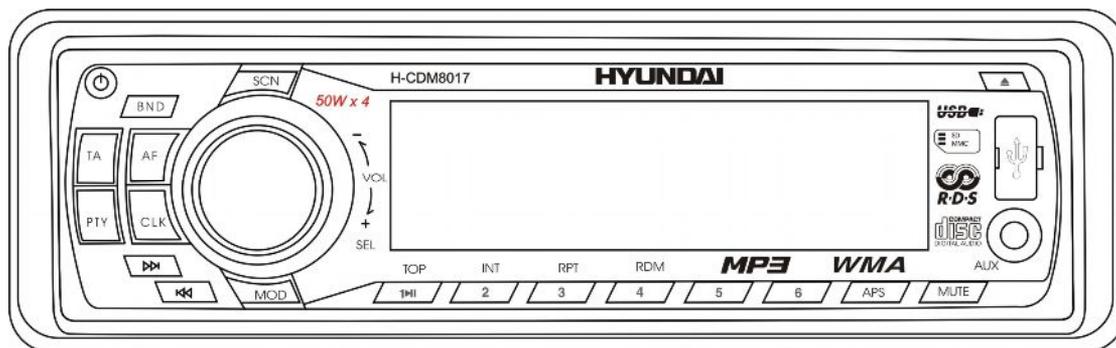


# HYUNDAI

## H- CDM8017



**CD/MP3/WMA RECEIVER**  
**Instruction manual**

**CD/MP3/WMA-РЕСИВЕР**  
**Руководство по эксплуатации**

## Dear customer!

Thank you for purchasing our product. For safety, it is strongly recommended to read this manual carefully before connecting, operating and/or adjusting the product and keep the manual for reference in the future.

## Table of contents

---

Table of contents.....	2
Important safeguards.....	3
Installation/ Connections.....	4
Panel controls .....	8
General operations.....	11
Digital tuner operations.....	15
CD/ SD/ MMC/ USB operations.....	18
MP3 overview .....	22
Anti-theft system .....	23
Handling discs .....	24
Cleaning .....	24
Troubleshooting guide .....	25
Specification.....	26

## Important safeguards

---

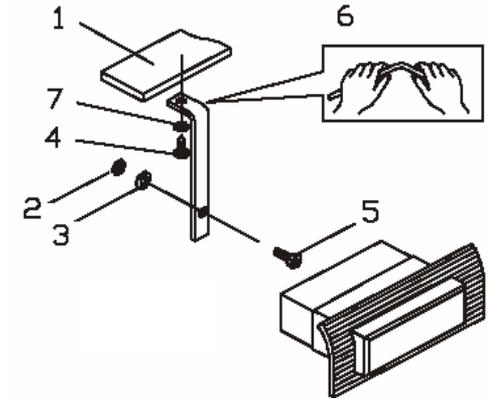
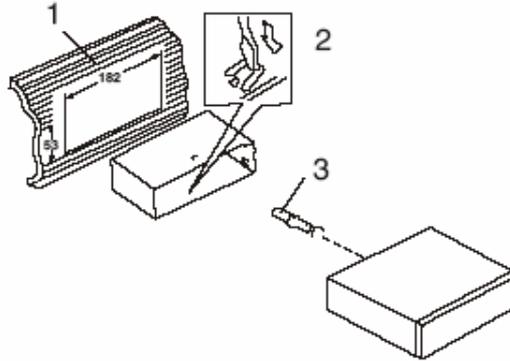
- Read carefully through the manual to familiarize yours with this high-quality sound system.
- Disconnect the vehicle's negative battery terminal while mounting and connecting the unit.
- When replacing the fuse, be sure to use one with an identical amperage rating. Using a fuse with a higher amperage rating may cause serious damage to the unit.
- Do not attempt to disassemble the unit. Laser beams from the optical pickup are dangerous to the eyes.
- Make sure that pins or other foreign objects do not get inside the unit; they may cause malfunctions, or create safety hazards such as electrical shock or laser beam exposure.
- Do not use the unit in places where it can be exposed to water, moisture and dust.
- If you have parked the car for a long time in hot or cold weather, wait until the temperature in the car becomes normal before operating the unit.
- Do not open covers and do not repair yourself. Consult the dealer or an experienced technician for help.
- Make sure you disconnect the power supply and aerial if you will not be using the system for a long period or during a thunderstorm.
- Make sure you disconnect the power supply if the system appears to be working incorrectly, is making an unusual sound, has a strange smell, has smoke emitting from it or liquids have got inside it. Have a qualified technician check the system.
- The unit is designed for negative terminal of the battery, which is connected to the vehicle metal. Please confirm it before installation.
- Do not allow the speaker wires to be shorted together when the unit is switched on. Otherwise it may overload or burn out the power amplifier.
- Do not install the detachable panel before connecting the wire.

# Installation/ Connections

## Din front-mount (method 1)

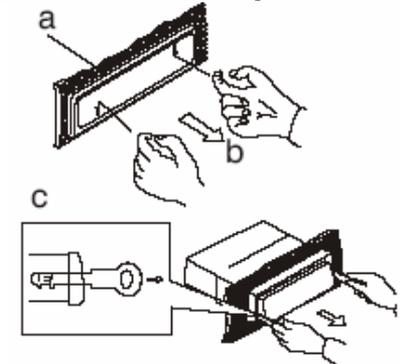
- After inserting the holder into the dashboard, select the appropriate tab and bend them inwards to secure the holder in place.
- Insert fingers into the groove in the front of frame and remove it.
- Insert the levers supplied with the unit to the grooves at both sides. The unit can be installed or removed from the dashboard.

1. Dashboard
2. Nut (5mm)
3. Spring washer
4. Screw (5 x 25mm)
5. Screw
6. Strap
7. Plain washer



## Removing the unit

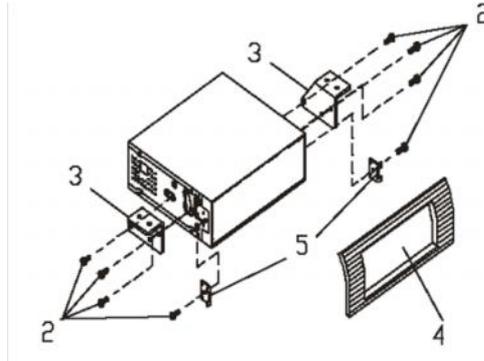
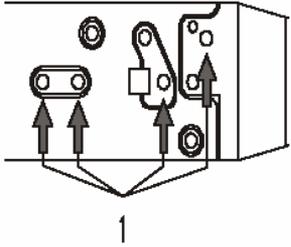
- a. Frame
- b. Insert fingers into the groove in the front of frame and pull out to remove the frame. (When reattaching the frame, point the side with a groove down wards and attach it.)
- c. Insert the levers supplied with the unit into the grooves at both sides of the unit as shown in figure until they click. Pulling the levers makes it possible to remove the unit from the dashboard.



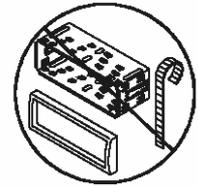
## Din rear-mount (method 2)

Installation using the screw holes at both sides of the unit.

1. Select a position where the screw holes of the main unit are fitted for aligned, and tighten the screws at 2 positions at each sides.  
Use either truss screws (5 x 8mm) or flush surface screws (4 x 8mm), depending on the shape of the screw holes in the bracket.
2. Screw.
3. Factory radio mounting bracket.
4. Dashboard or Console.
5. Hook (Remove this parts).



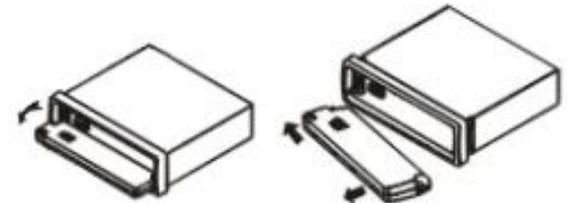
**Note:** The mounting box, outer trim ring, and the half-sleeve are not used for this method of installation.



## Detachable control panel

### **Detaching the control panel**

1. Press the OPEN button on the front panel. The panel will go down (pic. 1).
2. Push the panel to the left and then pull it towards you (pic. 2).



Pic. 1

Pic. 2

### **Attaching the control panel**

1. Insert the left side of the control panel into the main unit (pic. 3).

**Note:** the control panel must be attached into the T-Joint.

2. Press the right side of the control panel until a “click” sound is heard.

3. Close the panel.

#### **Caution:**

DO NOT insert the control panel from the right side. It can damage the control panel.

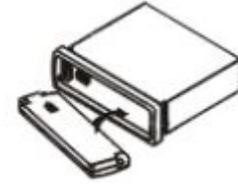
The control panel can easily be damaged by shocks. After removing it, place it in a protective case and be careful not

to drop it or subject it to strong shocks.

The rear connector that connects the main unit and the control panel is an extremely important part. Be careful not to damage it by pressing on it with fingernails, pens, screwdrivers, etc.

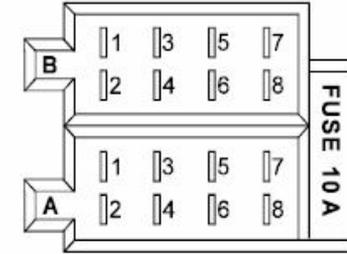
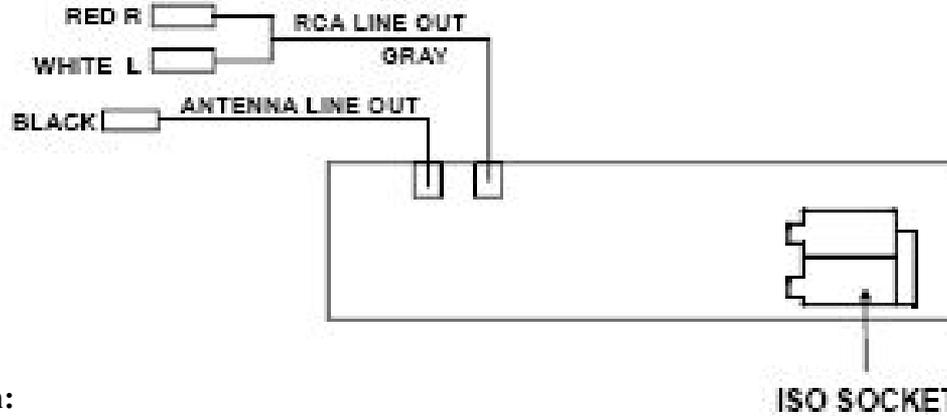
#### **Note:**

If the control panel is dirty, wipe off the dirt with soft, dry cloth only. And use a cotton swab soaked in isopropyl alcohol to clean the socket on the back of the control panel.



Pic. 3

## Electrical connections



ISO SOCKET SKETCH

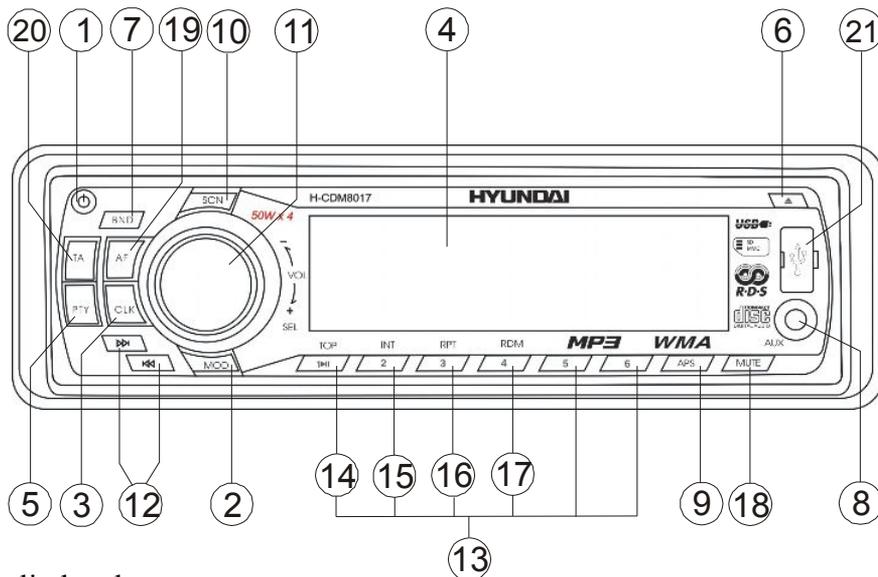
### **Caution:**

Contact your authorized car dealer before installing this unit.

Location	Function	
	Connector A	Connector B
1		Rear Right(+)
2		Rear Right(-)
3		Front Right(+)
4	Battery 12V (+)	Front Right(-)
5	Power Antenna	Front Left(+)
6		Front Left(-)
7	ACC+	Rear Left(+)
8	Ground	Rear Left(-)

# Panel controls

1. POWER button  
Press any button except OPEN button to turn the power on.  
Press POWER button and hold for 2 seconds to turn the power off.
2. MODE button.  
Press it to select the mode: TUNER => DISC => USB/SD/MMC => AUX.
3. CLK button
4. LCD display
5. PTY button  
In Radio mode press it to activate the PTY function.
6. OPEN button
7. BAND button  
In Radio mode press it repeatedly to select your desired radio band.
8. AUX input
9. APS button  
In Radio mode press it to scan all preset stations in the memory of the current band and stay on each memory stations for about 5 seconds.  
Press it and hold for 2 seconds to enter auto store mode.
10. SCN button  
In Radio mode press it to start the automatic search and stay on each station found for 5 seconds.
11. VOL knob/ SEL button  
Rotate VOL knob clockwise to increase the volume level; rotate anticlockwise to decrease the volume level.  
Press SEL button repeatedly to select the audio modes: VOLUME => BASS => TREBLE => BALANCE L-R => FADER R-F.



Rotate VOL knob to adjust the mode.

Press and hold for 2 seconds the SEL button to select the modes: TA SEEK/TA ALARM => PI SOUND/MUTE => RETUNE S/L => MASK DPI/ALL => BEEP ALL/2<sup>ND</sup>/OFF=> SEEK => AUDIO DSP (OFF/FLAT/POP/CLASSIC/ROCK)=> LOUDNESS ON/OFF=> STEREO / MONO=> LOCAL/DX => VOL ADJ/LAST => ESP.

Rotate VOL knob to adjust the mode.

12. ⏮/⏭ buttons

In Disc mode press the buttons shortly to go to previous/next track. Press and hold them to start fast backward/ forward rewind. In Radio mode press the buttons shortly to search the stations manually. Press and hold for 2 seconds to start searching the stations automatically.

13. Digit buttons

14. TOP/>|| button

In Disc mode press it to pause or start playback. Press it and hold for 2 seconds to play the first track.

15. INT button

In Disc mode press it to start intro playing of each track (10 seconds).

16. RPT button

In Disc mode press it to play current track repeatedly.

17. RDM button

In Disc mode press it to start the random playback of the tracks on the disc.

18. MUTE button

When the power is on press it to cut down the volume output, press it again to resume volume.

19. AF button

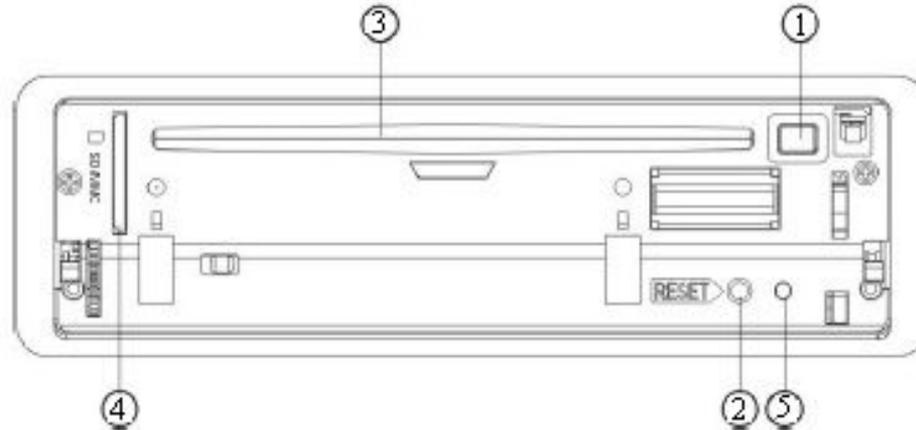
In Radio mode press it to activate the AF/REG function.

20. TA button

In Radio mode press it to activate the TA function.

21. USB socket

## Inner panel



Press the OPEN button on the front panel to flip it down.

1. EJECT button
2. RESET button
3. Disc slot
4. SD/MMC card slot
5. Flashing LED

When the front control panel is removed this indicator flashes.

**Note:** Pressing the RESET button will erase the clock setting and stored stations.

Panel status indicator lights up when you slide the panel down; flashes when you remove the panel.

# General operations

---

## Reset the unit

Operating the unit for the first time or after replacing the car battery, you must reset the unit.

Press OPEN button on the panel to open the panel and remove the panel, then press the RESET button with thin hard object to restore the unit to the original factory settings.

## Power button

Press any button except OPEN button to turn the power on. Press POWER button and hold for 2 seconds to turn the power off.

**Note:** After the unit is off, the volume level and radio current settings will be memorized, and when you turn the unit on it will resume the stored status which you set.

## Volume control

Rotate VOL knob clockwise to increase the volume level; rotate anticlockwise to decrease the volume level.

## Setting the sound characteristics

Press SEL button repeatedly to select the audio modes: VOLUME => BASS => TREBLE => BALANCE L-R => FADER R-F.

Rotate VOL knob to adjust each mode.

## Clock setting

The clock can be set anytime when the power is on. Press CLK button and then press and hold CLK button for 3 seconds, the time will blink on the display.

1. Rotate VOL knob clockwise to adjust the hour.
2. Rotate VOL knob anti-clockwise to adjust the minute.
3. Press CLK button again or leave the unit idle for new setting to take effect.

Press CLK button anytime to view the time display.

### Setting other characteristics

Press and hold for 2 seconds the SEL button to select the modes: TA SEEK/TA ALARM => PI SOUND/MUTE => RETUNE S/L => MASK DPI/ALL => BEEP ALL/2<sup>ND</sup>/OFF=> SEEK => AUDIO DSP (POP/FLAT/POP/CLASSIC/ROCK)=> LOUDNESS ON/OFF=> STEREO / MONO=> LOCAL/DX => VOL ADJ/LAST => ESP.

The display will show the following picture:

a. TA (Traffic Announcement) SEEK MODE

To determine what action will the radio take if the newly tuned station does not receive TP (Transport Program) information for 5 seconds. Rotate the VOL knob to select the desired mode: TA ALARM and TA SEEK.

- TA SEEK: when newly tuned station does not receive TP information for 5 seconds, the radio retunes to next station which has not the same station (PI – Program Information) as the last station, but has the TP information. When TP information gets lost at the current station for retune time which is set by RETUNE SHORT (60 seconds) or RETUNE LONG (90 seconds), the radio starts to retune to next same PI station. When same PI station does not catch in 1 cyclic search, the radio retunes to next station with TP information.
- TA ALARM: during searching the radio does not retune but the double beep sound (alarm) is output.

b. PI SOUND/MUTE

Choose PI sound or mute. PI sound refers to the reception noise when the AF function tries to scan alternative frequency.

c. RETUNE MODE

To determine the initial time of automatic TA search.

Rotate the VOL knob to select the desired mode: RETUNE L and RETUNE S.

- RETUNE L: 90 seconds.
- RETUNE S: 30 seconds.

**Note:** Retune mode is active for TA SEEK mode only.

d. MASK DPI MODE

Rotate the VOL knob to select the desired mode: MASK DPI or MASK ALL.

- MASK DPI: masked only the AF which has different PI.
- MASK ALL: masked the AF which has different PI and any other interfering non PI station which having the same transmitting frequency.

e. BEEP MODE

Rotate the VOL knob to select the desired mode: ON or OFF.

- BEEP OFF: disable audible beep tone when any function is accessed.
- BEEP ON: enable audible beep tone.

f. SEEK MODE

Rotate the VOL knob to select the desired mode: SEEK 1/ SEEK 2.

- SEEK1: Press the Tuning up/ down button briefly to increase or decrease the frequency by 1 step size.  
Press and hold the Tuning up/ down button to seek the band in up or down direction and stop when a station is received.
- SEEK2: Press the Tuning up/ down button briefly to increase or decrease the frequency by 1 step size.  
Press and hold the Tuning up/ down button increase or decrease the frequency rapidly until the button is released, the different between the same operation at Seek 1 mode is that this time the radio will not stop at any station.

g. AUDIO DSP MODE

Rotate the VOL knob to select the desired equalizer mode: DSP OFF => FLAT => POP M => CLASSICS => ROCK.

h. LOUDNESS MODE

Rotate the VOL knob to select the desired mode: ON or OFF.

i. STEREO MODE

Rotate the VOL knob to select the desired mode: STEREO or MONO reception for FM radio stations. You can sometimes improve reception of distant stations by selecting Mono mode.

j. LOCAL MODE

Rotate the VOL knob to select the desired mode: LOCAL or DISTANT (DX) tuning mode. Local mode improves reception in some areas where the signal is too strong.

#### k Volume mode

Select the mode: VOL ADJUST to adjust the volume level (10-50).

#### l ESP MODE (Electronic Shock Protection)

Rotate the VOL knob to select the desired mode: ESP 6 or ESP 25.

- ESP 6 second: for normal road condition.
- ESP 25 second: for road condition extremely unusual.

#### Turning the sound off

Press the MUTE button to turn the sound off. Press it again to turn the sound on.

#### Mode setting

Press the MODE button repeatedly to select TUNER => DISC => USB/SD/MMC => AUX.

## **Digital tuner operations**

---

**Note:** RDS (Radio Data System) service availability varies with areas. Please understand if RDS service is not available in you area, the following service is not available, either.

### **Band selection**

Press the MODE button to select TUNER. Press BAND once or more to select: FM1, FM2,FM3, MW1, MW2.

### **Manual/ automatic tuning**

- Manual tuning: press the ◀▶ buttons shortly tune the stations manually down/up.
- Automatic tuning: press and hold the ◀▶ buttons for 2 seconds to activate the automatic search. It will play when finds the station.

### **Programming tuner stations**

You can store up to a total of 30 radio stations in the memory (18 FM, 12 AM), manually or automatically.

- To store a station:
  - Select a band (if needed)
  - Select a station
  - Hold a Preset button (1-6) you want store the station for at least 2 seconds.
- To recall a station:
  - Select a band (if needed)
  - Press a Preset button (1-6) briefly to recall the stored station

### **Auto memory store**

Select a band. Press APS button and hold for 2 seconds to enter auto store mode. The radio will automatically store 6 stations to the 6 preset memories of the current band. To stop auto store, press it again.

## Preset scan

Select a band. Press APS button to scan all preset stations in the memories of the current band and stay on each memory stations for 5 seconds. To stop preset scan, press the button again.

## Auto scan function

In Radio mode press the SCN to start the automatic search and stay on each station for 5 seconds.

## TA (Traffic Announcement) function

Press the TA button shortly to turn on or turn off the TA function. In TA mode (LCD shows TA) traffic program will be automatically searched, until the program is received.

## AF (Alternative Frequencies) function

Press the AF button on the panel to turn on or turn off the AF function. If the AF function is on the display will show “AF”. The RDS program will be automatically searched and received. After turning on, if the RDS signal is weak or even no signal, the unit will search another frequency with this RDS program.

Default setting is ON.

## Region function

Press and hold for 2 seconds the AF button to turn on or turn off the Region function.

When the AF function is on and REGION is set ON, auto tuning for these stations within the region is assigned.

When the AF function is on and REGION is set OFF, auto tuning for these stations without any region is boundary.

## PTY (Program Type) function

1. Press PTY button to select the program type group: MUSIC GROUP => SPEECH GROUP => PTY OFF.
2. When the program type is selected press the digit buttons (1~6) repeatedly to select the program type according to the table:

Button Number	Music Group	Speech Group
1	POP , ROCK	NEWS, AFFAIRS, INFO
2	EASY, LIGHT	SPORT, EDUCATE, DRAMA
3	CLASSICS,	CULTURE, SCIENCE, VARIED
4	JAZZ, COUNTRY	WEATHER, FINANCE, CHILDREN
5	NATION, OLDIES	SOCIAL, RELIGION, PHONE IN
6	FOLK	TRAVEL, LEISURE, DOCUMENT

3. Searching will start.
4. Press PTY button again to switch the PTY function off.

# **CD/ SD/ MMC/ USB operations**

---

## **Discs for playback**

This unit can play disc types: CD/CD-R/-RW.  
Compatible with formats: MP3/WMA/CDDA.

## **Loading a disc**

1. Turn the power on.
2. Press the OPEN button on the panel.
3. Insert the disc with the printed side facing upward into the slot.
4. Press EJECT button on the inner side to eject the disc.

## **Inserting the SD/ MMC card/ USB device**

Insert the MMC/ SD card or USB device into MMC/ SD slot or USB socket. Then the playing mode will be changed into MMC/ SD or USB mode automatically.

The first card/ USB device track playback will start.

**Note:** When MMC/ SD card and USB device are both inserted into their compartment or socket, the playing mode will be changed into the mode of the latter one.

### **USB/SD/MMC notes:**

USB functions (flash memory type) MP3 music play.

1. SD/ MMC card support.
2. USB flash memory 2in1 (SD/ MMC) support.
3. FAT 12/ FAT 16/ FAT 32 is possible
  - FAT 12/16 (dir: 200 support, file:500 support),
  - FAT 32 (dir: 200 support, file:500 support).
4. Filename: 32 byte/ Dir name: 32byte.

5. Tag (id3tag ver2.0)
  - Title/ Artist/ Album: 32 byte support.
6. Multi card reader not support.
7. USB 2.0 support.

**Note:**

**USB** format supports 2.0.

Capacity: 8 MB ~ 1 GB.

**SD cards** brands: Cannon, Fuji film, Palm, Motorola, Microsoft, IBM, HP, Compaq, Sharp, Samsung, etc. Capacity: 8 MB ~ 1 GB.

**MMC cards** brands: Ericsson, Nokia, Motorola, HP, Palm, Sanyo, Microsystems, etc.

Capacity: 16 MB ~ 1 GB.

### Playing/ pausing

When the disc/ card/ USB device has been already loaded the playback of the first track starts automatically (you can enter any of these modes by pressing the MODE button).

To ensure good system performance, wait until the unit finishes reading the disc information before proceeding.

Press the TOP/>|| button to pause the playback. Press again to resume the playback. Press it and hold for 2 seconds to play the first track.

### Playing the previous/ next track

1. During playback press the ⏮ button to go to the beginning of the current track. Press again to go to previous track.
2. During playback press the ⏭ button to go to the next track.

### Fast forward and backward playback

1. Press and hold the ⏮/⏭ buttons to fast the playing in backward or forward direction.
2. Release the button when the desired location is found.

## Selecting 10 tracks down/up

Press the 5 or 6 digit button to go 10 track down or up.

## Scanning (intro)

You can play the beginning of every track for 10 seconds in sequence. Press the INT button shortly to start intro playback of tracks.

## Repeat playback

Press the RPT button shortly to repeat current track. Press again to stop.

## Random playback

During disc playback, press the RDM button to play all tracks on the disc in random order. Press again to cancel.

## Search function

### **Track number search**

1. Press the APS button to enter the track number search function, and the 1<sup>st</sup> digit will start blinking.
2. Rotate the SEL knob to select the 1<sup>st</sup> digit of the desired track number.
3. Press SEL button and the 2<sup>nd</sup> digit will start blinking.
4. Repeat steps 2-3 to adjust the 2<sup>nd</sup> and 3<sup>rd</sup> digits of the desired track number.
5. Finally the desired track will be played automatically.

### **Character search**

1. Press the APS button twice to enter the character search function.
2. Rotate the SEL knob to select the 1<sup>st</sup> letter of the desired track name.
3. Press the >>| or |<< button to select the desired track name.
4. Press the SEL button to play the desired track.

## **Track name search**

1. Press the APS button for 3 times to enter the track name search function.
2. Rotate the SEL knob to select the desired directory.
3. Press the >>| or |<< button to select the desired track.
4. Press the SEL button to play the desired track.

# MP3 overview

---

## Notes on MP3:

- MP3 is short for MPEG Audio Layer 3 and refers to an audio compression technology standard.
- This product allows playback of MP3 files on CD-ROM, CD-R or CD-RW discs.
- The unit can read MP3 files written in the format compliant with ISO 9660. However it does not support the MP3 data written by the method of packet write.
- The unit can not read an MP3 file that has a file extension other than “.mp3”.
- If you play a non- MP3 file that has the “.mp3” extension, you may hear some noise.
- In this manual, we refer to what are called “MP3 file” and “folder” in PC terminology as “track” and “album”, respectively.
- Maximum number of directory level is 8, including the root directory. Maximum number of files and folders per disc is 256.
- The unit may not play tracks in the order of Track numbers.
- The unit plays only the audio tracks if a disc contains both audio tracks and MP3 files.
- When playing a disc of 8 kbps or “VBR”, the elapsed playing time in the display window will not be correct and also the intro play may not function properly. “VBR”: Variable Bit Rate.

## Notes on creating your own CD-R or CD-RW containing MP3 files:

- To enjoy high quality sound, we recommend converting to MP3 files with a sampling frequency of 44.1 kHz and a fixed bit rate of 128 kbps.
- DO NOT store more than 256 MP3 files per disc.
- For ISO 9660 - compliant format, the maximum allowable depth of nested folders is 8, including the root directory (folder).
- When CD-R disc is used, playback is possible only for discs, which have been finalized.
- Make sure that when MP3 CD-R or CD-RW is burned that it is formatted as a data disc and NOT as an audio disc.
- You should not write non-MP3 files or unneeded folders along with MP3 files on the disc otherwise it takes a long time until the unit starts to play MP3 files.
- With some CD-R or CD-RW media, data may not be properly written depending on its manufacturing quality. In this case, data may not be reproduced correctly. High quality CD-R or CD-RW disc is recommended.

- Up to 16 characters are displayed for the name of an Album or a Track. ID3TAG version 1.x is required.
- Note that the unit may not play Tracks in the order that you wrote them to the disc.

## **Anti-theft system**

---

### Remove the panel

1. Press POWER button to switch off the power of the unit.
2. Press OPEN button to flip down the panel.
3. Push the panel to the left and then pull it towards you.
4. Put it to the special box and take it with you.

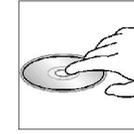
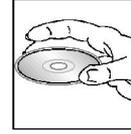
### Remove the unit

1. Remove the panel and the trim plate.
2. Insert both T-Keys into hole on the front of the set until they lock.
3. Pull out the unit.

## Handling discs

---

- Dirty, scratched or warped discs may cause skip ping or noise.
- Handle the disc only by the edges. To keep clean do not touch its surface.
- Discs should be stored in their cases after use to avoid scratches.
- Do not expose discs to direct sunlight, high humidity, high temperature or dust.
- Prolonged exposure to extreme temperature can warp the disc (such as leaving the discs in your car during summertime).
- Do not stick or write anything on either side of disc. Sharp writing instruments, or the inks used in some felt-tip pens, may damage its surface.
- DO NOT touch the unlabeled side. DO NOT attach any seal, label or data protection sheet to either side of a disc.



## Cleaning

---

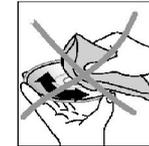
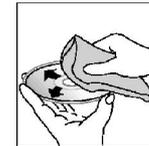
### Cleaning the cabinet

Wipe with a soft cloth. If the cabinet is very dampen (not dropping wet) the cloth with a weak solution of soapy water, and then wipe clean.

### Cleaning discs

Fingerprints should be carefully wiped from the surface of disc with a soft cloth. Unlike conventional records, compact discs have no grooves to collect dust and macroscopic dirt, so gently wiping them with a soft cloth should remove most panicles. Wipe in a straight motion from the center to the edge.

Never use thinner benzine, record cleaner or anti static spray on a compact disc. Such chemicals can damage its plastic surface.



## Troubleshooting guide

Symptom	Cause	Solution
General No power	The car ignition is not on. The fuse is blown.	If the power supply is properly connected to the car accessory switch the ignition key to “ACC”. Replace the fuse.
Disc Disc cannot be loaded.	Presence of disc inside the player.	Remove the disc in the player then put a new upward.
Disc cannot be read.	Inserting the disc in upside down. Compact disc is extremely dirty or defective. Temperature inside the car is too high.	Insert the compact disc with the label facing upward. Clean the disc or try to play a new one. Cool off until the ambient temperature returns to normal.
No sound	Volume is in minimum. Wiring is not properly connected.	Adjust volume to a desired level. Check wiring connection.
The operation keys do not work.	The built-in microcomputer is not operating properly due to noise. Front panel is not properly fix into its place.	Press the RESET button. Reinstall the front panel.
Sound skips.	The installation angle is more than 30 degrees. The disc is extremely dirty or defective.	Adjust the installation angle to less than 30 degrees. Clean the compact disc/try to play a new one.
The radio does not work, the radio station automatic selection does not work.	The antenna cable is not connected the signals are too weak.	Insert the antenna cable firmly select a station manually.

## Specification

---

General	
Power supply	12 V DC
Current consumption	max. 10 A
Maximum power output	50 W x 4 channels
Dimensions (L x W x H)	178 x 165 x 50 mm
Working temperature range	-10°C - +60°C
ESP	40 sec for Audio-CD, 120 sec for MP3
FM Stereo Radio	
Frequency range	87.5 - 108.0 MHz
Usable sensitivity	3 $\mu$ V
Preset memory stations	18
MW and LW section	
Frequency range	522 kHz - 1620 kHz
Preset memory stations	12
Audio specification	
Maximum output	2 V <sub>rms</sub> (+/- 3 dB)
Frequency response	20 Hz - 20 KHz
S/N ratio(A-vtd)	> 50 dB
DSP sound effect	Classic, Rock, Pop, Flat
Line out	
Output	CD max 1200 mV

**Specifications are subject to change without notice. Mass and dimension are approximate.**

## Уважаемый покупатель!

Благодарим Вас за покупку нашего изделия. Для обеспечения безопасности рекомендуется тщательно изучить настоящее руководство перед подключением, эксплуатацией и/или регулировкой изделия, и сохраняйте руководство для использования в будущем.

## Содержание

---

Содержание .....	27
Меры предосторожности .....	28
Установка/ подключение .....	29
Органы управления .....	33
Основные операции .....	37
Цифровой тюнер .....	42
Воспроизведение файлов с CD/ SD/ MMC/ USB .....	45
Обзор MP3 .....	49
Система против кражи .....	51
Обращение с дисками .....	51
Чистка и уход .....	52
Руководство по устранению неисправностей .....	53
Технические характеристики .....	54

## Меры предосторожности

---

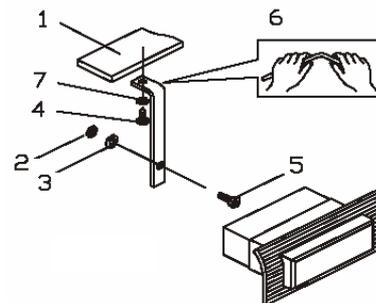
- Тщательно изучите настоящую инструкцию, чтобы ознакомиться с высококачественной аудиосистемой.
- При установке и подключении изделия отключите отрицательную клемму аккумулятора автомобиля.
- При замене предохранителя убедитесь, что вы устанавливаете предохранитель с тем же номиналом.
- Не пытайтесь разбирать изделие. Лазерные лучи, исходящие из блока оптической головки считывания информации с компакт-диска, опасны для глаз.
- Не используйте устройство в местах, где оно может подвергнуться воздействию воды, влаги и пыли.
- Убедитесь, что шпильки или другие посторонние предметы не попали внутрь изделия. Они могут вызвать сбой в работе или стать причиной поражения током или лазерным лучом.
- Если вы ставите автомобиль на стоянку на длительное время в жаркое или холодное время года, подождите пока температура в автомобиле не станет нормальной, перед тем как включать изделие.
- Не открывайте крышки и не проводите ремонт самостоятельно. Обратитесь к дилеру или квалифицированному персоналу.
- Убедитесь, вы отключаете источник питания и антенну, если вы не будете пользоваться системой в течение длительного времени или во время грозы.
- Убедитесь, что вы отключаете источник питания, если обнаружена неправильная работа системы, система издает необычные звуки, запах, выделяет дым или внутрь ее попала жидкость. Проведите квалифицированный технический осмотр системы.
- Прибор разработан таким образом, чтобы отрицательный вывод аккумулятора был подключен к корпусу транспортного средства. Пожалуйста, убедитесь в этом перед установкой.
- Не позволяйте проводам динамиков касаться друг друга при включении прибора. В противном случае, может быть перегружен или выйти из строя усилитель питания.
- Не устанавливайте съемную панель перед подключением кабеля.

# Установка/ подключение

## Первый вариант установки

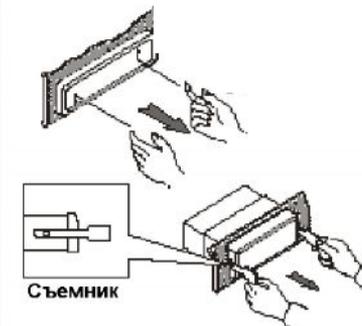
После установки кожуха авто магнитолы в приборную панель автомобиля выберите на кожухе те металлические язычки, которые соответствуют толщине приборной панели, и отогните их, чтобы зафиксировать кожух на месте.

1. Приборная панель автомобиля
2. Гайка (5 мм)
3. Пружинная шайба
4. Винт (5 x 25 мм)
5. Винт
6. Металлическая планка
7. Плоская шайба



## Снятие магнитолы

- Вставьте пальцы в выемки на передней стороне рамки и вытяните рамку на себя. (При установке декоративной рамки на место направьте сторону с выемками вниз и установите рамку.)
- Вставьте съемники, входящие в комплект магнитолы, в пазы на обеих сторонах устройства, как показано на рисунке, чтобы они зафиксировались со щелчком. Для того, чтобы вынуть магнитолу из приборной панели автомобиля, потяните за съемники на себя.



## **Второй вариант установки**

Данный вариант установки предусматривает использование резьбовых отверстий, которые находятся на боковых панелях магнитолы. Закрепите магнитолу на крепежных кронштейнах штатного радиоприемника.

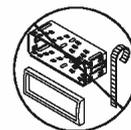
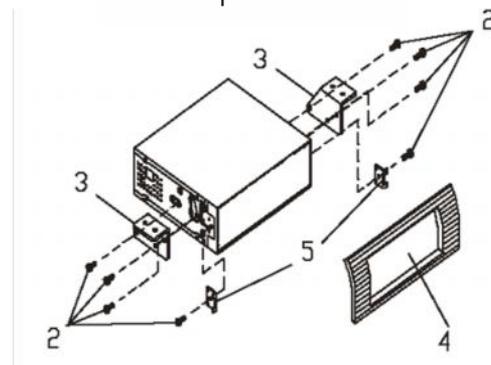
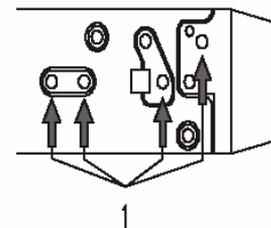
1. Выберите положение кронштейнов, при котором будут совмещены резьбовые отверстия на кронштейнах и резьбовые соединения на корпусе магнитолы. Закрепите кронштейны с обеих сторон магнитолы не менее чем в двух местах.

Для этого используйте либо крепежные винты (5 x 8 мм), либо винты с потайной головкой (4 x 8 мм), в зависимости от типа резьбовых отверстий на кронштейне.

2. Винт.
3. Крепежные кронштейны штатного радиоприемника.
4. Приборная панель или консоль автомобиля.
5. Скоба (необходимо удалить).

### **Примечание:**

При установке магнитолы по второму методу кожух, декоративная внешняя рамка и металлическая планка не используются.



## Работа со съемной панелью

### **Снятие съемной панели**

1. Нажмите на кнопку OPEN на панели. Панель опустится вниз (рис. 1).
2. Сдвиньте панель в левую сторону и вытяните ее на себя (рис. 2).

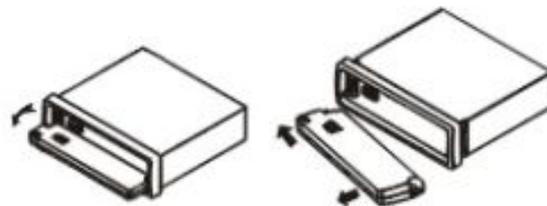


Рис. 1

Рис. 2

### **Установка съемной панели**

1. Держите панель так, чтобы ее лицевая сторона была направлена вниз. Установите левую нижнюю часть панели в кронштейн магнитолы (рис. 3).

**Внимание:** панель нужно установить точно в кронштейн.

2. Нажмите на панель в левую сторону, установите правую нижнюю часть магнитолы.
2. Поднимите панель. Нажмите на верхнюю часть панели, чтобы она защелкнулась.

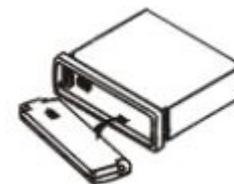


Рис. 3

### **Внимание:**

Не пытайтесь установить панель в правый кронштейн. Это может повредить устройство.

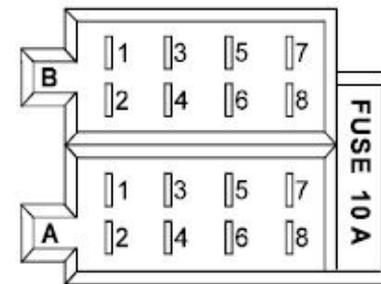
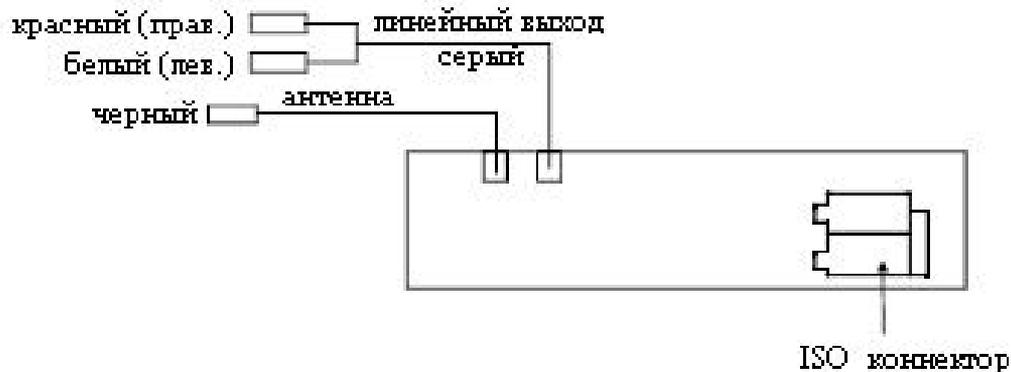
Панель может повредиться из-за внешних факторов: тряски, ударов. После снятия ее с устройства держите панель в защитном футляре и старайтесь не ронять и не наносить физических повреждений.

Очень важным элементом является коннектор на задней части панели. Не нажимайте на него ногтями, ручками, отвертками.

### **Примечание:**

Если панель загрязнилась или запылилась, протрите ее сухой чистой тканью. Для чистки разъема в задней части панели используйте тампон, смоченный техническим спиртом.

## Схема электрических соединений



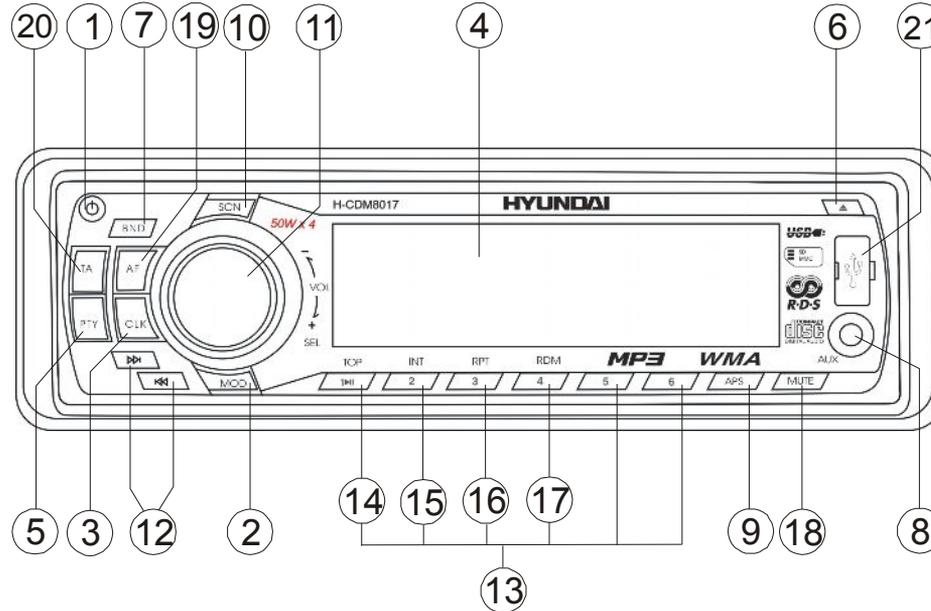
### Внимание:

Перед установкой свяжитесь с Вашим региональным дилером.

Номер	Функция	
	Разъем А	Разъем В
1		Задний правый(+)
2		Задний правый(-)
3		Передний правый(+)
4	Питание 12В (+)	Передний правый(-)
5	Авто антенна	Передний левый(+)
6		Передний левый(-)
7	Зажигание (+12В)	Задний левый(+)
8	Земля	Задний левый(-)

# Органы управления

## Передняя панель



1. Кнопка POWER

Нажмите на любую кнопку, кроме кнопки OPEN, чтобы включить питание устройства. Нажимайте и удерживайте в течении 2 секунд кнопку POWER, чтобы выключить его.

2. Кнопка MODE

Нажимайте на кнопку, чтобы выбрать режим: TUNER (Радио) => DISC (Диск) => USB/SD/MMC => AUX.

3. Кнопка CLK

4. LCD дисплей

5. Кнопка PTY

В режиме Радио нажмите на кнопку, чтобы включить/ выключить функциюPTY (настройки типа принимаемой программы).

6. Кнопка OPEN

Нажмите на кнопку, чтобы открыть панель.

7. Кнопка BAND

Нажмите кнопку BAND для установки диапазона радиоприемника в режиме Радио.

8. Выход AUX

9. Кнопка APS

В режиме Радио нажмите на кнопку APS для сканирования предварительно установленных станций 1 – 6 в течение 5 секунд каждую. Нажмите и удерживайте в течение 2 секунд, чтобы включить функцию авто сохранения станций.

10. Кнопка SCN

В режиме Радио нажмите на кнопку, чтобы начать автоматический поиск радио станций, при этом приемник будет останавливаться на каждой станции по 5 секунд.

11. Регулятор громкости VOL/ Кнопка SEL

Вращайте регулятор громкости по часовой стрелке, чтобы увеличить уровень громкости, вращайте против часовой стрелки, чтобы уменьшить уровень громкости.

Нажмите на него (кнопка SEL), чтобы открыть меню настроек аудио. Нажимайте на кнопку, чтобы выбрать настройки: VOLUME => BASS => TREBLE => BALANCE L-R => FADER R-F.

Нажмите на кнопку и удерживайте 2 секунды, чтобы войти в режим настроек. Нажимайте на кнопку SEL, чтобы выбрать настройку: TA SEEK/TA ALARM => PI SOUND/MUTE => RETUNE S/L => MASK DPI/ALL => BEEP ALL/2<sup>ND</sup>/OFF=> SEEK => AUDIO DSP (OFF/FLAT/POP/CLASSIC/ROCK)=> LOUDNESS ON/OFF=> STEREO / MONO=> LOCAL/DX => VOL ADJ/LAST => ESP.

Вращайте регулятор громкости, чтобы отрегулировать каждую настройку.

12. Кнопки ◀▶

В режиме диска нажимайте на кнопки для перехода к предыдущему/следующему треку. Нажмите и удерживайте для ускоренного воспроизведения назад/вперед.

В режиме радио нажимайте на кнопки для ручного поиска радиостанций. Нажмите и удерживайте для автоматического поиска радиостанций.

13. Кнопки с цифрами

14. Кнопка TOP/>||

В режиме диска нажмите на кнопку, чтобы поставить воспроизведение на паузу. Нажмите еще раз, чтобы продолжить воспроизведение. Нажмите и удерживайте в течении 2 секунд, чтобы начать воспроизведение первого трека.

15. Кнопка INT (воспроизведение первых 10 секунд треков)

В режиме диска нажмите на эту кнопку, чтобы включить функцию Intro. Только первые 10 секунд каждого трека будут воспроизводиться.

16. Кнопка RPT

В режиме диска используйте эту кнопку для повторного воспроизведения текущего трека.

17. Кнопка RDM

В режиме диска нажмите на эту кнопку, чтобы начать случайное воспроизведение треков.

18. Кнопка MUTE

Нажмите на кнопку, чтобы выключить звук. Нажмите снова или вращайте регулятор громкости, чтобы вернуть звук на прежний уровень.

19. Кнопка AF

В режиме Радио нажмите на кнопку, чтобы включить/ выключить функцию AF (альтернативные частоты).

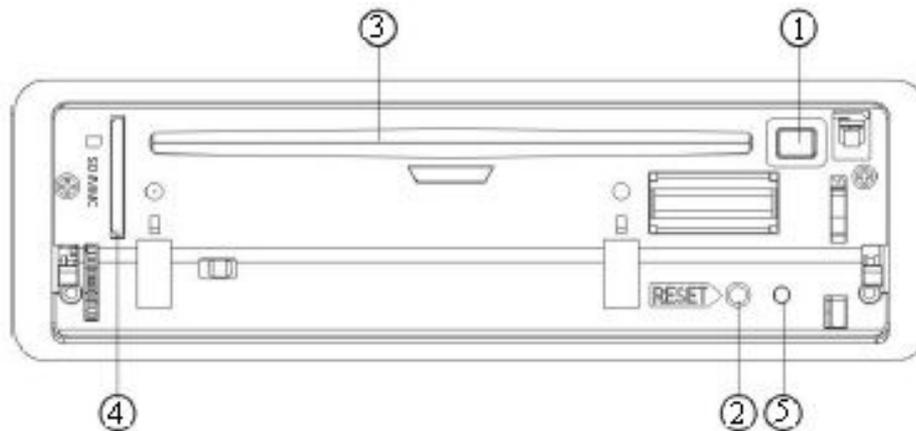
Нажмите и удерживайте кнопку в течение 2 секунд, чтобы включить/ выключить функцию REG (региональный прием).

20. Кнопка TA

В режиме Радио нажмите на кнопку, чтобы включить/ выключить функцию TA (дорожных объявлений).

21. Разъем USB

## Внутренняя сторона



Нажмите на кнопку OPEN на передней панели, чтобы откинуть панель.

1. Кнопка EJECT
2. Кнопка RESET
3. Слот для диска
4. Разъем для SD/MMC карты
5. Мигающий светодиод

Светодиод мигает при отсоединенной панели.

**Внимание:** При нажатии на кнопку RESET все настройки и станции будут удалены из памяти устройства. Когда Вы опускаете панель, индикатор статуса панели засветится, при удалении панели индикатор начнет мигать.

# Основные операции

---

## Кнопка RESET (сброс)

Нажмите на панели на кнопку OPEN. Панель откроется. Снимите панель и нажмите на кнопку сброса RESET, расположенную за передней панелью.

Эта мера необходима в следующих ситуациях: исходная установка устройства после подключения, никакие кнопки не действуют, символы ошибок появляются на дисплее.

## Кнопка включения

Нажмите на любую кнопку, кроме кнопки OPEN, чтобы включить питание устройства. Нажимайте и удерживайте в течении 2 секунд кнопку POWER, чтобы выключить его.

**Внимание:** Когда Вы выключаете систему или зажигание автомобиля, громкость звука и радио настройки будут сохранена в памяти устройства, и при включении установки вернуться к сохраненным значениям.

## Регулировка громкости

Вращайте регулятор громкости по часовой стрелке, чтобы увеличить уровень громкости, вращайте против часовой стрелки, чтобы уменьшить уровень громкости.

## Регулировка настроек аудио

Нажимайте на кнопку SEL (регулятор громкости), чтобы выбрать одну из настроек аудио: VOLUME(громкость) => BASS (низкие частоты) => TREBLE (высокие частоты) => BALANCE L-R (баланс левые/ правые динамики)/ FADER R-F (баланс задние/ передние динамики).

Вращайте регулятор громкости, чтобы отрегулировать настройку.

## Установка часов

Вы можете настроить отображение времени на дисплее при включенном питании изделия. Нажмите кнопку CLK, затем нажмите и удерживайте кнопку CLK в течение 3 секунд, на дисплее начнет мигать время.

1. Вращайте регулятор VOL по часовой стрелке для установки часов.
  2. Вращайте регулятор VOL против часовой стрелки для установки минут.
  3. Нажмите снова кнопку CLK или оставьте изделие, чтобы настройки вступили в силу.
- В любое время нажмите кнопку CLK, чтобы посмотреть текущее время.

## Регулировка других настроек

- Нажмите и удерживайте в течение 2 секунд кнопку SEL (регулятор громкости), нажимайте на кнопку, чтобы выбрать настройку: TA SEEK/TA ALARM => PI SOUND/MUTE => RETUNE S/L => MASK DPI/ALL => BEEP ALL/2<sup>ND</sup>/OFF=> SEEK => AUDIO DSP (POP/FLAT/POP/CLASSIC/ROCK)=> LOUDNESS ON/OFF=> STEREO / MONO=> LOCAL/DX => VOL ADJ/LAST => ESP.

Вращайте регулятор громкости, чтобы отрегулировать настройку.

### а. Режим TA SEEK (программы о дорожном движении)

Функция TA определяют поведение радиоприемника при включенном режиме TA, если отсутствует передача информации TP (программа движения) радиостанцией, на которую в данный момент настроен радио приемник. Поворачивайте регулятор громкости на панели, чтобы выбрать один из режимов: TA SEEK или TA ALARM.

- TA SEEK: Если радиоприемник настраивается на радиостанцию, которая не передает информацию TP (Traffic Program – программы с информацией о дорожном движении) в течение нескольких секунд, радиоприемник перенастраивается на следующую станцию, которая не имеет тот же PI (код идентификации программы), что и предыдущая радиостанция, но передает информацию TP.
- TA ALARM: Когда выбран данный режим, функция автоматической перенастройки радиоприемника не работает.

#### б Режим PI SOUND/MUTE

##### PI SOUND

Когда происходит частое переключение между двумя радиостанциями, то звук этих станций будет одновременно звучать в течение 1 секунды.

##### PI MUTE

В аналогичной ситуации звук будет приглушен на 1 секунду.

#### в. Режим RETUNE

Поворачивайте регулятор громкости на панели, чтобы выбрать один из режимов: Retune-S или Retune-L (временной интервал повторного поиска в режиме TA Seek)

- Retune S: короткий, интервал поиска в режиме TA SEEK 30 секунд.

- Retune L: длинный, интервал поиска в режиме TA SEEK 90 секунд.

**Замечание:** Режим RETUNE для режима TA активен только для TA SEEK.

#### г. Режим MASK

Когда для какой-либо станции включен режим, разрешающий переключение на альтернативную частоту (AF), радиоприемник может переключиться на эту частоту, которая занята другой радиостанцией с другим значением PI, но с той же AF.

Если автомобиль перемещается в критической зоне, может появиться эффект частого переключения между двумя разными радиостанциями. Радиоприемник CD-ресивера имеет специальную процедуру, направленную на снижение данного эффекта.

Радиоприемник в таком случае прекращает искать альтернативную частоту AF в течение некоторого времени. В этой ситуации радиоприемник будет маскировать сигнал ошибочно принимаемой радиостанции, в зависимости от выбранного режима: MASK DPI или MASK ALL.

Поворачивайте регулятор громкости на панели, чтобы выбрать один из режимов:

- MASK DPI:

Маскирует только альтернативные частоты с разными информационными программами.

- MASK ALL:  
Маскирует и информационные программы, и станции, не поддерживающие RDS.
- д. Режим BEEP (звуковой сигнал)  
Поворачивайте регулятор громкости на панели, чтобы выбрать один из режимов: ON (вкл.) или OFF (выкл.)
  - BEEP ON: включает звуковые сигналы, когда заданная функция выполнена.
  - BEEP OFF: выключает звуковые сигналы.
- е. Режим SEEK (поиск радио станций)  
Поворачивайте регулятор громкости на панели, чтобы выбрать один из типов поиска: SEEK 1 или SEEK 2.
  - SEEK 1: Нажимайте на кнопки поиска радио станций (назад/ вперед), чтобы начать пошаговый поиск радио станций и остановиться в любой момент, когда Вам понадобится.
  - SEEK 2: Нажмите на кнопки поиска радио станций (назад/ вперед), чтобы начать пошаговый поиск радио станций.  
При этом радио остановится только тогда, когда радио станция с четким сигналом будет найдена.
- ж. Кнопка AUDIO DSP (установка эквалайзера)  
Поворачивайте регулятор громкости на панели, чтобы выбрать один из режимов эквалайзера: DSP OFF => FLAT => POP M => CLASSICS => ROCK. (выкл. эквалайзера).  
В режиме выключенного DSP эквалайзера настройки BASS и TREBLE будут активны.
- з. Режим LOUDNESS (тонокомпенсация)  
Этот режим позволяет изменять уровень басов. Поворачивайте регулятор громкости на панели, чтобы выбрать один из режимов: ON (вкл.) или OFF (выкл.).
- и. Режим STEREO (стерео)  
Поворачивайте регулятор громкости на панели, чтобы выбрать один из режимов: STEREO (стерео) или MONO (моно).  
В режиме моно прием сигнала с дальних станций будет лучше.
- к. Режим LOCAL (локальный/ дистанционный прием)  
Поворачивайте регулятор громкости на панели, чтобы выбрать один из режимов: LOCAL (режим местной чувствительности тюнера) и DISTANT (DX) (режим удаленной чувствительности тюнера).
- л. Режим VOL: установите начальный уровень громкости звука (10-50), при выборе VOL ADJUST.

е. Режим ESP (электронная система стабилизации)

Электронная система стабилизации необходима при движении по неровной дороге.

Поворачивайте регулятор громкости на панели, чтобы выбрать количество секунд, необходимых для системы:

- ESP 6 секунд: для дороги с обычным покрытием.
- ESP 25 секунд: для экстремальных условий поездки.

Для выхода из настройки и возврата к списку режимов нажмите на SEL. Для возврата к нормальному режиму (выхода из списка режимов) подождите 5 секунд, не нажимая на кнопки.

### Выключение звука

Нажмите на кнопку MUTE, чтобы выключить звук. Нажмите на кнопку еще раз или вращайте регулятор громкости, чтобы включить звук.

### Выбор режима работы

Нажмите на кнопку MODE, чтобы выбрать режим работы устройства: TUNER (Радио) => DISC (Диск) => USB/SD/MMC (если соответствующее устройство установлено в разъем) => AUX.

## Цифровой тюнер

---

**Внимание:** Сервис RDS (Система радио данных) доступен не во всех регионах. Имейте в виду, что если услуга RDS не доступна в Вашем регионе, то данная функция не будет работать.

### Выбор диапазона

Нажмите на кнопку MODE, чтобы выбрать режим радио - TUNER.

Нажимайте на кнопку BAND, чтобы выбрать диапазон: FM1, FM2, FM3, MW1, MW2.

### Ручной/ автоматический поиск радиостанций

- Ручной поиск: Нажимайте на кнопки «**◀**»/«**▶**», чтобы вручную найти станцию.
- Автоматический поиск: Нажмите и удерживайте в течение 2 секунд кнопку «**◀**»/«**▶**», чтобы начать автоматический поиск.  
Поиск прекратится при приеме первой станции с сильным сигналом, при этом начнется ее воспроизведение.

### Программирование радио станций

Вы можете хранить и воспроизводить 30 радиостанций (18 FM, 12 AM).

- Чтобы сохранить станцию:
  - Выберите диапазон (если нужно).
  - Выберите станцию.
  - Нажмите и удерживайте в течение двух секунд кнопку с номером 1~6, под которым Вы бы хотели сохранить эту станцию.
- Чтобы вызвать станцию:
  - Выберите диапазон (если нужно).
  - Нажмите на кнопку с номером нужной сохраненной станции 1~6.

### Функция автоматического сохранения станций в памяти

Выберите диапазон. Нажмите и удерживайте в течение 2 секунд кнопку A/PS, 6 самых сильных доступных станций будут автоматически сохранены в памяти кнопок 1~6. Чтобы остановить автоматическое сохранение, снова нажмите на кнопку A/PS.

### Функция автоматического предпрослушивания станций

Выберите диапазон. Нажмите на кнопку APS, чтобы прослушать все сохраненные в текущем диапазоне станции в течение 7 секунд. Во время прослушивания номер каждой станции будет мигать на дисплее. Чтобы остановить прослушивание, снова нажмите на кнопку APS.

### Функция автоматического сканирования

В режиме радио нажмите на кнопку SCN, чтобы начать автоматический поиск радиостанций. При этом тюнер будет останавливаться на каждой станции по 5 секунд для предпрослушивания.

### Функция TA (Программы о дорожном движении)

При нажатии на кнопку TA режим TA включается (ON) или выключается (OFF). Когда функция TA включена, начнется передача дорожного движения.

### Функция AF (Альтернативные частоты)

Нажмите на кнопку AF, чтобы режим AF стал активным. На дисплее появится надпись AF.

В активном режиме AF радио постоянно проверяет силу сигнала альтернативных частот, на которых может транслироваться RDS программа. Если сигнал слабый или исчезает, тюнер будет автоматически искать другую частоту с этой программой.

По умолчанию функция включена.

## Функция REG (Регионального приема)

Нажмите и удерживайте в течение 2 секунд кнопку AF, чтобы выключить или включить функция REG.

Когда функции AF и REG включены, то будут приниматься только региональные станции с альтернативными частотами.

## ФункцияPTY (Тип программы)

1. Нажмите на кнопку PTY, чтобы выбрать программу: MUSIC (Музыка) => SPEECH (Речь) => PTY OFF (Выкл.)
2. При помощи 6 кнопок предварительной установки выберите код голосовой группы.  
Ориентируйтесь на следующую таблицу:

Номер кнопки	Музыкальная группа	Голосовая группа
1	POP, ROCK	NEWS, AFFAIRS, INFO
2	EASY, LIGHT	SPORT, EDUCATE, DRAMA
3	CLASSICS,	CULTURE, SCIENCE, VARIED
4	JAZZ, COUNTRY	WEATHER, FINANCE, CHILDREN
5	NATION, OLDIES	SOCIAL, RELIGION, PHONE IN
6	FOLK	TRAVEL, LEISURE, DOCUMENT

3. При включенной функции PTY приемник начинает поиск соответствующего типа программы. И останавливается, когда программа найдена.
4. Нажмите на кнопку PTY еще раз, чтобы выключить функцию PTY.

# Воспроизведение файлов с CD/ SD/ MMC/ USB

---

## Диски для воспроизведения

Это устройство может воспроизводить разновидности цифровых дисков: CD/CD-R/-RW.  
Совместимо с форматами: MP3/WMA/CDDA.

## Загрузка диска

1. Включите питание устройства.
2. Нажмите на кнопку OPEN на панели, чтобы открыть ее.
3. Установите диск в слот маркированной стороной вверх.
4. Нажмите на кнопку EJECT, чтобы вынуть диск.

## Установка устройств SD/ MMC/ USB

Установите SD/MMC карту или USB устройство в соответствующий слот. Магнитола автоматически перейдет в соответствующий режим.

Начнется воспроизведение первого трека установленного устройства.

**Внимание:** Если было установлено сразу два устройства, то магнитола перейдет в режим того, которое было установлено последним.

### **Примечания по USB/ SD/ MMC разъемам:**

Воспроизведение MP3 файлов с USB карт (флеш- память).

1. Поддержка карт памяти SD/ MMC.
2. Поддержка USB флеш- карты 2в1 (SD/ MMC).
3. Поддержка FAT 12/ FAT 16/ FAT 32
  - FAT 12/ 16 (поддержка 200 папок, 500 файлов),
  - FAT 32 (поддержка 200 папок, 500 файлов).

4. Имя файла: 32 байта/ имя папки: 32 байта.
5. Тэг (id3tag ver 2.0)
  - Имя/ Исполнитель/ Альбом: поддержка 32 байтов.
6. Многофункциональный карт-ридер не поддерживается.
7. Поддержка формата USB 2.0.

**Примечание:**

**USB:** Поддержка формата USB 2.0. Емкость: 8 Мб ~ 1 Гб.

**SD:** Поддержка брендов SD карт памяти: Cannon, Fuji film, Palm, Motorola, Microsoft, IBM, HP, Compaq, Sharp, Samsung, и т. д. Емкость: 8 Мб ~ 1 Гб.

**MMC:** Поддержка брендов MMC карт памяти : Ericsson, Nokia, Motorola, HP, Palm, Sanyo, Microsystems, и т.д. Емкость: 16 Мб ~ 1 Гб.

### Воспроизведение/ Пауза

Когда диск, карта SD/ MMC или USB в устройстве, начинается автоматическое воспроизведение первого трека на носителе (для входа в эти режимы нажимайте на кнопку MODE).

Чтобы обеспечить высокое качество воспроизведения, дождитесь, пока плеер закончит читать диск, а затем начинайте воспроизведение.

Во время воспроизведения нажмите на кнопку TOP/>||, режим паузы активируется. Нажмите на кнопку TOP/>|| еще раз, чтобы продолжить воспроизведение. Нажмите и удерживайте в течении 2 секунд для начала воспроизведения первого трека.

### Переход к предыдущему или следующему треку

1. Нажмите во время воспроизведения на кнопку ◀, чтобы начать воспроизведение с начала текущего трека. Нажмите еще раз, чтобы начать воспроизведение предыдущего трека.
2. Нажмите во время воспроизведения на кнопку ▶, воспроизведение начнется со следующего трека.

### Ускоренное воспроизведение вперед или назад

Во время воспроизведения нажмите и удерживайте кнопки «⏮/⏭», чтобы начать ускоренное воспроизведение назад или вперед. Отпустите кнопку, когда дойдете до фрагмента, с которого хотите продолжить воспроизведение.

### Переход на 10 треков назад/ вперед

Для перехода на 10 треков назад или вперед нажимайте соответственно на кнопки с цифрами 5 и 6.

### Функция сканирования Intro

Вы можете последовательно воспроизводить начало каждого трека в течение 10 секунд.

Во время воспроизведения треков нажмите на кнопку INT, чтобы начать воспроизведение всех треков. Нажмите еще раз для отмены.

### Повтор воспроизведения

Во время воспроизведения треков нажмите на кнопку RPT, чтобы начать повторное воспроизведение текущего трека. Нажмите еще раз для отмены.

### Случайное воспроизведение

Во время воспроизведения треков нажмите на кнопку RDM, чтобы начать воспроизведение всех треков на диске в случайном порядке. Нажмите еще раз для отмены.

### Функция поиска

Во время воспроизведения треков с CD/ SD/ MMC/ USB носителя нажимайте на кнопку APS, чтобы выбрать нужный режим поиска: TRACK NUMBER SEARCH (поиск по номеру трека) => CHARACTER SEARCH (поиск по первой букве названия трека) => TRACK SEARCH (поиск по директориям) => выйти из режима Поиска.

### **Поиск по номеру трека**

1. Нажмите на кнопку APS, чтобы активировать этот режим поиска.
2. Вращайте регулятор громкости VOL, чтобы выставить необходимую цифру (0-9).
3. Нажмите на кнопку SEL, чтобы перейти к следующей цифре.
4. Повторяйте шаги 2-4, чтобы ввести трехзначный номер.
5. Воспроизведение искомого трека начнется автоматически.

### **Поиск по первой букве названия**

1. Дважды нажмите на кнопку APS, чтобы активировать этот режим поиска.
2. Вращайте регулятор громкости VOL, чтобы выбрать нужную букву или цифру.
3. При помощи кнопки >>| или |<< выберите нужный трек.
4. Нажмите на кнопку SEL, чтобы начать воспроизведение выбранного трека.

### **Поиск по директориям**

1. Трижды нажмите на кнопку APS, чтобы активировать этот режим поиска.
2. Вращайте регулятор громкости VOL, чтобы выбрать нужную директорию.
3. При помощи кнопки >>| или |<< выберите нужный трек.
4. Нажмите на кнопку SEL, чтобы начать воспроизведение выбранного файла.

# Обзор MP3

---

## Замечания по MP3:

- MP3 это краткое обозначение аудио слоя MPEG 3 и относится к стандарту технологии сжатия звука.
- Данное изделие позволяет воспроизводить файлы MP3 на дисках CD-ROM, CD-R или CD-RW.
- Изделие может считывать файлы MP3, записанные в формате, соответствующем ISO 9660. Однако оно не поддерживает данные MP3, записанные методом пакетной записи.
- Изделие не может считывать файлы MP3, которые имеют расширение файла, отличающееся от “.mp3”.
- Если вы воспроизводите не MP3 файл, который имеет расширение “.mp3”, вы можете слышать некоторые шумы.
- В данном руководстве мы рассматриваем файлы, называемые “файлами MP3” и “папкой”, а в технологии PC “дорожкой” и “альбомом” соответственно.
- Максимальное количество уровней директории равно 8, включая корневую директорию. Максимальное количество файлов и папок на диске 256.
- Изделие может не воспроизводить дорожки в последовательном порядке.
- Изделие воспроизводит только аудио треки, если диск содержит как аудио треки, так и файлы MP3.
- При воспроизведении диска 8 килобит или VBR, истекшее время воспроизведения в окне дисплея будет неправильным, а также ознакомительное воспроизведение может не действовать надлежащим образом. VBR: Переменная скорость передачи битов.

### **Замечание по созданию собственных CD-R или CD-RW, содержащих файлы MP3:**

- Для получения высокого качества звука мы рекомендуем преобразовывать файлы MP3 с эталонной частотой 44,1 кГц и фиксированным битрейтом 128 Кбит/сек.
- НЕ сохраняйте более 256 файлов MP3 на диске.
- Для формата, совместимого с ISO 9660, максимально допустимая глубина вложенных папок равняется 8, включая корневую директорию (папку).
- При использовании диска CD-R воспроизведение возможно только для дисков, которые были закончены.
- Убедитесь, что при записи MP3 CD-R или CD-RW были отформатированы как диски данных, а НЕ как аудио диски.
- Вы не должны записывать не-MP3 файлы или ненужные папки вместе с файлами MP3 на диск, в противном случае потребуется много времени, пока изделие начнет воспроизводить файлы MP3.
- На некоторых CD-R или CD-RW данные могут не быть записаны надлежащим образом в зависимости от качества их производства. В этом случае данные могут быть воспроизведены не надлежащим образом. Рекомендуются диски CD-R или CD-RW высокого качества.
- Имя альбома или композиции может содержать до 16 символов. Необходима версия 1.x ID3TAG.
- Помните, что изделие может не воспроизводить треки в том порядке, в котором они записаны на диске.

# Система против кражи

---

## Снятие панели

1. Нажмите на кнопку POWER, чтобы выключить питание устройства.
2. Нажмите на кнопку OPEN, чтобы снять панель.
3. Нажмите на панель в левую сторону и вытяните ее правую сторону на себя.
4. Положите панель в специальный футляр и возьмите его с собой, когда будете покидать машину.

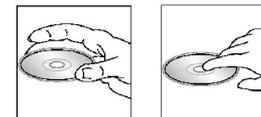
## Съем изделия

1. Снимите панель.
2. Вставьте два T-образных ключа в отверстие лицевой стороны, пока не услышите щелчок.
3. Выньте изделие.

# Обращение с дисками

---

- Грязные, поцарапанные или погнутые диски могут вызвать искажение звука или шумы
- Держите диск только за края (как показано на рисунке). Чтобы обеспечить чистоту, не прикасайтесь к его поверхности.
- Диски должны храниться в их чехлах после использования, чтобы не поцарапать их поверхность.
- Не подвергайте диски действию прямого солнечного света, повышенной влажности, повышенным температурам или действию пыли.
- Продолжительное влияние предельных температур может изогнуть диск (например, пребывание дисков в автомобиле в летнее время).
- Не царапайте и не пишите что-либо на любой стороне диска. Острые пирующие инструменты или чернила, используемые в них, могут повредить поверхность диска.



- НЕ ПРИКАСАЙТЕСЬ к стороне, не имеющей маркировки.
- НЕ ПРИКРЕПЛЯЙТЕ какую-либо печать, этикетку или лист предохранения данных к любой стороне диска.

## Чистка и уход

---

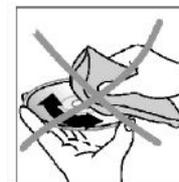
### Чистка корпуса

Протирайте мягкой тканью. Если корпус очень загрязнен (не мочите его), используйте ткань, слегка смоченную мыльным раствором, и затем вытрите его сухой тканью.

### Чистка дисков

Отпечатки пальцев должны быть тщательно стерты с поверхности диска мягкой тканью. В отличие от обычных пластинок, компакт-диски не имеют канавок для сбора пыли и микроскопических частиц грязи, поэтому осторожно вытирайте их мягкой тканью, чтобы убрать частицы грязи. Вытирайте прямолинейным движением от центра к краю.

Никогда не используйте растворитель, бензин, очиститель пластинок или антистатический аэрозоль для чистки дисков. Такие химические вещества могут повредить его пластиковые поверхности.



## Руководство по устранению неисправностей

Неисправность	Причина	Решение
Нет питания	Зажигание машины не включено. Сгорел предохранитель.	Если источник питания подключен надлежащим образом к выключателю машины, установите ключ зажигания в положение “АСС”. Замените предохранитель.
Невозможно загрузить диск	В плеер установлен диск.	Удалите диск из плеера, затем установите новый.
Невозможно считать диск	Диск установлен верхней стороной вниз. Диск загрязнен или имеет дефект. Температура внутри машины очень высокая.	Установите компакт диск стороной с этикеткой вверх. Очистите диск или установите новый. Подождите, пока температура не станет нормальной.
Нет звука	Звук установлен на минимум. Кабель не подключен надлежащим образом.	Отрегулируйте звук до необходимого уровня. Проверьте подключение кабеля.
Не действуют функциональные ключи	Встроенный микрокомпьютер не работает надлежащим образом из-за шумов. Передняя панель не установлена на свое место.	Нажмите кнопку RESET. Повторно установите переднюю панель.
Звук пропадает	Угол установки более 30 градусов. Диск загрязнен или имеет дефект.	Отрегулируйте угол установки, установив его менее 30 градусов. Очистите диск или установите новый.
Радио не работает. Не работает автоматический выбор радиостанции	Антенный кабель не подключен. Сигналы слишком слабы.	Вставьте антенный кабель надежно. Выберите станцию вручную.

## Технические характеристики

Общие	
Источник питания	12 В постоянного тока
Потребляемый ток/Предохранитель	Максимум 10 А
Максимальная выходная мощность	50 Вт x 4 канала
Размеры (Д x Ш x В)	178 x 165 x 50 мм
Рабочий диапазон температур	-10°C - +60°C
Электронная система стабилизации	40 с CD, 120 с MP3
Сtereo FM радио	
Частотный диапазон	87.5 - 108.0 МГц
Используемая чувствительность	3 мВ
Память цифрового тюнера	18 станций
MW и LW радио	
Частотный диапазон	522 кГц - 1620 кГц
Память цифрового тюнера	12 станций
Аудио	
Максимальный уровень сигнала на выходе	2 В RMS (+/-3 дБ)
Частотный диапазон	20 Гц – 20 КГц
Уровень сигнал-шум (A-vtd)	50 дБ
DSP процессор	Classic, Rock, Pop, Flat
Линейный выход	CD макс. 1200 мВ

Технические характеристики могут быть изменены заводом-изготовителем без предварительного уведомления.

Указанные масса и геометрические размеры имеют приблизительные значения.