## HYUNDA

## H-CDM8019



## CD/MP3-RECEIVER

## CD/MP3-РЕСИВЕР

Instruction manual
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
Instruction manual for CD/MP3-Receiver ..... 4
Important safeguards ..... 4
Installation/Connections ..... 6
Panel controls ..... 9
General functions ..... 10
Radio operations ..... 12
MP3/CD Play back ..... 15
MP3 Overview ..... 17
Anti-Theft System ..... 19
Handling compact discs ..... 20
Cleaning ..... 20
Components ..... 21
Troubleshooting guide ..... 22
Specification ..... 23
Instruction manual 13 cm 2 way coaxial acoustic system. ..... 24
Description ..... 24
Important safeguards ..... 25
Mounting the speakers ..... 26
Securing the speakers ..... 27
If unit fails to operate properly ..... 28
Specification ..... 29

## Instruction manual for CD/MP3-Receiver

## Important safeguards

- Read carefully through this manual to familiarize yourself with this high-quality sound system.
- Use only in a 12 -volt DC negative-ground electrical 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.
- Do not use the unit in places where it can be exposed to water, moisture and dust.
- 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.
- Keep the volume at a level at which you can hear outside warning sounds (horns sirens, etc.).
- 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.
- Stop the car before performing any complicated operation.
- The unit is only designed for use with 4 speakers. Do not combine output for use with 2 speakers. Do not ground negative speaker leads to the chassis ground.
- Do not install the unit in place where it is exposed to direct sunlight (including the faceplate), in order to avoid
high heat. The faceplate is a precision piece of equipment that contains sensitive electronic components. Do not subject it to excessive shock.
- Be careful not to drop or shock the unit strongly, it may break or crack because it contain glass parts.
- When extending the ignition, memory backup or ground cable, use diameter of 0.75 mm (AWG18) or more automotive grade cable to avoid wire deterioration or damage to the wire coating


## Installation/Connections



## Din front-mount (method 1)

- After inserting the holder into the dashboard, select the appropriate tab and bend them inwards to secure to the 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 ( 5 mm )
3. Spring washer
4. Screw ( $5 \times 25 \mathrm{~mm}$ )
5. Screw
6. Strap
7. Plain washer


## 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.
2. Use either truss screws ( $5 \times 8 \mathrm{~mm}$ ) or flush surface screws ( $4 \times 8 \mathrm{~mm}$ ), depending on the shape of the screw holes in the bracket.
3. Screw
4. Factory radio mounting bracket.
5. Dashboard or Console
6. Hook (Remove this parts)


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

Electrical connections


## Panel controls

1. RELEASE button
2. POWER button
3. MODE button
4. VOLUME knob/SEL button
5. DISC slot
6. SCAN button
7. BAND button
8. EJECT button
9. DISPLAY button
10. MUTE button
11. 6/UP 10 button
12. 5/DN 10 button
13. 4/RDM button
14. 3/RPT button
15. 2/INT button
16. 1/PLAY/PAUSE button
17. APS button
18. LOUD button
19. LOC button
20. NEXT button
21. MO/ST button
22. PREVIOUS button


## General functions

## Turning on/off

Press any button to turn the unit on. Press and hold POWER button to turn it off.

## Volume control

The volume level can be adjusted at any time by rotating VOLUME knob.

## Bass, treble, balance, fader control

Press VOLUME knob to select bass, treble, balance or fader mode. The corresponding word appears on the display. Rotate VOLUME 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.

## Mute function

Press MUTE button to cancel the sound. Press it again or change the volume level to resume the sound.

## BEEP ON/OFF mode

Press and hold SEL button for 2 seconds, the display will show DSP OFF. Press SEL button continuously until the display show BEEP ON; rotate VOLUME knob to toggle between BEEP ON and BEEP OFF, then leave the unit idle for your desired setting to take effect.

## LOUD mode

Press LOUD button to emphasize the Bass output, the word LOUD ON shown on the display indicates that the loudness function is on.
DSP mode

Press and hold SEL button for 2 seconds, the display will show DSP OFF. Rotate VOLUME knob to choose EQ effect:


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

## Radio operations

## Choose Radio Band

Press BAND button to operate the radio function. (Even when CD is playing). Total 3 sets of FM Band (FM1, FM2, FM3) and 2 sets or MW Band (MW1, MW2) are available. In each set of bands can be stored up to 6 preset stations, making total 30 preset memory stations.

## Radio Tune/Seek Function

In Radio mode, press and hold PREVIOUS/NEXT buttons for more than 3 second to manually adjust the radio frequency. Press PREVIOUS/NEXT buttons, the radio will seek to the next up or down strong and clear frequency station automatically. Repeat this action to seek for other desired stations.

## Mono/Stereo control

In FM radio mode, press MO/ST button to choose STEREO or MONO.

## Save Your Preset Stations

There are 6 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. The button you pressed is now the preset button for that station.

## Automatic Store/Preset Scan

1 Automatic scan and store
Press and hold APS button for more than 3 seconds, the receiver will automatically scan and save station for the current band.
2. Scan

Press APS button once to scan the saved stations.

## SCAN

In Radio mode, pressing SCAN button activates SCAN UP.

## DISP

In Radio mode, when press DISP button, the sequence shown will be Frequency -> CLOCK

## APS

In Radio mode, when press APS button once, each memory from the current band is received for 5 seconds. Channel that is received flashes during the process, receives for 1 s when SD level is below the standard level. Auto Memory is activated when APS button is pressed for longer than 2 seconds.

## LOC

Press LOC button to select LOC ON or LOC OFF mode. Local and distance reception setting can facilitate the radio reception, depending on the location in which the radio is being used.

## MULT

This unit can read multi-session CDs. The multi-session reading will be activated automatically if the player detects a file that is written in multi-session format. Press and hold SEL button, then press SEL button to cycle through the menu selections until "MULT OFF" is shown. Use VOLUME knob to choose "MULT ON" or "MULT OFF". The default is MULT OFF.

## SEEK

Press and hold SEL button, then press SEL button to cycle through the menu selections until "SEEK 1" is shown. Use VOLUMEW knob to select either "SEEK 1" or "SEEK 2".
Seek 1 Press and hold PREVIOUS or NEXT button for more than 1 second. The radio will seek the next strong and clear frequency station. Repeat to seek more stations in your listening area with a strong signal.
Seek 2 Press and hold PREVIOUS or NEXT button for station search. The search will not cease until you release
the button.

## COLOR

Press and hold SEL button, then press SEL button to cycle through the menu selections until "COLOR 1" is shown. There are two colors of backlight: green and red. Rotate the knob to choose COLOR 1 or COLOR 2.

## MP3/CD Play back

## Electronic Shock Protection (ESP)

CD Electronic Shock Protection
The electronic shock protection is ideal for driving uneven road.
Press the Sound Select button for 2 seconds, the display will show "DSP OFF". Press the button again so that "ESP 12" will be shown on the display indicating that Electronic Shock Protection for 12 seconds will be activated. When the display shows "ESP 12", rotate the volume 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.
MP3 Electronic Shock Protection
This unit is built-in with 120 seconds of electronic shock protection for Mp3 so that you can better enjoy your music.

## MP3 track search

You can make use of the 4 search modes to play your favorite MP3 songs.
Ordinary search
Press PREVIOUS/NEXT buttons to choose your song. Press 5/DN10 and 6/UP10 buttons to advance 10 songs up or down.
Track search
Press APS button, the display will show "TRK SCH". At this moment, press SEL button so that "TRK" will blink on the display. Then rotate the knob to choose the desired track and press SEL button all the way down to confirm the track. The input track will be searched and play.
File search
Press APS button twice, the display will show "FILE SCH". At this moment, press SEL button so that the current folder will be shown. Rotate the knob to choose the desired folder and press SEL button all the way down to
confirm. The input folder will be searched and play.
Character search
Press APS button for thrice, the display will show "CHAR SCH". This is for searching the computer file names of the MP3 songs. At this moment, press SEL button so that the letters will blink on the display. Rotate the knob to select the character and press SEL button once to advance to the next. After you have input the name, press SEL button all the way down to confirm. The song nearest to your input name will be searched and play.
Note: It is recommended to record files in the root folder and do not use the complicated folder system to allow this type of search to function properly.

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

## Play/Pause disc

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

## Scanning tracks

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

## Repeat

Press and hold 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 and hold 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.

## 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.


## Anti-Theft System

This unit is equipped with a slide-down detachable panel. Removing this panel makes the radio totally inoperable.

## Place the detachable panel into the case.

1. Switch off the power of the unit.
2. Remove the detachable panel.
3. Gently press the button of the case and open the cover.
4. Place the panel into the case and take it with you when you leave the car.


## Install Detachable panel

1. Fix right part of face plate I the right part of panel slot of the unit.
2. Press down the left side of the front panel until if clicks into the panel slot of the unit.

## Remove the unit

Switch off the power of the unit.

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


## Handling compact 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.
- This unit cannot play 3-inch ( 8 cm ) CDs.
- Never insert a 3-inch CD contained in the adapter or an irregularly shaped CD. The unit may not be able to eject it, resulting in a malfunction.


## Cleaning

1. 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.

## 2. 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.

## Components

1. Nut $5 \mathrm{~mm} \quad 1 \mathrm{pc}$.
2. Spring washer 2 pcs.
3. Screw M5x25 mm 1 pc .
4. Screw
5. Plain washer
6. Strap
7. Key
8. Mounting collar
9. Wire connector
10. Removable face plate case
11. Trim plate

1 pc .
2 pcs.
1 pc.
2 pcs.
1 pc .
1 pc .
12. Instruction manual

1 pc.
13. Warranty card

1 pc.
14. Customer information

1 pc.
1 pc .
1 pc .

## Troubleshooting guide

| No power or no sound | Car's engine switch is not on. Turn your car's key to ACC or ON. <br> Cable is not correctly connected. Check connection. <br> Fuse is burnt. Replace fuse. Check volume or mute on/off. <br> If above solutions cannot help, press the RESET button. |
| :--- | :--- |
| Disc is inside but no sound | Disc is upside down. Place disc in the correct direction, and the label side up. <br> Disc is dirty or damaged. Clean disc or change another disc. |
| Disc sound skips, tone quality is low | Disc is dirty or damaged. <br> Clean CD or change another CD. |
| Sound skips due to vibration | Mounting angle is over 30. Adjust mounting angle to less than $30^{\circ}$. <br> Instable mounting. Mount the unit securely with the mounting parts. |
| Much noise in broadcasts | Station is too far, or signals are too weak. <br> Select other stations of higher signal level. |
| Preset station is reset | Battery cable is not correctly connected. <br> Connect the battery cable to the terminal that is always live. |
| Error display messages | NO FILE: Disc is not CD or contains no MP3 files. <br> ERR-7: Disc upside down. <br> ERR-10: Recovery error, check the disc. <br> ERR-11: MP3 error, check the disc. <br> ERR-3: ERR-4: Disc mechanism error. |
| Press EJECT button to eject the disc. In case that the disc cannot be ejected by |  |
| pressing EJECT button, press the RESET switch and press the EJECT button |  |
| again. If still not ejecting consult your dealer. |  |

## Specification

| General. Power supply: | $12 \mathrm{~V} \mathrm{DC} \mathrm{(11V-16V)} ,\mathrm{Test} \mathrm{voltage} \mathrm{14.4V} \mathrm{} ,\mathrm{negative} \mathrm{ground} \mathbf{\| \text { Maximum power output: }}$ |
| :--- | :--- |
| Rated power output (RMS): | 50 Wx 4 channels |
| Suitable speaker impedance: | 25 Wx 4 channels $(4 \Omega 10 \%$ T.H.D. $)$ |
| Pre-Amp output voltage: | $4-8$ ohm |
| Fuse: | $2.0 \mathrm{~V}(\mathrm{CD}$ play mode: $1 \mathrm{KHz}, 0 \mathrm{~dB}, 10 \mathrm{~K} \Omega$ load $)$ |
| Dimensions (WxHxD) / Weight | $10 \mathrm{~A} / 1 \mathrm{~A}$ |
| ESP: | $178 \times 50 \mathrm{x} 162 \mathrm{~mm} / 1.7 \mathrm{~kg}$ |
| FM Stereo Radio. Frequency range: | $\mathrm{CD}(40 \mathrm{~s}), \mathrm{MP} 3(120 \mathrm{~s})$ |
| Usable sensitivity: quieting sensitivity $(\mathrm{S} / \mathrm{N}=50 \mathrm{~dB}):$ | $87.5-108.0 \mathrm{MHz}$ |
| Frequency response/ Stereo separation: | $8 \mathrm{~dB} \mu / 12 \mathrm{~dB} \mu$ |
| Image response ratio/IF response ratio: | $30 \mathrm{~Hz}-15 \mathrm{kHz} / 30 \mathrm{~dB}(1 \mathrm{kHz})$ |
| Signal/noise ratio: | $50 \mathrm{~dB} / 70 \mathrm{~dB}$ |
| MW(AM) Radio. Frequency range: | 55 dB |
| Usable sensitivity(S/N=20dB): | $522-1620 \mathrm{kHz}$ |
| Disc Player. System: | $30 \mathrm{~dB} \mu$ |
| Frequency response: | Disc digital audio system |
| Signal/noise ratio: | $20 \mathrm{~Hz}-20 \mathrm{kHz}$ |
| Total harmonic distortion: | $>80 \mathrm{~dB}$ |
| Wow and flutter: | Less than $0.2 \%(1 \mathrm{kHz})$ |
| Channel separation: | Below measurable limits |

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

## Instruction manual 13 cm 2 way coaxial acoustic system

## Description



The set of acoustic system includes:

- acoustic system
- speaker wire - 2 m
- screw - 8 pcs
- clip - 8 pcs


## Important safeguards

- The owner's manual contains important operating and maintenance instructions for your safety. It is necessary to refer the manual.
- Do not install the speakers where they may be subjected to excessive heat moisture, dust or where they will be kicked repeatedly, brushed or bumped.
- Before mounting and connecting the wires be sure that wire of the negative pole terminal is disconnected from accumulator. Nonobservance of this demand may cause the short circuit or fire.
- To prevent short circuit never put or leave any metal objects (e.g. coins or metal tools) inside the acoustic system.
- Make absolutely sure that the terminals for the speakers are connected to the proper outputs from the music source.
- Never run the wiring on the outside of the vehicle or under it where it can be damaged by road hazards or the moving parts of the vehicle. Use existing wire channels, sills, panels and molding strips inside the vehicle to hide the wiring for safety and a neat appliance.
- Make sure the wire of the negative pole terminal is disconnected from accumulator while connecting the speaker terminals. Turn on the various components and slowly advance the volume. Remember to check and re-check all connections to insure proper installation and use.
- Do not continuously use the speaker system beyond the nominal power handling capacity.
- Keep recorded tapes, watches, and personal credit cards using magnetic coding away from the speaker system to protect them from damage caused by the magnets in the speakers.
- If you cannot find the appropriate mounting location, consult your car dealer or your nearest dealer before mounting.
CAUTION: Take extreme caution when working near the gas tank, gas lines, brake or hydraulic lines and electrical wiring.


## Mounting the speakers

Installation kits are available from your dealer or local stereo shop to help make your installation easy. These kits also give your installation a clean, custom appearance. Questions about installations methods please consult a professional auto sound dealer/installer for assistance.

- Choose the place of installation for acoustic system. For most acoustic system stipulated regular places in the automobile approach. In this case you need to know only assembly depth. Before installation acoustic system check up their assembly depth.
- At a choice of a non-standard arrangement of speakers at which it is necessary to cut them in panels of the automobile, use a mould (not included). For achievement of ideal arrangement of acoustic system keep up geometry of a mould, as it is very important for correct installation of your system $(A=B=115 \mathrm{~mm}, \varnothing \mathrm{C}=5 \mathrm{~mm})$.

- If it will be necessary to cut steel, reinstall the cosmetic panel in place and use the hole you have previously cut as a template. This will help to insure proper cutting and a good fit. Now, mark the locations for the speakers mounting screws, remove the panel and drill the screw holes. When finished you may replace the panel.
- After cutting and drilling all holes, inspect the mounting areas for any metal burrs or rough edges. File any area that may interfere with the mounting of the speaker.
- Clean any metal shavings from the mounting area and check for areas in which water may enter the speaker cavity. Treat the area for water protection when necessary.


## Securing the speakers

- Position the speaker into the mounting hole and reconfirm the correct mounting location and hole placement.
- Screw clips are provided to ensure a snug fit. These should be placed over the metal surface and line up the hole you have previously drilled with the screw clip. Place the speaker into the hole, align the holes and proceed to insert the screws. Be sure to tighten the screws evenly so that it will not warp the speaker frame.

- Turn your system back on and confirm the speakers operation first at a low volume and then you may increase the volume as you desire.


## If unit fails to operate properly

Carefully read the instruction to make sure the unit is being operated properly. Check the following before you take your unit to the local dealer for repair.

| SYMPTOM | POSSIBLE CAUSE | SOLUTION |
| :--- | :--- | :--- |
| No sound | The volume control regulator set in the <br> minimal position | Adjust sound level |
|  | Bad power connections | Check to see that all the power and speaker <br> leads are securely connected |
|  | The audio cassette receiver is damaged | Take your unit to the local dealer for repair |
| Unnatural sound | Acoustic system cables are connected without <br> observance of polarity (+ or -$)$ | Check to see that all the power and speaker <br> leads are securely connected |
|  | Damage speaker wire or speaker | Replace the speaker or speaker wires |
|  | The audio cassette receiver is damaged | Take your unit to the local dealer for repair |

NOTE: Good ground connections eliminate most electrical noise problems and require tight contact with the metal vehicle chassis. Remove plastics, paint or rust for good electrical contact.

## Specification

| Loudspeaker cone | woofer: polypropylene cone <br> tweeter: 20 mm mylar |
| :--- | :--- |
| Magnet | 5.3 Oz |
| Peak output power | 120 W |
| Rated output power | 60 W |
| Impedance | 4 Ohm |
| Sensitivity | 90 dB |
| Frequency response | $80-20000 \mathrm{~Hz}$ |
| Dimensions | $138.5 \times 49 \mathrm{~mm}$ |
| Net/Gross weight | $0.38 \mathrm{~kg} / 0.8 \mathrm{~kg}$ |
| Gift box dimension $(\mathrm{Lx} \mathrm{W})$ | $275 \mathrm{~mm} \times 135 \mathrm{~mm}$ |

Уважаемый покупатель!
Благодарим Вас за покупку нашего изделия. Для обеспечения безопасности рекомендуется тщательноизучить настоящее руководство перед подключением, эксплуатацией и/или регулировкой изделия исохранить руководство для использования в будущем.
Содержание
Содержание ..... 30
Инструкция к CD/MP3-ресиверу ..... 32
Меры предосторожности ..... 32
Установка/подключение ..... 34
Элементы управления панели ..... 38
Основные операции ..... 39
Операции с радио ..... 41
Воспроизведение MP3 ..... 44
Обзор МР3 ..... 47
Система защиты от воров ..... 49
Обращение с компакт-дисками ..... 50
Чистка и уход ..... 51
Комплектация ..... 52
Руководство по устранению неисправностей ..... 53
Технические характеристики ..... 54
Инструкция к 13 см 2-полосной коаксиальной акустической системе ..... 56
Описание ..... 56
Меры безопасности ..... 57
Установка акустической системы ..... 58
Фиксация акустической системы. ..... 59
Причины неисправности акустической системы ..... 60
Технические характеристики ..... 61

## Инструкция к CD/MP3-ресиверу

## Меры предосторожности

- Тщательно изучите настоящую инструкцию, чтобы познакомиться с высококачественной аудиосистемой.
- Используйте только в электрической цепи с постоянным током 12B.
- 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 нанести значительные повреждения изделию.
- 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 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.
- Устанавливайте уровень звука таким, чтобы слышать исходящие снаружи предупредительные сигналы (звуковые сигналы автомобилей и т.п.).
- Не открывайте крышки и не проводите ремонт самостоятельно. Обратитесь к дилеру или квалифицированному персоналу
- Убедитесь, что источник питания и антенна отключены во время грозы или в случае, если системой не пользуются в течение длительного времени.
- Убедитесь, что источник питания отключен, если обнаружена неправильная работа системы, система

издает необычные звуки, запах, выделяет дым или внутрь ее попала жидкость. Проведите квалифицированны технический осмотр системы.

- Не устанавливайте слишком высокий уровень громкости, поскольку это блокирует внешние звуки, делая вождение опасным.
- Остановите автомобиль перед выполнением сложных операций.


## Установка/подключение



## Первый вариант установки

- После установки кожуха автомагнитолы 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 (5мм)

3. Пружинная шайба
4. Винт ( $5 \times 25$ мм)
5. Винт
6. Металлическая планка
7. Плоская шайба


## Снятие устройства

- 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, в пазы на обеих сторонах устройства, как показано на рисунке, чтобы они зафиксировались со щелчком. Для того чтобы извлечь устройство из приборной панели автомобиля, потяните за съемники на себя.


## Второй вариант установки

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

1. Выберите положение кронштейнов, при котором будут совмещены резьбовые отверстия на кронштейнах и резьбовые соединения на корпусе автомагнитолы. Закрепите кронштейны с обеих сторон автомагнитолы не менее чем в двух местах. Для этого используйте либо крепежные винты ( 5 х 8 мм), либо винты с потайной головкой ( $4 \times 8$ 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 автомагнитолы по второму методу кожух, декоративная внешняя рамка и металлическая планка не используются.


Разъем для антенны


## Элементы управления панели

1. Кнопка RELEASE
2. Кнопка POWER
3. Кнопка MODE
4. Регулятор VOLUME /Кнопка SEL
5. Слот для дисков
6. Кнопка SCAN
7. Кнопка BAND
8. Кнопка EJECT
9. Кнопка DISPLAY
10. Кнопка MUTE
11. Кнопка 6/UP 10
12. Кнопка $5 / \mathrm{DN} 10$
13. Кнопка 4/RDM
14. Кнопка 3/RPT
15. Кнопка 2/INT
16. Кнопка 1/PLAY/PAUSE
17. Кнопка APS
18. Кнопка LOUD
19. Кнопка LOC
20. Кнопка NEXT
21. Кнопка MO/ST
22. Кнопка PREVIOUS

## Основные операции

## Включение/выключение устройства

Нажмите любую кнопку для включения устройства. Нажмите и удерживайте кнопку POWER для выключения устройства.

## Регулирование громкости

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

## Регулирование низких, высоких частот, баланса и фейдера

Нажмите кнопку 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 VOLUME, чтобы настроить выбранный параметр. При включенной функции DSP регулирование высоких и низких частот невозможно.

## Отключение звука

Нажмите кнопку MUTE, чтобы отключить звук. Нажмите кнопку повторно или вращайте регулятор VOLUME, чтобы включить звук.

## Функция ВЕЕР

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

## Режим LOUD

Нажмите кнопку LOUD для выбора функции LOUD (усиление низких частот), на дисплее отобразится надпись «LOUD ON», означающая, что режим LOUD активирован.

## Режим DSP

Нажмите и удерживайте кнопку SEL для выбора функции DSP. Вращайте регулятор VOLUME для выбора режима эквалайзера:


После выбора режима не нажимайте никаких кнопок, чтобы изменения сохранились.

## Операции с радио

## Выбор диапазона радио

Нажмите кнопку BAND для выбора радио диапазона. Доступны 3 FM поддиапазона (FM1, FM2, FM3) и 2 MW поддиапазона (MW1, MW2). В каждом поддиапазоне Вы можете сохранить 6 станций в память устройства (всего 30 станций).

## Поиск и настройка радиостанций

Нажмите и удерживайте кнопки PREVIOUS/NEXT в течение 3 секунд, чтобы выполнить настройку частоты вручную. Нажмите кнопки PREVIOUS/NEXT; устройство автоматически осуществит поиск ближайшей станции с сильным сигналом. Для поиска следующих станций повторяйте эти действия.

## Моно/Стерео режимы (в диапазоне FM)

В режиме FM радио нажмите кнопку MO/ST, чтобы выбрать моно или стерео режим прослушивания.

## Сохранение настроенных станций.

На панели изделия есть 6 кнопок, с помощью которых Вы можете сохранить и включать радиостанции в каждом диапазоне. Выберите нужную станцию, нажмите и удерживайте кнопку с цифрой, под которой Вы хотите сохранить данную станцию.

## Автоматическое сохранение/Предварительная настройка

(1) Автоматическое сканирование и сохранение

Нажмите и удерживайте кнопку APS более 3 секунд; приемник автоматически выполнит сканирование диапазона и сохранит станции для FM диапазона.
(2) Сканирование

Нажмите кнопку APS, чтобы просканировать все сохраненные станции.

## SCAN (Сканирование)

В режиме радио нажмите кнопку SCAN, чтобы начать сканирование станций.

## DISP (Отображение)

В режиме Радио, нажимайте кнопку DISP, следующая информация станет доступной: Частота -> Часы

## APS

В режиме Радио, нажмите кнопку APS; каждая станция диапазона будет воспроизводиться в течение 5 секунд. Название станции мигает в течение этого времени. Функция автоматического сохранения активируется после нажатия и удержания этой кнопки в течение 2 секунд.

## LOC (местный - удаленный прием)

Нажмите кнопку LOC, чтобы включить (LOC ON-местный) или выключить (LOC OFF-удаленный) режим LOC. В зависимости от того, где вы находитесь, переключаясь с местного на удаленный режим, можно улучшить сигнал приема станции.

## Другие функции

Нажмите и удерживайте кнопку SEL, пока на дисплее не появится название одной из функций описанных ниже. Затем нажимайте кнопку SEL, чтобы выбрать функцию, после чего вращайте регулятор, чтобы выбрать настройку каждой функции.

## MULT

Данное устройство может воспроизводить диски, записанные в мультисессионном режиме. Система распознавания данного режима включится автоматически после помещения диска в устройство. Выберите "MULT ON" (включить) или "MULT OFF" (выключить). По умолчания установлен режим "MULT OFF".

## Поиск (SEEK)

Выберите "SEEK 1" или "SEEK 2".
Seek 1 Нажмите и удерживайте кнопку PREVIOUS или NEXT. Активируется поиск до первой станции с самым сильным сигналом. Нажмите еще раз, чтобы найти следующую станцию с сильным сигналом и т.д. Seek 2 Нажмите и удерживайте кнопку PREVIOUS или NEXT. Поиск станций будет продолжаться, пока вы удерживаете ее.

## Подсветка

Можно выбрать два цвета подсветки: зеленый и красный. Вращайте регулятор, чтобы выбрать COLOR 1 (цвет 1) или COLOR 2 (цвет 2).

## Воспроизведение МР3

## Электронная система стабилизации (ESP)

Электронная система стабилизации для CD (12или 45 секунд)
Электронная система стабилизации необходима при движении по неровной дороге.
Нажмите кнопку SEL в течение 2 секунд, на дисплее отобразится "DSP OFF". Нажмите кнопку SEL снова, на дисплее отобразится "ESP 12" , это означает, что выбрана система стабилизации на 12 секунд.
После этого вращением кнопки регулировки звука можно выбрать систему стабилизации на 45 секунд, на дисплее отобразится "ESP 45". Затем оставьте изделие, чтобы настройки сохранились.
Электронная система стабилизации для MP3
Данное изделие рассчитано на 120 секунд электронной системы стабилизации для MP3.

## Поиск трека МР3

Вы можете искать треки на диске 4 способами:
Обычный поиск
Нажимайте кнопки PREVIOUS/NEXT для выбора трека. Нажмите кнопки 5/DN10 или 6/UP10 для перехода на 10 треков вперед или назад.
Поиск трека
Нажмите кнопку APS, на дисплее отобразится "TRK SCH". Нажмите кнопку SEL, надпись "TRK" на дисплее замигает. Вращайте регулятор для выбора трека, нажмите кнопку SEL для подтверждения выбора. Начнется воспроизведение выбранного трека.
Поиск папки
Нажмите кнопку APS дважды, на дисплее отобразится "FILE SCH". Нажмите кнопку SEL, появится название текущей папки. Вращайте регулятор для выбора папки, нажмите кнопку SEL для подтверждения выбора. Начнется воспроизведение выбранной папки.
Поиск по буквам в названии трека

Нажмите кнопку APS трижды, на дисплее отобразится "CHAR SCH". Это удобно для поиска по названию файла, так, как оно отображается в компьютере. Нажмите кнопку SEL, на дисплее замигают буквы. Вращением регулятора выберите букву, нажмите кнопку SEL для перехода к выбору следующей буквы. После того, как Вы ввели название, нажмите кнопку SEL для подтверждения. Трек, название которого близко к введенному, начнет воспроизводиться.
Примечание: рекомендуем записывать файлы в корневой каталог и не использовать сложную структурную систему папок, для того чтобы был возможен этот вид поиска.

## Выбор следующего трека/перемотка вперед

Нажмите кнопку NEXT для перехода к следующему треку, номер трека отобразится на дисплее. Нажмите и удерживайте кнопку NEXT для перемотки вперед. Как только кнопка будет отпущена, воспроизведение возобновится.

## Выбор предыдущего трека/перемотка назад

Нажмите кнопку PREVIOUS для возврата к предыдущему треку, номер трека отобразится на дисплее. Нажмите и удерживайте кнопку PREVIOUS для перемотки назад. Как только кнопка будет отпущена, воспроизведение возобновится.

## Пауза

Нажмите кнопку 1/PLAY/PAUSE для приостановки воспроизведения. Нажмите ее повторно для возобновления воспроизведения.

## Сканирование треков на диске

Нажмите и удерживайте кнопку $2 / \mathrm{INT}$ для воспроизведения первых 10 секунд каждого трека на диске.
Нажмите кнопку еще раз для отмены.

## Повтор

Нажмите и удерживайте 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 и удерживайте 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.

## 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 РС "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 МР3.
- 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.x ID3TAG.
- Помните, что изделие может воспроизводить треки не в том порядке, в котором они записаны на диске.


## Система защиты от воров

Данное изделие снабжено сдвигаемой съемной и маскирующей панелью. Панель можно снять и взять с собой, что помогает избежать воровства.

## Съем панели

1. Нажмите кнопку POWER и удерживайте более 0,5 секунды для отключения питания изделия.
2. Нажмите кнопку RELEASE, чтобы сместить панель вниз.
3. Возьмите панель, чтобы вынуть ее, затем потяните назад кронштейн панели.
4. Поместите панель в портфель и возьмите ее с собой, когда вы покидаете автомобиль.

## Установка панели



1. Держите панель так, чтобы ее лицевая сторона была направлена на вас, и установите левую сторону кронштейна панели.
2. Нажмите на правую сторону панели, чтобы она защелкнулась.
3. Убедитесь, что панель закреплена. Сделайте это сразу же, а не перед началом работы.


- 


## Съем изделия

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

## Обращение с компакт-дисками

- Грязные, поцарапанные или погнутые диски могут вызвать искажение звука или шумы
- Держите диск только за края. 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.
- Данное изделие не может воспроизводить CD размером 3 дюйма (8 см).
- Никогда не вставляйте CD размером 3 дюйма, установленный в адаптер, или CD неправильной формы. Изделие не сможет выбросить его, что приведет к сбою.


## 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

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

## Комплектация

1. Гайка 5 мм
2. Пружинная шайба
3. Винт ( $5 \times 25$ мм)
4. Винт
5. Плоская шайба
6. Металлическая планка
7. Ключ
8. Установочная втулка
9. Разъем
10. Съемный корпус лицевой панели
11. Декоративная панель
12. Инструкция по эксплуатации
13. Гарантийный талон
14. Информация для потребителя

1 шт.
2 шт.
1 шт.
1 шт.
2 шт.
1 шт.
2 шт.
1 шт.
1 шт.
1 шт.
1 шт.
1 шт.
1 шт.
1 шт.

## Руководство по устранению неисправностей

| Нет питания или нет звука | Двигатель автомобиля не заведен. Установите ключ автомобиля в положение ACC или ON. <br> Кабель подключен неправильно. Проверьте подключение. <br> Сгорел предохранитель. Замените предохранитель. <br> Проверьте, включен или выключен звук. |
| :--- | :--- |
| Диск вставлен, но звука нет. | Диск перевернут. Установите диск правильно, этикеткой вверх. <br> Диск загрязнен или поврежден. Очистите диск или замените его. |
| Звук искажен, низкое качество <br> звучания. | Диск загрязнен или поврежден. <br> Очистите диск или замените его. |
| Звук искажается в результате <br> вибраций. | Угол установки более $30^{\text {o }}$, установите угол менее 30 <br> Ненадежная установка. Установите изделие надежно при помощи установочных деталей. |
| Сильные шумы при приеме <br> Станция расположена слишком далеко, или сигнал слишком слабый. <br> Выберите другие станции с высоким уровнем сигнала. |  |
| Предварительно <br> установленная станция <br> сбрасывается. | Аккумулятор подключен неправильно. <br> Подключите кабель аккумулятора к клемме, которая всегда находится под напряжением. |
| Представляются сообщения <br> об ошибке | NO FILE: Диск не является диском СD или не содержит файлов МР3. <br> ERR-7: Диск перевернут. <br> ERR-10: Ошибка восстановления. Проверьте диск. <br> ERR-11: Ошибка МР3. Проверьте диск. <br> ERR-3: ERR-4: Ошибка дискового механизма. <br> Нажмите кнопку ЕЈЕСТ для извлечения диска. Если диск невозможно вынуть нажатием <br> кнопки ЕЈЕСТ, нажмите переключатель RESET и нажмите кнопку ЕЈЕСТ повторно. Если <br> диск все равно не вынимается, обратитесь к продавцу изделия. |

## Технические характеристики

| Общие |  |
| :---: | :---: |
| Источник питания | 12 В, постоянное (11 B - 16 B) <br> Испытательное напряжение $14,4 \mathrm{~B}$, заземление минуса. |
| Максимальная выходная мощность: | $50 \mathrm{Bт} \mathrm{x} 4$ канала |
| Номинальная выходная мощность (RMS): | 25 Вт х 4 канала (4 $\Omega 10$ \% T.H.D.) |
| Требуемый импеданс динамика | 4-8 Ом |
| Предохранитель: | $10 \mathrm{~A} / 1 \mathrm{~A}$ |
| Выходное напряжение | 2.0 В (режим воспроизведения CD: 1 кГц, 0 дБ, 10 К $\Omega$ нагрузка) |
| Размеры (Ш х В х Д)/ Вес: | $178 \times 50 \times 162$ мм / 1.7 кг |
| ESP: | CD (40c), MP3 (120c) |
| Стерео FM радио |  |
| Частотный диапазон: | $87.5-108.0$ МГц |
| Используемая чувствительность (С/Ш = 50 дБ) | 8 дБ |
| Пороговая чувствительность | 12 дБ |
| Частотный отклик: | 30 Гц - 15 кГц |
| Разделение стерео | 30 дБ (1 кГц) |
| Отношение отклика изображения | 50 дБ |
| Отношение отклика IF | 70 дБ |
| Отношение сигнал/шум: | 55 дБ |
| АМ радио |  |
| Частотный диапазон: | 522-1620 кГц |


| Используемая чувствительность(С/Ш = 20 дБ): |  |
| :--- | :--- |
| 30 дБ |  |
| Плеер дисков | Дисковая цифровая аудио система |
| Система: | 20 Гц- 20 кГц |
| Частотный отклик | $>80$ дБ |
| Отношение сигнал/шум: | Менее $0.2 \%$ (1 кГц) |
| Общее искажение гармоник | Ниже пределов измерения |
| Детонация и искажение | $>55$ дБ |
| Разделение каналов |  |

Технические характеристики могут быть изменены заводом-изготовителем без предварительного уведомления. Указанные масса и геометрические размеры имеют примерные значения.

## Инструкция к 13 см 2-полосной коаксиальной акустической системе

## Описание



В состав комплекта входит: акустическая система

- провод - 2 м
- винт - 8 шт.
- хомут - 8 шт.



2 M

(x 8 )

(x 8 )

## Меры безопасности

- В руководстве указаны важные указания по эксплуатации и уходу. Сохраните руководство по эксплуатации для последующего использования.
- Не устанавливайте динамики на неровной поверхности, а также в местах, подверженных воздействию влажности, высокой температуры, пыли и сильной вибрации.
- Перед креплением и подключением проводов убедитесь в том, что провод от отрицательной клеммы (-) аккумулятора отсоединен. Несоблюдение этого требования может привести к возникновению короткого замыкания или пожара.
- Чтобы предотвратить возникновение короткого замыкания, никогда не кладите и не оставляйте никаких металлических предметов (например, монет или металлических инструментов) внутри акустической системы.
- Убедитесь, что клеммы проводов динамиков подключены к соответствующим выходным зажимам автомагнитолы.
- Никогда не прокладывайте электропроводку с внешней стороны автомобиля или под ним, где она может быть повреждена неровностями на дороге или подвижными деталями автомобиля. При установке динамиков для маскировки и сохранности электропроводки, используйте предусмотренные заранее места, такие как пороги, панели и обшивку салона.
- Во время подключения клеммы проводов убедитесь, что провод от отрицательной клеммы (-) аккумулятора отсоединен. Проверьте все соединения и убедитесь в правильности подключения, для обеспечения идеальной работы акустической системы.
- Избегайте длительного превышения номинальной мощности звукового сигнала, подаваемого на акустические системы.
- Не держите вблизи от акустических систем кассеты с записью, часы или кредитные карточки с магнитным кодом во избежание их повреждения под воздействием магнитов, имеющихся в динамиках.
- Если Вы самостоятельно не можете найти подходящее место для установки акустических систем, обращайтесь за советом в ближайшую автомобильную мастерскую или к ближайшему дилеру.
ВНИМАНИЕ: Соблюдайте технику безопасности при работе около бензобака, газовых магистралей, гидравлических линий и линий электропроводки.


## Установка акустической системы

Наборы инструментов для установки автомобильной акустической системы можно приобрести у Вашего дилера или в местном магазине аудио аппаратуры. Эти наборы помогут Вам легко произвести установку динамиков. Со всеми вопросами, связанными с методами установки акустических систем, обращайтесь к профессиональным дилерам автомобильной аудио аппаратуры.

- Выберите место установки автомобильной акустической системы. Для большинства динамиков подходят предусмотренные штатные места в автомобиле. В этом случае Вам понадобится знать только монтажную глубину. Перед установкой динамиков проверьте их монтажную глубину.
- При выборе нестандартного расположения динамиков, при котором необходимо врезать их в панели автомобиля, используйте шаблон (не входит в комплект поставки). Для достижения идеального расположения акустической системы следите за геометрией шаблона, так как точность размеров влияет на качество установки акустической системы ( $\mathrm{A}=\mathrm{B}=115$ мм, СС $=5$ мм).

- Если под декоративной панелью проходит металлический корпус автомобиля, тогда для установки акустической системы Вам необходимо действовать следующим образом: снимите декоративную панель; вырежьте посадочное место по шаблону; на металлическом корпусе сделайте разметку отверстий для установки крепежных винтов; просверлите отверстия под крепежные винты.
- После того, как отверстия вырезаны, проверьте место установки на наличие неровных поверхностей и краев. Отшлифуйте поверхности, которые могут помешать установке акустической системы.
- Удалите металлическую стружку с места установки динамиков и проверьте его на наличие пустот, куда может попасть вода.


## Фиксация акустической системы

- Установите акустическую систему в подготовленные места и еще раз убедитесь, что ее расположение выбрано правильно.
- В комплект динамиков входят хомуты, которые должны располагаться на металлической поверхности корпуса автомобиля и совпадать с просверленными до этого отверстиями. Закрепите хомуты с помощью винтов и убедитесь, что при этом каркас динамика не деформировался.

- Включите автомагнитолу на минимальном уровне громкости и проверьте, что динамики работают. После этого Вы можете установить необходимый уровень громкости.


## Причины неисправности акустической системы

- Если Ваша акустическая система по каким-либо причинам не работает, то прежде чем обращаться в сервисный центр, внимательно прочитайте данную инструкцию. В таблице приведены часто встречающиеся причины, из-за которых прибор не функционирует.

| ПРИЗНАК | ВОЗМОЖНАЯ ПРИЧИНА | УСТРАНЕНИЕ |
| :---: | :---: | :---: |
| Нет звука | Регулятор громкости установлен в минимальное положение | Установите оптимальный уровень громкости |
|  | Поврежден провод подключения динамика или сам динамик | Проверьте провод или динамик |
|  | Автомагнитола не исправна | Обратитесь в сервисный центр |
| Неестественный звук | Кабели акустической системы подключены без соблюдения полярности (+ и -) | Правильно подключите провод в соответствии с примером подключения |
|  | Динамик или проводка неисправны | Замените динамик или проводку |
|  | Автомагнитола не исправна | Обратитесь в сервисный центр |

ВНИМАНИЕ: Правильное заземление является гарантом хорошего звучания Вашей акустической системы. Тщательно очистите поверхность, предназначенную для подключения заземляющего провода, от краски, ржавчины и других видов загрязнения.

## Технические характеристики

| Диффузор | НЧ: диффузор из полипропилена <br> ВЧ: 120 мм майларовый твитер |
| :--- | :--- |
| Магнит | 5,3 унций (150 г) |
| Максимальная выходная мощность | 120 Ватт |
| Номинальная мощность | 60 Ватт |
| Сопротивление | 4 Ом |
| Чувствительность | 90 дБ |
| Диапазон воспроизводимых частот | $80-20000$ Гц |
| Размеры | 138,5 х 49 мм |
| Вес нетто / брутто | 0,38 кг/0,8 кг |
| Размеры коробки (Д х Ш) | 275 мм х 135 мм |

AИ49

