз. 17) до появления сообщения «ПОВТОР ПАПКА». При этом значок RPT (рис. 4, поз. 10) будет гореть, а индикатор FOLDER (рис. 4, поз. 1) – мигать.

4.4.4 Включение или выключение режима случайного воспроизведения папки осуществляется коротким нажатием кнопки **3 RDM** (поз. 18). При этом отображается значок RDM (рис. 4, поз. 9), а на дисплее в нижней строке короткое сообщение «RDM ПАПКА». При случайном воспроизведении по текущему каталогу отображается индикатор RDM (рис. 4, поз. 9), а значок FOLDER (рис. 4, поз. 1) будет мигать.

4.4.5 Включение или выключение режима случайного воспроизведения всего носителя осуществляется нажатием с удержанием кнопки **3 RDM** (поз. 18). При этом отображается значок RDM (рис. 4, поз. 9), а на дисплее в нижней строке короткое сообщение «RDM ВСЕ».

4.4.6 Кнопками **6 F-** или **5 F+** (поз. 14 или 16) осуществляется быстрое переключение на прослу-

шивание содержимого предыдущей или следующей папок соответственно. Выбрать определенную папку (с просмотром названия) можно поворотом ручки энкодера после короткого нажатия кнопки **SCAN**. Выбрать определенный трек (с просмотром названия) можно поворотом ручки энкодера после нажатия с удержанием кнопки **SCAN**.

4.5 Режим MUTE

4.5.1 При нажатии на кнопку выключения звука MUTE (рис. 2, поз. 3) в нижней части дисплея отобразится соответствующий значок (рис. 3, поз. 14).


4.5.2 Для включения звука повторно нажмите на кнопку **MUTE** (рис. 2, поз. 3) либо увеличьте громкость с помощью энкодера.

5. Режим Bluetooth¹

5.1 Включение или выключение функции Bluetooth®

5.1.1 Включить или выключить **Bluetooth®** возможно следующими способами:

– в меню «Подключение тел» в системных настройках радиоприемника;

– длительным нажатием на кнопку  (рис. 2, поз. 10) – включение **Bluetooth®**;

– длительным нажатием на кнопку  (рис. 2, поз. 13) – выключение **Bluetooth®**.

5.2 Подключение телефона с функцией Bluetooth®

ВНИМАНИЕ!

Соблюдайте законодательные положения относительно пользования телефоном в автомобиле.

5.2.1 Телефон следует выключать в зонах, в которых запрещается пользоваться мобильными телефонами! Учитывайте действующие инструкции и предписания.

5.2.2 Система радиоприемника поддерживает следующие сервисы:

- спецификация Bluetooth® версия 1.1 или более поздняя (рекомендуется версия 2.1+EDR);

– HFP (Hands Free Profile) версия 1.0 или более поздняя;

– A2DP (Advanced Audio Distribution Profile) версия 1.0 или более поздняя.

5.2.3 Если мобильный телефон не поддерживает HFP, невозможно зарегистрировать телефон и пользоваться отдельно сервисом A2DP.

5.2.4 Перед подключением убедитесь, что в телефоне имеется функция **Bluetooth®**.

5.2.5 Для соединения с радиоприемником включите в телефоне функцию **Bluetooth®**. Если в телефоне имеется режим видимости, включите и его. Рекомендуется также обратиться к руководству по эксплуатации Вашего телефона для получения дополнительной информации по настройке и подключению **Bluetooth®** устройств.

5.2.6 Для подключения к радиоприемнику необходимо в меню Вашего телефона включить поиск новых устройств **Bluetooth®**. В списке найденных **Bluetooth®** устройств необходимо выбрать MMC12. В случае запроса пароля, введите «0000».


Примечание. При выполнении данной операции рекомендуется обратиться к руководству по эксплуатации Вашего телефона.

5.2.7 После удачного подключения на дисплее отобразится значок BT (рис. 3, поз.7).

5.2.8 Одновременно радиоприемник может работать только с одним телефоном. Для подключения другого телефона к радиоприемнику необходимо выключить функцию **Bluetooth®** на подключенном телефоне и выполнить процедуру подключения на другом телефоне.


Примечание. Отдельные модели сотовых телефонов могут некорректно работать в режиме Bluetooth® с данным радиоприемником, что не является признаком неисправности. Для проверки функционирования проверьте работу радиоприемника с другим сотовым телефоном.

5.2.9 Корректная работа с телефоном, использующим две и более сим-карты в режиме Hands Free, не гарантируется. Рекомендуется обратиться к руководству по эксплуатации данного телефона.

¹Bluetooth® ( Bluetooth®) является зарегистрированным товарным знаком корпорации Bluetooth SIG, Inc.

5.3 Отключение телефона


5.3.1 Вы можете отключить телефон следующим образом:


- выключить функцию **Bluetooth®** на Вашем телефоне;
- нажать с удержанием кнопку  (рис. 2, поз.13).

Примечание. Если при отключении телефон находится в режиме разговора, то разговор автоматически переключится с громкоговорителей автомобиля на телефон.



5.4 Разговор по телефону


5.4.1 При поступлении входящего звонка в нижней части экрана отразится номер вызывающего абонента (данная функция зависит от пакета услуг, предоставленного Вашим оператором мобильной связи).

5.4.2 Соединение для разговора осуществляется нажатием на кнопку  (рис. 2, поз. 10).

5.4.3 Отклонение вызова или завершение разговора осуществляется нажатием на кнопку  (рис. 2, поз. 13).

5.4.4 Во время телефонного разговора возможно:

- изменять громкость с помощью ручки энкодера (поз. 6);
- принять входящий вызов нажатием на кнопку  (рис. 2, поз. 10);
- прекратить разговор, нажимая на кнопку  (рис. 2, поз. 13).

5.4.5 Радиоприемник хранит информацию о последнем подключенном телефоне. В случае разрыва соединения, например, при удалении от автомобиля и последующем возвращении, для повторного подключения достаточно дважды нажать кнопку  (рис. 2, поз.10).

Примечание. Не все модели телефонов могут поддерживать данную функцию. Для восстановления соединения необходимо, чтобы на телефоне была активирована функция Bluetooth® и включен режим видимости (зависит от модели телефона).

5.5 Прослушивание музыки с телефона

5.5.1 При наличии подключенного к радиоприемнику по Bluetooth® устройства (телефо-

на) возможно прослушивание аудиофайлов (режим A2DP). Для входа в режим A2DP необходимо:

- последовательными нажатиями кнопки **AUDIO** (поз. 20) выбрать режим A2DP;
- запустить плеер на телефоне (не все модели телефонов поддерживают данную функцию).



5.5.2 Управление воспроизведением осуществляется аналогично режиму «Аудио».


Примечание. Перед использованием данной функции убедитесь, что Ваш телефон поддерживает режим A2DP.

5.6 Сохранение и вызов телефонных номеров

5.6.1 Ваш радиоприемник запоминает последний входящий/исходящий номер телефона.

5.6.2 Для просмотра последнего номера необходимо:


- войти в режим «Телефон» (нажатием на кнопку  (рис. 2, поз. 10), повторно нажать кнопку  (рис. 2, поз. 10), при этом номер отобразится на экране радиоприемника;


– если Вы находитесь в режиме «Телефон», нажать кнопку  (рис. 2, поз. 10), при этом номер отобразится на экране радиоприемника.

У Вас есть возможность сохранить до 6 номеров, для этого необходимо:

– во время отображения последнего входящего/исходящего телефонного номера на дисплее нажать с удержанием одну из кнопок «1»–«6» до тех пор, пока номер не станет отображаться в середине строки;

– также есть возможность сохранить текущий номер телефона во время разговора, для этого необходимо нажать с удержанием одну из кнопок «1» – «6» до тех пор, пока номер не станет отображаться в середине строки.

5.6.3 Для вызова сохраненного ранее телефонного номера необходимо перейти в режим «Телефон», для этого коротко нажмите кнопку  (рис. 2, поз. 10). Затем с помощью клавиш «1»–«6» выберите желаемый номер, при этом он отобразится на дисплее в нижней строке. Для под-

тверждения набора номера коротко нажмите кнопку  (рис. 2, поз. 10).

Примечание. Сохраненные телефонные номера можно удалить из памяти, осуществив сброс настроек радиоприемника в заводские установки (подраздел 6.3 «Системные настройки»).

6. Режим настроек

6.1 Настройка аудиопараметров

6.1.1 Вход в данный режим осуществляется кратковременным нажатием на энкодер во время нахождения в «главном окне» (окне воспроизведения).

6.1.2 Переключение и изменение параметров осуществляется вращением энкодера в следующем порядке: Эквилайзер → Тембр НЧ → Тембр ВЧ → Баланс → Баланс фронт/тыл → Тонкомпенсация → Выход.

Примечание. Выход из режима регулировок происходит автоматически, если в течение 5 секунд пользователь не производил никаких регулировок.

6.2 Окно регулировок выбранного аудиопараметра

6.2.1 Вход в данный режим осуществляется по нажатию энкодера на соответствующем пункте меню. Регулировка выбранного параметра осуществляется вращением ручки энкодера.

6.2.2 Настройки эквалайзера осуществляются в следующем порядке: EQ ДЖАЗ → EQ ПОП → EQ КЛАССИКА → EQ ВОКАЛ → EQ ПОЛЬЗОВАТЕЛЬ.

6.2.3 Диапазон регулировок тембра НЧ, ВЧ, Баланса, Баланс фронт/тыл составляет от «-7» до «+7» единиц.

6.3 Системные настройки

6.3.1 Через меню системных настроек можно:

- установить формат отображения времени (режим часов);
- вручную установить текущее время (установка часов/минут);
- вкл./выкл. функцию коррекции текущего времени по сигналам RDS (RDS CT);

- вкл./выкл. функцию автоматического переключения на альтернативную частоту радиовещания (RDS AF);

- вкл./выкл. функцию поиска радиостанций по заданному типу программы (RDS PTY);

- вкл./выкл. функцию приема региональных радиостанций (RDS REG);

- вкл./выкл. СВ-диапазон (АМ-диапазон);

- вкл./выкл. функцию **Bluetooth** (подключение тел);

- вкл./выкл. сигнал подтверждения нажатия кнопок (сигнал);

- вкл./выкл. функцию шумоподавления (шумоподавление);

- произвести сброс установок радиоприемника в заводские настройки (сброс).

6.3.2 Вход в режим системных настроек осуществляется по длительному нажатию энкодера во время нахождения в «главном окне» (окне воспроизведения). Выбор доступных установок и регулировка выбранного параметра происходит вращением энкодера. Вход в регулировку выбранного параметра и подтверждение

установки происходит коротким нажатием на энкодер.

6.3.3 Выйти из режима системных настроек можно через пункт меню «Выход» или автоматически (если в течение 5 секунд пользователь не производил никаких регулировок).

7. Случаи, не являющиеся гарантийными

7.1 Случаи, не являющиеся гарантийными, приведены в таблице 4.

Таблица 4

Проявления	Характерное место	Причина
Пролитая жидкость на изделие (внутри изделия)	Следы потеков жидкости снаружи или внутри изделия. Запах гари	Нарушение правил эксплуатации изделия
Запах гари	Поверхность изделия, внутренняя часть изделия	Неправильное подключение, падение, несанкционированный ремонт, попадание жидкости в изделие
Нарушение пломб, геометрии или исходного состояния поверхности корпуса изделия	Место соединения деталей корпуса (разломы, трещины), сорванные шлицы крепежа	Вскрытие (или попытка вскрытия) без специального инструмента. Несанкционированное вскрытие
Следы жизнедеятельности насекомых или животных	Поверхность изделия, внутренняя часть изделия	Тараканы, муравьи, клопы, шерсть животных и т.п.
Сломанные органы управления и задания режимов работы	Кнопки включения и регуляторы настройки	Механическое воздействие (удары, падения и пр.), неаккуратное использование
Невозможность точной идентификации серийного номера. Затёртость, повреждение номера, фирменных стикеров	Места расположения заводских лейблов, места установки фирменных стикеров	Механическое, термическое воздействие и т. п. Несанкционированное вскрытие
Сколы корпуса изделия, трещины	Углы корпуса изделия, задняя часть кожухов, нижняя часть корпуса, крепление подставки, лотки, крышки, трубки	Механическое воздействие (удары, падения, небрежная эксплуатация изделия и пр.)
Механические повреждения электрорадиоизделий (ЭРИ) в изделии, а также токоведущих дорожек		Нарушение правил эксплуатации. Небрежное обращение с изделием
Электрические повреждения ЭРИ или токоведущих дорожек, определяемые визуально		Неправильная установка сопрягаемых элементов, эксплуатация изделия в нестандартных (недокументированных) режимах

Проявления	Характерное место	Причина
Отсутствие штатных ЭРИ на своих местах, наличие установленных нештатных ЭРИ. Следы пайки		Нарушение правил эксплуатации. Попытка самостоятельного ремонта
Сильное запыление либо загрязнение изделия, конденсат внутри изделия. Плесень, грибки, налеты органического и неорганического происхождения	Внутренности изделия, поверхность изделия	Эксплуатация изделия в условиях, не предназначенных для этого класса изделий
Посторонние предметы внутри изделия (скрепки, кнопки и т.п.) (для изделий, имеющих вентиляционные отверстия или каналы доступа пользователя без вскрытия изделия)		Нарушение правил эксплуатации
Деформация разъемов соединительных кабелей, деформация соединительных кабелей или их визуально определяемое повреждение	Соединительные кабели и разъемы	Грубое механическое воздействие, небрежная стыковка, перекосы при установке
Аппарат не загружается, зависает на логотипе LADA, белый экран	Микросхема FLASH-памяти	Испорчено ПО. Попытка перепрограммирования пользователем
Разбит дисплей, трещины или царапины на поверхности дисплея	Поверхность изделия	Механическое воздействие (удары, падения и пр.)
Нарушение антибликового, тонированного покрытия дисплея	Поверхность дисплея	Внешнее воздействие «агрессивной» жидкости (распыление аэрозольных баллонов вблизи экрана). Использование недопустимых технических жидкостей для чистки экрана монитора

Проявления	Характерное место	Причина
Зазубрины в местах крепежных элементов типа «защелка»	Корпус изделия, поверхность изделия	Попытка самостоятельного ремонта
Следы монтажного инструмента на шлицах винтовых соединений элементов корпуса или рядом с ними	Корпус изделия, поверхность изделия	Попытка самостоятельного ремонта
Экран не реагирует на нажатия	Дисплей	Механическое воздействие (удары, падения и пр.)
Искаженная цветопередача (красный, зеленый и т.п. оттенок экрана)	Дисплей	Механическое воздействие (удары, падения и пр.)
Не устанавливается соединение с телефоном, нестабильная работа функции Bluetooth		Индивидуальная несовместимость телефона и изделия
Не работает поиск радиостанций	Антенный кабель	Обрыв антенного кабеля. Неправильный монтаж изделия на автомобиль
После установки USB-флеш-накопителя с аудиофайлами, изделие в окне аудиопроигрывателя не обнаруживает файлы (не переходит в режим аудиопроигрывателя)	USB-кабель	Обрыв USB-кабеля. Неправильный монтаж изделия на автомобиль. Неподдерживаемый тип USB-накопителя
После установки SD-карты с аудиофайлами, изделие в окне аудиопроигрывателя не обнаруживает файлы (не переходит в режим аудиопроигрывателя)		Неподдерживаемый тип SD-карты

Проявления	Характерное место	Причина
Не воспроизводятся видеофайлы, замедленное воспроизведение видеофайлов, отсутствует звук/изображение при воспроизведении видеофайлов, рассинхронизация видео- и звука при проигрывании видеофайлов		Неподдерживаемый формат видеофайлов
Зависания, нестабильная работа, устраняемые перезагрузкой изделия (по длительному нажатию на кнопку включения)		

**Список типов программ радиовещания,
передаваемых в системе RDS**

№	Тип программы	Отображение на дисплее
1	Новости	NEWS
2	Разное	VARIED
3	Поп-музыка	POP MUSIC
4	Рок-музыка	ROCK MUSIC
5	Другая музыка	OTHER MUSIC
6	Детские программы	CHILDREN'S PROGRAMMES
7	Отдых	LEISURE
8	Джазовая музыка	JAZZ MUSIC
9	Старые хиты	OLDIES MUSIC
10	Народная музыка	FOLK MUSIC

**Параметры работы функции
поиска при включенных
режимах RDS**

1. При включенных режимах **RDS** (на дисплее светятся **AF**, **PTY**) автоматический поиск осуществляется в соответствии с выбранным режимом.

2. В режиме **PTY** осуществляется поиск только радиостанций, поддерживающих **RDS** и передающих программы, соответствующие установленному пользователем типу.

3. Поэтому для последовательного поиска всех доступных радиостанций в выбранном диапазоне необходимо отключить режимы **PTY**, т.е. индикация **PTY** на дисплее должна отсутствовать.

Условия корректного подключения

1. Возможно подключение только USB-приборов со спецификацией 2.0.

2. Таблица размещения файлов (FAT) подключенного прибора должна быть версии FAT16 (< 2 GB) или FAT32 (> 2 GB). Максимальное количество первичных разделов должно быть не более 4.

3. При воспроизведении записи с внешнего носителя очень большого объема может появиться задержка, вызванная считыванием файловой структуры.

4. При воспроизведении записи из очень разветвленного дерева каталогов может появиться задержка, вызванная считыванием файловой структуры.

5. Желательно, чтобы дерево каталогов у подключенного прибора имело не более восьми уровней. В одном каталоге должно быть не более 1000 файлов.

6. Радиоприемник работает с внешними носителями следующих форматов:

- SDHC до 32 Гб;
- SD до 32 Гб;
- USB 2.0 до 64 Гб;
- USB 3.0 до 64 Гб.

Слот для карты памяти SD: поддерживает карты SD, SDHC размером 32 × 24 × 2,1 мм.

***Примечание.** Чем больше файлов/папок на носителе, тем дольше загружаются файлы. Рекомендуется использовать носитель данных, содержащий только аудиофайлы.*

7. Для максимально возможной скорости доступа к файлам рекомендуется использовать SD-карты памяти класса мощности 4 и выше.

ВНИМАНИЕ!

Запрещается использовать для подключения прибора удлинительные USB-кабели и USB-хабы.

8. Радиоприемник поддерживает воспроизведение следующих аудиофайлов:

*. **MP3.** С постоянным или переменным битрейтом, скоростью передачи 32–320 кб/сек и частотой дискретизации 44,1/48 кГц;

*. **WMA.** (без защиты DRM). С постоянным битрейтом и скоростью передачи 10–320 кб/сек, с переменным битрейтом и скоростью передачи 32–192 кб/сек.

Уход за радиоприемником

1. Во время чистки салона автомобиля не допускайте попадания жидкости внутрь радиоприемника. Это может привести к коротким замыканиям, возгоранию или другим повреждениям.

2. Отпечатки пальцев удаляйте с дисплея мягкой салфеткой, которую при необходимости можно намочить чистым спиртом.

ВНИМАНИЕ!

Запрещено использовать растворители – бензин, скипидар и др., поскольку они повреждают поверхность дисплея.

3. Обращайтесь с дисплеем бережно: сильное нажатие пальцем или прикосновение острым предметом может оставить на дисплее вмятину или царапину.

Возможные неисправности и способы их устранения

Неисправность	Способ устранения
Радиоприемник не включается	Убедитесь, что контакты цепи питания исправны, не загрязнены. Удостоверьтесь, что напряжение плюс 12 В присутствует на колодке питания радиоприемника. Убедитесь, что температура в салоне автомобиля находится в допустимых пределах
Не устанавливается связь по Bluetooth между радиоприемником и мобильным телефоном	Проверьте, включена ли и настроена функция Bluetooth в мобильном телефоне. Перезагрузите радиоприемник, см. п. 2.2.3. Проверьте, активировано ли «Подключение телефона» в опциях радиоприемника
Радиоприемник не реагирует на нажатия кнопок	Перезагрузите радиоприемник, см. п. 2.2.3
Радиоприемник не находит ни одной радиостанции	Убедитесь, что находитесь в зоне приёма. Перезагрузите радиоприемник, см. п. 2.2.3
Радиоприемник не обнаруживает SD-карту/USB-флеш-диск	Убедитесь, что SD-карта/USB-флеш-диск соответствуют требованиям(см. приложение 3). Убедитесь, что на SD-карте/USB-флеш-диске присутствуют аудио-данные. Перезагрузите радиоприемник, см. п. 2.2.3

Перечень принятых сокращений

AF	– Список альтернативных частот. Возможность автоматизированной перестройки радиоприёмника, например, в случае ухудшения приёма сигналов на данной частоте, на другие частоты, на которых также осуществляется передача сигналов данной программы
AM	– AM-диапазон
AUDIO	– Аудиотермин, относящийся к технологиям передачи звуковых файлов
A2DP	– Профиль Bluetooth®, позволяющий воспроизводить музыку, сохраненную на телефоне через радиоприемник
BAL	– Баланс
BASS	– Тембр НЧ
Beep	– Сигнал
BT	– Bluetooth обеспечивает обмен информацией между устройствами
CT	– Функция RDS, позволяющая корректировать время по сигналам радиостанций
DISP	– Дисплей
EQ	– Эквалайзер
FAD	– Баланс между передними и задними динамиками
F+	– Переход в следующую папку
F–	– Переход в предыдущую папку
FM	– FM-диапазон
MUTE	– Отключение звука
RDM	– Режим случайного воспроизведения (Random)
RPT	– Режим повторного воспроизведения (Repeat)
SCAN	– Сканирование
SD	– Secure Digital Memory Card формат карт-памяти
TAG	– Метаданные аудиофайла
TRE	– Тембр ВЧ
USB Flash drive	– USB (Universal Serial Bus (универсальная последовательная шина) – флеш-накопитель – запоминающее устройство
УКВ	– Диапазон ультракоротких волн

Часто возникающие вопросы

Что такое потоковое аудио-Bluetooth или A2DP?

A2DP (Advanced Audio Distribution Profile) – расширенный профиль распространения аудио. Отвечает за передачу стереозвука по радиоканалу Bluetooth на какое-либо принимающее устройство, например, телефона или MP3-плеера, на другое устройство, такое как радиоприемник. Радиоприемник поддерживает передачу аудиоданных с использованием технологии A2DP.

Как мне узнать, поддерживает ли мое устройство технологию потокового аудиоBluetooth?

Пожалуйста, обратитесь к руководству пользователя устройства, чтобы проверить, поддерживает ли оно технологию A2DP.

С какими телефонами поддерживается работа через соединение Bluetooth?

Работа поддерживается с большинством телефонов.

Что такое Bluetooth?

Bluetooth – это стандарт беспроводной связи, который позволяет соединить два устройства друг с другом. Он используется в решении прикладных задач и позволяет соединить два устройства, между которыми могут находиться препятствия. Соединение может быть установлено в радиусе около 10 метров. Соединение сохраняется, даже если одно из устройств находится в сумке или кармане.

Если Bluetooth является стандартом, тогда почему не все телефоны работают с системой?

К сожалению, хотя Bluetooth и является стандартом, реализация этого стандарта в телефонах зависит от производителей. Часто добавляются уникальные функции, чтобы выделить конкретное изделие, что приводит к возможной несовместимости. В некоторых случаях во время эксплуатации телефона на него может быть установлено несовместимое программное обеспечение, что приво-

дит к нарушению его совместимости. Если телефон не работает совместно с радиоприемником, установленным в автомобиле, то чаще всего пользователь обвиняет в этом оборудование автомобиля, а не телефон. Иногда обновление программного обеспечения телефона позволяет устранить проблему.

Какие версии стандарта Bluetooth поддерживаются?

Стандарт Bluetooth имеет множество версий, которые обеспечивают определенную степень функциональности. Радиоприемник соответствует стандарту Bluetooth V 2.0 и включает в себя следующие стандарты:

- типовой профиль доступа GAP V 2.0;
- усовершенствованный профиль распределения аудиоданных A2DP V 1.2.