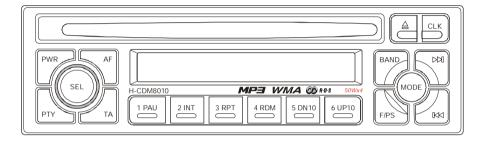
# HYUNDAI

# H-CDM8010



CD/MP3-RECEIVER Instruction manual СД/МРЗ-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.

The unit is recommended for installation in cars by Hyundai, Kia, as well as other cars equipped with installation place for 1 DIN head units.

# **Table of contents**

Table of contents	2
Table of contents   Important safeguards	
Accessories	4
Installation/Connections	5
Panel controls	11
General operations	12
Radio operations	15
Radio operations RDS operations	17
CD/MP3/WMA operations	19
MP3 Overview.	22
Handling discs	
Cleaning	
Troubleshooting guide	
Specification	
~p••m••m••m•m	

# **Important safeguards**

- Using the device at temperature below -10°C may cause the breakage of the device. Before using please heat up the passenger compartment to the recommended temperature!
- Read carefully through this manual to familiarize yourself with this high-quality 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.
- 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.

# Accessories

1. Nut 5 mm	1 pc.
2. Spring washer	2 pcs.
3. Screw M5x25 mm	1 pc.
4. Screw	1 pc.
5. Plain washer	2 pcs.
6. Strap	1 pc.
7. Operating instructions	1 pc.
8. Key	2 pcs.
9. Mounting collar	1 pc.
10. Wire connector	1 pc.
11. Trim plate	1 pc.
12. Warranty card	1 pc.
13. Customer information	1 pc.
14. ISO connector	1 pc.

# Installation/Connections

First complete the electrical connections, and then check them for correctness. If you are not confident working with electrical wiring, removing and reinstalling interior panels, carpeting, dashboards or other components of your vehicle, please call your dealer in order to have the unit professionally installed.

#### Before installation

- 1. Remove the old unit from the dashboard.
- Remove the outer trim frame.
- Insert the keys supplied with the old unit into both sides of the unit as shown in figure below until they click. Pull to remove the old unit from the dashboard. Do not disconnect wires at this time!



#### 2. Mark polarity of the speaker wires.

Marking the polarity of the speaker wires will make it easier to connect the existing speakers to your unit. Consult wiring diagram of existing head unit before disconnecting any wires. If you are not positive of the polarity of the existing wires from the speakers to the head unit, install new wires.

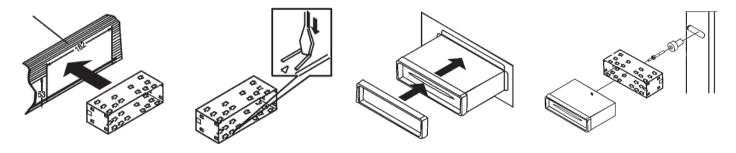
• While the old unit is playing, disconnect the wires from one speaker.

- Take a length of masking tape and fold it around the wire so it forms a flag.
- On the masking tape mark the polarity of the speaker wires (+ and -), as well as left or right, and front or rear.
- Repeat this procedure for all of the speakers.
- Mark the power, ground, and any other wires also.

# Installation method A

**WARNING:** Disconnect negative battery terminal from battery before starting installation. Consult the vehicle's owner's manual for proper instructions.

- 1. After removing the old unit and mounting sleeve, insert supplied mounting sleeve in the opening.
- 2. Bend the tabs on the mounting sleeve to keep the mounting sleeve firmly in place.
- 3. Attach wires from the unit to existing wires. See wiring connections diagram. Insert the unit into dashboard. Then apply the trim frame to outside of the unit.
- 4. Support the unit using supplied rear mounting bolt and steel bar.



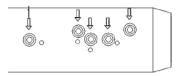
# Installation method B

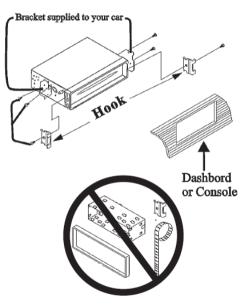
**Note:** Outer trim frame, hook, and mounting sleeve are not used for this installation.

This is only intended as a general guide; contact the vehicle's manufacturer for specific instructions.

This method of installation uses the screw holes at the sides of the unit and the holes of the existing vehicle mounting bracket.

- 1. Remove the hooks on both sides.
- 2. Align the screw holes of the mounting bracket supplied with the car and the screw holes of the main unit. Tighten the 2 screws on each side of the unit. Then fasten the brackets to the car.
- 3. Attach wires of the unit to existing speaker wires. See wiring diagram.



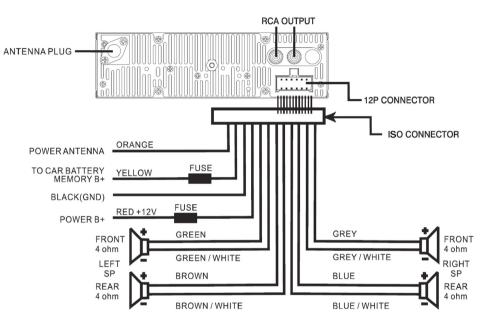


## Electrical connections

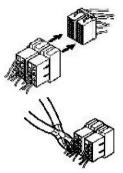
#### **Speaker Wiring Notes**

Follow the above wiring diagram to ANTE install the head unit with new or existing speakers.

- This unit is designed for use with four (4) speakers with the impedance between 4 Ohms to 8 Ohms.
- An impedance load of less than 4 Ohms could damage the unit.
- Never bridge or combine the speaker wire outputs. When not using four speakers, use electrical tape to tape the ends of the unused speaker outputs to prevent a short circuit.
- Never ground the negative speaker terminals to chassis ground.



# Using the ISO Connector



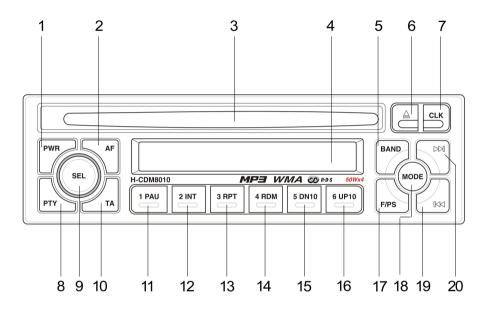
- 1. If your car is equipped with the ISO connector, then connect the ISO connectors as illustrated.
- 2. For connections without the ISO connectors, check the wiring in the vehicle carefully before connecting, incorrect connection may cause serious damage to this unit. Cut the connector; connect the colored leads of the power cord to the car battery as shown in the color code table below for speaker and power cable connections.

Location	Function	
Location	Connector A	Connector B
1		Rear Right (+)Blue
2		Rear Right (-)Blue/White Stripe
3		Front Right (+)Grey
4	Battery 12V (+)/yellow	Front Right (-)Grey/White Stripe
5	Auto Antenna/orange	Front Left (+)Green
6	Panel light/white	Front Left ((-)Green/White Stripe
7	ACC+/red	Rear Left (+)Brown
8	Ground/black	Rear Left (-)Brown/White Stripe

#### **Panel controls**

#### Front panel

- 1. PWR button
- 2. AF button
- 3. Disc slot
- 4. LCD display
- 5. BAND button
- 6. EJECT button
- 7. CLK button
- 8. PTY button
- 9. SEL knob
- 10. TA button
- 11. 1/PAU button
- 12. 2/INT button
- 13. 3/RPT button
- 14. 4/RDM button
- 15. 5/DN10 button
- 16. 6/UP10 button
- 17. F/PS button
- 18. MODE button
- 19. PREV button
- 20. NEXT button



# **General operations**

# Turning On/Off

Press any button to turn the unit on, the display will show a message "WELCOME" to indicate it is ready to use. Press and hold PWR button to turn the unit off.

#### Mode selection

Press MODE button to switch between Radio and CD play mode.

#### Volume control

The volume level can be adjusted by rotating SEL knob in any mode.

#### LOUD mode

Press and hold SEL knob till the display shows "TA SEEK", then press SEL knob till "LOUD OFF" is shown. Rotate SEL knob to switch between LOUD ON or LOUD OFF. This mode is to emphasize the bass output.

#### Bass, treble, balance and fader control

Press SEL knob to select bass, treble, balance or fader mode. The corresponding word appears on the display. Rotate SEL knob to adjust the selected parameter. When DSP is on, treble and bass control is not available. Balance is to adjust the balance between the left and right speakers. Fader is to adjust the balance between the rear and front speakers.

# **BEEP** function

Press and hold SEL knob for 2 seconds; the display will show "TA SEEK". Press SEL knob repeatedly until the display shows "BEEP OFF", rotate SEL knob to toggle between BEEP ON and BEEP OFF, then leave the unit idle for your desired setting to take effect.

#### 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 SEL knob clockwise to adjust the hour.
- 2. Rotate SEL 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.

# DSP mode

Press and hold SEL knob for 2 seconds, the display will show "TA SEEK". Press SEL knob repeatedly until the display shows "DSP OFF". Rotate SEL knob to select DSP effect.

# POP → ROCK → CLASSIC → FLAT → DSP OFF

After you have selected your desired effect, leave the unit idle in order for the new setting to take effect.

### Preset volume level

Press and hold SEL knob till the display shows "TA SEEK". Then press SEL knob repeatedly till "VOL LAST" is displayed. In this mode the unit will be turned on with the same volume level at which the unit was shut down last time.

You can rotate SEL knob to switch to "VOL ADJ". Press SEL knob to confirm, then "A-VOL" will be displayed. At this time, rotate SEL knob to set the volume level you need. This will be the preset sound level for unit. Then every time the unit will be turned on with this volume level. Leave the unit idle for the new setting to take effect.

#### RCA output

The RCA output jack is on the back of the unit. This output is for connecting amplifier, equalizer, or other audio device. Follow the manufacturers instructions for the audio device that you are connecting.

# **Radio operations**

# Choose Radio Band

Press BAND button to activate the Radio mode. The unit is equipped with 3 FM bands (FM1, FM2 and FM3) and 2 AM bands (MW1 and MW2). Each of the bands can store up to 6 preset stations, making total 30 preset memory stations.

#### Radio Tune/Seek Function

In Radio mode, press PREV/NEXT buttons to manually adjust the radio frequency.

#### Auto seek modes

Press and hold SEL knob until "TA SEEK" is shown on the display, then press SEL knob to cycle through the menu selections until "SEEK 1" is shown. Rotate SEL knob to select either "SEEK 1" or "SEEK 2".

1. Seek 1: press and hold PREV/NEXT buttons for more than 1 second. The unit will seek the next strong and clear frequency station. Repeat to seek more stations in your listening area with a strong signal.

2. Seek 2: press and hold PREV/NEXT buttons for station search. The search will not cease until you release the button.

#### Mono/Stereo Reception Control

In FM radio mode, press and hold SEL knob till the display shows "TA SEEK", then press SEL knob repeatedly until the display shows "MONO". Rotate the SEL button to toggle between mono reception or stereo reception. The display will show "MONO" or "STEREO". Improvement of reception of distant stations can be done by selecting "MONO" operation, which may cut down some reception noise.

### Save Your Preset Stations

There are six numbered preset buttons, which can store and recall stations for each band. While listening to a radio station you would like to save as a preset, press and hold one of the buttons numbered 1-6 until you hear a beep. The button you pressed is now the preset button for that station.

#### Automatic Store/Preset Scan

1. Automatic scan and store: while listening to the FM Radio, press F/PS button. The receiver will automatically scan the saved stations of that FM band. While listening to the AM radio, press F/PS button. The receiver will automatically scan and save stations for that AM bands.

2. **Scan saved stations:** press F/PS button once to perform the scanning functions. In FM mode, press F/PS button and the stations in that FM band will be scanned; press this button in AM mode and scan that AM band stations.

#### Local/Distance reception control

In radio mode, press and hold SEL knob till the display shows "TA SEEK", then press SEL knob repeatedly until the display shows "DX". Rotate SEL knob to toggle between "LOCAL" (local reception) and "DX" (distance reception). Local and distance reception setting can facilitate the radio reception, depending on the location in which the radio is being used.

Following functions are available for radio FM band mode.

## **RDS-EON Control**

This unit is equipped with the latest technology of EON control, so that when you are listening to Radio or CD, if there is any travel announcement from a nearby local station, the radio will already know the frequency of that radio station. Then it will receive the station, turn up the volume, or interrupt the playback of the music for the duration of the announcement. At the end of the announcement the radio will return to its previous state ready for the next announcement.

### <u>AF – Alternative frequency</u>

Press AF button, the unit will choose the strongest FM signal for the selected station, so that you do not have to re-tune the stations when driving between different transmitter coverage areas. When AF is on, it means RDS information is received; when AF is flashing, it means RDS information is not yet received.

### TA – Traffic announcement

Press TA button, the unit will be activated for reception of traffic announcement from local radio stations. To choose the TA mode, press and hold SEL knob for 2 seconds, the display will show "TA SEEK". Rotate the knob to choose between "TA SEEK" and "TA ALARM"; after choosing, please leave the unit idle for the mode to activate. In TA SEEK mode, the unit will seek for traffic announcement program when TA is pressed; in TA ALARM mode, no TA/TP is displayed and the alarm is set off.

# PTY – Program type

This radio will allow you to select the type of program required, and will search for a station broadcasting that type of program. Press PTY button once to show the music type. Then press numbered 1-6 buttons to choose different music types available. Press the PTY button twice to show the speech type program. Then press 1-6 button to choose the different speech type program. Each number button will show 3 different speech program for you to choose.

#### MASK DPI/MASK ALL

Press and hold SEL knob for 2 seconds, the display will show "TA SEEK". Press the knob again so that the unit will show "MASK DPI". Rotate the knob to toggle between "MASK DPI" and "MASK ALL" modes. Then leave the unit idle for the mode to take effect. During MASK DPI mode, the unit will mask only the AF which has different PI, this is the default mode; during MASK ALL mode, the unit will mask the AF which has different PI and no RDS signal with high field strength.

#### RETUNE S/L - SHORT/LONG

This function is to set the initial duration of automatic TA Search. Press and hold SEL knob until "TA SEEK" is shown on the LCD, then press the knob to cycle through the menu selections until "RETUNE\_S" is shown, rotate the SEL knob to choose "RETUNE\_S" or "RETUNE\_L". The default is "RETUNE\_S". "RETUNE" refers to the time period the unit allows for radio scan when reception is interrupted. "S" represents a time period of 30 seconds and "L" represents a time period of 90 seconds.

# **CD/MP3/WMA** operations

# Electronic Shock Protection (ESP)

The electronic shock protection is ideal for driving uneven road.

#### For MP3 discs

Electronic Skip Protection for MP3 discs is a default feature. Please note that this feature supports the CDs with songs encoded by 96 Kb/s and 32000 Hz. For songs encoded in higher quality, the anti-shock duration will decrease proportionally to the file size.

#### For CD discs

Press and hold SEL knob for 2 seconds, the display will show "TA SEEK". Press the knob again, "ESP 12" will be shown on the display indicating that Electronic Shock Protection (ESP) will be activated for 12 seconds. When the display shows "ESP 12", rotate SEL knob so that the setting will be changed to "ESP 45", indicating that Electronic Shock Protection for 45 seconds is activated. Please leave the unit idle for the new setting to take effect.

#### Insert/Eject discs

Insert a disc into the disc slot with label side up. The disc will be automatically loaded into the unit, even when it is off or in radio mode. For MP3 discs, the word "MP3 DISC" will be displayed as the CD is loaded. The first file in the root folder will be played. As the file is playing "ROOT" will be displayed first, then if there is any ID3 information that will be displayed as the file is playing. For CD discs, the word "LOAD" will blink on the display and the CD will play automatically. Press EJECT button to eject the disc from the slot. If the disc is not removed from the slot within 5 seconds, it will automatically be loaded into the slot again. When the disc is ejected and removed, the unit will automatically switch to radio mode.

# MP3 Track search mode

You can use the 4 search modes to find your favorite MP3 songs. The search modes work only with MP3 discs.

### Simple search

Press PREV/NEXT buttons to choose your song. Press the 5/DN10 and 6/UP10 button to advance 10 songs up or down. Track search

Press F/PS button and the display will show "TRK SCH". At this moment, press SEL knob so that "TRK" will blink on the display. Then rotate the knob to choose your desired track and press the knob again to confirm the selection. The selected track will be searched and play.

#### File search

Press F/PS button twice and the display will show "FILE SCH". At this moment, press SEL knob to enter the root folder of the disc. Rotate the knob to choose a folder in the root folder, and press the knob to confirm. The selected folder will be opened.

#### Character search

Press F/PS button three times and the display will show "CHAR SCH". This is for searching files by file names. At this moment, press SEL knob so that the initial character will blink on the display. Rotate the knob to select the character and press the knob once to confirm the selection advance to the next character. After you have input the name, press and hold the knob to confirm. The song nearest alphabetically to your input name will be searched and played.

# Multi-session CD reading

This unit can read multi-session CDs. Press and hold SEL knob until "TA SEEK" is shown on the display, then press the knob to cycle through the menu selections until "MULT OFF" is shown. Rotate the knob to choose "MULT ON" or "MULT OFF". The default is MULT OFF.

# Selecting tracks/Fast Forward/Rewind

Press NEXT button to advance to the next track. Track numbers will be shown on the display. Press and hold NEXT button to fast forward.

Press PREV button to go to a previous track. Track numbers will be shown on the display. Press and hold the PREV button to fast reverse. Disc will play normally when the PREV/NEXT button is released.

#### Play/Pause disc

Press 1/PAU button to pause the CD. Press this button again to resume playback.

#### Scanning tracks

Press 2/INT button to play the first 10 seconds of each track. Press this button again to resume playback.

#### Repeat

Press 3/RPT button to repeat the same track continuously. "RPT ON" will appear on the display. Press this button again to stop repeating.

#### Random playback

Press 4/RDM button to play all the tracks in random order. "RDM" (for MP3 disc) or "RDM ON" (for CD disc) will appear on the display. Press the button again to stop random play.

#### ID3 tag

If an MP3/WMA file has ID3 Tag information, it will be displayed on the LCD. If there is no ID3 Tag information, nothing will show on LCD. The sequence of ID3 Tag information will be shown as follows: File => Folder => Music => Album => Artist.

# **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-Rs or CD-RWs 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 their 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.

# 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 wrap 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

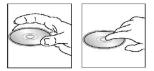
Wipe with a soft cloth. If the cabinet is very dampen (not dropping wet) the cloth with a weak solution of soapy water, and then wipe clean.

### 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 must 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	The car ignition is not on.	If the power supply is properly connected to the
No power		car accessory switch the ignition key to "ACC".
	The fuse is blown.	Replace the fuse.
Disc	Presence of disc inside the player.	Remove the disc in the player then put a new
Disc cannot be loaded.		upward.
Disc cannot be read.	Inserting the disc in upside down.	Insert the compact disc with the label facing upward.
	Compact disc is extremely dirty or defective.	Clean the disc or try to play a new one.
	Temperature inside the car is too high.	Cool off until the ambient temperature returns to normal.
No sound	Volume is in minimum.	Adjust volume to a desired level.
	Wiring is not properly connected.	Check wiring connection.
The operation buttons	The built-in microcomputer is not	Reinstall the front panel.
do not work.	operating properly due to noise.	
	Front panel is not properly fix into its	
	place.	

Sound skips.	The installation angle is more than 30	Adjust the installation angle to less than 30
	degrees.	degrees.
	The disc is extremely dirty or	Clean the compact disc/try to play a new one.
	defective.	
The radio does not	The antenna cable is not connected the	Insert the antenna cable firmly.
work, the radio station	signals are too weak.	Select a station manually.
automatic selection does		
not work.		

# Specification

General	
Power supply:	12V DC
Fuse:	10 A and 1 A
Maximum power output:	50W x 4
Dimensions (W x H x D):	178 x 51 x 178 mm
ESP function	45 sec. for Audio-CD, 120 sec for MP3, 300 sec for WMA
Supported discs	CD/CD-R/CD-RW
Supported formats	CDDA/MP3/WMA
FM stereo radio	
Frequency range:	87.5 – 108.0 MHz
Sensitivity:	12dBu
Preset memory:	18 stations
MW section	
Frequency range:	522 kHz – 1620 kHz
Preset memory:	12 stations

Audio specification	
Frequency response:	20 Hz to 20 KHz
Signal to Noise ratio:	>80dB
Line out	
Output:	2 channels RCA line-out (2V)

Specifications are subject to change without notice. Dimensions 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.

Устройство рекомендовано для установки в автомобилях Hyundai, Kia, а также в других автомобилях, имеющих установочное место для головного устройства 1 DIN.

# Содержание

Содержание	30
Меры предосторожности	
Комплект поставки	
Установка/Подключение	
Элементы управления	40
Основные операции	
Операции с радио	44
Функция RDS	46
Операции с дисками CD/MP3/WMA	
Обзор MP3	
Обращение с дисками	
Чистка и уход	
Руководство по устранению неисправностей	
Технические характеристики	

# Меры предосторожности

- Использование данного устройства при температуре ниже -10°С может привести к поломке. Перед использованием предварительно прогрейте салон автомобиля до рекомендованной температуры!
- Тщательно изучите настоящую инструкцию, чтобы ознакомиться с высококачественной стереосистемой.
- При установке и подключении изделия отключите отрицательную клемму аккумулятора автомобиля.
- При замене предохранителя, убедитесь, что вы устанавливаете предохранитель с тем же номиналом. Используя предохранитель с повышенным значением тока, можно причинить значительные повреждения изделию.
- Не пытайтесь разбирать изделие. Лазерные лучи, исходящие из блока оптической головки считывания информации с компакт-диска, опасны для глаз.
- Убедитесь, что шпильки или другие посторонние предметы не попали внутрь изделия. Они могут вызвать сбои в работе или стать причиной опасности, такой, как поражение электрическим 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 так, 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.

# Комплект поставки

1. Гайка 5 мм	1 шт
2. Пружинная шайба	2 шт
3. Винт (5х25 мм)	1 шт
4. Винт	1 шт
5. Плоская шайба	2 шт
6. Металлическая планка	1 шт
7. Инструкция по эксплуатации	1 шт
8. Ключ	2 шт
9. Установочная втулка	1 шт
10. Разъем	1 шт
11. Декоративная панель	1 шт
12. Гарантийный талон	1 шт
13. Информация для потребителя	1 шт
14. ISO коннектор	1 шт

# Установка/Подключение

После подключения всего оборудования проверьте правильность подключения. Если Вы не уверены, что сможете квалифицировано выполнить все электрические подключения, обратитесь в специализированный центр, чтобы Вам правильно установили устройство.

# Перед установкой

- 1. Извлеките старое устройство из приборной панели.
- Удалите съемную рамку.
- Вставьте ключи, входящие в комплект старого устройства по обеим сторонам устройства до щелчка, как изображено на рисунке ниже. Потяните устройство, чтобы извлечь его. Не отсоединяйте электрические провода на этом этапе демонтажа!



#### 2. Пометьте полярность электрических соединений динамиков.

Пометка полярности проводов динамиков поможет при подключении динамиков к Вашему новому устройству. Перед подключением ознакомьтесь со схемой электрических соединений.

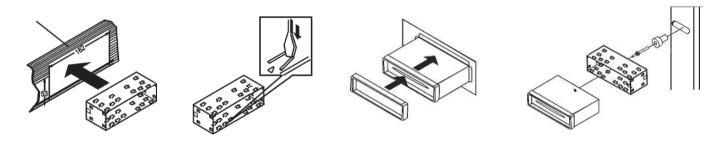
- Когда старое устройство находится в статусе воспроизведения, отсоедините проводку одного из динамиков.
- Возьмите отрезок изоляционной ленты и обмотайте его вокруг отсоединенного провода в форме флажка.

- На флажке обозначьте полярность провода динамика (+ и –), а также расположение динамика (правый/левый/передний/задний).
- Повторите эту процедуру для остальных динамиков.
- Пометьте провода питания, заземления и др.

# Способ установки А

**Внимание:** Отсоедините отрицательный полюс аккумулятора перед началом установки. Для более подробной информации изучите инструкцию к автомобилю.

- 1. После извлечения старого устройства и монтажной рамки вставьте новую монтажную рамку в отверстие.
- 2. Загните зубцы на монтажной рамке для прочной фиксации рамки.
- 3. При подключении электрической проводки см. Схему электрических соединений. Вставьте устройство в приборную панель. Затем установите внешнюю рамку на устройство.
- 4. Прикрепите устройство с помощью тылового крепежного болта и стальной пластины.



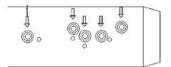
# Способ установки Б

**Примечание:** Внешняя рамка, крючки и крепежная рамка не нужны при описанном выше способе установки.

Данное руководство может использоваться только для получения общей информации, для получения более подробной информации обращайтесь к дилеру.

Существует второй способ установки, который предполагает использование винтовых отверстий по бокам устройства и отверстий в монтажном кронштейне.

- 1. Снимите крючки с обеих сторон устройства.
- 2. Совместите отверстия в кронштейне с отверстиями по бокам устройства. Закрутите 2 винта в данные отверстия. Затем закрепите кронштейны в приборной панели автомобиля.
- 3. Подключите к устройству необходимое оборудование, используя схему электрических соединений.



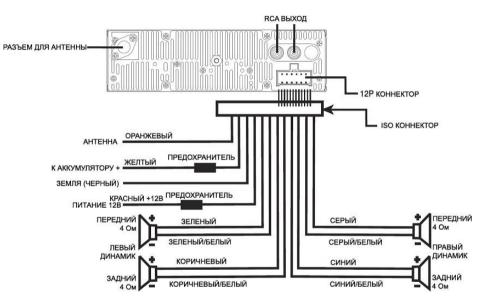


#### Схема электрических соединений

#### Примечания

Ориентируйтесь на приведенную схему при подключении электрического оборудования к устройству.

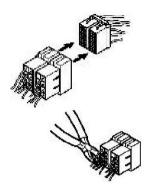
- Вы можете подключить 4 динамика с импедансом от 4 до 8 Ом.
- Не подключайте динамики с импедансом менее 4 Ом, это может повредить устройство.
- Не шунтируйте и не замыкайте провода динамиков. Если Вы не используйте все 4 имеющихся в наличии динамика, изолируйте концы проводов с помощью изоляционной ленты во избежание короткого замыкания.
- Не заземляйте отрицательные клеммы проводов динамиков на корпус автомобиля.



# Использование разъема ISO

- 1. Если в Вашем автомобиле есть разъем ISO, произведите подключение, как показано на рисунке.
- 2. Для подключений без разъемов ISO внимательно проверьте все провода перед подключением, неправильное подключение может привести к повреждениям изделия. Обрежьте разъем, подключите цветные штекеры разъема к шнуру питания батареи в соответствии с приведенной таблицей.

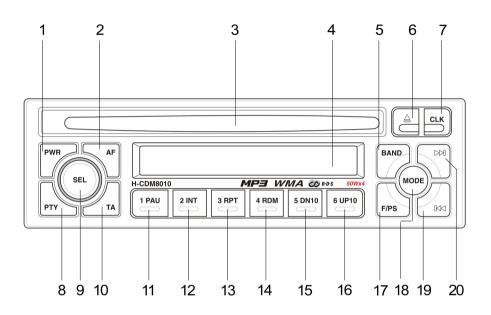
Номер	Функция	
	Разъем А	Разъем В
1		Задний правый(+)Голубой
2		Задний правый(-)Голубой/Белый
3		Передний правый(+)Серый
4	Питание 12В (+)/желтый	Передний правый(-)Серый/Белый
5	Авто антенна /оранжевый	Передний левый(+)Зеленый
6	Подсветка панели/белый	Передний левый((-)Зеленый/Белый
7	АСС+/красный	Задний левый(+)Коричневый
8	Земля/черный	Задний левый(-)Коричневый/Белый



# Элементы управления

# Передняя панель

- 1. Кнопка PWR
- 2. Кнопка AF
- 3. Слот для дисков
- 4. ЖК дисплей
- 5. Кнопка BAND
- 6. Кнопка ЕЈЕСТ
- 7. Кнопка CLK
- 8. Кнопка РТҮ
- 9. Регулятор SEL
- 10. Кнопка ТА
- 11. Кнопка 1/РАИ
- 12. Кнопка 2/INT
- 13. Кнопка 3/RPT
- 14. Кнопка 4/RDM
- 15. Кнопка 5/DN10
- 16. Кнопка 6/UP10
- 17. Кнопка F/PS
- 18. Кнопка MODE
- 19. Кнопка PREV
- 20. Кнопка NEXT



# Основные операции

## Включение/выключение устройства

Нажмите любую кнопку для включения устройства, на дисплее появится надпись WELCOME, означающая, что устройство включено. Нажмите и удерживайте кнопку PWR для выключения изделия.

#### Выбор режима

Нажмите кнопку МОДЕ для выбора режима Радио или CD/MP3.

#### Регулирование громкости

Уровень громкости звука регулируется путем вращения регулятора VOL в любом режиме.

#### Pежим LOUD

Нажмите и удерживайте регулятор SEL; на дисплее отобразится надпись "TA SEEK". Нажимайте регулятор SEL, пока на дисплее не отобразится "LOUD OFF". Вращайте регулятор для переключения между опциями LOUD ON (функция LOUD включена) и LOUD OFF (функция LOUD отключена). При включении данного режима происходит усиление уровня низких частот.

## Регулирование низких, высоких частот, баланса и фейдера

Нажмите регулятор SEL для выбора одного из параметров: bass (низкие частоты), treble (высокие частоты), balance (баланс между правым и левым каналами) или fader (фейдер, или баланс между передним и задним каналами). На дисплее отобразится соответствующее слово. Вращайте регулятор SEL, чтобы настроить выбранный параметр. При включенной функции DSP регулирование высоких и низких частот невозможно.

# Режим ВЕЕР

Нажмите и удерживайте регулятор SEL в течение 2 секунд; на дисплее отобразится надпись «ТА SEEK». Нажимайте регулятор SEL, пока на дисплее не отразится надпись «BEEP OFF»; вращайте регулятор SEL для переключения между BEEP ON (вкл) и BEEP OFF (выкл), затем в течение некоторого времени не выполняйте никаких операций, чтобы внесенные настройки сохранились.

# 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 SEL по часовой стрелке для установки часов.
- 2. Вращайте регулятор SEL 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.

# <u>Режим DSP</u>

Нажмите и удерживайте регулятор SEL в течение 2 секунд, на дисплее отобразится надпись "TA SEEK". Нажимайте регулятор SEL, пока на дисплее не отобразится надпись «DSP OFF». Вращайте регулятор SEL, чтобы выбрать нужный режим DSP:

# РОР → ROCK → CLASSIC → FLAT → DSP OFF (выкл)

После выбора режима в течение некоторого времени не выполняйте никаких операций, чтобы внесенные настройки вступили в силу.

# Предустановленный уровень громкости

Нажмите и удерживайте регулятор SEL; на дисплее отобразится надпись «ТА SEEK». Нажимайте регулятор SEL, пока на дисплее не отобразится «VOL LAST». При выборе этого режима устройство будет включаться на том же уровне громкости, на котором оно было выключено в последний раз. Вращайте регулятор SEL для переключения на «VOL ADJ». Нажмите регулятор SEL для подтверждения, на дисплее отобразится «A-VOL». Теперь вращайте регулятор SEL, чтобы установить требуемый уровень громкости. Выбранное значение будет являться новой предустановленной громкостью устройства. В течение некоторого времени не выполняйте никаких операций, чтобы внесенные настройки сохранились.

## Выход RCA

Выход RCA расположен на задней панели устройства. Он служит для подключения усилителя, эквалайзера и других внешних устройств. При подключении внешнего устройства следуйте инструкциям к этому устройству.

# Операции с радио

#### Выбор диапазона радио

Нажмите кнопку BAND, чтобы включить режим Радио. Устройство имеет 3 FM диапазона (FM1, FM2 и FM3) и 2 AM диапазона (MW1 и MW2). В каждом из поддиапазонов можно сохранить до 6 станций (всего возможно сохранить 30 станций).

#### Поиск радиостанции

В режиме Радио нажмите кнопки PREV/NEXT, чтобы осуществить поиск частоты вручную.

#### Режимы автоматического поиска

Нажмите и удерживайте регулятор SEL, пока на дисплее не отобразится «ТА SEEK»; затем нажимайте регулятор SEL, пока не будет найдено меню «SEEK 1». Вращайте регулятор SEL, чтобы выбрать «SEEK 1» (поиск 1) или «SEEK 2» (поиск 2).

1. **Поиск 1**: нажмите и удерживайте кнопки PREV/NEXT более чем 1 секунду. Устройство осуществит поиск ближайшей частоты с сильным приемом. Для поиска других станций с сильным приемом повторите это действие.

2. Поиск 2: нажмите и удерживайте кнопку PREV/NEXT для поиска станций. Поиск прекратится, когда кнопка будет отпущена.

### Выбор моно/стерео приема

В режиме FM радио нажмите и удерживайте регулятор SEL; на дисплее отобразится надпись «TA SEEK». Нажимайте регулятор, пока на дисплее не отобразится «MONO». Вращайте регулятор для переключения между режимами приема моно и стерео. На дисплее отобразится соответственно «MONO» или «STEREO». Улучшить

качество приема удаленной радиостанции можно путем выбора режима моно; в этом случае будут снижены шумы при приеме станции.

## Сохранение станций

На устройстве имеется шесть кнопок с цифрами, с помощью которых можно сохранять и затем вызывать радиостанции в каждом поддиапазоне. Если при прослушивании радиостанции Вы хотите сохранить ее в память, нажмите и удерживайте одну из шести пронумерованных кнопок до звукового сигнала. В дальнейшем эта кнопка будет использоваться для вызова сохраненной станции.

## Автоматическое сохранение/обзор станций

1. Автоматическое сканирование и сохранение: при прослушивании FM радио нажмите кнопку F/PS. Устройство автоматически просканирует сохраненные станции этого FM поддиапазона. При прослушивании AM радио нажмите кнопку F/PS. Устройство автоматически просканирует сохраненные станции этого AM поддиапазона.

2. Сканирование сохраненных станций: В режиме FM нажмите кнопку F/PS для сканирования станций в данном FM поддиапазоне; в режиме AM нажмите кнопку F/PS для сканирования станций в данном AM поддиапазоне.

#### Прием местных/удаленных радиостанций

В режиме Радио нажмите и удерживайте регулятор SEL; на дисплее отобразится «ТА SEEK»; нажимайте регулятор SEL, пока на дисплее не отобразится "DX". Вращайте регулятор для переключения между режимами "LOCAL" (прием местных радиостанций) и "DX" (прием удаленных радиостанций).

В зависимости от местонахождения устройства выбор правильного режима может улучшить качество приема радиосигнала.

# Функция RDS

Следующие функции активны только при работе радио в FM диапазоне.

## Функция RDS-EON

Данное устройство оснащено функцией EON (расширенный диапазон). Если во время прослушивания радио или диска одна из местных радиостанций передает информацию о дорожном движении, устройство автоматически идентифицирует эту станцию. В этом случае воспроизведение диска прерывается, устройство начинает вещание этой станции на повышенном уровне громкости на время передачи информации о дорожном движении. По окончании передачи устройство вернется к предыдущему режиму работы.

#### <u>АF – Альтернативные частоты</u>

Нажмите кнопку AF, радиоприемник будет переключаться на режим альтернативной частоты каждый раз, когда принимаемый сигнал будет ослабевать. Таким образом, Вам не придется выполнять перенастройку частот при переходе из одной зоны трансляции в другую. Если на дисплее отображается «AF», это означает получение RDS информации; если «AF» мигает, получение RDS информации неактивно.

#### <u>ТА – Программы о дорожном движении</u>

Нажмите кнопку TA, устройство будет активировано для приема программ о дорожном движении от местных радиостанций. Для выбора режима TA нажмите и удерживайте регулятор SEL в течение 2 секунд; на дисплее отобразится надпись «TA SEEK». Вращайте регулятор для переключения между «TA SEEK» и «TA ALARM»; после выбора нужной опции не выполняйте никаких операций с устройством некоторое время, чтобы настройки сохранились. В режиме TA SEEK устройство будет выполнять поиск программ о дорожном движении при нажатии кнопки TA; режим TA ALARM предназначен для передачи экстренных сообщений. При этом информация о дорожном движении будет игнорироваться.

# РТҮ – Тип передаваемой программы

Вы можете выбрать тип программы, и устройство выполнит поиск и вещание программы, соответствующей этому типу. Нажмите однократно кнопку РТҮ, чтобы выбрать категорию музыкальных программ. Затем нажмите одну из пронумерованных кнопок (1-6) для выбора типа музыкальной программы. Нажмите дважды кнопку РТҮ, чтобы выбрать категорию голосовых программ. Затем нажмите одну из пронумерованных кнопок (1-6) для выбора типа музыкальной программы. Нажмите дважды кнопку РТҮ, чтобы выбрать категорию голосовых программ. Затем нажмите одну из пронумерованных кнопок (1-6) для выбора типа голосовой программы. С помощью каждой пронумерованной кнопки можно выбрать три типа голосовых программ.

#### Функция MASK DPI/MASK ALL

Нажмите и удерживайте регулятор SEL в течение 2 секунд; на дисплее отобразится надпись «ТА SEEK». Нажмите регулятор повторно для отображения на дисплее «MASK DPI». Вращайте регулятор для переключения между режимами «MASK DPI» и «MASK ALL». После этого не выполняйте никаких операций с устройством некоторое время, чтобы настройки сохранились. В режиме MASK DPI, Маскирует только альтернативные частоты с разными информационными программами. Данный режим является режимом по умолчанию. В режиме MASK ALL устройство маскирует и информационные программы, и станции, не поддерживающие RDS.

## Функция RETUNE S/L

Данная функция позволяет выбирать временной интервал повторного поиска в режиме поиска ТА SEEK. Нажмите и удерживайте регулятор SEL, на дисплее отобразится «TA SEEK»; затем нажимайте регулятор, пока на дисплее не отобразится «RETUNE\_S». Вращайте регулятор SEL для переключения между «RETUNE\_S» и «RETUNE\_L». Режимом по умолчанию является «RETUNE\_S». «RETUNE» означает временной интервал прерывания радио сигнала для сканирования. «S» означает интервал в 30 секунд, «L» означает интервал в 90 секунд.

# Операции с дисками СD/МРЗ/WMA

#### Электронная система стабилизации (ESP)

Электронная система стабилизации необходима при движении по неровной дороге.

#### Для MP3 дисков

Электронная система стабилизации для MP3 дисков является функцией по умолчанию. Данная функция поддерживает диски, содержащие файлы, записанные с параметрами 96 Кб/с и 32000 Гц. Для файлов, записанных с более высоким качеством, длительность ESP будет возрастать пропорционально размеру файла.

#### Для CD дисков

Нажмите и удерживайте регулятор SEL в течение 2 секунд, на дисплее отобразится «ТА SEEK». Нажмите регулятор повторно, на дисплее отобразится надпись «ESP 12», означающая, что выбрана система стабилизации на 12 секунд.

После этого вращайте регулятор, чтобы выбрать систему стабилизации на 45 секунд, на дисплее отобразится «ESP 45». Затем некоторое время не выполняйте никаких операций, чтобы настройки сохранились.

#### Установка/извлечение диска

Вставьте диск в слот для дисков стороной с надписью вверх. Диск автоматически загрузится в устройство, даже если устройство находится в режиме Радио. Для MP3 дисков, на дисплее при загрузке диска отобразится «MP3 DISC». Начнется воспроизведение первого файла в корневой папке. При этом сначала на дисплее отобразится слово «ROOT», затем начнется отображение ID3 тэга, если таковые имеются. Для CD диска, на дисплее будет мигать слово «LOAD», воспроизведение диска начнется автоматически. Нажмите кнопку EJECT для извлечения диска из устройства. Если после этого в течение 5 секунд не извлечь диск из слота, он будет загружен обратно в слот. При полном извлечении диска устройство автоматически переключится в режим Радио.

# Режимы поиска МРЗ файла

Доступны четыре режима поиска MP3 файлов. Эти режимы активны только для MP3 дисков.

# Простой поиск

Нажимайте кнопки PREV/NEXT для выбора файла. Для продвижения на 10 файлов назад или вперед нажимайте соответственно кнопки 5/DN10 и 6/UP10.

#### Поиск трека

Нажмите кнопку F/PS, на дисплее отобразится надпись «TRK SCH». Нажмите регулятор SEL, на дисплее будет мигать надпись «TRK». Затем вращайте регулятор, чтобы выбрать нужный трек, для подтверждения выбора нажмите регулятор. Устройство начнет воспроизведение выбранного трека.

#### Поиск файла

Дважды нажмите кнопку F/PS, на дисплее отобразится надпись «FILE SCH». Нажмите регулятор SEL, чтобы войти в корневую папку диска. Вращайте регулятор, чтобы выбрать папку в корневой папке, затем нажмите регулятор для подтверждения. Выбранная папка будет открыта.

#### Поиск по начальному символу

Трижды нажмите кнопку F/PS, на дисплее отобразится надпись «CHAR SCH». Теперь поиск может быть осуществлен по имени файла. Нажмите регулятор SEL, на дисплее будет мигать начальная буква имени файла. Вращайте регулятор, чтобы выбрать нужную букву, затем нажмите регулятор для подтверждения выбора и перехода к следующей букве. После введения имени файла нажмите и удерживайте регулятор для подтверждение файла с именем, максимально соответствующим введенному имени.

#### Чтение мультисессионных дисков

Данное устройство может читать мультисессионные диски. Нажмите и удерживайте регулятор SEL, пока на дисплее не отобразится «TA SEEK», затем вращайте регулятор переключения на меню «MULT OFF». Вращайте регулятор для выбора «MULT ON» (вкл) или «MULT OFF» (выкл). По умолчанию установлено MULT OFF.

# Выбор треков/Перемотка

Нажмите кнопку NEXT для перехода к следующему треку. На дисплее будут отображаться номера треков. Для перемотки вперед нажмите и удерживайте кнопку NEXT.

Нажмите кнопку PREV для перехода к предыдущему треку. На дисплее будут отображаться номера треков. Для перемотки назад нажмите и удерживайте кнопку PREV. Нормальное воспроизведение возобновится, когда кнопки PREV/NEXT будут отпущены.

## Воспроизведение/Пауза

Нажмите кнопку 1/PAU, чтобы поставить воспроизведение на паузу. Нажмите кнопу повторно для возобновления воспроизведения.

#### Сканирование треков

Нажмите кнопку 2/INT для воспроизведения первых 10 секунд каждого трека. Для возобновления нормального воспроизведения нажмите кнопку повторно.

## Повтор

Нажмите кнопку 3/RPT для повторного воспроизведения текущего трека. На дисплее отобразится надпись «RPT ON» (вкл). Нажмите кнопку еще раз для отмены повторного воспроизведения.

#### Воспроизведение в произвольном порядке

Нажмите кнопку 4/RDM для воспроизведения файлов в произвольном порядке. На дисплее отобразится надпись «RDM» (для MP3 дисков) или «RDM ON» (для CD дисков). Для возобновления нормального воспроизведения нажмите кнопку повторно.

## <u>ID3 тэги</u>

Если MP3/WMA файл содержит информацию ID3, такая информация будет отображаться на дисплее при воспроизведении трека. При отсутствии ID3 информации на дисплее ничего отображаться не будет. Последовательность отображения ID3 информации следующая: File (файл) => Folder (папка) => Music (музыка) => Album (альбом) => Artist (исполинтель).

# Обзор МРЗ

# Замечания по МРЗ

- МРЗ это краткое обозначение аудио слоя МРЕС 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 «треком» 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 МРЗ.
- 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.

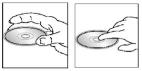
# Замечание по созданию собственных CD-R или CD-RW, содержащих файлы MP3.

• 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 МРЗ 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 HE 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 быть записаны ненадлежащим образом в зависимости от качества их производства. В этом случае данные могут быть воспроизведены ненадлежащим образом. Рекомендуются диски CD-R или CD-RW высокого качества.
- Имя альбома или композиции может содержать до 16 символов. Необходима версия 1.х ID3TAG.
- Помните, что изделие может воспроизводить треки не в том порядке, в котором они записаны на диске.

# 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 пишущие 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
	Зажигание машины не включено.	Если источник питания подключен
		надлежащим образом к выключателю
Нет питания		машины, установите ключ зажигания
		в положение «ACC».
	Сгорел предохранитель.	Замените предохранитель.
Невозможно	В устройство установлен диск.	Удалите диск из устройства, затем
загрузить диск		установите новый.
	Диск установлен верхней стороной вниз.	Установите компакт диск стороной с
		этикеткой вверх.
Невозможно считать	Диск загрязнен или имеет дефект.	Очистите диск или установите
диск		новый.
	Температура внутри машины очень высокая.	Подождите, пока температура не
		станет нормальной.
	Звук установлен на минимум.	Отрегулируйте звук до необходимого
Нет звука		уровня.
	Кабель не подключен надлежащим образом.	Проверьте подключение кабеля.
Не действуют	Встроенный микрокомпьютер не работает	Повторно установите переднюю
функциональные	надлежащим образом из-за шумов.	панель.
функциональные ключи	Передняя панель не установлена на свое	
КЛЮЧИ	место.	

	Угол установки более 30 градусов.	Отрегулируйте угол установки,
Звук пропадает	п 1	установив его менее 30 градусов.
5 1	Диск загрязнен или имеет дефект.	Очистите диск или установите
		новый.
Радио не работает.	Антенный кабель не подключен.	Вставьте антенный кабель надежно.
Не работает	Сигналы слишком слабы.	Выберите станцию вручную.
автоматический		
выбор радиостанции		

# Технические характеристики

Общие			
Источник питания:	12 B		
Предохранитель:	10 А и 1 А		
Максимальная выходная мощность:	50 Вт х 4 канала		
Размеры (Ш х В х Д):	178 x 51 x 178 mm		
Функция ESP:	45 с для CD/120 с для MP3/300 с для WMA		
Типы поддерживаемых дисков	CD/CD-R/CD-RW		
Поддерживаемые форматы	CDDA/MP3/WMA		
FM радио			
Частотный диапазон:	87,5 – 108,0 МГц		
Чувствительность:	12 дБ		
Количество сохраняемых станций:	18 станций		
МШ радио			
Частотный диапазон:	522 кГц – 1620 кГц		
Количество сохраняемых станций:	12 станций		

Аудио		
Частотный диапазон:	20 Гц - 20 кГц	
Уровень сигнал/шум/Разделение	>80 дБ	
Линейный выход		
Выход:	Два линейных RCA-выхода (2В)	

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

Указанные геометрические размеры имеют приблизительные значения.

