



CM110

РАДИОПРИЕМНИК С ПРОИГРЫВАТЕЛЕМ КОМПАКТ-ДИСКОВ

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

- Радиоприемник предназначен для использования в автомобилях с напряжением бортовой сети 14 В с минусом на корпусе.
- Перед подключением радиоприемника к бортовой сети автомобиля отсоедините минусовой провод аккумулятора.
- При замене предохранителя используйте предохранитель, рассчитанный на тот же ток. Использование предохранителя с большим током может привести к нарушению работоспособности радиоприемника.
- В проигрывателе дисков радиоприемника применен лазер, попадание луча которого в глаза и на кожу недопустимо.
- Не допускайте попадания посторонних предметов и жидкостей внутрь радиоприемника.
- После длительного нахождения радиоприемника (автомобиля) в условиях повышенной или пониженной температуры включение радиоприемника производите после того, как температура в салоне автомобиля станет нормальной.
- Не устанавливайте слишком высокий уровень громкости, чтобы не потерять контроль за дорожной ситуацией.
- Не проводите установку режимов работы радиоприемника во время движения автомобиля, если это может помешать управлению автомобилем.

ОБРАЩЕНИЕ С КОМПАКТ-ДИСКОМ

- Наличие грязи и механических повреждений на диске может стать причиной отсутствия звука при его воспроизведении.
- Для исключения загрязнения держите диск за его края, как показано на рисунке. Не касайтесь рабочей поверхности диска.
- При наличии загрязнений на рабочей поверхности диска протрите его чистой хлопчатобумажной тканью движениями от центра к краям диска.
- Не применяйте для очистки диска ацетон, бензин и другие растворители.
- Не наклеивайте на диск стикеры и другие наклейки.
- Не подвергайте диск воздействию прямого солнечного света и воздействию повышенной температуры.
- Не устанавливайте диски размером 8мм и диски, имеющие нестандартную форму. Это может привести к поломке устройства загрузки диска радиоприемника.



ВНИМАНИЕ!

НЕ ПРОВОДИТЕ РАЗБОРКУ ИЗДЕЛИЯ САМОСТОЯТЕЛЬНО.
ПРИ НАРУШЕНИИ РАБОТСПОСОБНОСТИ ИЗДЕЛИЯ ОБРАЩАЙТЕСЬ К
КВАЛИФИЦИРОВАННЫМ СПЕЦИАЛИСТАМ.

СОДЕРЖАНИЕ

ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ.....	1
НАЗНАЧЕНИЕ ОРГАНОВ УПРАВЛЕНИЯ.....	2
НАЗНАЧЕНИЕ ОРГАНОВ УПРАВЛЕНИЯ ПДУ.....	3
УПРАВЛЕНИЕ РАДИОПРИЕМНИКОМ.....	4
ФУНКЦИИ МЕНЮ.....	5
RDS (система радиопередачи информации).....	7
ВОСПРОИЗВЕДЕНИЕ ДИСКОВ МР3.....	9
ОСОБЕННОСТИ ПРОИГРЫВАНИЯ КОМПАКТ-ДИСКОВ МР3.....	11
ПОДКЛЮЧЕНИЕ.....	12
УСТАНОВКА РАДИОПРИЕМНИКА В АВТОМОБИЛЕ.....	13
ЗАЩИТА ОТ КРАЖ.....	14
ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ.....	15
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ.....	16

* Кроме дисков CD, МР3 могут быть воспроизведены диски CD-R, CD-RW.

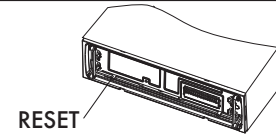
Подключение радиоприемника

Подключите к радиоприемнику бортовую сеть автомобиля, громкоговорители в соответствии со схемой подключения.

Перезагрузка процессора

Для перезагрузки процессора снимите лицевую панель и нажмите тонким металлическим предметом кнопку **RESET**.

Примечание: при перезагрузке процессора не сохраняется установка текущего времени, не сохраняются запомненные станции и некоторые из установленных режимов.



Установка радиоприемника

Радиоприемник предназначен для эксплуатации в автомобилях, имеющих отсек для установки радиоаппаратуры с размерами окна в приборной панели, 183x52 мм. Толщина стенки приборной панели автомобиля должна быть в пределах 4,75-5,56 мм.

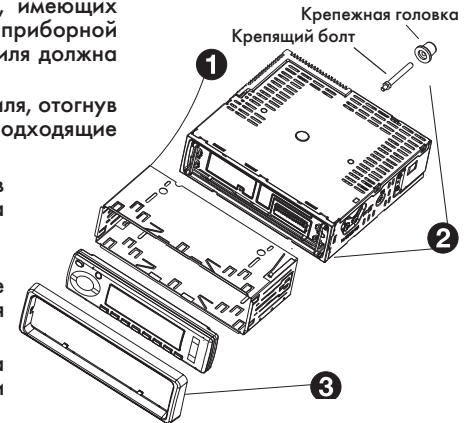
Закрепите раму для установки радиоприемника в отсеке автомобиля, отогнув отверткой "язычки", расположенные по ее периметру спереди и подходящие под размер приборной панели автомобиля.

① Установите радиоприемник в установочную раму и убедитесь в надежности его крепления (защитные защелки на радиоприемнике должны попасть в пазы установочной рамы).

② Закрепление радиоприемника с задней стороны.

После установки крепежного болта на задней стенке радиоприемника закрепите радиоприемник на корпус автомобиля с помощью входящей в комплект крепежной головки.

③ Установите декоративное обрамление. Обратите внимание на правильность установки обрамления. (Выступы на обрамлении должны совпасть с пазами на лицевой панели радиоприемника).

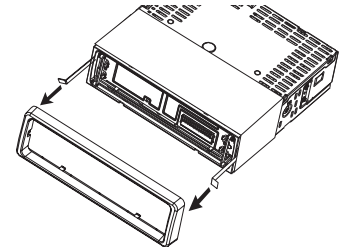


Извлечение радиоприемника

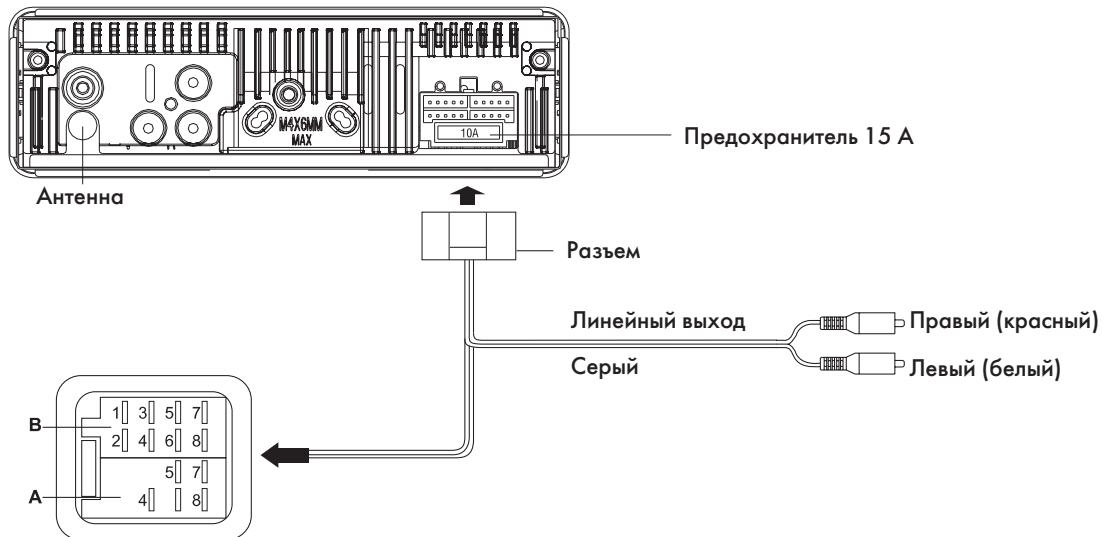
1. Снимите лицевую панель и декоративное обрамление.

2. Вставьте два ключа в пазы на радиоприемнике.

3. Извлеките радиоприемник.



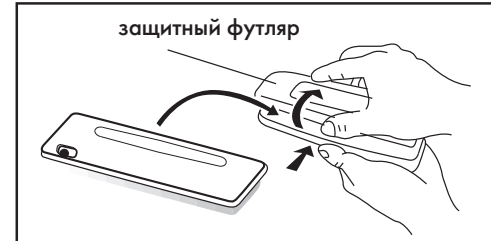
**Схема
подключения**



№ контакта	Функции	
	А	В
1		Задний правый (+) - фиолетовый
2		Задний правый (-) - фиолетовый/черный
3		Передний правый (+) - серый
4	Откл. плюс - красный	Передний правый (-) - серый/черный
5	Авт. антенна - синий	Передний левый (+) - белый
6		Передний левый (-) - белый/черный
7	Аккумулятор-желтый	Задний левый (+) - зеленый
8	Корпус-черный	Задний левый (-) - зеленый/черный

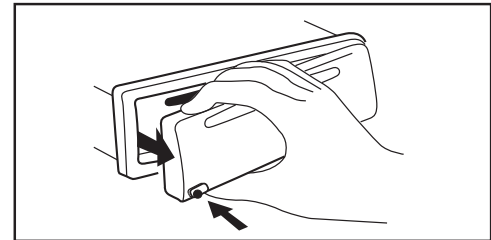
Снятие передней панели

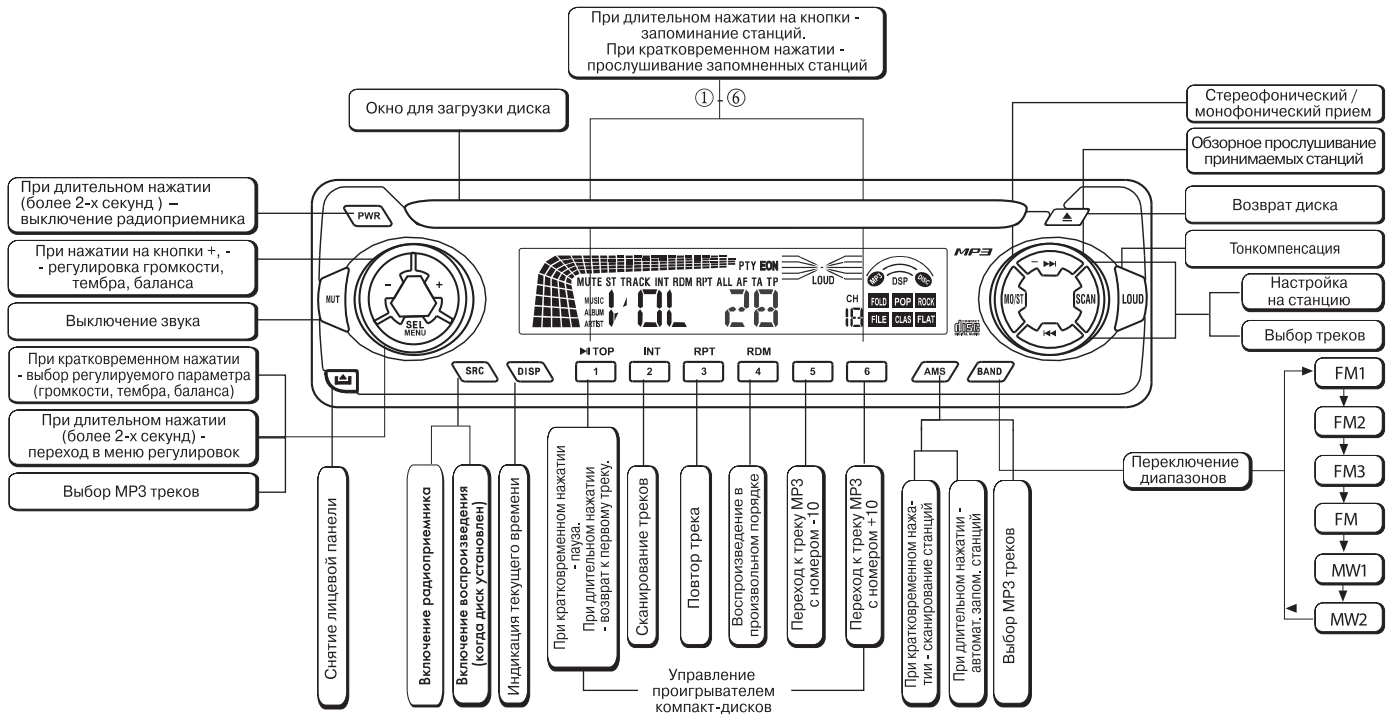
1. Нажмите кнопку **PWR** и удерживайте ее в нажатом положении более 2 секунд до выключения радиоприемника.
2. Нажмите кнопку ; и снимите лицевую панель, потянув ее левый край на себя.
3. Положите лицевую панель в защитный футляр.



Установка передней панели

1. Установите в радиоприемник сначала правый край лицевой панели, а затем нажмите на ее левый край до фиксации в радиоприемнике.





Включение

Для включения нажмите любую кнопку на лицевой панели радиоприемника, за исключением кнопок **|**, **,**, **;**, **.**

Для выключения нажмите и удерживайте не менее 1 секунды кнопку **PWR**.

Регулировка громкости, тембра, баланса

Для увеличения громкости нажмите кнопку "+". Для уменьшения громкости нажмите кнопку "-".

Для регулировки тембра звучания, баланса между каналами сначала нажатием кнопки **SEL/MENU** по символам ЖКИ выберите режим регулировки:

символ **BAS** соответствует регулировке тембра низких частот;

символ **TRE** - регулировке тембра высоких частот;

символ **BAL** - регулировке баланса между правыми и левыми громкоговорителями;

символ **FAD** - регулировке баланса между передними и задними громкоговорителями.

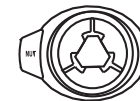
После выбора режима установите кнопками "+", "-" желаемое качество звучания.

**Включение тонкомпенсации**

Для включения/выключения тонкомпенсации нажмите кнопку **LOUD**.

**Выключение звука**

Для выключения/включения звука нажмите кнопку **MUT**.

**Установка текущего времени**

Для индикации текущего времени нажмите кнопку **DISP**.

Для установки времени нажмите и удерживайте в нажатом положении эту же кнопку до тех

пор, пока символы текущего времени на дисплее не начнут мигать. Нажатием кнопки

"+" установите значение часов, нажатием кнопки "-" - значение минут.



Переключение диапазонов

Нажатием кнопки **BAND** по индикации на дисплее выберите желаемый диапазон. Диапазону УКВ соответствуют символы FM1, FM2, FM3, FM, диапазону СВ - символы MW1, MW2.



Настройка на станцию

При кратковременном нажатии кнопок (менее 2 секунд) частота настройки изменяется на один шаг (50 кГц в диапазоне частот FM 87,5-108 МГц, 10 кГц - в диапазоне частот FM, 9 кГц - в диапазонах MW1, MW2). При длительном нажатии кнопок (более 2 секунд) включается автоматический поиск станций.



Автоматическое запоминание и сканирование станций

При длительном нажатии кнопки **AMS** (более 2 секунд) включается режим автоматического запоминания шести наиболее сильных станций. После кратковременного нажатия кнопок включается сканирование (прослушивание в течение 5-7 секунд) запомненных станций.



Запоминание и прослушивание запомненных станций

Для запоминания станций нажмите и удерживайте в нажатом положении более 2 секунд одну из кнопок **1-6**. Прослушивание запомненных станций осуществляется кратковременным нажатием кнопок **1-6**.

Переключение режимов стереофонического/монофонического звучания


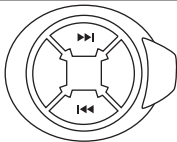
При настройке на станции в диапазоне частот УКВ 87,5-108 МГц и на некоторые станции (с пилот - тоном) в диапазоне частот 65,8-74 МГц возможен стереофонический приём. При этом на дисплее высвечивается символ ST. Для переключения в режим монофонического звучания нажмите кнопку **MO/ST**.



Обзорное прослушивание принимаемых станций

Для обзорного прослушивания принимаемых станций нажмите кнопку **SCAN**.



<p>Установка и извлечение диска</p>	<p>Установка диска: Установите диск рабочей стороной вниз в окно для загрузки диска. Извлечение диска: Нажмите кнопку ▲. Извлеките диск из радиоприемника.</p>	
<p>Поиск записей</p>	<p>После кратковременного нажатия кнопок F, D начинается воспроизведение последующего или предыдущего трека. При длительном нажатии этих кнопок включается ускоренное воспроизведение треков вперед (или назад).</p>	
<p>Пауза при воспроизведении</p>	<p>Для временного прекращения воспроизведения нажмите кнопку SK TOP. Для продолжения воспроизведения повторно нажмите эту же кнопку.</p>	
<p>Возврат к первому треку диска</p>	<p>Для возврата к первому треку нажмите кнопку SK TOP и удерживайте ее в нажатом положении более 2 секунд.</p>	
<p>Сканирование треков</p>	<p>Для сканирования (обзорного прослушивания в течение 5-7 секунд) каждого трека диска нажмите кнопку INT. Обзор записей будет продолжаться до тех пор, пока не будет повторно нажата эта же кнопка.</p>	
<p>Повтор трека</p>	<p>Для повтора трека нажмите кнопку RPT. Для прекращения повтора нажмите эту же кнопку еще раз.</p>	
<p>Воспроизведение треков в произвольном порядке</p>	<p>Для воспроизведения треков в произвольном порядке нажмите кнопку RDM. Для прекращения воспроизведения треков в произвольном порядке повторно нажмите эту же кнопку.</p>	

ONLY YOU

Во время воспроизведения MP3 треков на дисплее высвечивается информация о файлах, директориях и ID3 "теги" (название песни, альбома, имя исполнителя).

→ Номер трека и время его воспроизведения → номер директории и ее название →
номер файла и его название → название песни → название альбома → имя исполнителя.

Выбор MP3 трека по его номеру

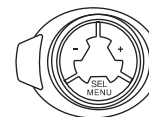
Нажмите кнопку **AMS**. После этого на дисплее высветится символ "TRK SCH".

TRK SCH

AMS

Нажмите на кнопку **SEL/MENU**. На дисплее высветится символ "001".

001



Если Вы хотите выбрать трек с номером менее 100, нажатием кнопок +, — выберите первую цифру номера и нажмите на кнопку **SEL/MENU**. Нажатием кнопки + выберите вторую цифру номера. Для начала воспроизведения нажмите на кнопку **SEL/MENU** и удерживайте ее в нажатом положении более 2 секунд. Если Вы хотите выбрать трек с номером более 100, нажатием кнопок +, — выберите первую цифру номера и нажмите на кнопку **SEL/MENU**, нажатием кнопок +, — выберите вторую цифру номера и нажмите на кнопку **SEL/MENU**, нажатием кнопок +, — выберите третью цифру номера.

Для начала воспроизведения нажмите на кнопку **SEL/MENU** и удерживайте ее в нажатом положении более 2 секунд.

После нажатия кнопки с номером **5** начинается воспроизведение трека с номером -10. После нажатия кнопки с номером **6** начинается воспроизведение трека с номером +10.

**Выбор MP3 трека
по его названию**

Нажмите дважды на кнопку **AMS**. После появления на дисплее символа "FILE SCH" нажмите на кнопку **SEL/MENU**. Нажатием кнопок **+**, **-** по символам, высвечиваемым на дисплее, выберете альбом.

Если Вы хотите прослушать треки этого альбома, нажмите на кнопку **SEL/MENU** и удерживайте ее в нажатом положении более 2 секунд. После чего начнется воспроизведение первого трека выбранного альбома.

Если Вы хотите прослушать один из треков альбома, нажмите на кнопку **SEL/MENU** и нажатием кнопок **+**, **-** выберете необходимый трек. Нажмите на кнопку **SEL/MENU** повторно для воспроизведения выбранного трека.

FILE SCH**Переключение в
режим приема
станций без
извлечения диска**

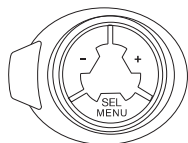
Нажмите кнопку **SRC**. После этого приемник переключится в режим приёма станций, установленный до загрузки диска. Для включения воспроизведения треков повторно нажмите эту же кнопку.

Общие положения

- Проигрыватель позволяет воспроизводить записи MP3 в формате MPEG, уровень 3, записанных на дисках CD-ROM, CD-R, CD-RW.
- 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.
- При воспроизведении дисков, записанных со скоростью записи 8 кбит в секунду или с переменной скоростью записи (VBR), функция сканирования записей работать не будет, а время воспроизведения записи (на дисплее) не будет соответствовать действительному.
- Максимальное количество директорий (включая корневую) 8.
- Максимальное количество файлов и директорий на диске 256.
- Максимальное количество символов в названии файлов (директорий) 16.
- Версия ID3TAG 1.x.

Запись собственных CD-R и CD-RW дисков

- Для получения высокого качества воспроизведения рекомендуется преобразование в файлы MP3 производить с частотой дискретизации 44,1 кГц и фиксированной скоростью записи 128 кбит в секунду.
- Не записывайте на диске более 256 MP3 файлов.
- В соответствии с стандартом ISO 9660 максимальный уровень глубины вложенности директорий 8 (включая корневую директорию).
- Проигрыватель поддерживает воспроизведение дисков CD-R с одной сессией записи. Сессия должна быть закрыта (finalised).
- Убедитесь, что при записи диск CD MP3 форматировался, как диск с цифровой информацией (data disc).
- Не записывайте на одном диске обычные записи и записи MP3. Это сильно увеличит время до начала воспроизведения MP3 записей.
- Не используйте для записи диски низкого качества, т.к. при их воспроизведении возможно нарушение считывания информации.
- Имейте в виду, что порядок воспроизведения записей может отличаться от порядка их записи.



Для входа в меню нажмите на кнопку **SEL/MENU** и удерживайте ее в нажатом положении более 2 секунд. После чего при каждом последующем нажатии кнопки на дисплее будут высвечиваться символы переключаемых функций меню:

→ **DSP** (переключение характеристики тембра) → **BEEP ON/OFF** (включение, выключение звукового сигнала при нажатии кнопок) → **SEEK 1/2** (переключение режимов настройки на станцию) → **VOL LAST/ADJ** (установка громкости при включении)

Переключение характеристик тембра

Нажатием кнопок +, — выберите желаемую характеристику тембра, символ которой высвечивается на дисплее: **POP M** → **ROCK M** → **CLASS M** → **FLAT M** → **DSP OFF**.

Включение (выключение) звукового сигнала

Нажатием кнопок +, — выберите режим включения короткого звукового сигнала при нажатии кнопок (на дисплее высвечивается символ **BEEP ON**) или его выключения (на дисплее высвечивается символ **BEEP OFF**).

Переключение режимов настройки на станцию

Нажатием кнопок +, — установите по индикации на дисплее желаемый режим настройки:

SEEK 1 - режим, при котором после длительного нажатия кнопок **▶▶1, 1◀◀** (более 2 секунд) изменение частоты настройки прекращается после настройки на ближайшую станцию

SEEK 2 - режим, при котором изменение частоты настройки продолжается пока кнопки **▶▶1, 1◀◀** нажаты и прекращается после настройки на ближайшую станцию после отпускания кнопок.



Установка громкости звучания при включении радиоприемника

Нажатием кнопок +, — установите по индикации на дисплее желаемый режим громкости звучания при включении: **VOL LAST** - режим, в котором при включении радиоприемника громкость звука будет сохраняться такой же, какой она была установлена при выключении, радиоприемника.

VOL ADJ - режим, в котором при каждом включении радиоприемника громкость звука будет одинаковой (независимо от громкости установленной при выключении радиоприемника). Для установки громкости звучания при включении после высвечивания на дисплее символа

VOL ADJ нажмите на кнопку **SEL/MENU** и нажатием кнопок +, — установите желаемую громкость звучания.



Если Вы заметили какие либо признаки неисправности радиоприемника (пропадание звука, появление непривычных запахов или дыма) немедленно выключите его. Не ремонтируйте радиоприемник самостоятельно. Обращайтесь к квалифицированным специалистам. Возможные неисправности, которые Вы сможете устранить самостоятельно

Общие



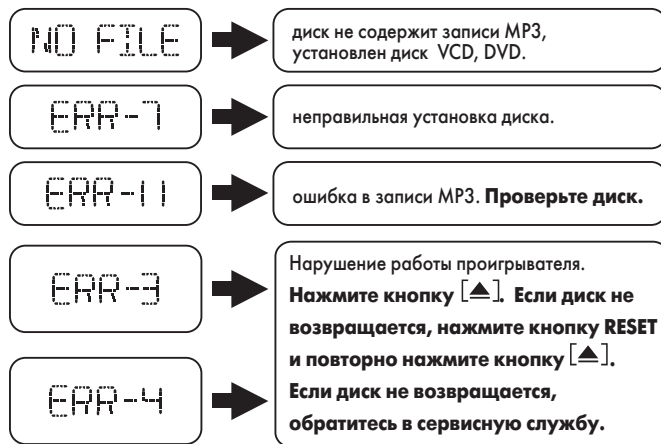
Диск



Радиоприемник



Символы неисправностей на дисплее



Общие характеристики

Напряжение питания постоянный ток	11-16 В
Полярность	отрицательное заземление
Максимальная выходная мощность	50 Вт х 4
Выходная мощность при коэффициенте гармоник 10%	20 Вт х 4
Сопротивление громкоговорителей	4-8 Ом
Напряжение на линейном выходе	2В (при воспроизведении диска, 1 кГц, 0 дБ, на сопротивлении 10 кОм)
Ток предохранителя	15 А
Установочные размеры	178 х 50 х 155мм
Вес	1,7 кг

Радиоприемник

ДИАПАЗОН УКВ	
Диапазон принимаемых частот (FM1, FM2, FM3)	87,5 - 108 МГц
Диапазон принимаемых частот (FM)	65 - 74 МГц
Промежуточная частота	10,7 МГц
Чувствительность, ограниченная шумами:	
при отношении сигнал/шум 30 дБ	не хуже 8дБмкВ
при отношении сигнал/шум 50 дБ	не хуже 12дБмкВ
Частотная характеристика	30-15000 Гц
Переходные затухания между стереоканалами	30 дБ
Избирательность по зеркальному каналу	50 дБ
Избирательность по промежуточной частоте	70 дБ
Отношение сигнал / шум	55 дБ

Радиоприемник

ДИАПАЗОН СВ (MW)	
Диапазон принимаемых частот	522 - 1 620 кГц
Чувствительность, ограниченная шумами, не хуже	30 дБмкВ

Проигрыватель компакт-дисков

Тип диска	аудио компакт- диск
Частотная характеристика	20-20000 Гц
Отношение сигнал / шум	86 дБ
Коэффициент гармонических искажений	0,2% (1 кГц)
Переходное затухание	60 дБ

Комплектность

Рама установочная	1
Крепежные болты М5х 6 мм	4
Крепежный болт (50 мм)	1
Соединительный разъем	1
Футляр для передней панели	1
Декоративное обрамление	1
Ключ	2
Инструкция по эксплуатации	2
Крепежная головка	1

В связи с проводимыми работами по усовершенствованию технические характеристики радиоприемника могут быть изменены.