



# AKAI

**РАДИОПРИЕМНИК  
С ПРОИГРЫВАТЕЛЕМ  
КОМПАКТ ДИСКОВ MP3  
АВТОМОБИЛЬНЫЙ  
СТЕРЕОФОНИЧЕСКИЙ  
ACR-48MP**

## РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ



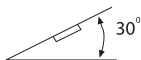
УСТАНОВКА . . . . .	3
Установка радиоприемника (Вариант А) . . . . .	3
Извлечение радиоприемника . . . . .	4
Установка радиоприемника (Вариант Б) . . . . .	4
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПЕРЕДНЕЙ ПАНЕЛИ . . . . .	5
СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ . . . . .	6
УПРАВЛЕНИЕ . . . . .	7
Основные операции . . . . .	8
Управление радиоприемником . . . . .	9
Управление проигрывателем компакт - дисков . . . . .	10
Воспроизведение дисков MP3 . . . . .	11
ПРИМЕЧАНИЯ . . . . .	12
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ . . . . .	13
УСТРАНЕНИЕ ПРОБЛЕМ . . . . .	14

В радиоприемниках, имеющих в обозначении символ / S , цвет передней панели - серебристый, в остальных радиоприемниках цвет панели - черный.

В связи с проводимыми работами по усовершенствованию отдельные технические характеристики и конструкция радиоприемника могут меняться. Выполнение некоторых функций, комплект поставки могут отличаться от приведенного ниже описания.

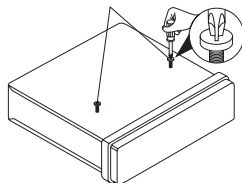
**ПРИМЕЧАНИЯ:**

- Радиоприемник предназначен для установки в стандартном отсеке приборной панели автомобиля. При необходимости радиоприемник может быть установлен в другом удобном для водителя месте. При этом не должно создаваться помех для управления автомобилем.
- Установку производите при выключенном зажигании и отключенном минусовом проводе аккумулятора.
- Перед установкой радиоприемника подсоедините провода соединительных жгутов, входящих в комплект поставки, к бортовой сети автомобиля и громкоговорителям в соответствии со схемой подключения. Прежде чем окончательно установить радиоприемник, проверьте его работоспособность.
- Используйте крепежные детали, входящие в комплект монтажных частей. Использование других крепежных деталей может привести к поломке радиоприемника.
- При возникновении сложностей при установке радиоприемника обращайтесь на станции технического обслуживания.
- Устанавливайте радиоприемник так, чтобы он не представлял опасности для пассажиров при экстренной остановке автомобиля.
- При установке радиоприемника под углом наклона более  $30^\circ$  возможно нарушение выполнения некоторых его функций.



- Не устанавливайте радиоприемник в зоне воздействия прямого солнечного света, повышенной температуры, влажности, в местах большого скопления пыли и сильной вибрации.

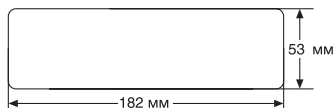
- Перед установкой радиоприемника выверните два винта на его верхней крышке (при их наличии).

**СПОСОБЫ УСТАНОВКИ**

Радиоприемник может быть установлен спереди и сзади приборной панели.

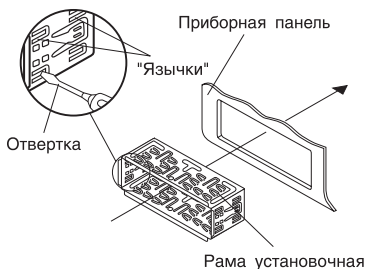
**УСТАНОВКА СПЕРЕДИ ПРИБОРНОЙ ПАНЕЛИ (Вариант А)****Установочное окно**

Радиоприемник может быть установлен в окно приборной панели, имеющее следующие размеры:

**Установка радиоприемника**

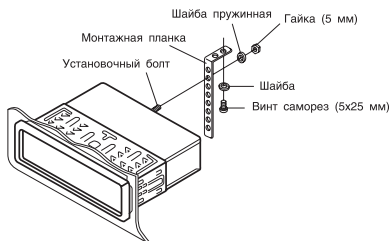
1 Вставьте раму установочную (без радиоприемника) в отсек приборной панели, отогните "язычки", расположенные по её периметру спереди и подходящие по размер приборной панели. Убедитесь в надежности закрепления рамы.

2 К радиоприемнику (без передней панели)



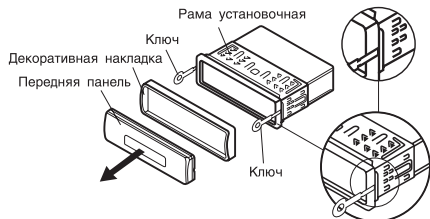
подключите антенну и соединительные жгуты. При этом на радиоприемнике должен мигать светодиод красного цвета (указатель отсутствия съемной панели).

- Вставьте радиоприемник в раму до упора. Закрепите радиоприемник с задней стороны на корпус автомобиля с помощью планки (изгибаемой по месту крепления) и крепежных деталей, входящих в комплект монтажных частей в соответствии с рисунком.



## ИЗВЛЕЧЕНИЕ РАДИОПРИЕМНИКА

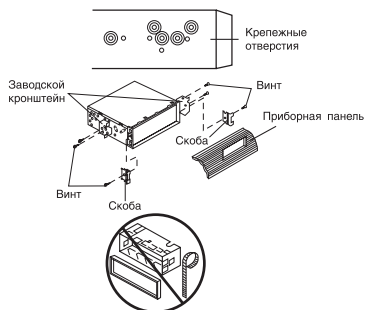
- Отключите замок зажигания.
- Снимите переднюю панель и декоративную накладку радиоприемника.
- Освободите радиоприемник от монтажной планки.
- Вставьте до упора ключи, входящие в комплект монтажных частей, в боковые отверстия на обрамлении радиоприемника.
- Извлеките радиоприемник из рамы, потянув его за ключи на себя.
- Отсоедините от радиоприемника соединительные жгуты и антенный кабель.



## УСТАНОВКА ЗА ПРИБОРНОЙ ПАНЕЛЬЮ (Вариант Б)

Для установки радиоприемника в автомобилях NISSAN и TOYOTA используйте отверстия на боковых поверхностях с маркировкой T (TOYOTA), N (NISSAN) и специальные кронштейны.

Закрепите радиоприемник в автомобиле с



помощью специальных кронштейнов, скоб и винтов размером 5 x 5 мм или 4 x 5 мм.

Примечание - При установке радиоприемника по варианту Б рама установочная, декоративная накладка, планка не используются.



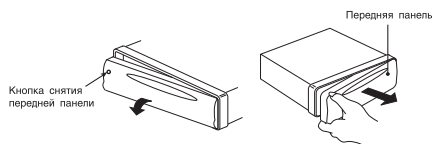
## СНЯТИЕ И УСТАНОВКА ПЕРЕДНЕЙ ПАНЕЛИ

1 Для снятия передней панели нажмите кнопку  **RELEASE** (3).

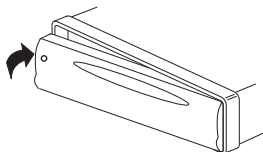
Для исключения повреждений после снятия поместите переднюю панель в защитный футляр, входящий в комплект поставки.

2 Для установки передней панели вставьте в радиоприемник сначала правый край передней панели, а затем нажмите на ее левый край до фиксации.

### СНЯТИЕ ПЕРЕДНЕЙ ПАНЕЛИ



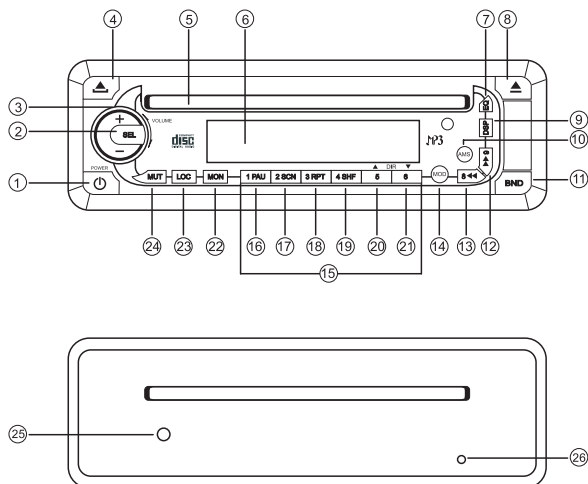
### УСТАНОВКА ПЕРЕДНЕЙ ПАНЕЛИ










### Меры предосторожности

- 1 Не роняйте переднюю панель.
- 2 При снятии или установке передней панели не прилагайте излишних усилий.
- 3 Не прикасайтесь руками к контактам на тыльной стороне передней панели.
- 4 В случае загрязнения контактов очистите их чистой сухой тканью.
- 5 Оберегайте переднюю панель от воздействия прямых солнечных лучей.
- 6 Не допускайте соприкосновения различных летучих веществ (бензин, растворитель) с поверхностью передней панели.
- 7 Не пытайтесь разобрать переднюю панель.





1.  **POWER** - кнопка включения/ выключения
2. **SEL** - кнопка выбора режима регулировки звука/ входа в меню/ выбора треков при воспроизведении дисков MP3
3. **VOLUME** + (-) - кнопки управления звуком
4.  **RELEASE** - кнопка снятия передней панели
5. Окно для загрузки диска
6. Многоцветный жидкокристаллический индикатор (ЖКИ)
7. **EQ** - кнопка переключения характеристик тембра
8.  **EJECT** - кнопка возврата диска
9. **DSP** - кнопка установки и индикации текущего времени
10. **AMS** - кнопка включения автоматического запоминания и обзора запомненных станций
11. **BND/LOU** - кнопка переключения диапазонов/ включения тонкомпенсации/ подтверждения выбора функции
12.  - кнопка настройки на станцию/ выбора трека и ускоренного воспроизведения вперед / установки часов
13.  - кнопка настройки на станцию/ выбора трека и ускоренного воспроизведения назад / установки минут
14. **MOD** - кнопка переключения режимов
15. 1 - 6 - кнопки запомненных станций
16. 1 **PAU** - кнопка паузы при воспроизведении
17. 2 **SCN** - кнопка обзора (сканирования) треков
18. 3 **RPT** - кнопка повтора треков
19. 4 **SHF** - кнопка произвольного воспроизведения треков
20. 5 **DIR**  - кнопка перехода на предыдущую директорию
21. 6 **DIR**  - кнопка перехода на последующую директорию
22. **MON** - кнопка переключения режимов стерео/моно
23. **LOC** - кнопка включения режима "местный прием"
24. **MUT** - кнопка выключения звука
25. Светодиод индикации отсутствия передней панели
26. **RESET** - кнопка перезагрузки микропроцессора

## ОСНОВНЫЕ ОПЕРАЦИИ

### • ВКЛЮЧЕНИЕ / ВЫКЛЮЧЕНИЕ (POWER)

Для включения радиоприемника нажмите на любую кнопку (за исключением кнопок **▲** **RELEASE** (3); **▲** (8)). Для выключения радиоприемника нажмите кнопку **○ POWER** (1).

### • РЕГУЛИРОВКА ЗВУКА

Кнопками **VOLUME + (-)** (3) установите громкость звука.

Последовательным нажатием кнопки **SEL** (2) выберите желаемый режим регулировки.

Режимы регулировки будут сменяться в следующем порядке:

- регулировка громкости (символ **VOL** на ЖКИ);
- регулировка тембра низких частот (символ **BAS** на ЖКИ);
- регулировка тембра высоких частот (символ **TRE** на ЖКИ);
- регулировка баланса между правыми и левыми громкоговорителями (символ **BAL** на ЖКИ);
- регулировка баланса между передними и задними громкоговорителями (символ **FAD** на ЖКИ).

Кнопками **VOLUME + (-)** (3) установите желаемое качество звучания.

Через 5 секунд после нажатия кнопки автоматически включится режим регулировки громкости.

### • ВКЛЮЧЕНИЕ ТОНКОМПЕНСАЦИИ (LOU)

Для включения тонкомпенсации (усиления звучания низких частот, особенно при малой громкости звука) нажмите и удерживайте в нажатом положении в течение нескольких секунд кнопку **BND / LOU** (11). На ЖКИ загорятся символы **LOUD ON** (на несколько секунд) и **LOU**. Выключение режима производится повторным нажатием этой же

кнопки. На ЖКИ загорается на несколько секунд символ **LOUD OFF**.

### • ВЫКЛЮЧЕНИЕ ЗВУКА (MUT)

Для выключения звука нажмите кнопку **MUT** (24). При этом на дисплее высвечиваются мигающие символы уровня громкости. Для включения звука повторно нажмите эту же кнопку.

### • ПЕРЕКЛЮЧЕНИЕ ХАРАКТЕРИСТИК ТЕМБРА (EQ)

Нажимайте кнопку **EQ** (7) до получения наилучшего качества звучания. При этом на ЖКИ высвечиваются символы, соответствующие выбранному музыкальному стилю: **FLAT**, **CLASSICS**, **POP M**, **ROCK M**. При возврате к установленной до переключения характеристике тембра загорается символ **DSP OFF**.

### • ВЫБОР РЕЖИМОВ ЗВУКОВОГО СИГНАЛА

Режим **BEEP** позволяет включить или выключить звуковой сигнал при нажатии кнопок.

Нажмите кнопку **SEL** (2) и удерживайте ее в нажатом положении в течение нескольких секунд до появления на ЖКИ символа **BEEP**. Кнопками **VOLUME + (-)** (3) выберите необходимый режим:

В режиме **BEEP 2 ND** звуковой сигнал будет включаться при нажатии кнопок двойного действия.

В режиме **BEEP ALL** звуковой сигнал будет включаться при нажатии всех кнопок.

В режиме **BEEP OFF** звуковой сигнал будет выключен.

### • ИНДИКАЦИЯ И УСТАНОВКА ТЕКУЩЕГО ВРЕМЕНИ

Для индикации текущего времени на ЖКИ (6) нажмите кнопку **DSP** (9).

Для установки текущего времени после включения его индикации повторно нажмите и удерживайте в нажатом положении кнопку **DSP** (9) до тех пор, пока символы текущего времени на ЖКИ не начнут мигать. Последовательным нажатием кнопки **◀** (13)





установите по ЖКИ значение минут, кнопки ►► (12) - значение часов.

### • ПЕРЕКЛЮЧЕНИЕ РЕЖИМОВ (MOD)

Нажатием кнопки **MOD** (14) выберете желаемый режим работы: радиоприёмник (символы диапазона и частоты станции на ЖКИ), проигрыватель CD-дисков (символ CDP PLAY на ЖКИ), внешний источник звукового сигнала (символ AUX на ЖКИ).

Примечание - Включение режима воспроизведения компакт-диска возможно только после установки диска.

### • ПЕРЕЗАГРУЗКА МИКРОПРОЦЕССОРА (RESET)

Перезагрузка микропроцессора может потребоваться, если:

- не работают кнопки управления;
- нарушена работа ЖКИ.

Для перезагрузки микропроцессора снимите переднюю панель и нажмите с помощью шариковой ручки или другого тонкого стержня кнопку **RESET** (26).

Примечание - Если после перезагрузки радиоприемник не восстановил свою работоспособность, пожалуйста, прочистите разъем, соединяющий переднюю панель с радиоприемником, хлопчатобумажной тканью, смоченной в этиловом спирте.

## УПРАВЛЕНИЕ РАДИОПРИЕМНИКОМ

### • ВЫБОР ДИАПАЗОНОВ (BND/LOU)

Нажатием кнопки **BND / LOU** (11) выберете желаемый диапазон (диапазону УКВ соответствуют символы ЖКИ F1, F2, F3, диапазону СВ - символ MW).

### • НАСТРОЙКА НА СТАНЦИЮ (►►, ◀◀)

После кратковременного нажатия одной из кнопок ►► (12) или ◀◀ (13) радиоприемник автоматически настроится на ближайшую радиовещательную станцию (автопоиск).

Для включения ручной настройки нажмите и удерживайте в нажатом положении одну из этих кнопок до загорания ЖКИ надписи

MANUAL. После чего нажатием кнопки ►► (12) или кнопки ◀◀ (13) настройтесь на частоту нужной Вам станции. По истечение нескольких секунд после установки частоты настройки радиоприемник выйдет из режима ручной настройки (на ЖКИ загорается символ AUTO).

### • ВКЛЮЧЕНИЕ РЕЖИМА "МЕСТНЫЙ ПРИЕМ" (LOC)

Режим "местного приёма" позволяет Вам при автопоиске выбрать станции с наибольшим уровнем (наилучшим качеством приёма).

Для включения режима местного приема нажмите кнопку **LOC** (23). При этом на ЖКИ высвечивается символ LOC.

Выключение режима осуществляется повторным кратковременным нажатием этой же кнопки.

### • АВТОМАТИЧЕСКОЕ ЗАПОМИНАНИЕ И ОБЗОР ЗАПОМНЕННЫХ СТАНЦИЙ (AMS)

- Автоматическое запоминание

Для включения автоматического запоминания станций нажмите кнопку **AMS** (10) и удерживайте ее в нажатом положении в течение нескольких секунд. После этого радиоприемник автоматически настроится на частоты шести наиболее сильных станций и запомнит их.

После автоматического запоминания станций радиоприемник перейдет в режим обзора (прослушивания в течение 5-10 секунд) запомненных станций.

Для выключения автоматического запоминания повторно нажмите кнопку **AMS** (10).

- Обзор запомненных станций

Включение обзора запомненных станций производится кратковременным нажатием кнопки **AMS** (10).

### • ЗАПОМИНАНИЕ И ПРОСЛУШИВАНИЕ ЗАПОМНЕННЫХ СТАНЦИЙ

Для запоминания выбранной Вами станции, нажмите и удерживайте в нажатом положении одну из кнопок **1-6** (15) до загорания на ЖКИ

символа с номером, соответствующим номеру нажатой кнопки.

Кратковременным нажатием одной из кнопок **1-6** (15) осуществляется прослушивание запомненных станций в выбранном диапазоне.

#### • ПЕРЕКЛЮЧЕНИЕ РЕЖИМОВ СТЕРЕО / МОНО (MON)

Нажатием кнопки **MON** ( 22 ) возможен выбор режимов монофонического или стереофонического приёма станций в диапазонах FM. При стереоприёме на ЖКИ горит символ . При моноприеме на ЖКИ горит символ **MON**.

### УПРАВЛЕНИЕ ПРОИГРЫВАТЕЛЕМ КОМПАКТ-ДИСКОВ

#### • ВЫБОР ТРЕКА

Кратковременным нажатием кнопки **◀** (13) можно выбрать предыдущий трек, а нажатием кнопки **▶** (12) - последующий. Номер выбранного трека высвечивается на ЖКИ.

Нажатием и удержанием в нажатом положении в течение нескольких секунд этих кнопок возможно ускоренное воспроизведение трека назад (вперед).

#### • ВРЕМЕННОЕ ПРЕКРАЩЕНИЕ ВОСПРОИЗВЕДЕНИЯ ТРЕКОВ (1 PAU)

Для временного прекращения воспроизведения (пауза) нажмите кнопку **1 PAU** (16). Для продолжения воспроизведения повторно нажмите эту кнопку.

#### • ОБЗОР (СКАНИРОВАНИЕ) ТРЕКОВ (2 SCN )

Кратковременным нажатием кнопки **2 SCN** (17) включается обзорное (в течение 5-10 секунд) воспроизведение каждого трека текущего диска. Для прекращения обзора повторно нажмите эту же кнопку еще раз.

#### • ПОВТОР ТРЕКА (3 RPT)

Кратковременным нажатием кнопки **3 RPT** (18) включается режим многократного воспроизведения (повтора) трека диска. Для прекращения повтора нажмите эту же кнопку еще раз.

#### • ВОСПРОИЗВЕДЕНИЕ ТРЕКОВ В ПРОИЗВОЛЬНОМ ПОРЯДКЕ (4 SHF)

Кратковременным нажатием кнопки **4 SHF** (19) включается режим воспроизведения треков диска в произвольном порядке. Для выключения этого режима повторно нажмите эту же кнопку.

#### • ВОЗВРАТ ДИСКА

Нажмите кнопку **▲** (8). При этом диск вернется в исходное до его загрузки положение, а радиоприемник переключится в режим приема станций.



## ВОСПРОИЗВЕДЕНИЕ ДИСКОВ MP3

При воспроизведении дисков MP3 Вы можете выбрать:

- трек по его номеру;
- трек по его названию;
- файл из директории.

Для выбора трека по его номеру нажмите кнопку **AMS** (10). Затем нажатием кнопок в соответствии с приведенной таблицей, введите номер трека, который Вы хотите прослушать и нажмите кнопку **BND/LOU** (11). После этого начнется воспроизведение трека с выбранным номером с соответствующей индикацией на ЖКИ.

Для выбора трека по его названию нажмите кнопку **AMS** (10) два раза. Пользуясь кнопками в соответствии с приведенной таблицей, наберите латинскими буквами по ЖКИ название трека, который Вы хотели бы услышать. После набора каждой буквы нажмите кнопку **SEL** (2), а после набора названия - кнопку **BND / LOU** (11). Через несколько секунд начнется воспроизведение выбранного трека с соответствующей индикацией на ЖКИ.

Для выбора файла (трека) из директории нажмите кнопку **AMS** (10) три раза. После этого на ЖКИ высветится название одной из директорий. Последовательным нажатием кнопки **▶▶** (◀◀) выберите по ЖКИ директорию, в которой находится необходимый Вам трек. Нажмите кнопку **SEL** (2). Нажатием кнопок **▶▶** (◀◀) выберите по ЖКИ необходимый Вам трек и нажмите кнопку **BND / LOU** (11).

Название кнопки (ручки)	Название символа при последовательном нажатии кнопки (повороте ручки)
AMS	Выбор режима
BND/LOU	Ввод
1	A, B, C, 1
2	D, E, F, 2
3	G, H, I, 3
4	J, K, L, 4
5 DIR ▼	M, N, O, 5
6 DIR ▲	P, Q, R, 6
MOD	S, T, U, 7
◀◀	V, W, X, 8
▶▶	Y, Z, пробел, 9
SEL	Перемещение курсора
DSP	_ , - , + , 0
VOLUME + ( - )	Последующий, предыдущий символ

Для выбора последующей (предыдущей) директории Вы можете использовать кнопки **6 DIR ▲**, **5 DIR ▼** (20, 21).

**Примечание.** Операции при воспроизведении дисков WMA такие же, что и при воспроизведении дисков MP3.

## ПРИМЕЧАНИЯ:

### А. ПРИМЕЧАНИЯ ПО ДИСКАМ

- Не устанавливайте диски, имеющие нестандартную форму. Это может привести к поломке устройства загрузки диска радиоприемника.
- Не наклеивайте стикеры и другие наклейки на рабочую поверхность дисков. Это может привести к нарушению работоспособности проигрывателя дисков.
- Наличие грязи, пыли, царапин на диске может стать причиной отсутствия звука при его воспроизведении. Для исключения загрязнения диска держите диск за его края. Не касайтесь рабочей поверхности диска.

### Б. ПРИМЕЧАНИЯ ПО CD-R, CD-RW ДИСКАМ

- Убедитесь, что на диске нанесена следующая маркировка:



- CD-R, CD-RW диски, не имеющие закрытие записи (finalization), не могут быть воспроизведены устройством (для более подробной информации ознакомьтесь с инструкцией на записывающие устройства CD-R, CD-RW дисков).
- Кроме этого некоторые диски CD-R, CD-RW не могут быть воспроизведены из-за особенностей записывающего устройства.

Для обеспечения качественного воспроизведения, пожалуйста, руководствуйтесь следующими рекомендациями:

- используйте диски CD-RW со скоростью записи 1 x 4, а запись проводите на скорости 1 x 2.
- используйте диски CD-R со скоростью записи 1 x 8, а запись проводите на скорости 1 x 2.
- не используйте диск CD-RW более пяти раз.

### В. ПРИМЕЧАНИЯ ПО ДИСКАМ MP3

- Проигрыватель позволяет читать MP3 файлы в формате, совместимом с ISO 9660. Файлы, записанные пакетным методом, и файлы, имеющие расширение отличное от "MP3" проигрывателем воспроизводиться не могут.
- При проигрывании обычных записей (без MP3), имеющих расширение "MP3", могут прослушиваться значительные шумы.
- Если на диске записаны обычные записи и записи MP3, воспроизводиться будут только обычные записи.

### Г. ПРИМЕЧАНИЯ ПО МНОГОСЕССИОННЫМ ДИСКАМ

- Аудиотреки будут воспроизводиться только, если первый трек сессии является аудиотреком.
- В других случаях диски могут не воспроизводиться.

**ОБЩИЕ**

Напряжение питания	12 В, минус на корпусе
Габаритные размеры	178 x 160 x 50 (мм)
Пределы регулирования тембра на частотах 100 Гц, 10кГц	±10 дБ
Максимальная выходная мощность	4 x 50 Вт
Максимальный потребляемый ток	15 А

**ПРОИГРЫВАТЕЛЬ КОМПАКТ-ДИСКОВ**

Отношение сигнал/шум	> 55 дБ
Переходные затухания каналов	> 45 дБ
Частотная характеристика	от 40 до 18000 Гц

**ПРИЕМНИК  
FM (УКВ)**

Диапазон частот	65 - 74 МГц
	87,5-108 МГц
Промежуточная частота	10,7 МГц
Чувствительность (при отношении сигнал/шум = 30 дБ)	4 мкВ
Переходные затухания	> 25 дБ

**MW (СВ)**

Диапазон частот	522 - 1620 кГц
Промежуточная частота	10,7 МГц
Чувствительность (при отношении сигнал/шум 20дБ)	36 дБ мкВ

Нижеследующие советы помогут вам разрешить возникшие при эксплуатации радиоприемников проблемы. Если устранить их Вам самостоятельно не удастся, обратитесь к специалистам.

Проявление	Возможная причина	Способы устранения
Радиоприемник не включается.	На радиоприемник не подается напряжение питания.	Переключите ключ зажигания в рабочее положение. Проверьте правильность и надежность соединения жгута радиоприемника с бортовой сетью автомобиля.
	Неисправен предохранитель.	Проверьте исправность предохранителя.
Диск не загружается или плохо возвращается в исходное состояние. Сбои в работе проигрывателя компакт-дисков.	Диск вставлен не той стороной.	Извлеките диск и повторите загрузку.
	Диск загрязнен или имеет дефекты.	Прочистите диск или замените его.
	Радиоприемник установлен под углом, превышающим 30°.	Переустановите радиоприемник.
	Температура в автомобиле превышает допустимые пределы.	Попробуйте снова после понижения температуры.
Отсутствует или периодически пропадает звук по одному из каналов.	Конденсация влаги.	Повторите операцию примерно через час.
	Неправильное подключение соединительного жгута.	Проверьте правильность подключения.
	Потеря контакта в жгуте, соединяющем радиоприемник с громкоговорителями.	Проверьте надежность контакта разъемов и исправность проводов соединительного жгута.
Радиоприемник не включается или не полностью выполняет свои функции.	Неисправность громкоговорителя.	Проверьте громкоговоритель.
	Произошел сбой в работе микропроцессора.	Тонким стержнем нажмите кнопку RESET.
Слабый прием станций. Большой уровень помех.	Нарушение контакта в антенной цепи.	Проверьте качество соединения антенны с радиоприемником.
	Плохой контакт минусового проводника с корпусом автомобиля.	Проверьте качество соединения минусового провода с корпусом автомобиля.
	Неисправность антенны.	Проверьте исправность антенны.

**Примечание** - При замене используйте предохранители, рассчитанные на те же токи.