



RX-V463

AV Receiver

OWNER'S MANUAL
ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

Caution: Read this before operating your unit.

- 1 To assure the finest performance, please read this manual carefully. Keep it in a safe place for future reference.
- 2 Install this sound system in a well ventilated, cool, dry, clean place – away from direct sunlight, heat sources, vibration, dust, moisture, and/or cold. Allow ventilation space of at least 30 cm on the top, 20 cm on the left and right, and 20 cm on the back of this unit.
- 3 Locate this unit away from other electrical appliances, motors, or transformers to avoid humming sounds.
- 4 Do not expose this unit to sudden temperature changes from cold to hot, and do not locate this unit in a environment with high humidity (i.e. a room with a humidifier) to prevent condensation inside this unit, which may cause an electrical shock, fire, damage to this unit, and/or personal injury.
- 5 Avoid installing this unit where foreign object may fall onto this unit and/or this unit may be exposed to liquid dripping or splashing. On the top of this unit, do not place:
 - other components, as they may cause damage and/or discoloration on the surface of this unit.
 - burning objects (i.e. candles), as they may cause fire, damage to this unit, and/or personal injury.
 - containers with liquid in them, as they may fall and liquid may cause electrical shock to the user and/or damage to this unit.
- 6 Do not cover this unit with a newspaper, tablecloth, curtain, etc. in order not to obstruct heat radiation. If the temperature inside this unit rises, it may cause fire, damage to this unit, and/or personal injury.
- 7 Do not plug in this unit to a wall outlet until all connections are complete.
- 8 Do not operate this unit upside-down. It may overheat, possibly causing damage.
- 9 Do not use force on switches, knobs and/or cords.
- 10 When disconnecting the power cable from the wall outlet, grasp the plug; do not pull the cord.
- 11 Do not clean this unit with chemical solvents; this might damage the finish. Use a clean, dry cloth.
- 12 Only voltage specified on this unit must be used. Using this unit with a higher voltage than specified is dangerous and may cause fire, damage to this unit, and/or personal injury. Yamaha will not be held responsible for any damage resulting from use of this unit with a voltage other than specified.
- 13 To prevent damage by lightning, keep the power cord and outdoor antennas disconnected from a wall outlet or the unit during a lightning storm.
- 14 Do not attempt to modify or fix this unit. Contact qualified Yamaha service personnel when any service is needed. The cabinet should never be opened for any reasons.
- 15 When not planning to use this unit for long periods of time (i.e. vacation), disconnect the AC power plug from the wall outlet.
- 16 Install this unit near the AC outlet and where the AC power plug can be reached easily.
- 17 Be sure to read the “Troubleshooting” section on common operating errors before concluding that this unit is faulty.
- 18 Before moving this unit, press **ⓐSTANDBY/ON** to set this unit in the standby mode, and disconnect the AC power plug from the wall outlet.
- 19 **VOLTAGE SELECTOR** (Asia and General models only)
The **VOLTAGE SELECTOR** on the rear panel of this unit must be set for your local main voltage **BEFORE** plugging into the AC wall outlet. Voltages are:
Asia model 220/230–240 V AC, 50/60 Hz
General model 110/120/220/230–240 V AC, 50/60 Hz

- 20 Excessive sound pressure from earphones and headphones can cause hearing loss.
- 21 The batteries shall not be exposed to excessive heat such as sunshine, fire or the like.

WARNING

TO REDUCE THE RISK OF FIRE OR ELECTRIC SHOCK, DO NOT EXPOSE THIS UNIT TO RAIN OR MOISTURE.

This unit is not disconnected from the AC power source as long as it is connected to the wall outlet, even if this unit itself is turned off by **ⓐSTANDBY/ON**. This state is called the standby mode. In this state, this unit is designed to consume a very small quantity of power.

■ For U.K. customers

If the socket outlets in the home are not suitable for the plug supplied with this appliance, it should be cut off and an appropriate 3 pin plug fitted. For details, refer to the instructions described below.

Note

The plug severed from the mains lead must be destroyed, as a plug with bared flexible cord is hazardous if engaged in a live socket outlet.

■ Special Instructions for U.K. Model

IMPORTANT

THE WIRES IN MAINS LEAD ARE COLOURED IN ACCORDANCE WITH THE FOLLOWING CODE:

Blue: NEUTRAL

Brown: LIVE

As the colours of the wires in the mains lead of this apparatus may not correspond with the coloured markings identifying the terminals in your plug, proceed as follows:

The wire which is coloured BLUE must be connected to the terminal which is marked with the letter N or coloured BLACK. The wire which is coloured BROWN must be connected to the terminal which is marked with the letter L or coloured RED.

Making sure that neither core is connected to the earth terminal of the three pin plug.



This symbol mark is according to the EU directive 2002/96/EC.

This symbol mark means that electrical and electronic equipment, at their end-of-life, should be disposed of separately from your household waste. Please act according to your local rules and do not dispose of your old products with your normal household waste.

Contents

INTRODUCTION

Features	2
Getting started	3
Quick start guide	4
Preparation: Check the items	4
Step 1: Set up your speakers	5
Step 2: Connect your DVD player and other components	6
Step 3: Press SCENE 1 button	7
What do you want to do with this unit?	8

PREPARATION

Connections	9
Rear panel	9
Placing speakers	10
Connecting speakers	11
Information on jacks and cable plugs	13
Information on HDMI™	14
Audio and video signal flow	14
Connecting video components	15
Connecting other components	16
Connecting audio components	18
Connecting a Yamaha iPod™ universal dock or Bluetooth™ adapter	19
Using the VIDEO AUX jacks on the front panel	19
Connecting the FM and AM antennas	20
Connecting the power cable	20
Turning on and off the power	21
Front panel display	22
Optimizing the speaker setting for your listening room	24
Using AUTO SETUP	24

BASIC OPERATION

Selecting the SCENE templates	28
Selecting the desired SCENE template	28
Creating your original SCENE templates	31
Using remote control on the SCENE feature	32
Playback	33
Basic operations	33
Selecting audio input jacks (AUDIO SELECT)	34
Selecting the MULTI CH INPUT component	34
Displaying the current status of this unit on a video monitor	35
Using your headphones	35
Muting the audio output	35
Playing video sources in the background of an audio source	36
Displaying the input source information	36
Using the sleep timer	37
Sound field programs	38
Sound field program descriptions	38
Using audio features	41
Enjoying high quality sound	41
Adjusting the tonal quality	41
Adjusting the speaker level	41
Selecting the night listening mode	42
FM/AM tuning	43
Automatic tuning	43
Manual tuning	43
Automatic preset tuning	44
Manual preset tuning	44
Selecting preset stations	45
Exchanging preset station	45

Radio Data System tuning (Europe and Russia models only)	46
Displaying the Radio Data System information	46
Selecting the Radio Data System program type (PTY SEEK mode)	47
Using the enhanced other networks (EON) data service	48
Using a USB memory device or a USB portable audio player	49
Playback operation	49
Using iPod™	51
Controlling iPod™	51
Using Bluetooth™ components	53
Pairing the Bluetooth™ adapter and your Bluetooth™ component	53
Playback of the Bluetooth™ component	53
Recording	54

ADVANCED OPERATION

SET MENU	55
Using SET MENU	56
1 SOUND MENU	57
2 INPUT MENU	62
3 OPTION MENU	64
Remote control features	67
Controlling this unit, a TV, or other components	67
Setting remote control codes	69
Advanced setup	70

ADDITIONAL INFORMATION

Troubleshooting	71
Glossary	81
Specifications	83
Index	84

APPENDIX

(at the end of this manual)

Front panel	i
Remote control	ii
List of remote control codes	iii

About this manual

- * indicates a tip for your operation.
- Some operations can be performed by using either the buttons on the front panel or the ones on the remote control. In case the button names differ between the front panel and the remote control, the button name on the remote control is given in parentheses.
- This manual is printed prior to production. Design and specifications are subject to change in part as a result of improvements, etc. In case of differences between the manual and product, the product has priority.
- “**SPEAKERS**” or “**DVD**” (example) indicates the name of the parts on the front panel or the remote control. Refer to the attached sheet or the pages at the end of this manual for the information about each position of the parts.
- The symbol “**123**” with page number(s) indicates the corresponding reference page(s).

INTRODUCTION

PREPARATION

BASIC OPERATION

ADVANCED OPERATION

ADDITIONAL INFORMATION

APPENDIX

English

Features

Built-in 5-channel power amplifier

- ◆ Minimum RMS output power
[U.S.A. and Canada models]
(1 kHz, 0.9% THD, 8 Ω)
105 W/ch
[Other models]
(1 kHz, 0.9% THD, 6 Ω)
105 W/ch

SCENE select function

- ◆ Preset SCENE templates for various situations
- ◆ SCENE template customizing capability

Decoders and DSP circuits

- ◆ Proprietary Yamaha technology for the creation of multi-channel surround sound
- ◆ Compressed Music Enhancer mode
- ◆ Dolby Digital decoder
- ◆ Dolby Pro Logic/Dolby Pro Logic II decoder
- ◆ DTS decoder
- ◆ Virtual CINEMA DSP
- ◆ SILENT CINEMA™

Radio tuners

- ◆ FM/AM tuning capability
- ◆ Radio Data System capability (Europe model only)



Manufactured under license from Dolby Laboratories.

"Dolby", "Pro Logic", and the double-D symbol are trademarks of Dolby Laboratories.

SILENT™
CINEMA

"SILENT CINEMA" is a trademark of Yamaha Corporation.

iPod™

"iPod" is a trademark of Apple, Inc., registered in the U.S. and other countries.

HDMI (High-Definition Multimedia Interface)

- ◆ HDMI interface for standard, enhanced or high-definition video (includes 1080p video signal transmission) as well as multi-channel digital audio

DOCK terminal

- ◆ DOCK terminal to connect a Yamaha iPod universal dock (such as YDS-10, sold separately) or Bluetooth adapter (such as YBA-10, sold separately)

USB features

- ◆ USB port to connect a USB memory device or a USB portable audio player
- ◆ MP3, WMA and WAV capability

Other features

- ◆ YPAO (Yamaha Parametric Room Acoustic Optimizer) for automatic speaker setup
- ◆ 192-kHz/24-bit D/A converter
- ◆ DIRECT mode for high quality sound for all sources
- ◆ 6 additional input jacks for discrete multi-channel input
- ◆ OSD (on-screen display) menus that allow you to optimize this unit to suit your individual audiovisual system
- ◆ Component video input/output capability (3 COMPONENT VIDEO INs and 1 MONITOR OUT)
- ◆ Optical and coaxial digital audio signal jacks
- ◆ Sleep timer
- ◆ Cinema and music night listening modes
- ◆ iPod controlling capability
- ◆ Remote control with preset remote control codes



"DTS" and "DTS Digital Surround" are registered trademarks of DTS, Inc.

Bluetooth™

Bluetooth is a registered trademark of the Bluetooth SIG and is used by Yamaha in accordance with a license agreement.

HDMI

"HDMI", the "HDMI" logo and "High-Definition Multimedia Interface" are trademarks or registered trademarks of HDMI Licensing LLC.

Getting started

■ Supplied accessories

Check that you received all of the following parts.

- Remote control
- Batteries (2) (AAA, R03, UM-4)
- Optimizer microphone
- AM loop antenna
- Indoor FM antenna

■ VOLTAGE SELECTOR (Asia and General models only)

Caution

The VOLTAGE SELECTOR on the rear panel of this unit must be set for your local voltage BEFORE plugging the power cable into the AC wall outlet. Improper setting of the VOLTAGE SELECTOR may cause damage to this unit and create a potential fire hazard.

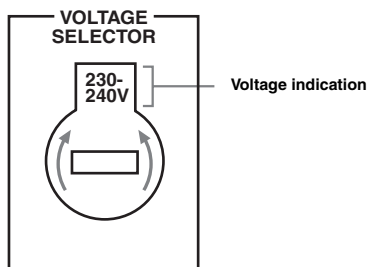
Rotate the VOLTAGE SELECTOR clockwise or counterclockwise to the correct position using a straight slot screwdriver.

Voltages are as follows:

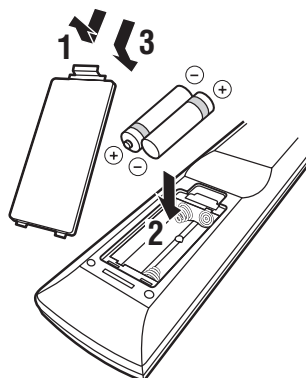
Asia model 220/230–240 V AC, 50/60 Hz

General model

..... 110/120/220/230–240 V AC, 50/60 Hz



■ Installing batteries in the remote control



1 Take off the battery compartment cover.

2 Insert the two supplied batteries (AAA, R03, UM-4) according to the polarity markings (+ and –) on the inside of the battery compartment.

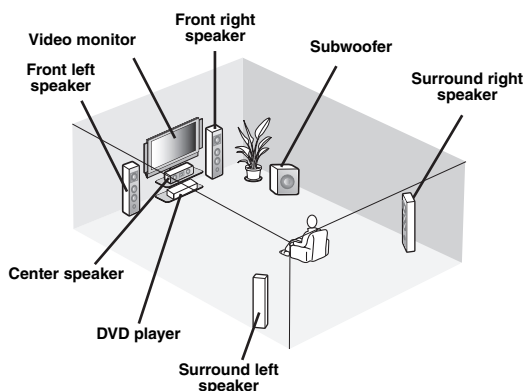
3 Snap the battery compartment cover back into place.

Notes

- Change all of the batteries if you notice that the operation range of the remote control decreases.
- Do not use an old battery and a new one together.
- Do not use different types of batteries (such as alkaline and manganese batteries) together. Read the packaging carefully as these different types of batteries may have the same shape and color.
- If the batteries have leaked, dispose of them immediately. Avoid touching the leaked material or letting it come into contact with clothing, etc. Clean the battery compartment thoroughly before installing new batteries.
- Do not throw away batteries with general house waste; dispose of them correctly in accordance with your local regulations.
- If the remote control is without batteries for more than 2 minutes, or if exhausted batteries remain in the remote control, the contents of the memory may be cleared. When the memory is cleared, insert new batteries and set up the remote control code.

Quick start guide

The following steps describe the easiest way to enjoy DVD movie playback in your home theater.



Step 1: Set up your speakers

P. 5

Step 2: Connect your DVD player and other components

P. 6

Step 3: Press SCENE 1 button

P. 7

Enjoy DVD playback!

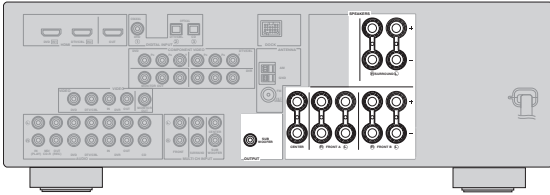
Preparation: Check the items

Prepare the following items.

- Speakers**
 - Front speaker** x 2
 - Center speaker** x 1
 - Surround speaker** x 2Select magnetically shielded speakers. The minimum required speakers are two front speakers. The priority of the requirement of other speakers is as follows:
 1. Two surround speakers
 2. Center speaker
- Active subwoofer** x 1
Select an active subwoofer equipped with an RCA input jack.
- Speaker cable** x 5
- Subwoofer cable** x 1
Select a monaural RCA cable.
- DVD player** x 1
Select DVD player equipped with coaxial digital audio output jack and composite video output jack.
- Video monitor** x 1
Select a TV monitor, video monitor or projector equipped with a composite video input jack.
- Video cable** x 2
Select an RCA composite video cable.
- Digital coaxial audio cable** x 1

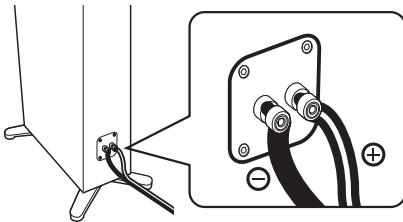
Step 1: Set up your speakers

Place your speakers in the room and connect them to this unit.



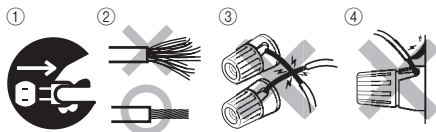
1 Place your speakers and subwoofer in the room.

2 Connect speaker cables to each speaker.



Cables are colored or shaped differently, perhaps with a stripe, groove or ridge. Connect the striped (grooved, etc.) cable to the “+” (red) terminals of your speaker. Connect the plain cable to the “-” (black) terminals.

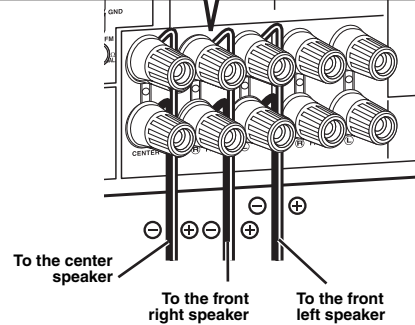
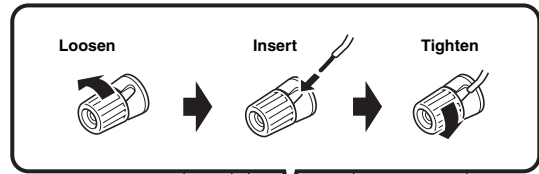
3 Connect each speaker cable to the corresponding speaker terminal of this unit.



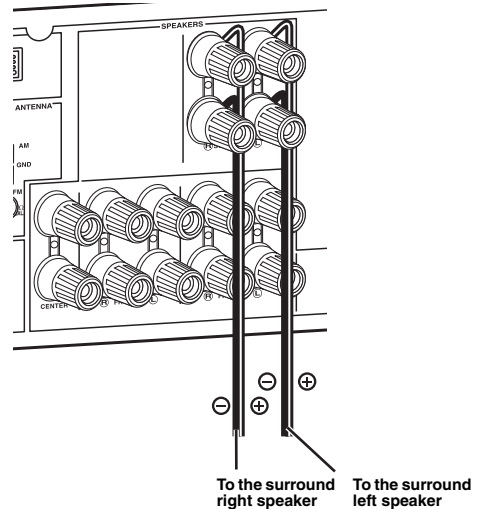
- ① Make sure that this unit and the subwoofer are unplugged from the AC wall outlets.
- ② Twist the exposed wires of the speaker cables together to prevent short circuits.
- ③ Do not let the bare speaker wires touch each other.
- ④ Do not let the bare speaker wires touch any metal part of this unit.

Be sure to connect the left channel (L), right channel (R), “+” (red) and “-” (black) properly.

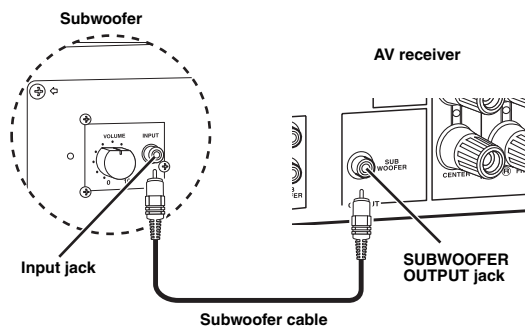
Front and center speakers



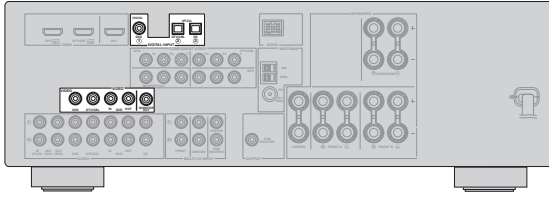
Surround speakers



4 Connect the subwoofer cable to the input jack of the subwoofer and the SUBWOOFER OUTPUT jack of this unit.

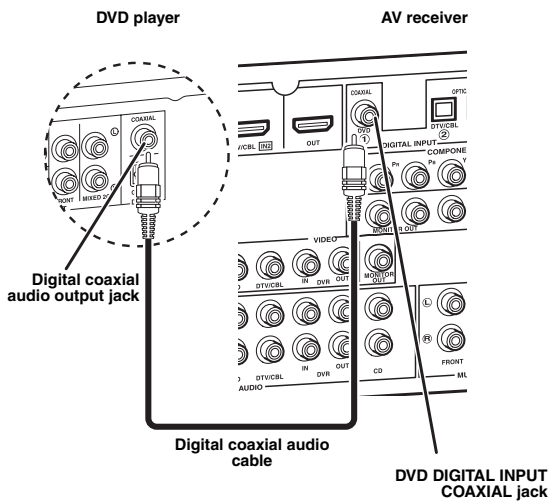


Step 2: Connect your DVD player and other components

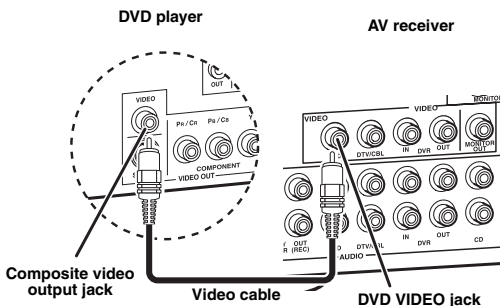


Make sure that this unit and the DVD player are unplugged from the AC wall outlets.

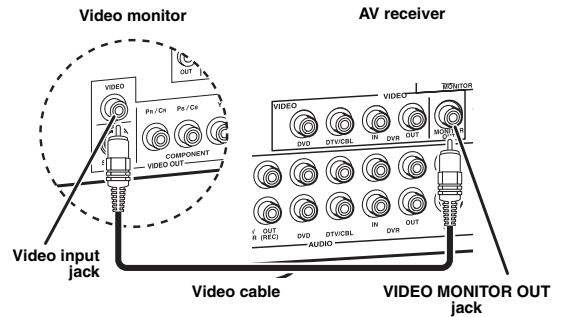
- 1 Connect the digital coaxial audio cable to the digital coaxial audio output jack of your DVD player and the DVD DIGITAL INPUT COAXIAL jack of this unit.



- 2 Connect the video cable to the composite video output jack of your DVD player and the DVD VIDEO jack of this unit.



- 3 Connect the video cable to the video input jack of your video monitor and the VIDEO MONITOR OUT jack of this unit.



- 4 Connect the power plug of this unit and other components into the AC wall outlet.

■ For further connections

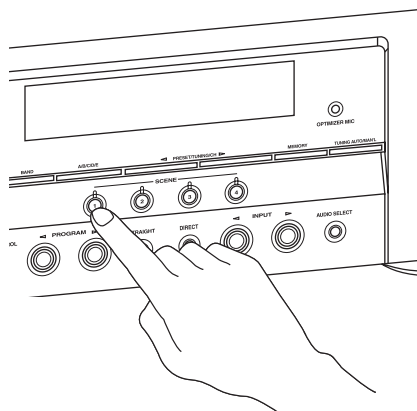
- Using the other kind of speaker combinations P. 11
- Connecting video components P. 15
- Connecting a DVD player P. 16
- Connecting a DVD recorder P. 17
- Connecting a set-top box P. 17
- Connecting a CD player and a CD recorder/MD recorder P. 18
- Connecting a multi-format player or an external decoder P. 18
- Connecting a Yamaha iPod/Bluetooth dock P. 19
- Using the VIDEO AUX jacks on the front panel P. 19
- Connecting an FM/AM antenna P. 20
- Using the USB jack on the front panel P. 49

Step 3: Press SCENE 1 button

1 Turn on the video monitor and then set the input source selector of the video monitor to this unit.

2 Press @SCENE 1.

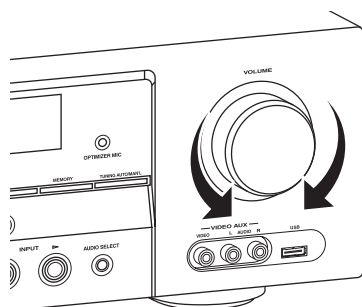
This unit is turned on. "DVD Viewing" appears in the front panel display, and this unit automatically optimize own status for the DVD playback.



The indicator on the selected SCENE button lights up while this unit is in the SCENE mode.

3 Start playback of the desired DVD on your player.

4 Rotate ①VOLUME to adjust the volume.



Note

When you change the input source or sound field program, the SCENE mode is deactivated.

About SCENE function

Just by pressing one SCENE button, you can turn on this unit and recall your favorite input source and sound field program according to the SCENE template that has been assigned to the SCENE button. The SCENE templates are built combinations of input sources and sound field programs.



If you connect a Yamaha product that has capability of the SCENE control signals, this unit can automatically activate the component and start playback. Refer to the instruction manual of the DVD player for further information.

The default assigned SCENE templates

Default SCENE button	The name of the SCENE template and its description
SCENE 1	DVD Movie Viewing – input source: DVD – sound field program: Movie Dramatic For when you want to enjoy a movie from the connected DVD player.
SCENE 2	Music Disc Listening – input source: DVD – sound field program: 2ch Stereo For when you want to listen to a music disc from the connected DVD player.
SCENE 3	TV Viewing *1 – input source: DTV/CBL – sound field program: STRAIGHT For when you want to watch a TV program.
SCENE 4	Radio Listening *2, *3, *4 – input source: TUNER – sound field program: 5ch Enhancer For when you want to listen to a music program from the FM radio station.

Notes

*1 You must connect a cable TV or a satellite tuner to this unit in advance. See page 17 for details.

*2 You need to connect the supplied FM and AM antennas to this unit in advance. See page 20 for details.

*3 You must tune into the desired radio station in advance. See pages 43 to 45 for tuning information.

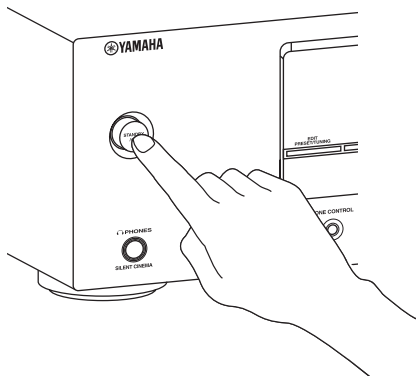
*4 To achieve the best possible reception, orient the connected AM loop antenna, or adjust the position of the end of the indoor FM antenna.



You can change the assigned SCENE template for the SCENE buttons. See page 28 for details.

■ After using this unit...

Press **(A) STANDBY/ON** on the front panel to set this unit to the standby mode.



This unit is set to the standby mode. In the standby mode, this unit consumes a small amount of power in order to receive infrared signals from the remote control. To turn on this unit from the standby mode, press **(A) STANDBY/ON** (or **(P) POWER**). See page 21 for details.

What do you want to do with this unit?

■ Customizing the SCENE templates

- Using various SCENE templates P. 28
- Creating your original SCENE templates P. 31

■ Using various input sources

- Basic controls of this unit P. 33
- Enjoying FM/AM radio programs P. 43
- Using your USB portable device with this unit P. 49
- Using your iPod with this unit P. 51
- Using your Bluetooth components with this unit P. 53

■ Using various sound features

- Using various sound field programs P. 38
- Using the direct mode for the high quality sound P. 41
- Customizing the sound field programs P. 40

■ Adjusting the parameters of this unit

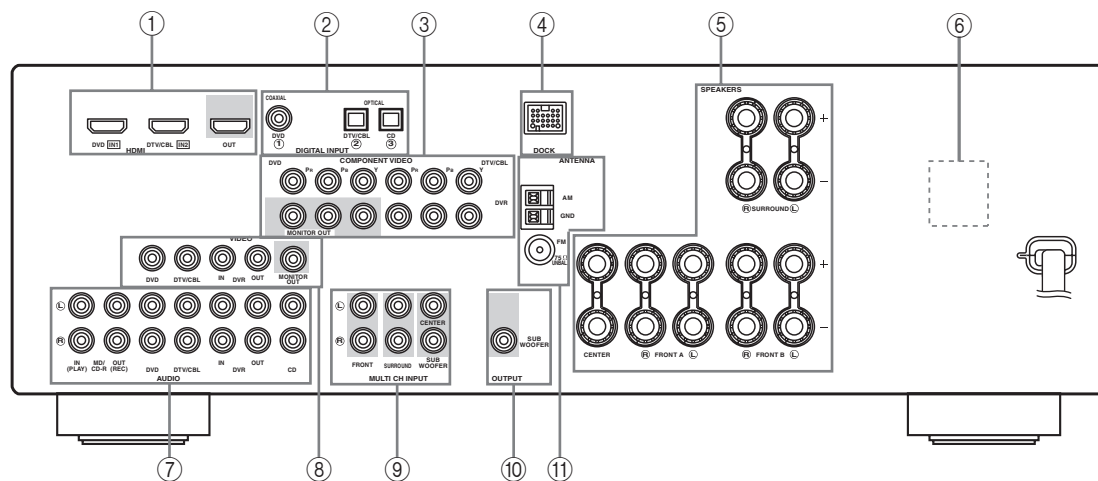
- Automatically optimizing the speaker parameters for your listening room (AUTO SETUP) P. 24
- Manually adjusting various parameters of this unit P. 55
- Setting the remote control P. 67
- Adjusting the advanced parameters P. 70

■ Additional features

- Automatically turning off this unit P. 37

Connections

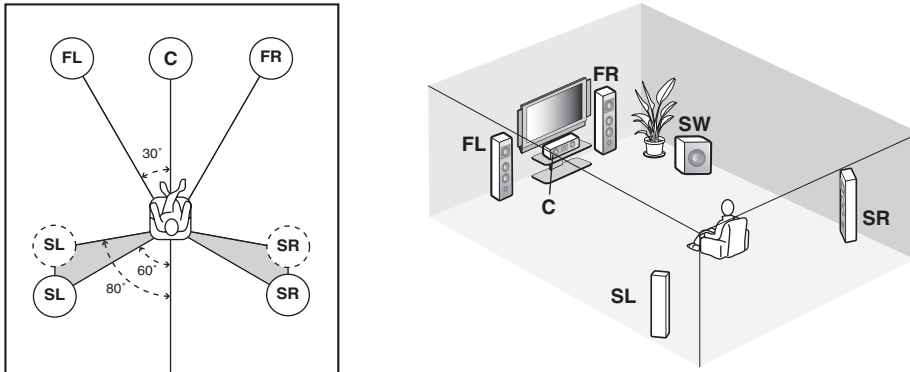
Rear panel



Name	Page
① HDMI jacks	14
② DIGITAL INPUT jacks	13
③ COMPONENT VIDEO jacks	13
④ DOCK terminal	19
⑤ Speaker terminals	11
⑥ VOLTAGE SELECTOR (Asia and General models only)	3
⑦ AUDIO jacks	13
⑧ VIDEO jacks	13
⑨ MULTI CH INPUT jacks	18
⑩ SUBWOOFER OUTPUT jack	11
⑪ ANTENNA terminals	20

Placing speakers

The speaker layout below shows the speaker setting we recommend. You can use it to enjoy CINEMA DSP and multi-channel audio sources.



Front left and right speakers (FL and FR)

The front speakers are used for the main source sound plus effect sounds. Place these speakers at an equal distance from the ideal listening position. The distance of each speaker from each side of the video monitor should be the same.

Center speaker (C)

The center speaker is for the center channel sounds (dialog, vocals, etc.). If for some reason it is not practical to use a center speaker, you can do without it. Best results, however, are obtained with the full system.

Surround left and right speakers (SL and SR)

The surround speakers are used for effect and surround sounds.

Subwoofer (SW)

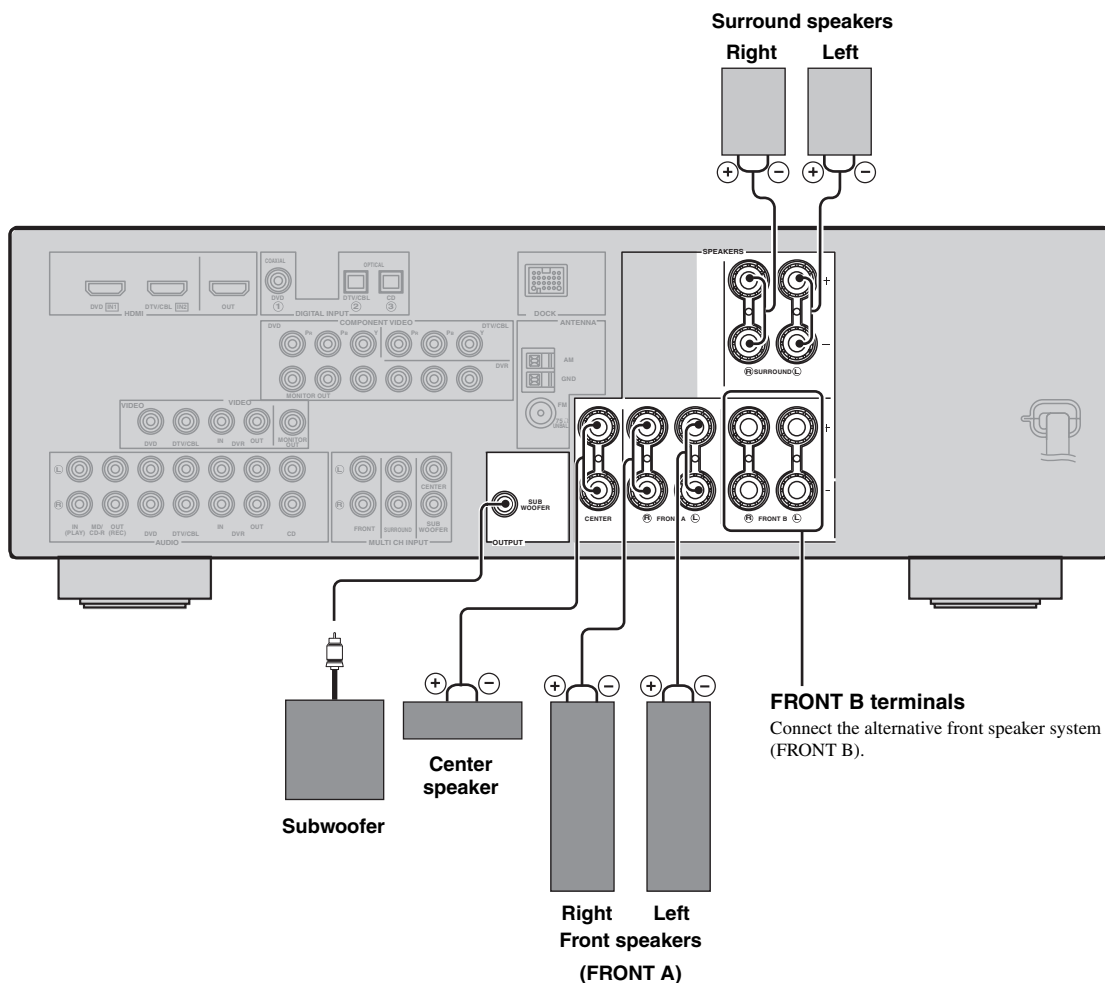
The use of a subwoofer with a built-in amplifier, such as the Yamaha Active Servo Processing Subwoofer System, is effective not only for reinforcing bass frequencies from any or all channels, but also for high fidelity sound reproduction of the LFE (low-frequency effect) channel included in Dolby Digital and DTS sources. The position of the subwoofer is not so critical, because low bass sounds are not highly directional. But it is better to place the subwoofer near the front speakers. Turn it slightly toward the center of the room to reduce wall reflections.

Connecting speakers

Be sure to connect the left channel (L), right channel (R), “+” (red) and “-” (black) properly. If the connections are faulty, this unit cannot reproduce the input sources accurately.

Caution

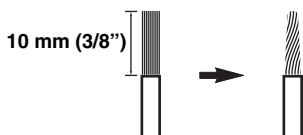
- Before connecting the speakers, make sure that the AC power plug is disconnected from the AC wall outlet.
- Do not let the bare speaker wires touch each other or let them touch any metal part of this unit. This could damage this unit and/or the speakers. If the speaker wires are short-circuited, “CHECK SP WIRES” appears in the front panel display when you turn on this unit.
- Use the magnetically shielded speakers. If this type of speaker still creates interference with the monitor, place the speakers away from the monitor.



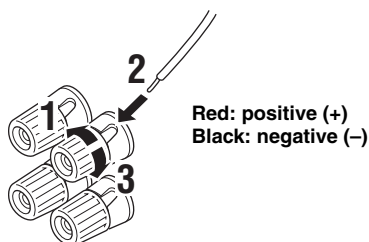
■ Before connecting to the SPEAKERS terminal

A speaker cord is actually a pair of insulated cables running side by side. Cables are colored or shaped differently, perhaps with a stripe, groove or ridges. Connect the striped (grooved, etc.) cable to the “+” (red) terminals of this unit and your speaker. Connect the plain cable to the “-” (black) terminals.

Remove approximately 10 mm (3/8”) of insulation from the end of each speaker cable and then twist the bare wires of the cable together to prevent short circuits.



■ Connecting to the SPEAKER terminals



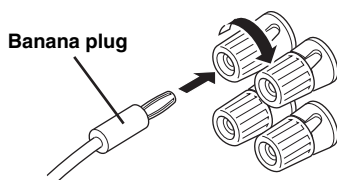
1 Loosen the knob.

2 Insert the bare end of the speaker wire into the hole on the terminal.

3 Tighten the knob to secure the wire.

Connecting the banana plug (except Europe, Russia, Korea, and Asia models)

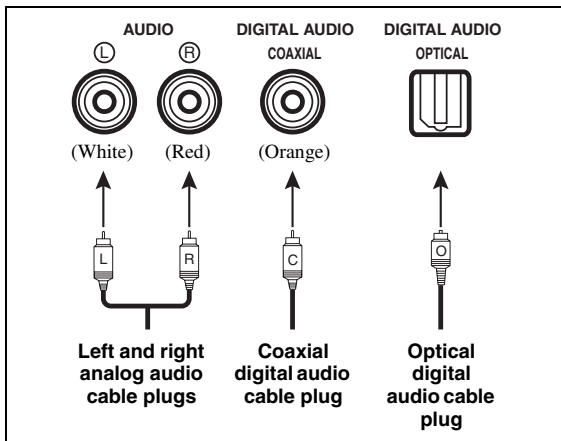
The banana plug is a single-pole electrical connector widely used to terminate speaker cables. First, tighten the knob and then insert the banana plug connector into the end of the corresponding terminal.



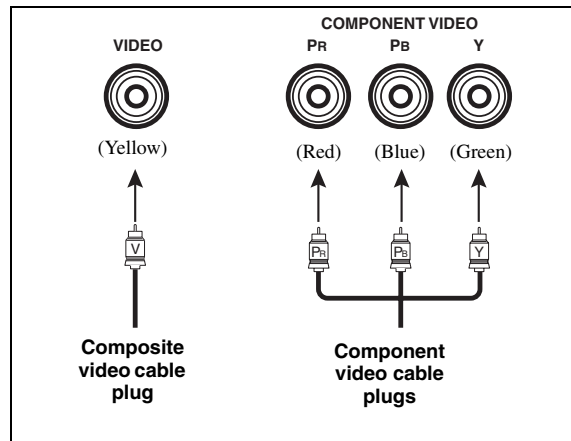
Information on jacks and cable plugs

Connect one of the type of the audio jack(s) and/or video jack(s) that your input components are equipped with.

Audio jacks and cable plugs



Video jacks and cable plugs



■ Audio jacks

This unit has three types of audio jacks. Connection depends on the availability of audio jacks on your other components.

AUDIO jacks

For conventional analog audio signals transmitted via left and right analog audio cables. Connect red plugs to the right jacks and white plugs to the left jacks.

DIGITAL AUDIO COAXIAL jack

For digital audio signals transmitted via a coaxial digital audio cable.

DIGITAL AUDIO OPTICAL jacks

For digital audio signals transmitted via optical digital audio cables.

Notes

- You can use the digital jacks to input PCM, Dolby Digital and DTS bitstreams. Optical input jacks are compatible with digital signals with up to 96 kHz of sampling frequency.
- This unit handles digital and analog signals independently. Thus audio signals input at the digital jacks are not output at the analog AUDIO OUT (REC) jacks.

■ Video jacks

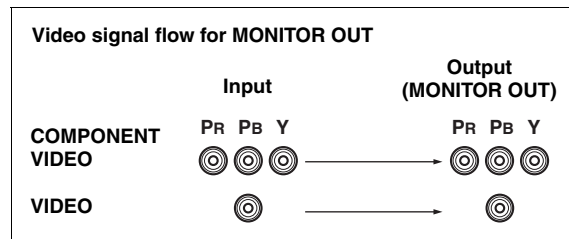
This unit has two types of video jacks. Connection depends on the availability of input jacks on your video monitor.

VIDEO jacks

For conventional composite video signals transmitted via composite video cables.

COMPONENT VIDEO jacks

For component signals, separated into the luminance (Y) and chrominance (Pb, Pr) video signals transmitted on separate wires of component video cables.



Note

The OSD signal is not output at the DVR OUT (REC) jacks.

Information on HDMI™

■ HDMI compatibility with this unit

Audio signal types	Audio signal formats	Compatible HDMI components
2ch Linear PCM	2ch, 32-192 kHz, 16/20/24 bit	CD, DVD-Video, DVD-Audio, etc.
Multi-ch Linear PCM	8ch, 32-192 kHz, 16/20/24 bit	DVD-Audio, etc.
Bitstream	Dolby Digital, DTS	DVD-Video, etc.

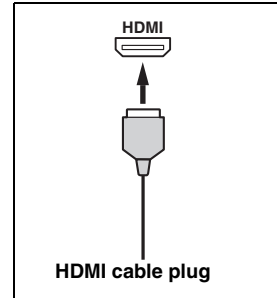
This unit's HDMI interface is based on the following standards:

- HDMI Version 1.2a (High-Definition Multimedia Interface Specification Version 1.2a) licensed by HDMI Licensing, LLC.
- HDCP (High-bandwidth Digital Content Protection System) licensed by Digital Content Protection, LLC.

Notes

- When CPPM copy-protected DVD audio is played back, video and audio signals may not be output depending on the type of the DVD player.
- This unit is not compatible with HDCP-incompatible HDMI or DVI components.
- You can check the potential problem about the HDMI connection (see page 36).

■ HDMI jack and cable plug



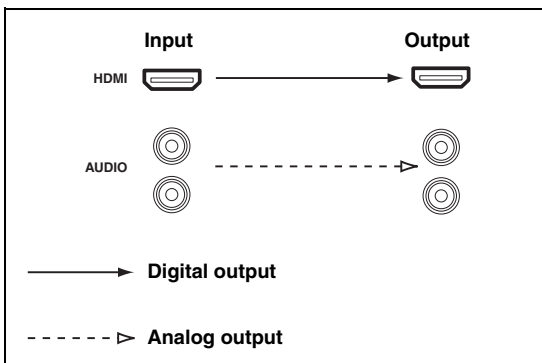
- We recommend using an HDMI cable shorter than 5 meters (16 feet) with the HDMI logo printed on it.
- Use a conversion cable (HDMI jack ↔ DVI-D jack) to connect this unit to other DVI components.

Notes

- Do not disconnect or connect the cable or turn off the power of the HDMI components connected to the HDMI OUT jack of this unit while data is being transferred. Doing so may disrupt playback or cause noise.
- Audio signals input at input jacks other than the HDMI IN DVD or HDMI IN DTV/CBL jack of this unit cannot be digitally output at the HDMI OUT jack.
- If you turn off the power of the video monitor connected to the HDMI OUT jack via a DVI connection, this unit may fail to establish the connection to the component.

Audio and video signal flow

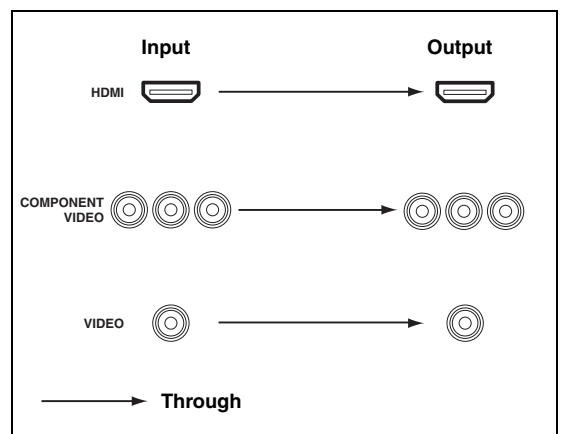
■ Audio signal flow



Notes

- 2-channel as well as multi-channel PCM, Dolby Digital and DTS signals input at the HDMI IN DVD or HDMI IN DTV/CBL jack can be output at the HDMI OUT jack only when "SUPPORT AUDIO" is set to "Other" (see page 61).
- Audio signals input at the HDMI IN jacks are not output at the AUDIO output jacks.

■ Video signal flow



Connecting video components

Connect your TV (or projector) to the HDMI OUT jack, the COMPONENT VIDEO MONITOR OUT jacks, or the VIDEO MONITOR OUT jack of this unit.



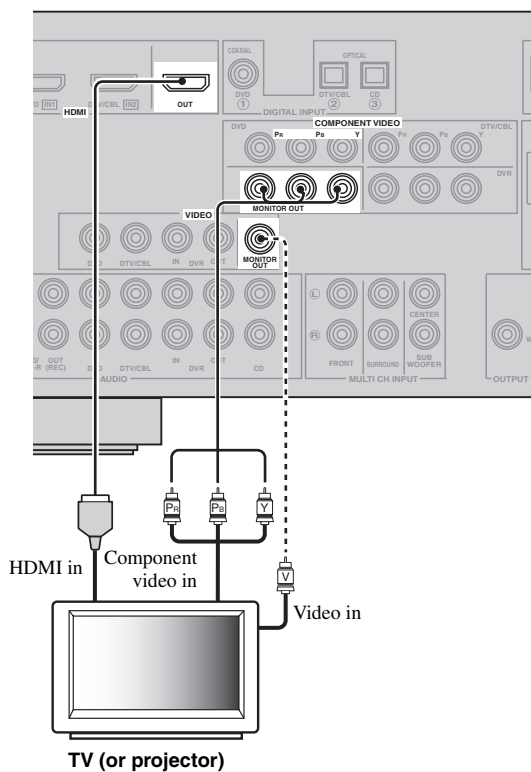
Make sure that this unit and other components are unplugged from the AC wall outlets.



You can choose to play back HDMI audio signals on this unit or on another HDMI component connected to the HDMI OUT jack of this unit. Use the “SUPPORT AUDIO” parameter in “SOUND MENU” to select the component to play back HDMI audio signals (see page 61).

Notes

- Some video monitors connected to this unit via a DVI connection fail to recognize the HDMI audio/video signals being input if they are in the standby mode. In this case, the HDMI indicator flashes irregularly.
- When you connect your TV monitor or projector via HDMI connection, the OSD does not appear. In such cases, connect the TV monitor or projector via component, or video connection.
- Connect the input source components to the HDMI IN DVD or HDMI IN DTV/CBL jack to display the video images on the video monitor connected to the HDMI OUT jack.



———— indicates recommended connections

----- indicates alternative connections

Connecting other components

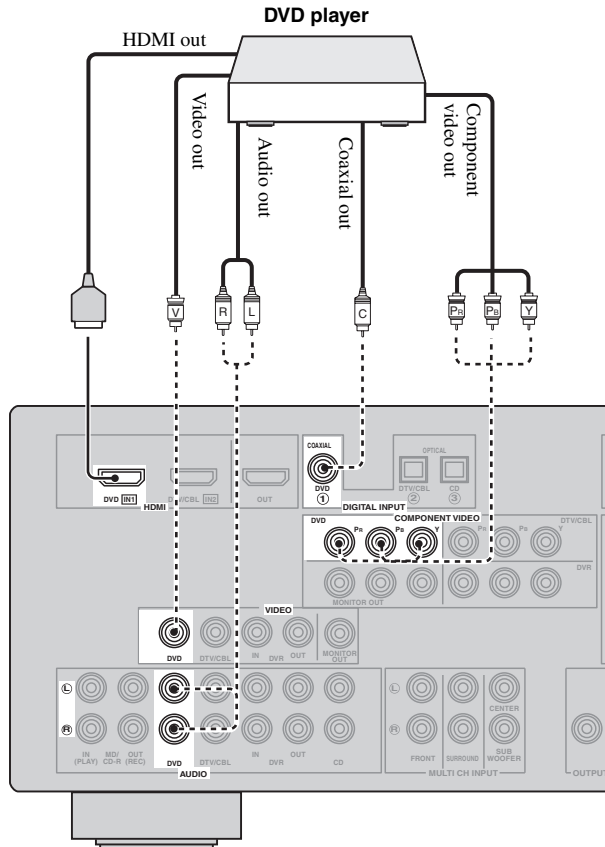


Make sure that this unit and other components are unplugged from the AC wall outlets.

Notes

- Be sure to make the same type of video connections as those made for your TV (see page 15).
- To make a digital connection to a component other than the default component assigned to DIGITAL INPUT jack, select the corresponding setting for “OPTICAL IN” or “COAXIAL IN” in “INPUT ASSIGNMENT” (see page 62).

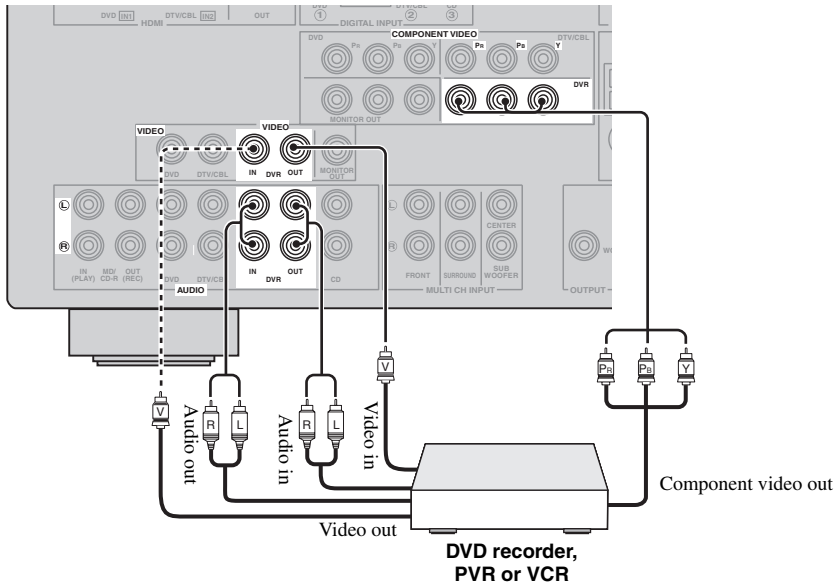
■ Connecting a DVD player



———— indicates recommended connections

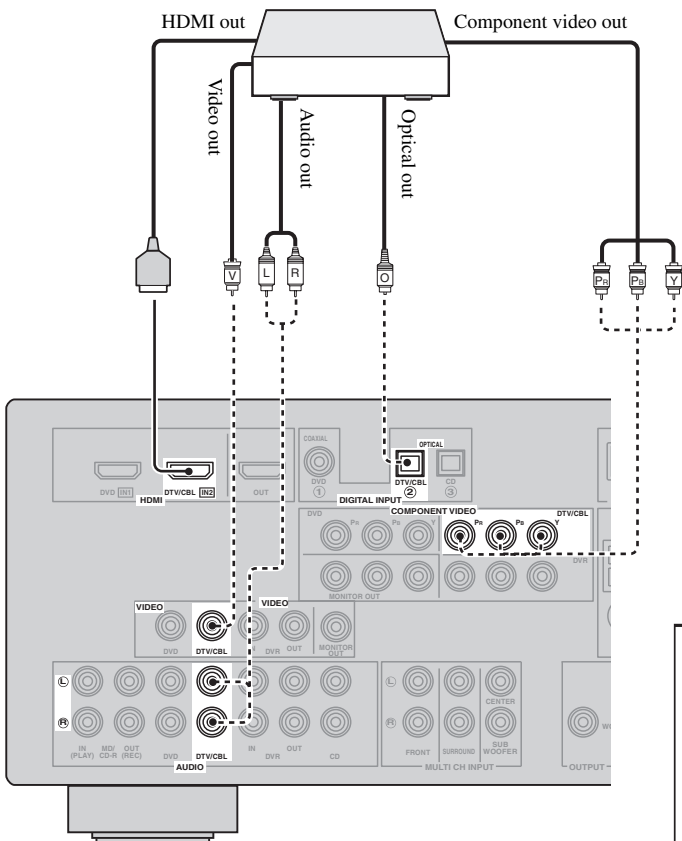
- - - - - indicates alternative connections
(One for the video connection,
and one for the audio connection)

■ Connecting a DVD recorder, PVR or VCR



■ Connecting a set-top box

Satellite receiver, cable TV receiver or HDTV decoder



— indicates recommended connections
 indicates alternative connections (One for the video connection, and one for the audio connection)

PREPARATION

English

Connecting audio components

Connect the audio components as follows.

■ Connecting a CD player and a CD recorder/MD recorder

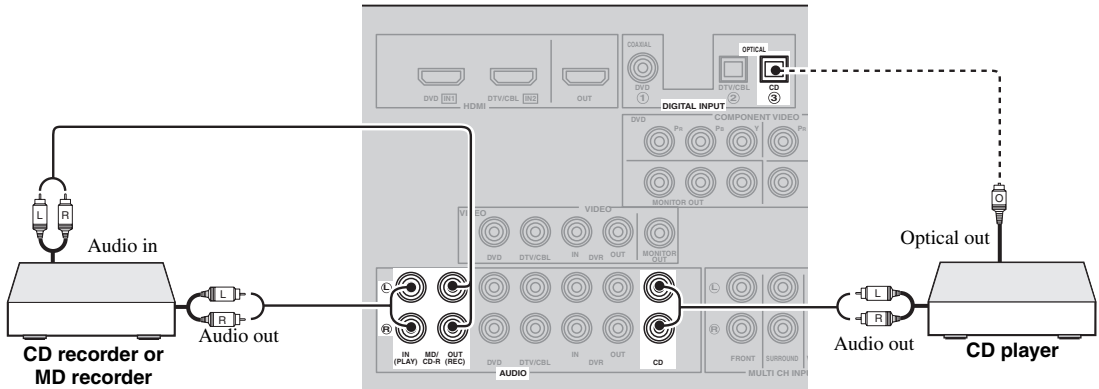
Notes

- When you connect your CD player via analog and digital connection, priority is given to the signal input at the DIGITAL INPUT jack.
- To make a digital connection to a component other than the default component assigned to each DIGITAL INPUT jack, select the corresponding setting in “INPUT ASSIGNMENT” (see page 62).



Make sure that this unit and other components are unplugged from the AC wall outlets.

— indicates recommended connections
 - - - - - indicates alternative connections

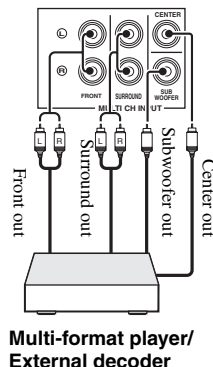


■ Connecting a multi-format player or an external decoder

This unit is equipped with 6 additional input jacks (FRONT L/R, SURROUND L/R, CENTER and SUBWOOFER) for discrete multi-channel input from a multi-format player, external decoder or sound processor. Connect the output jacks on your multi-format player or external decoder to the MULTI CH INPUT jacks. Be sure to match the left and right output jacks to the left and right input jacks for the front and surround channels.

Notes

- When you select the component connected to the MULTI CH INPUT jacks as the input source (see page 34), this unit automatically turns off the digital sound field processor, and you cannot select sound field programs.
- This unit does not redirect signals input at the MULTI CH INPUT jacks to accommodate for missing speakers. We recommend that you connect a 5.1-channel speaker system before using this feature.

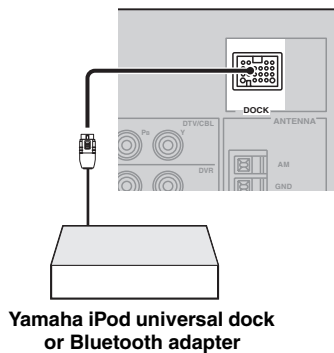


Connecting a Yamaha iPod™ universal dock or Bluetooth™ adapter



Make sure that this unit and other components are unplugged from the AC wall outlets.

This unit is equipped with the DOCK terminal on the rear panel that allows you to connect a Yamaha iPod universal dock (such as YDS-10, sold separately) or Bluetooth adapter (such as YBA-10, sold separately). Connect a Yamaha iPod universal dock or Bluetooth adapter to the DOCK terminal on the rear panel of this unit using its dedicated cable.



Using the VIDEO AUX jacks on the front panel

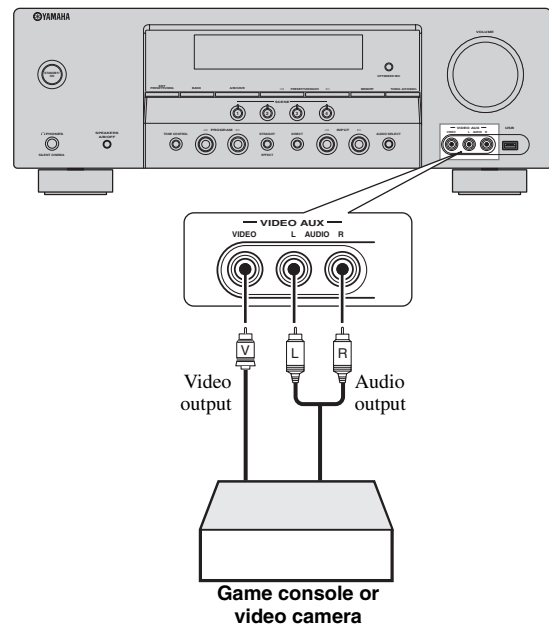
Use the VIDEO AUX jacks on the front panel to connect a game console or a video camera to this unit.

Caution

Be sure to turn down the volume of this unit and other components before making connections.

Notes

- To reproduce the source signals input at these jacks, select “V-AUX” as the input source.
- When audio signals are input at the AUDIO jacks and the DOCK terminal on the rear panel, the priority order of the input signal is as follows:
 - DOCK
 - AUDIO



Connecting the FM and AM antennas

Both FM and AM indoor antennas are supplied with this unit. Connect each antenna correctly to the designated terminals. In general, these antennas should provide sufficient signal strength.



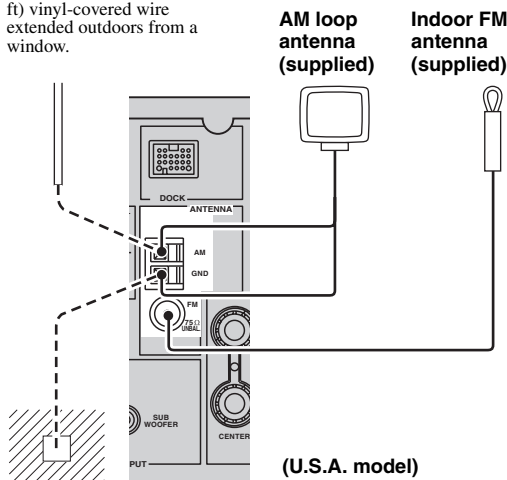
See right for connection information of the supplied AM loop antenna.

Notes

- The AM loop antenna should be placed away from this unit.
- The AM loop antenna should always be connected, even if an outdoor AM antenna is connected to this unit.
- A properly installed outdoor antenna provides clearer reception than an indoor one. If you experience poor reception quality, install an outdoor antenna. Consult the nearest authorized Yamaha dealer or service center about outdoor antennas.

Outdoor AM antenna

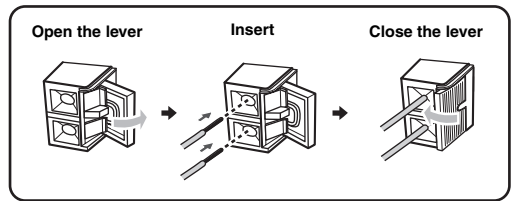
Use a 5 to 10 m (16 to 33 ft) vinyl-covered wire extended outdoors from a window.



Ground (GND terminal)

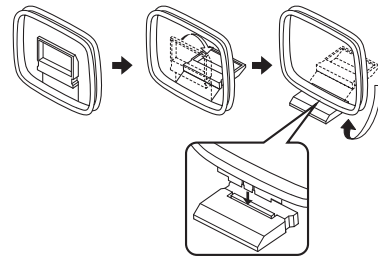
For maximum safety and minimum interference, connect the antenna GND terminal to a good earth ground. A good earth ground is a metal stake driven into moist earth.

Connecting the wire of the AM loop antenna



The wire of the AM loop antenna does not have any polarity and you can connect either end of the wire to AM or GND terminal.

Assembling the supplied AM loop antenna

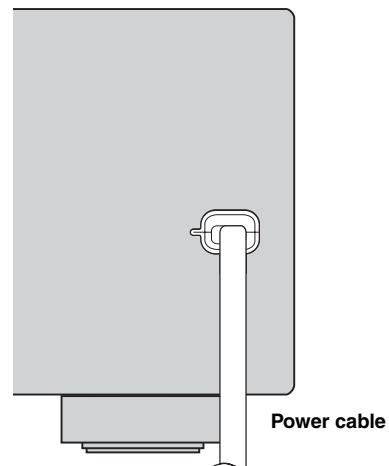


Note

The types of the supplied AM loop antenna is different depending on the models.

Connecting the power cable

Once all connections are complete, plug the power cable into the AC wall outlet.



Turning on and off the power

■ Turning on this unit

Press **(A) STANDBY/ON** (or **(V) POWER**) to turn on this unit.



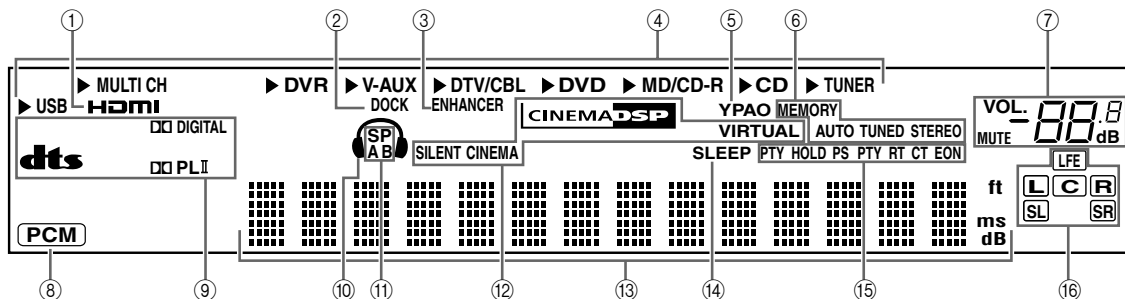
When you turn on this unit, there will be a 4 to 5-second delay before this unit can reproduce sound.

■ Set this unit to the standby mode

Press **(A) STANDBY/ON** (or **(B) STANDBY**) to set this unit to the standby mode.

In the standby mode, this unit consumes a small amount of power in order to receive infrared signals from the remote control.

Front panel display



① HDMI indicator

Lights up when the signal of the selected input source is input at the HDMI IN jacks (see page 14).

② DOCK indicator

- Lights up when you station your iPod in a Yamaha iPod universal dock (such as YDS-10, sold separately) connected to the DOCK terminal of this unit (see page 19) and V-AUX is selected as the input source.
- Flashes while the connected Yamaha Bluetooth adapter (such as YBA-10, sold separately) and the Bluetooth component is in the pairing (see page 53) or the Bluetooth adapter is searching the Bluetooth component (see page 53).
- Lights up while the connected Yamaha Bluetooth adapter is connected to the Bluetooth component (see page 19).

③ ENHANCER indicator

Lights up when the Compressed Music Enhancer mode is selected (see page 38).

④ Input source indicators

The corresponding cursor lights up to show the currently selected input source.

⑤ YPAO indicator

Lights up when you run "AUTO SETUP" and when the speaker settings set in "AUTO SETUP" are used without any modifications (see page 24).

⑥ Tuner indicators

Lights up when this unit is in the FM or AM tuning mode (see pages 43 to 45).

⑦ MUTE indicator and VOLUME level indicator

- The MUTE indicator flashes while the MUTE function is on (see page 35).
- Indicates the current volume level.

⑧ PCM indicator

Lights up when this unit is reproducing PCM (Pulse Code Modulation) digital audio signals.

⑨ Decoder indicators

The respective indicator lights up when any of the decoders of this unit function.

⑩ Headphone indicator

Lights up when headphones are connected (see page 35).

⑪ SP A B indicators

Light up according to the set of front speakers activated (see page 33).

SP A: The FRONT A speakers are activated.

SP B: The FRONT B speakers are activated.

⑫ CINEMA DSP indicator

Lights up when you select a CINEMA DSP sound field program (see page 39).

VIRTUAL indicator

Lights up when Virtual CINEMA DSP is active (see page 39).

SILENT CINEMA indicator

Lights up when headphones are connected and a sound field program is selected (see page 39).

⑬ Multi-information display

Shows the name of the current sound field program and other information when adjusting or changing settings.

⑭ SLEEP indicator

Lights up while the sleep timer is on (see page 37).

⑮ Radio Data System indicators (Europe and Russia models only)

PTY HOLD

Lights up while searching for the Radio Data System stations in the PTY SEEK mode.

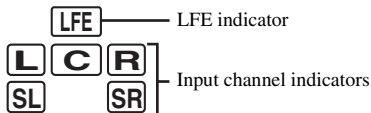
PS, PTY, RT and CT

Light up according to the selected Radio Data System display mode.

EON

Lights up when the EON data service is being received.

⑯ Input channel and speaker indicators

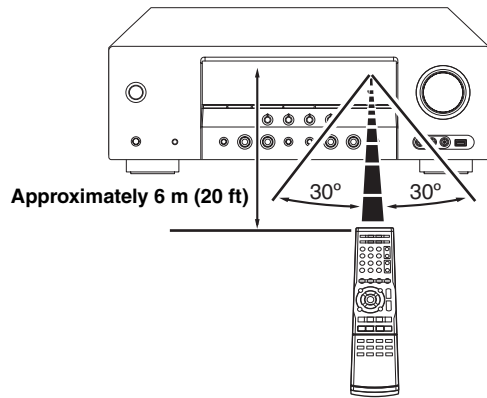


Input channel indicators

- Indicate the channel components of the current digital input signal.
- Light up or flash according to the settings of the speakers when this unit is in the automatic setup procedure (see page 24) or the speaker level setting procedure in the “SP LEVEL” (see page 59).

■ Using the remote control

The remote control transmits a directional infrared ray. Be sure to aim the remote control directly at the remote control sensor on this unit during operation.



① Infrared window

Outputs infrared control signals. Aim this window at the component you want to operate.



To set the remote control codes for other components, see page 69.

Notes

- Do not spill water or other liquids on the remote control.
- Do not drop the remote control.
- Do not leave or store the remote control in the following types of conditions:
 - places of high humidity, such as near a bath
 - places of high temperature, such as near a heater or stove
 - places of extremely low temperatures
 - dusty places

Optimizing the speaker setting for your listening room

This unit employs the YPAO (Yamaha Parametric Room Acoustic Optimizer) technology which lets you avoid troublesome listening-based speaker setup and achieves highly accurate sound adjustments automatically. The supplied optimizer microphone collects and this unit analyzes the sound your speakers produce in your actual listening environment.

Using AUTO SETUP

Notes

- Be advised that it is normal for loud test tones to be output during the “AUTO SETUP” procedure.
- To achieve the best results, make sure the room is as quiet as possible while the “AUTO SETUP” procedure is in progress. If there is too much ambient noise, the results may not be satisfactory.



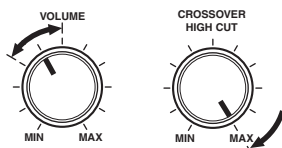
You can run “AUTO SETUP” using the system menu that appears in the OSD or in the front panel display. This manual uses the OSD illustrations to explain the “AUTO SETUP” procedure.

1 Make sure of the following check points.

Note

Before starting the automatic setup, check the following check points.

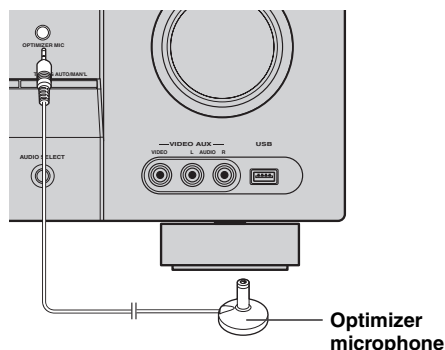
- Speakers are connected appropriately.
- Headphones are disconnected from this unit.
- This unit and the video monitor are turned on.
- This unit is selected as the video input source of the video monitor.
- The connected subwoofer is turned on and the volume level is set to about half way (or slightly less).
- The crossover frequency controls of the connected subwoofer is set to the maximum.



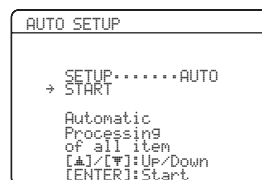
Controls of a subwoofer (example)

- FRONT A speakers are selected as the front speaker system (see page 33).
- The room is sufficiently quiet.

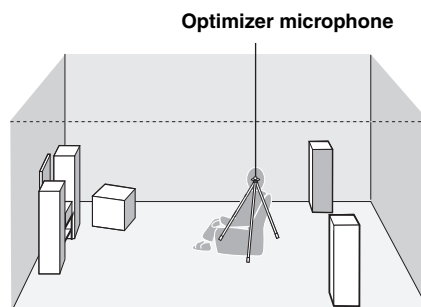
2 Connect the supplied optimizer microphone to the OPTIMIZER MIC jack on the front panel.



The following display appears in the OSD.



3 Place the optimizer microphone at your normal listening position on a flat level surface with the microphone heading upward.



It is recommended that you use a tripod (etc.) to affix the optimizer microphone at the same height as your ears would be when you are seated in your listening position. You can use the attached screw of a tripod (etc.) to fix the optimizer microphone to the tripod (etc.).

4 Make sure that “SETUP” is set to “AUTO” and the pointer is pointing at “START”.



You can also select the following setup methods. In this case, press **7** **Δ** to select “SETUP”, press **7** **</>** to select the one of the following choices and then select “START”.

Choices: **AUTO**, RELOAD, UNDO, DEFAULT

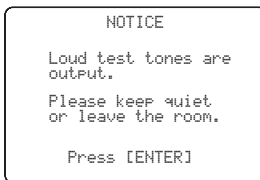
- Select “AUTO” to automatically run the entire “AUTO SETUP” procedure.
- Select “RELOAD” to reload the last “AUTO SETUP” settings and override the previous settings.
- Select “UNDO” to undo the last “AUTO SETUP” settings and restore the previous settings.
- Select “DEFAULT” to reset the “AUTO SETUP” parameters to the initial factory settings.

Note

“RELOAD” or “UNDO” is available only when you have previously run “AUTO SETUP” and confirmed the results.

5 Press **7** **∇** to select “START” and then press **7** **ENTER** to start the setup procedure.

The following message appears in the OSD.



Before proceeding next operation

Once you perform the next operation, this unit starts the automatic setup procedure. For more accurate measurements, keep quiet and move to the wall where speakers are not around. We recommend that you leave the listening room during the automatic setup procedure.

6 Press **7** **ENTER** to start the setup procedure.

This unit starts the auto setup procedure. Loud test tones are output from each speaker during the auto setup procedure. Once all items are set, the result display appears in the OSD.

Notes

- During the auto setup procedure, do not perform any operation on this unit.
- We recommend getting out of the room while this unit is in the auto setup procedure. It takes approximately 3 minutes for this unit to complete the auto setup procedure.

This unit performs the following checks:

Speaker wiring/volume level WIRING/LEVEL

Checks which speakers are connected and the polarity of each speaker. Also checks and adjusts the volume level of each speaker.

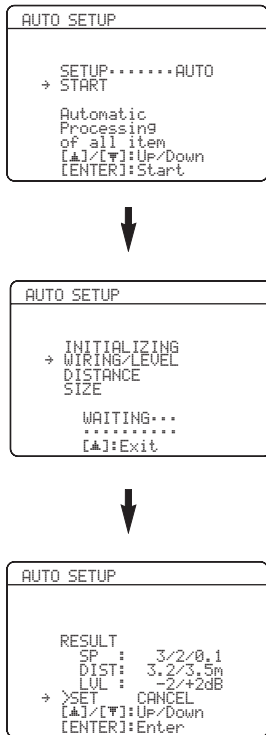
Speaker distance DISTANCE

Checks the distance of each speaker from the listening position and adjusts the timing of each channel.

Speaker size SIZE

Checks the frequency response of each speaker and sets the appropriate low-frequency crossover for each channel.

The display changes as follows.



The results displayed under “RESULT” are as follows.

Number of speakers SP

Displays the number of speakers connected to this unit in the following order:
Front/Back/Subwoofer

Speaker distance DIST

Displays the speaker distance from the listening position in the following order:
Closest speaker distance/Farthest speaker distance

Speaker level LVL

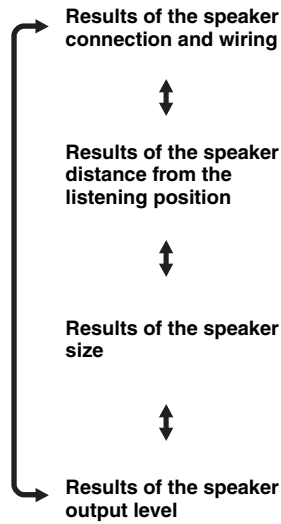
Displays the speaker output level in the following order:
Lowest speaker output level/Highest speaker output level

Notes

- If “E-9:INTERNAL ERROR” appears during the testing procedure, restart from step 4.
- If you selected “RELOAD” in step 4, no test tones are output.
- If an error occurs during the “AUTO SETUP” procedure, the setup procedure is canceled and an error screen appears. For details, see “If an error screen appears” on page 27.
- When this unit detects potential problems during the “AUTO SETUP” procedure, “WARNING” and the number of warning messages appears (see page 27).

7 Press **⏪** and **⏩** **ENTER** to display the setup results in detail.

8 Press **⏪**/**⏩** repeatedly to toggle between the setup result displays.

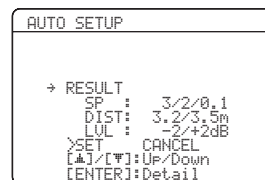


If you are not satisfied with the results or want to manually adjust each parameter, run “MANUAL SETUP” (see page 55).

Note

The distances displayed in the “DISTANCE” results may be longer than the actual distance depending on the characteristics of your speakers.

9 Press **ENTER** to return to the result display.



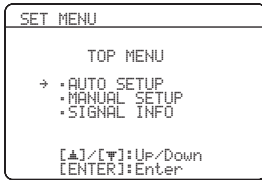
10 Press ∇ and then press $\triangleleft/\triangleright$ to select “SET” or “CANCEL”.

Choices: **SET**, CANCEL

- Select “SET” to confirm the “AUTO SETUP” results.
- Select “CANCEL” to cancel the “AUTO SETUP” results.

11 Press ENTER to confirm your selection.

The top “SET MENU” display appears in the OSD.



12 Press MENU to exit from “SET MENU”.

13 Disconnect the optimizer microphone from this unit.

The optimizer microphone is sensitive to heat. Keep it away from direct sunlight and do not place it on top of this unit.

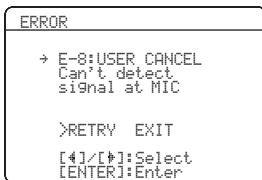


If you change speakers, speaker positions, or the layout of your listening environment, run “AUTO SETUP” again to recalibrate your system.

■ If an error screen appears

Press \triangle / ∇ / \triangleleft / \triangleright to select “RETRY” or “EXIT” and then press ENTER .

The following display is an example where “E-8:USER CANCEL” appears in the OSD.



Choices: **RETRY**, EXIT

- Select “RETRY” to retry the “AUTO SETUP” procedure.
- Select “EXIT” to exit from the “AUTO SETUP” procedure.

■ If “WARNING” appears

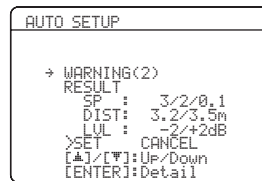
When this unit detects potential problems during the “AUTO SETUP” procedure, “WARNING” appears in the result display. Check the warning messages to correct your speaker settings.

Note

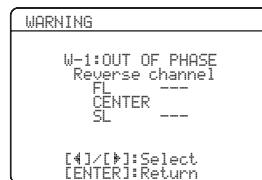
Warnings differ from errors in that warnings do not cancel the “AUTO SETUP” procedure.

1 Make sure the pointer is pointing at “WARNING” and then press ENTER to display the detailed information about the warning.

The number on the right of “WARNING” indicates the number of warning messages.



2 Press $\triangleleft/\triangleright$ repeatedly to toggle between the warning displays.



- For details about each warning message, see the “AUTO SETUP” section in “Troubleshooting” on page 75.
- When the corresponding warning message is not applicable to a speaker, “---” is displayed instead.

3 Press ENTER to return to the result display.

Selecting the SCENE templates

This unit is equipped with 16 preset SCENE templates for various situations of using this unit. As the initial factory setting, the following SCENE templates are assigned to each SCENE button:

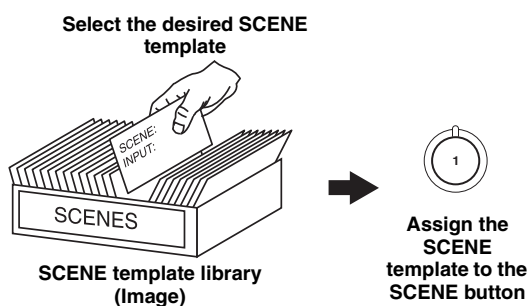
SCENE 1: DVD Movie Viewing

SCENE 2: Music Disc Listening

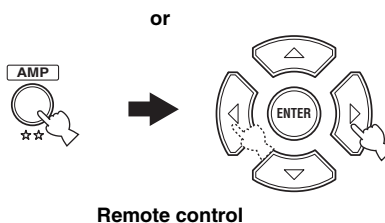
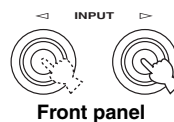
SCENE 3: TV Viewing

SCENE 4: Radio Listening

If you want to use other SCENE templates, you can select the desired SCENE templates from the SCENE template library and assign the templates to the selected SCENE buttons on the front panel and the remote control.



- 2 Press **ⓐINPUT** $\triangleleft/\triangleright$ (or press **④AMP** and then press **⑦** $\triangleleft/\triangleright$) to select the desired template.



- 3 Press the **ⓐSCENE** (or **⑤SCENE**) button again to confirm the selection.

The selected SCENE template is assigned to the button.



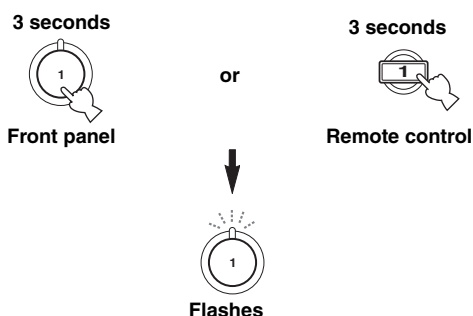
or



Selecting the desired SCENE template

- 1 Press and hold the desired **ⓐSCENE** (or **⑤SCENE**) button for 3 seconds.

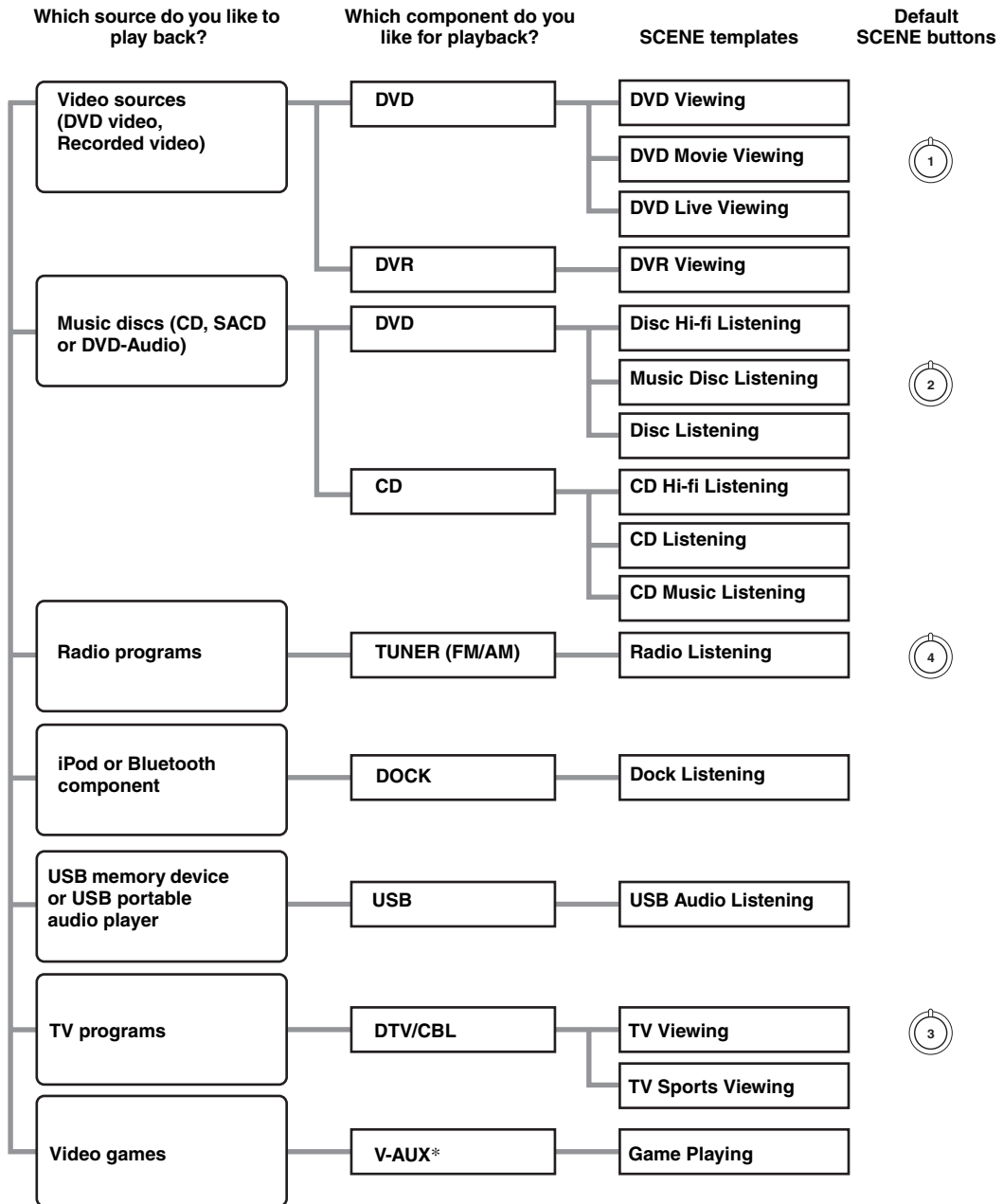
The indicator on the selected SCENE button on the front panel starts to flash, and the name of the currently assigned SCENE template appears in the front panel display.



Note

Once the desired SCENE templates are assigned to the corresponding SCENE buttons, you may need to set the input source of the SCENE template on the remote control. See page 32 for details.

■ Which SCENE template would you like to select?



Note





* When iPod is connected to the Yamaha iPod universal dock or a Bluetooth component is connected to the Bluetooth adapter, this unit plays back the audio sources input at the DOCK terminal.



You can create your original SCENE templates by editing the preset SCENE templates. See page 31 for details.

■ Preset SCENE templates descriptions

The illustrations of the SCENE button in the following table indicate the assigned SCENE buttons in the default setting.

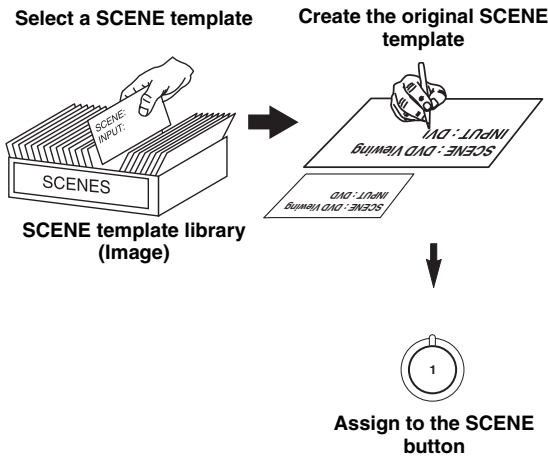
SCENE template	Input source	Playback mode	Features
DVD Viewing	DVD	STRAIGHT	Select this SCENE template when you play back general contents on the DVD player.
DVD Movie Viewing 	DVD	MOVIE Movie Dramatic	Select this SCENE template when you play back movies on your DVD player.
DVD Live Viewing	DVD	MUSIC Pop/Rock	Select this SCENE template when you enjoy the music live video on your DVD player.
DVR Viewing	DVR	MOVIE Movie Dramatic	Select this SCENE template when you play back movies on your digital video recorder.
Disc Hi-fi Listening	DVD	DIRECT	Select this SCENE template when you enjoy the high fidelity sound of the music discs on your DVD player.
Music Disc Listening 	DVD	STEREO 2ch Stereo	Select this SCENE template when you play back music discs on your DVD player.
Disc Listening	DVD	STEREO 5ch Stereo	Select this SCENE template when you play back music sources on your DVD player as the background music.
CD Hi-fi Listening	CD	DIRECT	Select this SCENE template when you enjoy the high fidelity sound of the music discs on your CD player.
CD Listening	CD	STEREO 5ch Stereo	Select this SCENE template when you play back music discs on your CD player as the background music.
CD Music Listening	CD	STEREO 2ch Stereo	Select this SCENE template when you play back music source on your CD player.
Radio Listening 	TUNER	MUSIC ENHANCER 5ch Enhancer	Select this SCENE template when you enjoy FM or AM radio programs.
Dock Listening	DOCK	MUSIC ENHANCER 5ch Enhancer	Select this SCENE template when you play back music on your iPod stationed in a Yamaha iPod universal dock or Bluetooth component that is connected to the Bluetooth adapter.
USB Audio Listening	USB	MUSIC ENHANCER 5ch Enhancer	Select this SCENE template when you play back music on your USB memory device or a USB portable audio player.
TV Viewing 	DTV/CBL	STRAIGHT	Select this SCENE template when you enjoy general programs on your TV.
TV Sports Viewing	DTV/CBL	ENTERTAINMENT TV Sports	Select this SCENE template when you enjoy sports programs on your TV.
Game Playing	V-AUX	ENTERTAINMENT Game	Select this SCENE template when you play video games.

Creating your original SCENE templates

You can create your original SCENE templates for each SCENE button. You can refer to the preset 16 SCENE templates to create the original SCENE templates.

■ Customizing the preset SCENE templates

Use this feature to customize the preset SCENE templates.



1 Turn on the video monitor connected to this unit.

2 Press and hold the desired **5** SCENE button for 3 seconds.

The SCENE template customizing screen appears on the video monitor.



Note

When the SCENE template you want to customize is not assigned to any of the **5** SCENE buttons, press **4** AMP and then press **7** </> repeatedly to recall the desired SCENE template on the menu screen.

3 Press **4** AMP and then **7** Δ / ▽ to select the desired parameter of the SCENE template and then **7** </> to select the desired value of the selected parameter.

You can adjust the following parameters for a SCENE template:

- **INPUT:** The input source component
- **MODE:** The active sound field programs, STRAIGHT or DIRECT mode (see pages 39 and 41)
- **NIGHT:** The night listening mode setting (see page 42)
 - **SYSTEM:** Keeps the current night listening mode.
 - **CINEMA:** Sets the night listening mode to the CINEMA mode.
 - **MUSIC:** Sets the night listening mode to the MUSIC mode.

4 Press the **5** SCENE button again to confirm the edit.



An asterisk mark (*) appears by the name of the original SCENE template.

Notes

- Once the desired SCENE templates are assigned to the corresponding **5** SCENE buttons, you may need to set the input source of the SCENE template on the remote control. See page 32 for details.
- You can create a customized SCENE template for each **5** SCENE button, and if you create another customized SCENE template, this unit overwrites the old customized SCENE template with the new one.
- The newly created template is only available for the assigned **5** SCENE button.

■ Renaming the SCENE templates

Select the name of the SCENE template at step 3 of “Customizing the preset SCENE templates” and then press **7** ENTER.

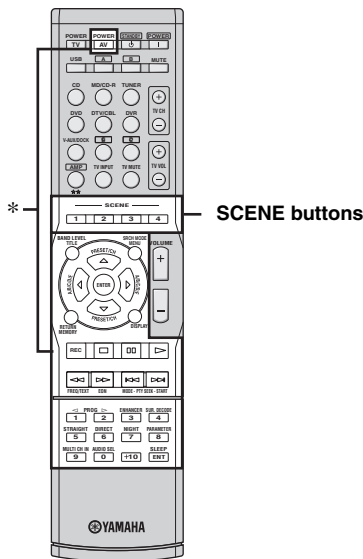
- Press **7** Δ / ▽ to select the desired character.
- Press **7** </> to place “_” (underscore) under the space or the desired character.
- Press **8** RETURN to cancel the new name.
- Press **7** ENTER to confirm the new name.

Using remote control on the SCENE feature

■ Controlling the input source components in the SCENE mode

You can operate both this unit and the input source component by using the remote control. You must set the appropriate remote control code for each input source in advance (see page 69).

- 1 Press the desired ⑤ SCENE button on the remote control.
- 2 Press the desired buttons in the * area below to control the input source component of the selected SCENE template.



Note

* These buttons control the input source component. See page 68 for details of the function of each button.

■ Setting input source of the customized SCENE template on the remote control

If you customize the input source of the selected SCENE template, you must set the input source of the SCENE template on the remote control to operate the input source component correctly.

- Press and hold the ⑤ SCENE button and the desired input selector button (③) for 3 seconds.



Press the ⑤ SCENE button again to operate the input source component.

Playback

Caution

Extreme caution should be exercised when you play back CDs encoded in DTS. If you play back a CD encoded in DTS on a DTS-incompatible CD player, you will only hear some unwanted noise that may damage your speakers. Check whether your CD player supports CDs encoded in DTS. Also, check the sound output level of your CD player before you play back a CD encoded in DTS.

Basic operations

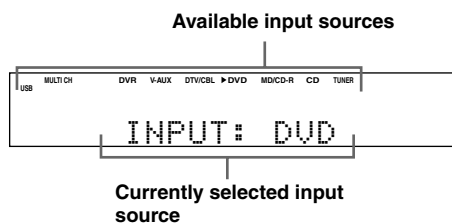
1 Turn on the video monitor connected to this unit.

2 Press SPEAKERS repeatedly to select the front speakers you want to use.

The respective speaker indicators lights up in the front panel display.

3 Press INPUT $\triangleleft/\triangleright$ repeatedly (or press one of the input selector buttons (3)) to select the desired input source.

The name of the currently selected input source appears in the front panel display for a few seconds.



4 Start playback on the selected component or select a broadcast station.

- Refer to the operating instructions for the source component.
- See page 43 for details about FM/AM tuning instructions.

5 Rotate VOLUME (or press VOLUME +/-) to adjust the volume to the desired output level.

6 Press PROGRAM $\triangleleft/\triangleright$ repeatedly (or press AMP and then PROG $\triangleleft/\triangleright$ repeatedly) to select the desired sound field program.

The name of the selected sound field program appears in the front panel display.

See page 38 for details about sound field programs.



Notes

- Choose a sound field program based on your listening preference, not merely on the name of the program.
- When you select an input source, this unit automatically selects the last sound field program used with the corresponding input source.
- Sound field programs cannot be selected when the component connected to the MULTI CH INPUT jacks is selected as the input source (see page 34).
- When PCM signals with a sampling frequency higher than 48 kHz are input, this unit is automatically set to the "STRAIGHT" mode (see page 39).
- To display information about the currently selected input source in the OSD, see page 36 for details.

■ A quick guide to contents

When you want to...	See page
Enjoy high quality sound	41
Adjust the tonal quality of the front speakers	41
Adjust the parameters of sound field programs	40
Enjoy the sources with a wide dynamic range at night	42
Use headphones	35
Select a decoder to play back sources with	39
Automatically set this unit to the standby mode	37

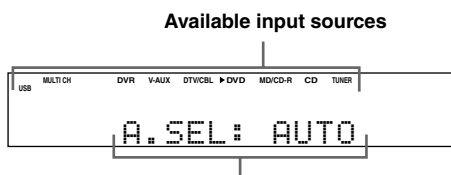
Selecting audio input jacks (AUDIO SELECT)

This unit comes with a variety of input jacks. Use this feature (audio input jack select) to switch between input jacks when more than one input jack is assigned to as the same input source.



- We recommend setting the audio input jack select to “AUTO” in most cases.
- You can adjust the default audio input jack select of this unit by using “AUDIO SELECT” in “OPTION MENU” (see page 65).

Press **ⓅAUDIO SELECT** (or press **④AMP** and then **ⓅAUDIO SEL**) repeatedly to select the desired audio input jack select setting.



AUDIO SELECT	Function
AUTO	Automatically selects input signals in the following order: (1) HDMI (2) Digital signals (3) Analog signals
HDMI	Selects only HDMI signals. When HDMI signals are not input, no sound is output.
COAX/OPT	Selects only digital signals. When no signals are input, no sound is output.
ANALOG	Selects only analog signals. If no analog signals are input, no sound is output.

Note

This feature is not available when no digital input jacks (OPTICAL, COAXIAL and HDMI) are assigned. In addition, HDMI is not available as an audio input jack select setting when the HDMI IN DVD and HDMI IN DTV/CBL jacks are not used. Use “INPUT ASSIGNMENT” in “INPUT MENU” to reassign the respective input jack (see page 62).

Selecting the MULTI CH INPUT component

Use this feature to select the component connected to the MULTI CH INPUT jacks (see page 18) as the input source.

Press **ⓄINPUT** **◀/▶** repeatedly (or press **④AMP** and then **ⓄMULTI CH IN**) to select **MULTI CH**.

“MULTI CH” appears in the front panel display.



Use “MULTI CH SET” menu in “INPUT MENU” to set the parameters for MULTI CH INPUT (see page 63).

Note

The input signals are amplified and output directly without sound processing. Therefore, you cannot activate sound field programs, the night listening mode, etc. while MULTI CH is selected as the input source.

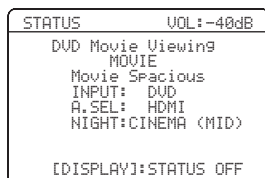
Displaying the current status of this unit on a video monitor

You can display the operating information of this unit on a video monitor.

1 Turn on the video monitor connected to this unit.

2 Press **DISPLAY**.

The current status screen appears in the OSD.



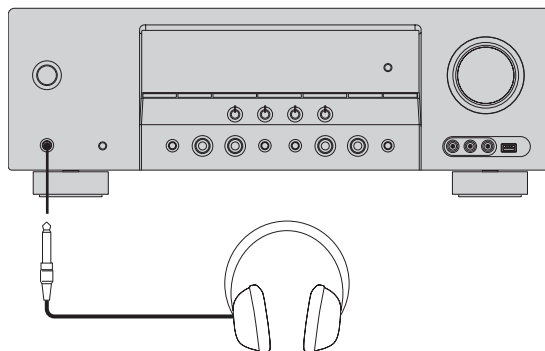
You can select the amount of time that the current status is displayed in the OSD by using the “OSD-AMP” parameter in “OPTION MENU” (see page 64).

Note

The OSD signal is not output at the DVR VIDEO OUT jacks and will not be recorded.

Using your headphones

Connect a pair of headphones with a stereo analog audio cable plug to the PHONES jack on the front panel.



When you select a sound field program, SILENT CINEMA mode is automatically activated (see page 39).

Notes

- When you connect headphones, no signals are output at the speaker terminals.
- All Dolby Digital and DTS audio signals are mixed down to the left and right headphone channels.

Muting the audio output

Press **MUTE** to mute the audio output. Press **MUTE** again to resume the audio output.

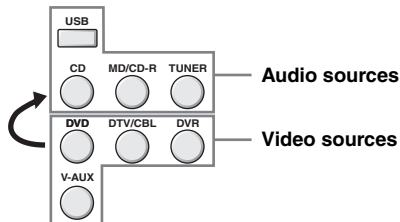


- You can also rotate **VOLUME** or press **VOLUME +/-** to resume the audio output.
- You can adjust the muting level by using the “MUTE TYPE” parameter in “SOUND MENU” (see page 60).
- The MUTE indicator flashes in the front panel display when the audio output is muted and disappears from the front panel display when the audio output is resumed.

Playing video sources in the background of an audio source

You can combine a video image from a video source with sound from an audio source. For example, you can enjoy listening to classical music while viewing beautiful scenery from the video source on the video monitor.

Press the input selector buttons (3) to select a video source and then an audio source.



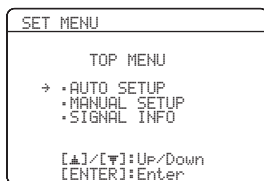
- You can also select “MULTI CH” as the audio source (see page 34). Press 4 AMP and then press 10 MULTI CH IN.
- Set the “BGV” parameter in the “MULTI CH SET” menu to the desired setting to select the default background video input source of the MULTI CH INPUT sources (see page 63).

Displaying the input source information

You can display the format, sampling frequency, channel, bit rate and flag data of the current input signal.

1 Press 4 AMP and then 2 MENU.

The top “SET MENU” display appears in the OSD.



2 Press 7 ▽ repeatedly to select “SIGNAL INFO” and then press 7 ENTER.

The audio information about the input source appears in the OSD.

3 Press 7 ◀/▶ to toggle between the audio and video information displays.

4 Press 2 MENU again to exit from “SET MENU”.

Audio information

Information	Descriptions
FORMAT	Signal format. When this unit cannot detect a digital signal, it automatically switches to analog input.
SAMPLING	The number of samples per second taken from a continuous signal to make a discrete signal.
CHANNEL	The number of source channels in the input signal (front/surround/LFE). For example, a multi-channel soundtrack with 3 front channels, 2 surround channels and LFE, is displayed as “3/2/0.1”.
BITRATE	The number of bits passing a given point per second.
FLAG	Flag data encoded in DTS, Dolby Digital, or PCM signals that cue this unit to automatically switch decoders.

Note

“---” appears when this unit cannot display the corresponding information.

Video information

Information	Descriptions
HDMI SIGNAL	Type of the source video signals and the video signals output at the HDMI OUT jack of this unit.
HDMI RES.	Resolution of the HDMI signals input or output at the HDMI IN/OUT jacks of this unit.
HDMI ERROR (Only when error is detected)	Error message for HDMI sources or connected HDMI devices. See “HDMI error and message” for details.

Note

“---” appears when this unit cannot display the corresponding information.

HDMI error and message

Message	Cause
DEVICE OVER	The number of the connected HDMI components is over the limit.
HDCP ERROR	HDCP authentication failed.
OUT OF RES.	The connected monitor is not compatible with the resolution of the input video signal.

Using the sleep timer

Use this feature to automatically set this unit to the standby mode after a certain amount of time.

Press **④AMP** and then press **ⓈSLEEP** repeatedly to set the amount of time.

Each time you press **ⓈSLEEP**, the front panel display changes as shown below.



The SLEEP indicator flashes while you are switching the amount of time for the sleep timer. Once the sleep timer is set, the SLEEP indicator lights up in the front panel display, and the display returns to the selected sound field program.



- To cancel the sleep timer, press **④AMP** and then press **ⓈSLEEP** repeatedly until “SLEEP OFF” appears in the front panel display.
- The sleep timer setting can also be canceled by pressing **ⒶSTANDBY/ON** (or **ⓈSTANDBY**) to set this unit to the standby mode.

Sound field programs

This unit is equipped with a variety of precise digital decoders that allow you to enjoy multi-channel playback from almost any stereo or multi-channel sound source.

Press **PROGRAM** $\triangleleft/\triangleright$ (or press **AMP** and then press **PROG** $\triangleleft/\triangleright$ repeatedly).

The name of the selected sound field program appears in the front panel display.

Notes

- When you select an input source, this unit automatically selects the last sound field program used with the corresponding input source.
- Sound field programs cannot be selected when the component connected to the MULTI CH INPUT jacks is selected as the input source (see page 34).
- When PCM signals with a sampling frequency higher than 48 kHz are input, this unit is automatically set to the “STRAIGHT” mode (see page 39).



Choose a sound field program based on your listening preference, not merely on the name of the program itself.

Sound field program descriptions

Category	Program	Features
MUSIC	Pop/Rock	CINEMA DSP processing. This program presents an image of pop, rock, or jazz live concert. The sound field reproduces the spaciousness of a massive pavilion with an emphasis on the vividness of vocals on the stage and solo instruments and the beats of rhythm instruments.
	Hall	CINEMA DSP processing. This sound field is suitable for classic and orchestral music. The program uses data collected in a large concert hall in Munich. You can enjoy delicate and beautiful reverberation and a majestic atmosphere.
	Jazz	CINEMA DSP processing. The sound field is suitable for jazz and fusion music. It uses data collected in a famous jazz club in New York. You can enjoy clear reverberation.
ENTERTAINMENT	Game	CINEMA DSP processing. You can enjoy dynamic and thrilling sound effects as you play games. The program lets you feel the depth and three-dimensional surrounding sounds of the field where you are playing, and offers cinema-like surrounding sound effects for the scenes of movies.
	TV Sports	CINEMA DSP processing. You can enjoy sports relays broadcast in stereo and variety shows with a live sound environment. For sports relays, the voices of commentators and announcers come clearly from the center; the cheers and atmosphere in the stadium spread around within a comfortable range, and you can feel like as if you are in the stadium.
MOVIE	Movie Spacious	CINEMA DSP processing. The sound field is suitable for movies with an emphasis on spectacular sound effects, and is a perfect fit with a wide screen. The program reproduces a wide dynamic range from minimum sound effects to powerful sounds.
	Movie Dramatic	CINEMA DSP processing. This sound field is also suitable for movies with an emphasis on three-dimensional sound effects. It restrains reverberation to an moderate extent, but reproduces sound effects and background music in a soft, three-dimensional manner with clarity and center orientation of voices as pivots.
STEREO	2ch Stereo	Downmixes multi-channel sources to 2 channel or plays back 2-channel sources as they are.
	5ch Stereo	CINEMA DSP processing. Using this program increases the listening position range. This is a sound field suitable for background music at parties.
MUSIC ENHANCER	2ch Enhancer 5ch Enhancer	Select these programs to play back compression artifacts (such as the MP3 format) in 2-channel or 5-channel stereo. This program enhances your listening experience by regenerating the missing harmonics in a compression artifact.

Note

The sound field programs of this unit are recreations of real-world acoustic environments made from precise measurements taken in the actual concert hall, music venue, movie theater, etc. Thus, you may notice variations in the strength of the reflections coming from each direction.

■ Enjoying 2-channel sources using the standard decoders

Signals input from 2-channel sources can also be played back on multi-channels.

Press **④AMP** and then press **ⓈSUR. DECODE** repeatedly to select a decoder.

You can select from the following decoders depending on the type of source you are playing and your personal preference.

Decoder	Functions
Pro Logic	Dolby Pro Logic processing for any sources
PLII Movie	Dolby Pro Logic II processing for movie sources
PLII Music	Dolby Pro Logic II processing for music sources
PLII Game	Dolby Pro Logic II processing for game sources

■ Using sound field programs without surround speakers (Virtual CINEMA DSP)

Virtual CINEMA DSP allows you to enjoy the CINEMA DSP programs without surround speakers by creating virtual speakers.

If you set “SUR. L/R SP” to “NONE” (see page 58), Virtual CINEMA DSP is automatically activated whenever you select a CINEMA DSP program (see page 38).

Note

Virtual CINEMA DSP will not be activated even when “SUR. L/R SP” is set to “NONE” (see page 58) in the following cases:

- when “5ch Stereo” (see page 38) is selected.
- when headphones are connected to the PHONES jack.

■ Enjoying multi-channel sources and sound field programs with headphones (SILENT CINEMA)

SILENT CINEMA allows you to enjoy multi-channel music or movie sound, including Dolby Digital and DTS sources, through ordinary headphones. SILENT CINEMA is automatically activated whenever you connect headphones to the PHONES jack while listening to CINEMA DSP sound field programs (except for 5ch Stereo) (see page 38). When activated, the SILENT CINEMA indicator lights up in the front panel display.

■ Enjoying unprocessed input sources (Straight decoding mode)

When this unit is in the “STRAIGHT” mode, multi-channel sources are decoded straight into the appropriate channels without any additional effect processing. 2-channel stereo sources are output from only the front left and right speakers.

Press **ⓂSTRAIGHT** (or press **④AMP** and then press **ⓈSTRAIGHT**) to select “STRAIGHT”.

To deactivate the “STRAIGHT” mode, press **ⓂSTRAIGHT** (or press **④AMP** and then **ⓈSTRAIGHT**) again so that “STRAIGHT” disappears from the front panel display.

■ Editing sound fields parameters

You can enjoy good quality sound with the factory default parameters. Although you do not have to change the initial settings, you can change some of the parameters to better suit the input source or your listening room.

- 1 While listening to a source, press **④AMP** and then press **⑦PARAMETER**.
- 2 Press **⑦△/▽** to select the desired parameter you want to change.
- 3 Press **⑦</>** to change the parameter value.

Note

You cannot change parameter values when "MEMORY GUARD" in "OPTION MENU" is set to "ON" (see page 64).



Initial settings are indicated in bold under each parameter.

For Pop/Rock, Hall, Jazz, Game, TV Sports, Movie Spacious and Movie Dramatic:

DSP level **DSP LEVEL**

Function: Adjusts the effect level.

Choices: MIN, **MID**, MAX

For 2ch Enhancer and 5ch Enhancer:

Effect level **EFFECT LEVEL**

Function: Adjusts the effect level.

Choices: LOW, **HIGH**

For Pro Logic II Music:

Panorama **PANORAMA**

Function: Sends stereo signals to the surround speakers as well as the front speakers for a wraparound effect.

Choices: **OFF**, ON

Dimension **DIMENSION**

Function: Gradually adjusts the sound field either towards the front or towards the rear.

Control range: -3 (towards the rear) to +3 (towards the front), initial setting is STD (standard).

Center width **CT WIDTH**

Function: Adjusts the center image from all three front speakers to varying degrees. A larger value adjusts the center image towards the front left and right speakers.

Control range: 0 (center channel sound is output only from center speaker) to 7 (center channel sound is output only from front left and right speakers), initial setting is 3.

Using audio features

Enjoying high quality sound

Use the DIRECT mode to enjoy the high quality sounds of the selected source. When the DIRECT mode is activated, this unit plays back the selected source with the least circuitry.

Press **ⓃDIRECT** (or press **ⓂAMP** and then **ⓃDIRECT**) to select “DIRECT”.

Notes

- “TONE CONTROL” and “SOUND MENU” (see page 57) settings (except for speaker level settings) are not effective.
- The front panel display automatically dims.



While DIRECT mode is activated, the front panel display turns on momentarily when an operation is performed.

Adjusting the tonal quality

Use this feature to adjust the balance of bass and treble for the front left and right speaker channels.



Speaker and headphone adjustments are stored independently.

1 Press **ⓃTONE CONTROL** repeatedly to select the high-frequency response (TREBLE) or the low-frequency response (BASS).

2 Press **ⓂPROGRAM** **</>** repeatedly to adjust the high-frequency response (TREBLE) or the low-frequency response (BASS).

Notes

- If you increase or decrease the high-frequency or the low-frequency sound to an extreme level, the tonal quality of the surround speakers may not match.
- TONE CONTROL is not effective when this unit is in the DIRECT mode, or when MULTI CH is selected as the input source.

Adjusting the speaker level

You can adjust the output level of each speaker while listening to a music source. This is also possible when playing sources input at the MULTI CH INPUT jacks.

Note

This operation will override the level adjustments made in “AUTO SETUP” (see page 24) and “SP LEVEL” (see page 59).

1 Press **ⓂAMP** and then press **ⓃLEVEL** on the remote control and then **ⓂΔ/∇** to select the speaker you want to adjust.

Display	Adjusted speaker
FRONT L	Front left speaker
FRONT R	Front right speaker
CENTER	Center speaker
SWFR	Subwoofer
SUR. L	Surround left speaker
SUR. R	Surround right speaker



- The available speaker channels differ depending on the setting of the speakers.
- When the video monitor is turned on, the “SPEAKER LEVEL” adjustment menu appears in the video monitor.

2 Press **Ⓜ◀/▶** to adjust the speaker output level.

- Press **Ⓜ▶** to increase the value.
- Press **Ⓜ◀** to decrease the value.
- Control range: -10 dB to +10 dB

3 Press **ⓃLEVEL** to turn off the speaker level adjustment display.

Selecting the night listening mode

The night listening modes are designed to improve listenability at lower volumes or at night.

- 1 Press **④AMP** and then **ⓈNIGHT** repeatedly to select “NIGHT:CINEMA” or “NIGHT:MUSIC”.

Choices: NIGHT:CINEMA, NIGHT:MUSIC, OFF

- Select “NIGHT:CINEMA” when watching films to reduce the dynamic range of film soundtracks and make dialog easier to hear at lower volumes.
- Select “NIGHT:MUSIC” when listening to music sources to preserve ease-of-listening for all sounds.
- Select “OFF” if you do not want to use this feature.



When a night listening mode is selected, the NIGHT indicator lights up in the front panel display.

- 2 Press **⑦◀/▶** to adjust the effect level while “NIGHT:CINEMA” or “NIGHT:MUSIC” is displayed in the front panel display.

Effect.Lvl: MID

Choices: MIN, **MID**, MAX

- Select “MIN” for minimum compression.
- Select “MID” for standard compression.
- Select “MAX” for maximum compression.



“NIGHT:CINEMA” and “NIGHT:MUSIC” adjustments are stored independently.

Notes

- You cannot use the night listening modes in the following cases:
 - when the DIRECT mode (see page 41) is selected.
 - when the component connected to the MULTI CH INPUT jacks is selected as the input source (see page 34).
 - when headphones are connected to the PHONES jack.
- The night listening modes may vary in effectiveness depending on the input source and surround sound settings you use.

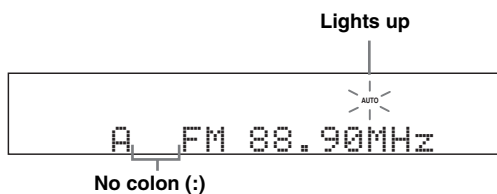
FM/AM tuning

There are 2 tuning methods: automatic and manual. Automatic tuning is effective when station signals are strong and there is no interference. If the signal from the station you want to select is weak, tune into it manually. You can also use the automatic and manual preset tuning features to store up to 40 stations.

Automatic tuning

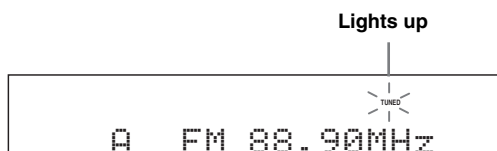
Automatic tuning is effective when station signals are strong and there is no interference.

- 1 Press **Ⓢ** **INPUT** $\triangleleft / \triangleright$ repeatedly so that **"TUNER"** is displayed in the front panel display.
- 2 Press **Ⓢ** **BAND** to select the reception band (FM or AM).
- 3 Press **Ⓢ** **TUNING AUTO/MAN'L** so that the **AUTO** indicator lights up in the front panel display.



If a colon (:) appears in the front panel display, automatic tuning is not possible. Press **Ⓢ** **PRESET/TUNING** to turn the colon (:) off.

- 4 Press **Ⓢ** **PRESET/TUNING/CH** $\triangleleft / \triangleright$ once to begin automatic tuning.
- When this unit is tuned into a station, the **TUNED** indicator lights up and the frequency of the received station is shown in the front panel display.



Manual tuning

If the signal received from the station you want to select is weak, tune into it manually.

Note

Manually tuning into an FM station automatically switches the tuner to monaural reception to increase the signal quality.

- 1 Press **Ⓢ** **INPUT** $\triangleleft / \triangleright$ repeatedly so that **"TUNER"** is displayed in the front panel display.
 - 2 Press **Ⓢ** **BAND** to select the reception band (FM or AM).
 - 3 Press **Ⓢ** **TUNING AUTO/MAN'L** so that the **AUTO** indicator disappears from the front panel display.
-
- A FM 88.90MHz
- No colon (:)
- 4 Press **Ⓢ** **PRESET/TUNING/CH** $\triangleleft / \triangleright$ to tune into the desired station manually.

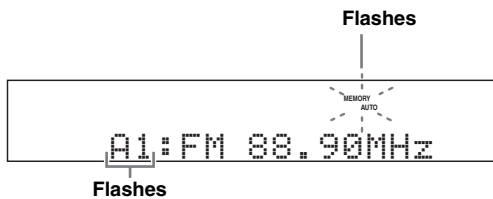


Hold down the button to continue searching.

Automatic preset tuning

You can use the automatic preset tuning feature to store FM stations with strong signals up to 40 (A1 to E8: 8 preset station numbers in each of the 5 preset station groups) of those stations in order. You can then recall any preset station easily by selecting the preset station number.

- 1 Press **Ⓢ** **INPUT** $\triangleleft/\triangleright$ repeatedly so that “**TUNER**” is displayed in the front panel display.
- 2 Press **Ⓢ** **BAND** to select “**FM**” as the reception band.
- 3 Press and hold **Ⓢ** **MEMORY** for more than 3 seconds.
The preset station number as well as the **MEMORY** and **AUTO** indicators flashes. After approximately 5 seconds, automatic presetting starts from the current frequency and proceeds toward the higher frequencies.



When automatic preset tuning is completed, the front panel display shows the frequency of the last preset station.



You can select the preset station group and the preset station number where the first received station will be stored by pressing **Ⓢ** **A/B/C/D/E** and then **Ⓢ** **PRESET/TUNING/CH** $\triangleleft/\triangleright$.

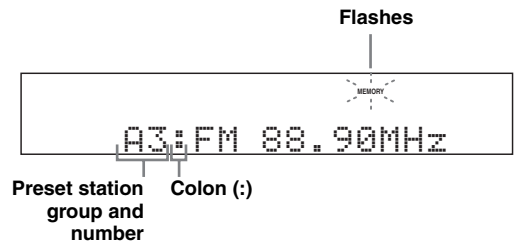
Notes

- Any stored station data existing under a preset station number is cleared when you store a new station under the same preset station number.
- Only FM stations with sufficient signal strength are stored automatically by automatic preset tuning. If the station you want to store is weak in signal strength, tune into it manually and store it as described in “Manual preset tuning” on this page.
- Only Radio Data System broadcasting stations are stored automatically by automatic preset tuning (Europe and Russia models only).

Manual preset tuning

You can also store up to 40 stations (A1 to E8: 8 preset station numbers in each of the 5 preset station groups) manually.

- 1 Tune into a station automatically or manually.
See page 43 for tuning instructions.
- 2 Press **Ⓢ** **MEMORY**.
The **MEMORY** indicator flashes in the front panel display for approximately 30 seconds.
- 3 Press **Ⓢ** **A/B/C/D/E** and **Ⓢ** **PRESET/TUNING/CH** $\triangleleft/\triangleright$ repeatedly to select a preset station group (A1 to E8) while the **MEMORY** indicator is flashing.
Check that the colon (:) appears in the front panel display.



- 4 Press **Ⓢ** **MEMORY** while the **MEMORY** indicator is flashing.
The station band and frequency appear in the front panel display with the preset station group and number you have selected.



The displayed station has been stored as A1.

Notes

- Any stored station data existing under a preset station number is cleared when you store a new station under the same preset station number.
- The reception mode (stereo or monaural) is stored along with the station frequency.

Selecting preset stations

You can tune into any desired station simply by selecting the preset station group and number under which it was stored.



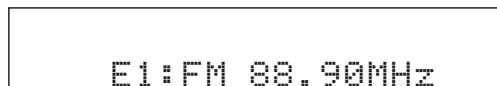
When performing this operation with the remote control, press **TUNER** to select "TUNER" as the input source.

- 1 Press **A/B/C/D/E** (or **A/B/C/D/E**) repeatedly to select the desired preset station group (A to E).

The preset station group letter appears in the front panel display and changes each time you press the button.

- 2 Press **PRESET/TUNING/CH** (or **PRESET/CH**) to select the desired preset station number (1 to 8).

The preset station group and number appear in the front panel display along with the station band and frequency.



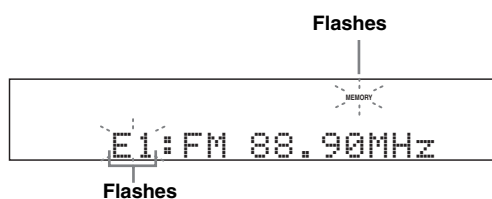
You can select the desired preset station number (1 to 8) directly by pressing the numeric buttons on the remote control.

Exchanging preset station

You can exchange the assignments of two preset stations with each other. The example below describes the procedure to exchange preset station "E1" with "A5".

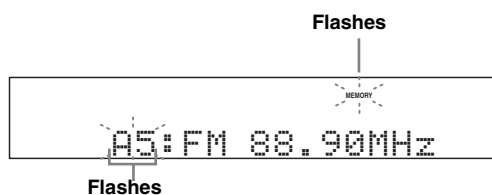
- 1 Select preset station "E1" using **A/B/C/D/E** and **PRESET/TUNING/CH**. See "Selecting preset stations" on this page.

- 2 Press and hold **PRESET/TUNING** for more than 3 seconds. "E1" and the MEMORY indicator flash in the front panel display.



- 3 Select preset station "A5" using **A/B/C/D/E** and **PRESET/TUNING/CH**.

"A5" and the MEMORY indicator flash in the front panel display.



- 4 Press **PRESET/TUNING** again. "EXCHANGE E1-A5" appears in the front panel display and the assignments of the two preset stations are exchanged.

Radio Data System tuning (Europe and Russia models only)

Radio Data System is a data transmission system used by FM stations in many countries. This unit can receive various Radio Data System data such as PS (program service), PTY (program type), RT (radio text), CT (clock time), and EON (enhanced other networks) when receiving Radio Data System broadcasting stations.

Displaying the Radio Data System information

Use this feature to display the 4 types of the Radio Data System information: PS (program service), PTY (program type), RT (radio text) and CT (clock time). The corresponding indicators light up in the front panel display.

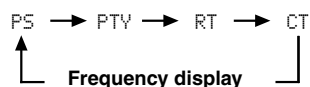
Notes

- You can select one of the Radio Data System display modes only when the corresponding Radio Data System indicator lights up in the front panel display. It may take a while for this unit to receive all of the Radio Data System data from the station.
- You can select only the available Radio Data System display modes being offered by the station.
- If the signals being received are not strong enough, this unit may not be able to utilize the Radio Data System data. In particular, the “RT” mode requires a large amount of data and may not be available even when the other Radio Data System display modes are available.
- In case of poor reception conditions, press **TUNING AUTO/MAN'L** on the front panel so that the AUTO indicator disappears from the front panel display.
- If the signal strength is weakened by external interference while this unit is receiving the Radio Data System data, the reception may be cut off unexpectedly and “...WAIT” appears in the front panel display.
- When the “RT” mode is selected, this unit can display the program information by a maximum of 64 alphanumeric characters, including the umlaut symbol. Unavailable characters are displayed with the “_” (underscore).
- If the reception is cut off when the “CT” mode is selected, “CT WAIT” appears in the front panel display.

1 Tune into the desired Radio Data System broadcasting station.

- We recommend using the automatic preset tuning to tune into the Radio Data System broadcasting stations (see page 44).
- You can also use PTY SEEK mode to tune into the desired Radio Data System broadcasting station from the preset ones.

2 Press **INFO** on the remote control repeatedly to select the desired Radio Data System display mode.



- Select “PS” to display the name of the Radio Data System program currently being received.
- Select “PTY” to display the type of the Radio Data System program currently being received.
- Select “RT” to display the information on the Radio Data System program currently being received.
- Select “CT” to display the current time.

Selecting the Radio Data System program type (PTY SEEK mode)

Use this feature to select the desired radio program by program type from the all preset Radio Data System broadcasting stations.

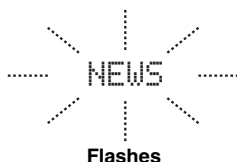


Use the automatic preset tuning feature to preset Radio Data System broadcasting stations (see page 44).

1 Press **③ TUNER** on the remote control to select “TUNER” as the input source.

2 Press **Ⓜ PTY SEEK MODE** on the remote control to set this unit to the PTY SEEK mode.

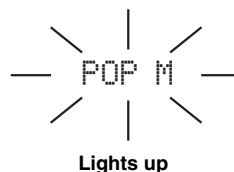
The name of the program type or “NEWS” flashes in the front panel display.



To cancel the PTY SEEK mode, press **Ⓜ PTY SEEK MODE** on the remote control again.

3 Press **⑦ PRESET/CH Δ/∇** on the remote control to select the desired program type.

The name of the selected program type appears in the front panel display.



Program type	Descriptions
NEWS	News
AFFAIRS	Current affairs
INFO	General information
SPORT	Sports
EDUCATE	Education
DRAMA	Drama
CULTURE	Culture
SCIENCE	Science
VARIED	Light entertainment
POP M	Popular music
ROCK M	Rock music
M.O.R. M	Middle-of-the-road music (easy-listening)
LIGHT M	Light classics
CLASSICS	Serious classics
OTHER M	Other music

4 Press  PTY SEEK START on the remote control to start searching for all the available Radio Data System preset stations.

The name of the selected program type flashes and the PTY HOLD indicator lights up in the front panel display while this unit is searching for stations.




Flashes




Lights up



To stop searching for stations, press  PTY SEEK START on the remote control again.

Notes

- This unit stops searching for stations when a station broadcasting the selected program type is found.
- If the station found is not the one you desire, press  PTY SEEK START again to resume searching for another station broadcasting the same program type.

Using the enhanced other networks (EON) data service

Use this feature to receive the EON (enhanced other networks) data service of the Radio Data System station network. Once you select one of the 4 Radio Data System program types (NEWS, AFFAIRS, INFO, or SPORT), this unit automatically searches for all the available preset stations that are scheduled to broadcast the EON data service of the selected program type for a certain duration of time. When the scheduled EON data service starts, this unit automatically switches to the local station broadcasting the EON data service and then switches back to the national station once the EON data service ends.

Notes


- You can use this feature only when the EON data service is available.
- The EON indicator lights up in the front panel display only when the EON data service is being received from a Radio Data System station.

1 Tune into the desired Radio Data System broadcasting station.

2 Make sure the EON indicator is lit in the front panel display.

If the EON indicator is not lit in the front panel display, select another Radio Data System program so that the EON indicator lights up.




3 Press  EON on the remote control repeatedly to select one of the 4 Radio Data System program types (NEWS, AFFAIRS, INFO or SPORT).

The name of the selected program type appears in the front panel display.



Lights up



To cancel the EON feature, press  EON on the remote control repeatedly until the name of the program type disappears and "EON OFF" appears in the front panel display.

Using a USB memory device or a USB portable audio player

Use this feature to enjoy WAV (PCM format only), MP3 and WMA files saved on your USB memory device or USB portable audio player connected to the USB port on the front panel of this unit.

■ Supported USB devices

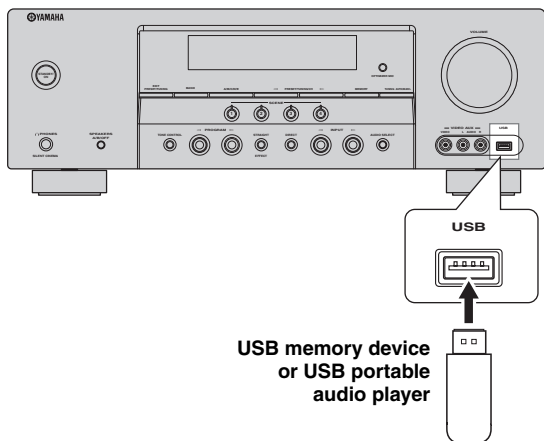
This unit supports USB mass storage class devices (except USB hard disk drives) using FAT16 or FAT32 format.

Notes

- Only the first partition (32 GB or less) is displayed in the OSD. You cannot select files in other partitions.
- Up to 8 levels of directory hierarchy and 500 music files per directory are recognized.
- Some devices may not work properly even if they meet the requirements.
- Some WAV, MP3 and WMA files may not be playable or may be noisy when played.

■ Connecting a USB memory device or a USB portable audio player

Connect a USB jack of a USB memory device or USB portable audio player to the USB port on the front panel of this unit.



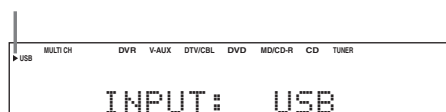
Playback operation

Follow the procedures below to enjoy the music stored in your USB device or a USB portable audio player.

- 1 Press **INPUT** $\triangleleft/\triangleright$ repeatedly (or press **USB**) to select **USB**.

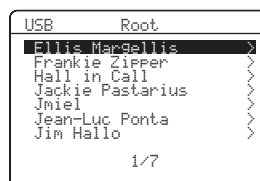
The cursor on the left of the USB indicator lights up in the front panel display, and the contents previously played is automatically played.

Lights up



- 2 Press **DISPLAY** to display the top USB file list.

The USB file list appears in the OSD.



- “>” in the right corner of each menu line indicates that there is a submenu available in the next menu level.
- When this unit is in the top directory, “Root” appears beside “USB”.

3 Press Δ / ∇ / \leftarrow / \rightarrow on the remote control to select the desired file.

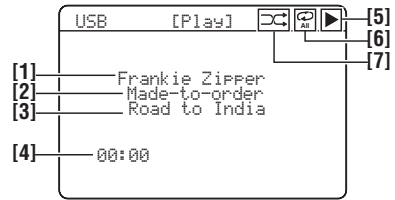
- Press Δ / ∇ to select the desired file/folder.
- Press ENTER or \rightarrow to enter the selected folder.
- Press \leftarrow to return to the previous folder level.

4 Press ENTER to play the selected file.



- You can use \leftarrow / \rightarrow to skip backward/forward and STOP / \square to start/stop playback independently from the menu in the OSD.
- You can set the settings for repeat and shuffle mode by using the "USB PLAY STYLE" parameters in "OPTION MENU" (see page 66).
- You can select the display mode in the front panel display by using "FL SCROLL" in "OPTION MENU" (see page 64).

■ The function of the play information display



[1] Name of the artist

[2] Name of the album

[3] Name of the song

[4] Elapsed time

Note

When the elapsed time exceed "99:59", "--:--" appeared instead of the time.

[5] \blacktriangleright (playback) icon

[6] \square (all repeat), \square (single repeat) icons

When "REPEAT" of the "USB PLAY STYLE" in "OPTION MENU" (see page 66) is set to "OFF", no icon appears in the top right corner while files or folders are being played.

[7] \square (shuffle) icon

When "SHUFFLE" of the "USB PLAY STYLE" in "OPTION MENU" (see page 66) is set to "OFF", no icon appears in the top right corner while files or folders are being played.

Using iPod™

Once you have stationed your iPod in a Yamaha iPod universal dock (such as YDS-10, sold separately) connected to the DOCK terminal of this unit (see page 19), you can enjoy playback of your iPod using the supplied remote control. You can also use the Compressed Music Enhancer mode of this unit to improve the sound quality of the compression artifacts (such as the MP3 format) stored on your iPod (see page 19).

Notes

- Only iPod (Click and Wheel), iPod nano, and iPod mini are supported.
- Some features may not be compatible depending on the model or the software version of your iPod.



- For a complete list of status messages that appear in the front panel display and in the OSD, see the “iPod” section in “Troubleshooting” on page 78.
- Once your iPod is stationed in a Yamaha iPod universal dock, this unit begins signal transmission with your iPod.
- Once the connection between your iPod and this unit is complete, “iPod connected” appears in the front panel display and the DOCK indicator lights up in the front panel display.
- Only the analog audio and video signals of your iPod are input at the DOCK terminal, and the analog audio signals can be output at the analog AUDIO OUT (REC) jacks for recording.

Controlling iPod™

You can control your iPod when “V-AUX” is selected as the input source. The operations of your iPod can be done with the aid of the OSD of this unit (menu browse mode) or without it (simple remote mode).

Remote control operation

Before performing the following operations, press **③ V-AUX/DOCK**.

Button	Function
⑦ ENTER	Subsequent menu
△	Menu up
▽	Menu down
◀	Previous menu
▶	Subsequent menu
⑨ ◀◀	Search backward (Press and hold)
▶▶	Search forward (Press and hold)
◀◀	Skip backward
▶▶	Skip forward
⏸	Pause (Menu browse mode) Play/Pause (Simple remote mode)
▶	Play (Menu browse mode) Play/Pause (Simple remote mode)
⑪ MENU	Previous menu
⑫ DISPLAY	Display

Controlling iPod in the simple remote mode

You can perform the basic operations of your iPod (play, stop, skip, etc.) using the supplied remote control without the aid of the OSD of this unit.



- You can view the photos or video clips stored on your iPod (some models only).
- Operations can be also done with the controls on your iPod.

■ Controlling iPod in the menu browse mode

You can perform the advanced operations of your iPod using the supplied remote control when you connect this unit and a monitor using the VIDEO connection. You can browse the songs stored on your iPod in the OSD. Further, you can change or adjust settings for your iPod to suit your personal preferences.



- The name of the song being played also appears in the front panel display according to the “FL SCROLL” parameter in “OPTION MENU” (see page 64).
- You can select the amount of time the iPod menu and play information is displayed in the OSD by using the “OSD-SOURCE” in “OPTION MENU” (see page 64)

Notes

- Operations cannot be done with the controls on your iPod.
- The Yamaha logo appears in the display window of your iPod.
- There are some characters that cannot be displayed in the front panel display or in the OSD of this unit. Those characters are replaced with underscores “_”.
- The “Settings” parameters can be changed or adjusted only in the OSD. Press **ENTER** repeatedly to toggle between the “Settings” parameter settings.
- You cannot browse the photos or video clips stored on your iPod in the OSD. Use the simple remote mode to enjoy watching the photos or video clips stored on your iPod.

1 Press **V-AUX/DOCK** and then **DISPLAY**.

The following display appears in the OSD.



2 Press **UP/DOWN/LEFT/RIGHT** to navigate the iPod menu and then press **ENTER** to begin playback of the selected song.

Choices: Playlists (playlists), Artists (artists), Albums (albums), Songs (songs), Genres (genres), Composers (composers), Settings (settings)

- Playlists > Songs
- Artists > Albums > Songs
- Albums > Songs
- Songs
- Genres > Artists > Albums > Songs
- Composers > Albums > Songs
- Settings > Shuffle, Repeat


Shuffle Shuffle

Use this feature to set this unit to play songs or albums in random order.

Choices: Off, Songs, Albums

- Select “Off” to deactivate this feature.
- Select “Songs” to set this unit to play songs in random order.
- Select “Albums” to set this unit to play albums in random order.



When “Shuffle” is set to a setting other than “Off”, “” appears in the top right corner while songs or albums are being shuffled.



Repeat Repeat

Use this feature to set this unit to repeat one song or a sequence of songs.

Choices: Off, One, All

- Select “Off” to deactivate this feature.
- Select “One” to set this unit to repeat one song.
- Select “All” to set this unit to repeat a sequence of songs.



When “Repeat” is set to a setting other than “Off”, “” or “” appears in the top right corner while one song or a sequence of songs are being repeated.

■ The function of the play information display



[1] Playback status

[2] Track number/total tracks





[3] Artist name

[4] Song title

[5] Progress bar

[6] Elapsed time

[7] Shuffle and repeat icons

[8]  (playback),  (pausing),  (search forward) and  (search backward)

[9] Name of the album

[10] Remaining time

Using Bluetooth™ components

You can connect a Yamaha Bluetooth adapter (such as YBA-10, sold separately) to the DOCK terminal of this unit and enjoy the music contents stored in your Bluetooth component (such as a portable music player) without wiring between this unit and the Bluetooth component. You need to perform “pairing” the connected Bluetooth adapter and your Bluetooth component in advance.

Pairing the Bluetooth™ adapter and your Bluetooth™ component

Pairing must be performed when using a Bluetooth component with the Bluetooth adapter connected to this unit for the first time or if the pairing data has been deleted. “Pairing” refers to the operation of registering a Bluetooth component for Bluetooth communications.



- You only need the pairing operation for the first time that you use the Bluetooth component with the Bluetooth adapter.
- Pairing requires operations on this unit and on the other component with which Bluetooth communications are to be established. If necessary, refer to the other component’s operating instructions.

There are two pairing methods: pairing by using “START PAIRING” in “SET MENU” and quick pairing.

■ Pairing by using “SET MENU”

Use this feature to perform pairing with the video monitor. Select “START PAIRING” in “INPUT MENU”. See page 62 for details.

■ Quick pairing

To ensure security, a time limit of 8 minutes is set for the pairing operation. You are recommended to read and fully understand all the instructions before starting.

1 Press INPUT repeatedly (or press V-AUX/DOCK) to select “V-AUX” as the input source.

2 Turn on the Bluetooth component you want to pair with.

3 Press and hold BAND (or BAND) for 3 seconds.

Once the Bluetooth adapter starts pairing, “Searching...” appears for a moment. While the Bluetooth adapter is in the pairing mode, DOCK indicator flashes in the front panel display.



To cancel the pairing, press BAND (or BAND) again.

Note

If the Bluetooth adapter is not connected to the DOCK terminal of this unit, “No BT adapter” appears in the front panel display.

4 Check that the Bluetooth component detects the Bluetooth adapter.

If the Bluetooth component detects the Bluetooth adapter, “YBA-10 YAMAHA” (example) appears in the Bluetooth device list.

5 Select the Bluetooth adapter in the Bluetooth device list and then enter the pass key “0000” on the Bluetooth component.

When the pairing procedure is successful, “Completed” appears in the front panel display.

Note

The Yamaha Bluetooth adapter can be paired with up to eight Bluetooth components. When pairing is conducted successfully with a ninth component and the pairing data is registered, the pairing data for the least recently used other component is cleared.

Playback of the Bluetooth™ component

1 Press INPUT repeatedly (or press V-AUX/DOCK) to select “V-AUX” as the input source.

2 Start playback of your Bluetooth component.
When the connected Bluetooth adapter detects the Bluetooth component, “BT connected” and the DOCK indicator appears in the front panel display.



- When you press ENTER, the connected Bluetooth adapter searches and connect to the last connected Bluetooth component. If the Bluetooth adapter cannot find the Bluetooth component, “Not found” appears in the front panel display.
- To disconnect the Bluetooth adapter from the Bluetooth component, press RETURN.

Recording

Recording adjustments and other operations are performed from the recording components. Refer to the operating instructions for those components.

Notes





- When this unit is set to the standby mode, you cannot record between other components connected to this unit.
- TONE CONTROL (see page 41) and VOLUME settings, speaker levels (see page 41) and the sound field programs (see page 38) do not affect recorded material.
- The source connected to the MULTI CH INPUT jacks of this unit cannot be recorded.
- Digital signals input at the DIGITAL INPUT jacks are not output at the analog AUDIO OUT (REC) jacks for recording. Therefore, if your source component is connected to provide only digital signals, you cannot record the source.
- A given input source is not output on the same AUDIO OUT (REC) channel.
- The analog audio signals input at the DOCK terminal can be output at the analog AUDIO OUT (REC) jacks for recording.
- Once you have connected a recording component to this unit, keep the component turned on while using this unit. If the component is turned off, this unit may distort the sound from other components.
- Check the copyright laws in your country to record from CDs, radio, etc. Recording of copyrighted material may infringe copyright laws.



Do a test recording before you start an actual recording.

If you play back a video source that uses scrambled or encoded signals to prevent it from being dubbed, the picture itself may be disturbed due to those signals.

1 Turn on all the connected components.

2 Press  INPUT  /  repeatedly (or press one of the input selector buttons ()) to select the source component you want to record from.

3 Start playback on the selected source component or select a broadcast station.

4 Start recording on the recording component.

SET MENU

You can use the following parameters in “SET MENU” to adjust a variety of system settings and customize the way this unit operates. Change the initial settings (indicated in bold under each parameter) to reflect the needs of your listening environment.

■ Auto setup **AUTO SETUP**

Use this feature to automatically adjust speaker and system parameters (see page 24).

■ Manual setup **MANUAL SETUP**

Use this feature to manually adjust speaker and system parameters.

Sound menu 1 **SOUND MENU**

Parameter	Features	Page
A)SPEAKER SET	Selects the size of each speaker, the speakers for low-frequency signal output, and the crossover frequency, and the location of the front speakers connected to the FRONT B terminals.	57
B)SP LEVEL	Adjusts the output level of each speaker.	59
C)SP DISTANCE	Adjusts the delay time of each speaker.	59
D)CENTER GEQ	Adjusts the tonal quality of the center speaker.	60
E)LFE LEVEL	Adjusts the output level of the LFE channel for Dolby Digital or DTS signals.	60
F)DYNAMIC RANGE	Adjusts the dynamic range of Dolby Digital or DTS signals.	60
G)AUDIO SET	Adjusts the muting level, audio delay, maximum volume level and initial volume level.	60
H)HDMI SET	Selects whether to play back HDMI audio signals on this unit or on another HDMI component connected to the HDMI OUT jack.	61

Input menu 2 **INPUT MENU**

Parameter	Features	Page
A)INPUT ASSIGNMENT	Assigns the input jacks of this unit according to the component to be used.	62
B)INPUT RENAME	Changes the name of the input source.	62
C)VOLUME TRIM	Adjusts the output volume of each input source.	63
D)DECODER MODE	Selects the decoder mode for the sources connected to the DIGITAL INPUT jacks on the rear panel of this unit.	63
E)MULTI CH SET	Selects the video source played in the background of the sources input from the MULTI CH INPUT jacks.	63

Option menu 3 OPTION MENU

Parameter	Features	Page
A)DISPLAY SET	Adjusts the brightness of the front panel display and the way in which the iPod information is displayed.	64
B)MEMORY GUARD	Locks sound field program parameters and other “SET MENU” settings.	64
C)AUDIO SELECT	Designates the default audio input jack select setting for the input sources connected to the DIGITAL INPUT jacks when you turn on the power of this unit.	65
D)PARAM. INI	Initializes the parameters of a group of sound field programs.	65
E)BLUETOOTH SET	Pair the connected Yamaha Bluetooth adapter (such as YBA-10, sold separately) with a Bluetooth component (see page 53).	65
F)USB PLAY STYLE	Adjusts the playback style of a USB source.	66

■ Signal information SIGNAL INFO

Use this feature to check audio signal information (see page 36).

Using SET MENU

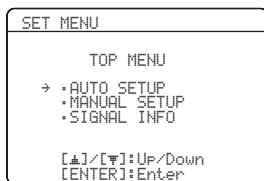
Use the remote control to access and adjust each parameter.



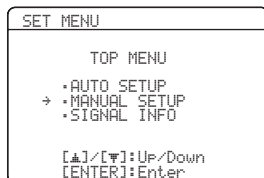
You can change the “SET MENU” parameters while this unit is reproducing sound.

1 Press ④AMP and then press ②MENU to enter “SET MENU”.

The top “SET MENU” display appears in the OSD.

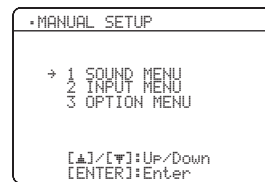


2 Press ⑦△ / ▽ to select “MANUAL SETUP”.



3 Press ⑦ENTER to enter “MANUAL SETUP”.

The “MANUAL SETUP” display appears in the OSD.



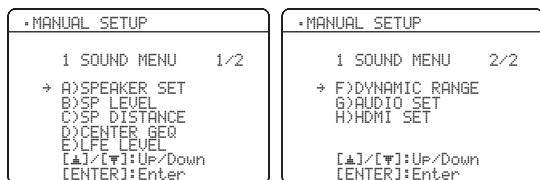
4 Press ⑦△ / ▽ / ◀ / ▶ and ⑦ENTER to select and change the parameter.

- Press ⑦△ / ▽ to select the desired menu or parameter.
- Press ⑦◀ / ▶ to change the parameter value.
- Press ⑦ENTER to enter the selected menu or to confirm the parameter.
- Press ⑧RETURN to return to the previous menu level.

5 Press ②MENU to exit from “SET MENU”.

1 SOUND MENU

Use this menu to manually adjust any speaker settings or compensate for video signal processing delays when using LCD monitors or projectors.



■ Speaker settings A) SPEAKER SET

Use this feature to manually adjust any speaker settings.

FRONT B speaker setting FRONT B

Use this feature to select the location of the front speakers connected to the FRONT B terminals.

Choices: **FRONT**, ZONE B



- Select "FRONT" to turn on or off SPEAKERS A and B when the speakers connected to the FRONT B terminals are set in the main zone.
- Select "ZONE B" if the speakers connected to the FRONT B terminals are set in another zone. If SPEAKERS A is turned off and SPEAKERS B is turned on, all the speakers including the subwoofer in the main zone are muted and this unit outputs sound at the FRONT B terminals only.

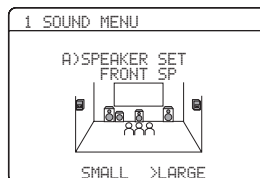
Notes

- If you connect headphones to the PHONES jack of this unit, the sound is output from both headphones and the FRONT B terminals when "FRONT B" is set to "ZONE B".
- If a DSP program is selected when "FRONT B" is set to "ZONE B", this unit automatically enters the Virtual CINEMA DSP mode (see page 39).

Woofer section of a speaker is 16 cm (6.5 in) or larger: large
Woofer section of a speaker is smaller than 16 cm (6.5 in): small

Front speakers FRONT SP

Choices: SMALL, **LARGE**



When the front speakers are large

Select "LARGE" (large).

When the front speakers are small

Select "SMALL" (small).

Note

When "LFE/BASS OUT" is set to "FRONT" (see page 58), you can select only "LARGE" in "FRONT SP". If the value of "FRONT SP" is set to a setting other than "LARGE" in advance, this unit automatically changes the value to "LARGE".

Center speaker CENTER SP

Choices: NONE, **SML**, LRG



When the center speaker is large

Select "LRG" (large).

When the center speaker is small

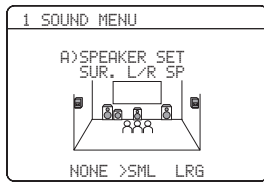
Select "SML" (small).

When you do not use the center speaker

Select "NONE" (none). The center channel signals are directed to the front left and right speakers.

Surround left/right speakers SUR. L/R SP

Choices: NONE, **SML**, LRG



When the surround speakers are large

Select "LRG" (large).

When the surround speakers are small

Select "SML" (small).

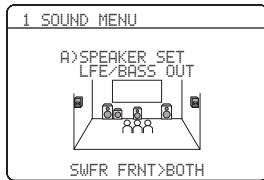
When you do not use the surround speakers

Select "NONE" (none). This unit is set to the Virtual CINEMA DSP mode (see page 39).

LFE Bass out LFE/BASS OUT

Use this feature to select the speakers that output the LFE (low-frequency effect) and the low-frequency signals.

Choices: SWFR, FRNT, **BOTH**



When a subwoofer is connected to this unit and you want to get natural bass sound

Select "SWFR" (subwoofer). The LFE signals as well as the low-frequency signals of other speakers set to "SML" (or "SMALL") are directed to the subwoofer.

When a subwoofer is connected to this unit and you want to get rich bass sound

Select "BOTH" (both). The low-frequency signals of any source are output from the subwoofer. The LFE signals as well as the low-frequency signals of other speakers set to "SML" (or "SMALL") are directed to the subwoofer. The low-frequency signals of the front left and right channels are directed to the front left and right speakers and the subwoofer regardless of the "FRONT SP" setting (see page 57).

When you do not use a subwoofer

Select "FRNT" (front). The LFE signals, the low-frequency signals of the front left and right channels, and the low-frequency signals of other speakers set to "SML" (or "SMALL") are all directed to the front left and right speakers regardless of the "FRONT SP" setting (see page 57).

Crossover CROSS OVER

Use this feature to select a crossover frequency of all the speakers set to "SML" (or "SMALL") in "SPEAKER SET" (see pages 57). All frequencies below the selected frequency will be sent to the subwoofer or front speakers depending on the setting of "LFE/BASS OUT" in "SPEAKER SET" (see pages 57).

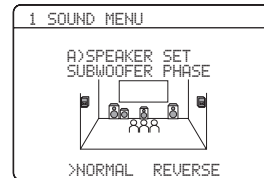
Choices: 40Hz, 60Hz, **80Hz**, 90Hz, 100Hz, 110Hz, 120Hz, 160Hz, 200Hz



Subwoofer phase SUBWOOFER PHASE

Use this feature to switch the phase of your subwoofer if bass sounds are lacking or unclear.

Choices: **NORMAL**, REVERSE



- Select "NORMAL" if you do not want to reverse the phase of your subwoofer.
- Select "REVERSE" to reverse the phase of your subwoofer.

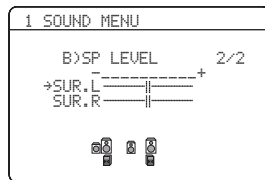
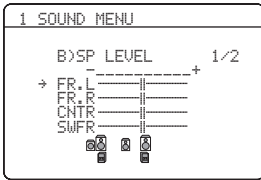
■ Speaker level B)SP LEVEL

Use this feature to manually adjust the output level of each speaker.

Control range: -10 to +10 dB

Control step: 1 dB

Initial setting: 0 dB



SP LEVEL	Adjusted speaker
FR.L	Front left speaker
FR.R	Front right speaker
CNTR	Center speaker
SWFR	Subwoofer
SUR.L	Surround left speaker
SUR.R	Surround right speaker

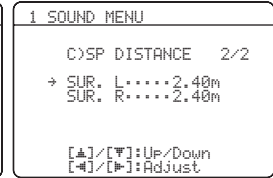
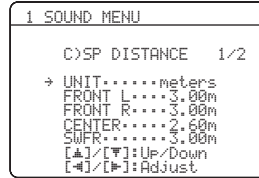
Note

The available speaker channels differ depending on the setting of the speakers.

■ Speaker distance C)SP DISTANCE

Use this feature to manually adjust the distance of each speaker and the delay applied to the respective channel.

Ideally, each speaker should be the same distance from the main listening position. However, this is not possible in most home situations. Thus, a certain amount of delay must be applied to the sound from each speaker so that all sounds will arrive at the listening position at the same time.



Unit UNIT

Choices: meters (m), feet (ft)

Initial setting:

[U.S.A. and Canada models]: feet (ft)

[Other models]: meters (m)

- Select “meters” to adjust speaker distances in meters.
- Select “feet” to adjust speaker distances in feet.

Speaker distances

Control range: 0.30 to 24.00 m (1.0 to 80.0 ft)

Control step: 0.10 m (0.5 ft)

Initial setting:

FRONT L/FRONT R/SWFR: 3.00 m (10.0 ft)

CENTER: 2.60 m (8.5 ft)

SUR. L/SUR. R: 2.40 m (8.0 ft)

SP DISTANCE	Adjusted speaker
FRONT L	Front left speaker
FRONT R	Front right speaker
CENTER	Center speaker
SWFR	Subwoofer
SUR. L	Surround left speaker
SUR. R	Surround right speaker

Note

The available speaker channels differ depending on the setting of the speakers.

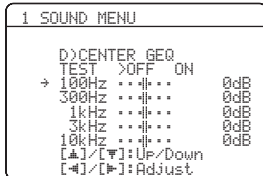
■ **Center speaker equalizer** D>CENTER GEQ

Use this feature to adjust the built-in 5-frequency band (100 Hz, 300 Hz, 1 kHz, 3 kHz and 10 kHz) graphic equalizer for the center channel so that the tonal quality of the center speaker matches that of the front speakers. You can make adjustments while listening to the currently selected source component or a test tone.

Control range: -6.0 to +6.0 dB

Control step: 0.5 dB

Initial setting: 0 dB



Test tone TEST

Use this feature to make adjustments for “CENTER GEQ” while listening to a test tone.

Choices: **OFF**, **ON**

- Select “OFF” to stop test tones and output the currently selected source component.
- Select “ON” to output test tones from the center and front left speakers.

■ **Low-frequency effect level** E>LFE LEVEL

Use this feature to adjust the output level of the LFE (low-frequency effect) channel according to the capacity of your subwoofer or headphones. The LFE channel carries low-frequency special effects which are only added to certain scenes. This setting is effective when the input signal contains the LFE channel.

Control range: -20 to **0** dB

Control step: 1 dB



Speaker SPEAKER

Adjusts the speaker LFE level.

Headphone HEADPHONE

Adjusts the headphone LFE level.

Note

Depending on the settings of “LFE/BASS OUT” (see page 58), some signals may not be output at the SUBWOOFER OUTPUT jack.

■ **Dynamic range** F>DYNAMIC RANGE

Use this feature to select the amount of dynamic range compression to be applied to your speakers or headphones. This setting is effective only when this unit is decoding Dolby Digital and DTS signals.



Speaker SPEAKER

Adjusts the speaker compression.

Headphone HEADPHONE

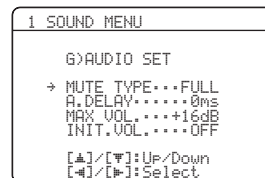
Adjusts the headphone compression.

Choices: **MIN**, **STD**, **MAX**

- Select “MIN” (minimum) if you regularly listen at low volume levels.
- Select “STD” (standard) for general use.
- Select “MAX” (maximum) to preserve the greatest amount of dynamic range.

■ **Audio settings** G>AUDIO SET

Use this feature to adjust the overall audio settings of this unit.



Mute type MUTE TYPE

Use this feature to adjust how much the mute function reduces the output volume (see page 35).

Choices: **FULL**, -20dB

- Select “FULL” to completely mute all the audio output.
- Select “-20dB” to reduce the current volume by 20 dB.

Audio delay A.DELAY

Use this feature to delay the sound output and synchronize it with the video image. This may be necessary when using certain LCD monitors or projectors.

Control range: **0** to 160 ms

Control step: 1 ms

Maximum volume MAX VOL.

Use this feature to set the maximum volume level. This feature is useful to avoid the unexpected loud sound by mistake. For example, the original volume range is -80 dB to +16 dB. However, when "MAX VOL." is set to -5 dB, the volume range becomes -80 dB to -5 dB.

Control range: -30 dB to +10 dB, **+16 dB**

Control step: 5 dB

Note

The "MAX VOL." setting takes priority over the "INIT.VOL." setting. For example, if "INIT.VOL." is set to -20 dB and "MAX VOL." is set to -30 dB, the volume level is automatically set to -30 dB when you turn on the power of this unit next time.

Initial volume INIT. VOL.

Use this feature to set the volume level when the power of this unit is turned on.

Choices: **OFF**, MUTE, -80 dB to +16 dB

Control step: 1 dB

Note

The "MAX VOL." setting takes priority over the "INIT.VOL." setting.

HDMI set H>HDMI SET

Use this feature to select the component to play back HDMI audio signals.

**Support audio** SUPPORT AUDIO

Use this feature to select whether to play back HDMI audio signals on this unit or on another HDMI component connected to the HDMI OUT jack on the rear panel of this unit.

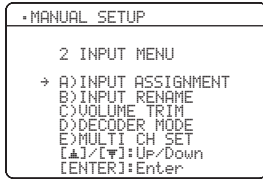
Choice	Functions
RX-U463	Plays back HDMI audio signals on this unit. The HDMI audio signals input at the HDMI input jacks of this unit are not output to the HDMI component connected to the HDMI OUT jack on the rear panel of this unit.
Other	Plays back HDMI audio signals on another HDMI component connected to the HDMI OUT jack.

Notes

- This unit transmits audio and video signals input at the HDMI input jacks to the HDMI out jack only when this unit is turned on even if "SUPPORT AUDIO" is set to "Other".
- Available audio/video signals depend on the specification of the connected video monitor. Refer to the instruction manual of each connected component.

2 INPUT MENU

Use this menu to reassign the input jacks, select the decoder mode or rename the input source.



Input assignment

A) INPUT ASSIGNMENT

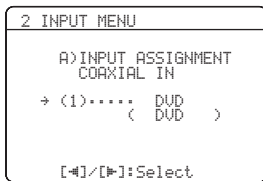
Use this feature to assign the input jacks according to the component to be used if the initial settings of this unit do not correspond to your needs. Change the following parameters to reassign the respective jacks and effectively connect more components.

Once the input jacks are reassigned, you can select the corresponding component by using **⊙INPUT** $\triangleleft/\triangleright$ (or the input selector buttons **(3)**).

For COAXIAL INPUT jack 1

COAXIAL IN (1)

Choices: (1) CD, MD/CD-R, **DVD**, DTV/CBL, V-AUX, DVR



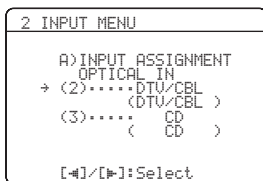
For OPTICAL INPUT jacks 2 and 3

OPTICAL IN (2)

OPTICAL IN (3)

Choices: (2) CD, MD/CD-R, DVD, **DTV/CBL**, V-AUX, DVR

(3) **CD**, MD/CD-R, DVD, DTV/CBL, V-AUX, DVR



Note

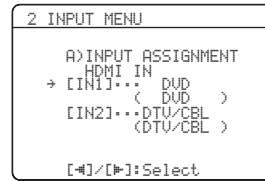
You cannot select a specific item more than once.

For HDMI jacks 1 and 2

HDMI IN [1]

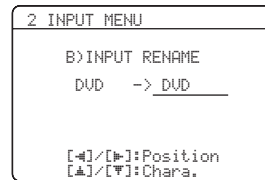
HDMI IN [2]

Choices: [1] **DVD**, DTV/CBL, V-AUX, DVR
[2] DVD, **DTV/CBL**, V-AUX, DVR

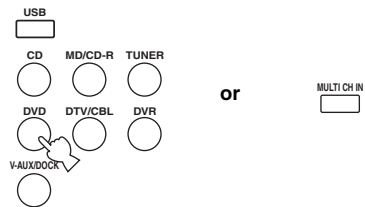


Input rename B) INPUT RENAME

Use this feature to change the name of the input source that appears in the OSD and in the front panel display.



- Press one of the input selector buttons **(3)** or **⊙MULTI CH IN** to select the input source you want to change the name of.



- Press **⊙AMP** and then press **⊙** $\triangleleft/\triangleright$ on the remote control to place the “_” (underscore) under the space or the character you want to edit.

- Press **⊙** $\triangleup/\triangledown$ to select the character you want to use and then press **⊙** $\triangleleft/\triangleright$ to move to the next space.

Notes

- You can use up to 8 characters for each input.
- Press **⊙** \triangledown to change the character in the following order, or press **⊙** \triangleup to go in the reverse order: A to Z, a space, 0 to 9, a space, a to z, a space, symbols (#, *, -, +, etc.)

4 Repeat steps 1 through 3 to rename each input source.

5 Press **ENTER** to exit from “INPUT RENAME”.

■ Volume trim C>VOLUME TRIM

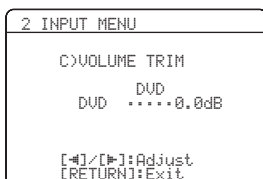
Use this feature to adjust the output volume of each source. This is useful if you want to balance the level of each input source to avoid sudden changes in volume when switching between input sources.

Choices: CD, MD/CD-R, TUNER, DVD, DTV/CBL, V-AUX, DVR, DOCK, USB, MULTI CH

Control range: -6.0 to +6.0 dB

Control step: 1.0 dB

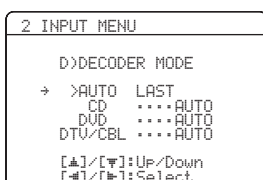
Initial setting: 0.0 dB



Note

You can only adjust the value for DOCK when your iPod is stationed in the Yamaha Universal Dock connected to this unit.

■ Decoder mode D>DECODER MODE



Decoder select mode

Use this feature to designate the default decoder mode for the input sources connected to the DIGITAL INPUT jacks when you turn on the power of this unit.

Choices: **AUTO**, **LAST**

- Select “AUTO” if you want this unit to automatically detect the type of input signals and select the appropriate decoder mode.
- Select “LAST” if you want this unit to automatically select the last decoder mode used the connected input source.

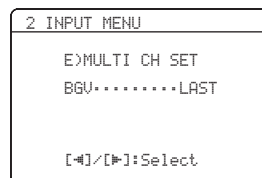
DTS decoder prioritize setting

Choices: **AUTO**, **DTS**

- Select “AUTO” if you want this unit to automatically detect input signal types and select the appropriate input mode.
- Select “DTS” when you play back a DTS-CD.

■ Multi channel input setup

E>MULTI CH SET



Background Video BGV

Use this feature to select the video source played in the background of the sources input at the MULTI CH INPUT jacks.

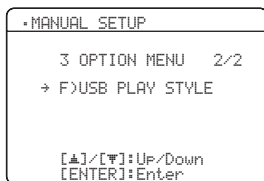
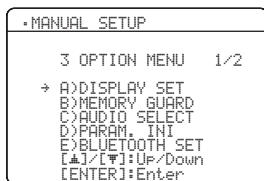
Choices: DVD, DTV/CBL, V-AUX, DVR, **LAST**



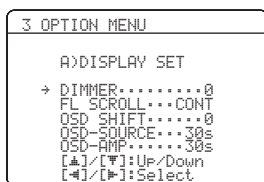
Select “LAST” to set this unit to automatically select the last selected video source as the background video source.

3 OPTION MENU

Use this menu to adjust the optional system parameters.



■ Display settings A)DISPLAY SET



Dimmer DIMMER

Use this feature to adjust the brightness of the front panel display.

Control range: -4 to 0

Control step: 1

- Press **7**◀ to make the front panel display dimmer.
- Press **7**▶ to make the front panel display brighter.

Front panel display scroll FL SCROLL

Use this feature to set whether to display the information (such as a song title or a channel name) in the front panel display in a continuous manner or by the first 14 alphanumeric characters after scrolling all characters once when “DOCK” is selected as the input source.

Choices: **CONT**, **ONCE**

- Select “CONT” to display the operation status in the front panel display in a continuous manner.
- Select “ONCE” to display the operation status in the front panel display by the first 14 alphanumeric characters after scrolling all characters once.

OSD shift OSD SHIFT

Use this feature to adjust the vertical position of the OSD.

Control range: -5 (downward) to +5 (upward)

Control step: 1

Initial setting: 0

- Press **7**◀ to lower the position of the OSD.
- Press **7**▶ to raise the position of the OSD.

Source feature OSD display time

OSD-SOURCE

Use this feature to set the amount of time to display the iPod menu in the OSD after you perform a certain operation.

Choices: ON, 10s, **30s**

- Select “ON” to display the OSD unceasingly during an operation.
- Select “10s” to turn off the OSD 10 seconds after you perform a certain operation.
- Select “30s” to turn off the OSD 30 seconds after you perform a certain operation.

Amplifier function OSD display time

OSD-AMP

Use this feature to set the amount of time to display the status after you perform a certain operation.

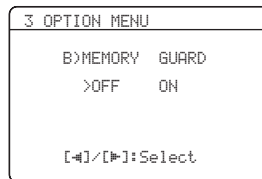
Choices: ON, 10s, **30s**

- Select “ON” to display the OSD constantly during an operation.
- Select “10s” to turn off the OSD 10 seconds after you perform a certain operation.
- Select “30s” to turn off the OSD 30 seconds after you perform a certain operation.

■ Memory guard B)MEMORY GUARD

Use this feature to prevent accidental changes to DSP program parameter values and other system settings.

Choices: **OFF**, ON



- Select “OFF” to turn off the “MEMORY GUARD” feature.
- Select “ON” to protect:
 - sound field program parameters
 - all “SET MENU” items
 - all speaker levels
 - SCENE template parameters

Note

When “MEMORY GUARD” is set to “ON”, you cannot select and adjust any other “SET MENU” items.

■ Audio select C>AUDIO SELECT

Use this feature to designate the default audio input jack select setting for the input sources when you turn on the power of this unit.

Choices: **AUTO**, **LAST**

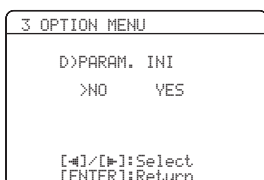


- Select “AUTO” if you want this unit to automatically detect the type of input signals and select the appropriate input mode.
- Select “LAST” if you want this unit to automatically select the last input mode used for the connected input source (see page 34).

■ Parameter initialization D>PARAM. INI

Use this feature to set all the parameters of the sound field programs to the initial factory settings.

Choices: **NO**, **YES**



- Select “NO” to cancel the parameter initialization and return to the previous menu screen.
- Select “YES” and press **Ⓢ** **ENTER** to set all the sound field parameters to the initial factory settings.

Notes

- You cannot automatically revert to the previous parameter settings once you initialize the sound field program parameters.
- You cannot separately initialize individual sound field programs.
- You cannot initialize any sound field program groups when “MEMORY GUARD” is set to “ON”.

■ Bluetooth setting E>BLUETOOTH SET



Use this feature to start pairing the connected Yamaha Bluetooth adapter (such as YBA-10, sold separately) with your Bluetooth component. For details about the pairing, refer to “Pairing the Bluetooth™ adapter and your Bluetooth™ component” on page 53.

To ensure security, a time limit of 8 minutes is set for the pairing operation. You are recommended to read and fully understand all the instructions before starting.

1 Press **Ⓢ** **ENTER** to start pairing.

The connected Bluetooth adapter starts searching Bluetooth components. “Searching...” appears in the video monitor.

2 Check that the Bluetooth component detects the Bluetooth adapter.

If the Bluetooth component the Bluetooth adapter, “YBA-10 YAMAHA” (example) appears in the Bluetooth device list.

3 Select the Bluetooth adapter in the Bluetooth device list and then enter the pass key “0000” on the Bluetooth component.

Once this unit completes the pairing successfully, “Pairing completed” appears.



To cancel the pairing, press **Ⓢ** **RETURN** to exit from “START PAIRING”.

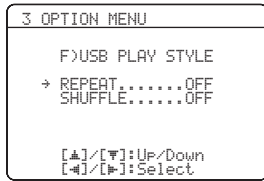
4 Press **Ⓢ** **RETURN** to exit from “START PAIRING”.

Notes

- If the connected Bluetooth adapter cannot find any Bluetooth components, “Not found” appears.
- If a Bluetooth adapter is not connected to this unit, “No BT adapter” appears.

■ USB playback styles F>USB PLAY STYLE

Use this feature to adjust the playback style according to your preference. You can shuffle files in a random order or repeat one specific file or a sequence of files.



Repeat REPEAT

Use this feature to set this unit to repeat one file or a sequence of files.

Choices: **OFF**, SINGLE, ALL

- Select “OFF” to deactivate this feature.
- Select “SINGLE” to set this unit to repeat one file.
- Select “ALL” to set this unit to repeat a sequence of files.

Shuffle SHUFFLE

Use this feature to set this unit to play files or folders in a random order.

Choices: **OFF**, ON

- Select “OFF” to deactivate this feature.
- Select “ON” to set this unit to play files or folders in a random order.

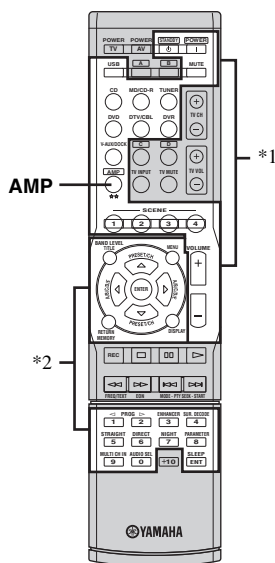
Remote control features

In addition to controlling this unit, the remote control can also operate other audiovisual components made by Yamaha and other manufacturers. To control your TV or other components, you must set up the appropriate remote control code for each input source (see page 69).

Controlling this unit, a TV, or other components

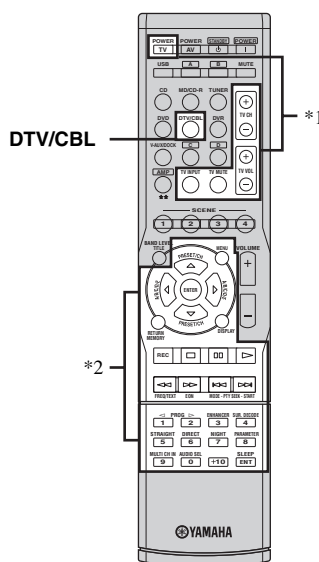
Controlling this unit

Press **④AMP** to control this unit.



Controlling a TV

Press **③DTV/CBL** to control your TV. To control your TV, you must set the appropriate remote control code for DTV/CBL (see page 69).



Notes

- *1 These buttons always control this unit.
- *2 These buttons control this unit only when **④AMP** is pressed.

Notes

- *1 These buttons always control your TV regardless of whether you press **③DTV/CBL** or not.

Remote control	Digital TV/Cable TV
TV POWER	Turns on or off the power.
TV CH +/-	Changes the channel number.
TV VOL +/-	Increases or decreases the volume level.
TV INPUT	Changes the input source.
TV MUTE	Mutes the audio output.

- *2 These buttons control your TV only when **③DTV/CBL** is pressed. For details, see the “Digital TV/Cable TV” column on page 68.



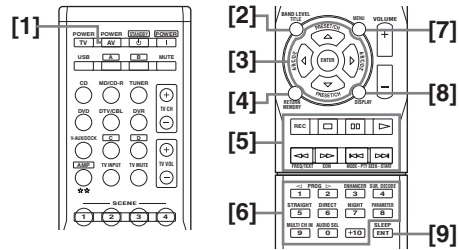
You can control more than one TV by setting the appropriate remote control code for any input source selector buttons other than **③DTV/CBL**. In such a case, you can control the buttons highlighted above (*1 and *2) when you press the input source selector button.

■ Controlling other components

Press one of the input selector buttons (3) or A to D buttons to control other components. You must set the appropriate remote control code for each input source in advance (see page 69). The following table shows the function of each control button used to control other components assigned to each input selector button. Be advised that some buttons may not correctly operate the selected component.



- The remote control has 13 modes (input areas) to control components so that the remote control can operate up to 13 different components.
- When you press one of the optional component control area buttons (A to D), you can control the desired component without changing the input source of this unit.



Remote control	DVD player/ recorder	VCR	Digital TV/ Cable TV	LD player	CD player	MD/CD recorder	Tuner
[1] AV POWER	Power *1	Power *1	Power *2	Power *1	Power *1	Power *1	
[2] TITLE	Title						Band
[3] PRESET/CH Δ	Up	VCR channel up	Up				Preset up (1-8)/ Tuning up
PRESET/CH ∇	Down	VCR channel down	Down				Preset down (1-8)/Tuning down
A/B/C/D/E ◀	Left		Left				Preset down (A-E)
A/B/C/D/E ▶	Right		Right				Preset up (A-E)
ENTER	Enter		Enter				Hold
[4] RETURN	Return		Return				Memory
[5] REC	Disc skip (player) Rec (recorder)	Rec	Rec *2		Disc skip	Rec	
▷	Play	Play	Play *2	Play	Play	Play	
◀◀	Search backward	Search backward	Search backward *2	Search backward	Search backward	Search backward	Information
▶▶	Search forward	Search forward	Search forward *2	Search forward	Search forward	Search forward	
⏸	Pause	Pause	Pause *2	Pause	Pause	Pause	
◀◀◀	Skip backward	Skip backward	Skip backward *2	Skip backward	Skip backward	Skip backward	Audio program down
▶▶▶	Skip forward	Skip forward	Skip forward *2	Skip forward	Skip forward	Skip forward	Audio program up
□	Stop	Stop	Stop *2	Stop	Stop	Stop	
[6] 1-9, 0, +10	Numeric buttons	Numeric buttons	Numeric buttons	Numeric buttons	Numeric buttons	Numeric buttons	Preset stations (1-8)
[7] MENU	Menu		Menu				Search mode
[8] DISPLAY	Display	Display	Display	Display	Display	Display	Display
[9] ENT	Title/Index	Enter	Enter	Chapter/Time	Index	Index	Enter

Notes

*1 This button is operational only when the original remote control supplied with the component has a POWER button.

*2 These buttons operate your DVD recorder only when you set the appropriate remote control code for DVR (see page 69).

Setting remote control codes

You can control other components by setting the appropriate remote control codes. For a complete list of available remote control codes, refer to “List of remote control codes” at the end of this manual.

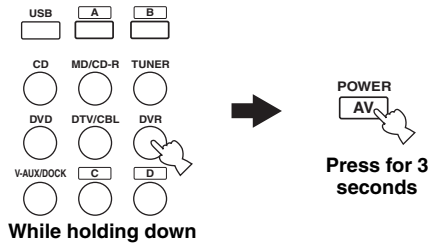
Remote control code default settings

Input source	Component category	Manufacturer	Default code
CD	CD	Yamaha	5013
MD/CD-R	CD-R	Yamaha	5001
TUNER	TUNER	Yamaha	5007
DVD	DVD	Yamaha	2000
DTV/CBL	—	—	—
V-AUX	TUNER	Yamaha	5011
DVR	DVR	Yamaha	2011
USB	TUNER	Yamaha	5012
A	TUNER	Yamaha	5009
B	TUNER	Yamaha	5017
C	TUNER	Yamaha	5009
D	TUNER	Yamaha	5017

Note

You may not be able to operate your Yamaha component even if a Yamaha remote control code is preset as listed above. In this case, try setting another Yamaha remote control code.

- 1 While pressing and holding one of the input selector buttons (③) on the remote control to select the input area you want to set up, press ② **AV POWER** for more than 3 seconds.



- 2 Press the numeric buttons (0 to 9) (⑩) to enter the four-digit remote control code for the component to be used.

When the setting succeeds, “RemoteSetup OK” appears; however, when it does not, “RemoteSetup NG” appears in the front panel display.

Notes

- If the manufacturer of your component has more than one code, try each of them until you find the correct one.
- If you do not press any buttons within 30 seconds in step 2, the setup process is canceled. If this happens, repeat the setup procedure.

Advanced setup

This unit has additional menus that are displayed in the front panel display. The advanced setup menu offers additional operations to adjust and customize the way this unit operates. Change the initial settings (indicated in bold under each parameter) to reflect the needs of your listening environment.

Notes

- Only **A**STANDBY/ON, **L**PROGRAM $\triangleleft/\triangleright$ and **M**STRAIGHT are effective while you are using the advanced setup menu.
- No other operations can be made while you are using the advanced setup menu.
- The advanced setup menu is only available in the front panel display.

1 Press **ASTANDBY/ON to set this unit to the standby mode.**

2 Press and hold **KTONE CONTROL and then press **A**STANDBY/ON to turn on this unit.**

This unit turns on, and the advanced setup menu appears in the front panel display.

3 Press **LPROGRAM $\triangleleft/\triangleright$ to select the parameter you want to adjust.**

The name of the selected parameter appears in the front panel display.

4 Press **MSTRAIGHT repeatedly to change the selected parameter setting.**

5 Press **ASTANDBY/ON to confirm your selection and set this unit to the standby mode.**



The settings you made are reflected next time you turn on this unit.

■ Tuner frequency step TU (Asia and General models only)

Use this feature to set the tuner frequency step according to the frequency spacing in your area.

Choices: AM10/FM100, **AM9/FM50**

- Select “AM10/FM100” for North, Central and South America.
- Select “AM9/FM50” for all other areas.

■ Initializing INIT.

Use this feature to reset all the parameters of this unit to the initial factory settings (see page 80).

Choices: **CANCEL**, RESET

- Select “CANCEL” not to reset any parameters of this unit.
- Select “RESET” to reset the parameters of this unit.

Notes

- This setting completely resets all the parameters of this unit including the “SET MENU” parameters. However, the advanced setup menu parameters will not be initialized.
- The initial factory settings are activated next time you turn on this unit.

Troubleshooting

Refer to the table below when this unit does not function properly. If the problem you are experiencing is not listed below or if the instruction below does not help, turn off this unit, disconnect the power cable, and contact the nearest authorized Yamaha dealer or service center.

■ General

Problem	Cause	Remedy	See page
This unit fails to turn on or enters the standby mode soon after the power is turned on.	The power cable is not connected or the plug is not completely inserted.	Connect the power cable firmly.	—
	The protection circuitry has been activated.	Make sure that all speaker wire connections on this unit and on all speakers are secure and that the wire for each connection does not touch anything other than its respective connection.	11
	This unit has been exposed to a strong external electric shock (such as lightning or strong static electricity).	Set this unit to the standby mode, disconnect the power cable, plug it back in after 30 seconds and then use it normally.	—
No sound.	Incorrect input or output cable connections.	Connect the cables properly. If the problem persists, the cables may be defective.	13-18
	No appropriate Audio input jack select has been set.	Set an appropriate Audio input jack select.	34
	Audio input jack select is set to “HDMI”, “COAX/OPT” or “ANALOG”.	Set Audio input jack select to “AUTO”.	34
	Audio input jack select is set to “ANALOG” while playing a source encoded in Dolby Digital or DTS.	Set Audio input jack select to “AUTO” or “COAX/OPT”.	34
	No appropriate input source has been selected.	Select an appropriate input source with Ⓢ INPUT </> (or the input selector buttons Ⓢ).	33
	Speaker connections are not secure.	Secure the connections.	11
	The front speakers to be used have not been selected properly.	Select the front speakers with Ⓢ SPEAKERS.	33
	The volume is turned down.	Turn up the volume.	—
	The sound is muted.	Press Ⓢ MUTE or Ⓢ VOLUME +/- to resume audio output and then adjust the volume.	35
	Signals this unit cannot reproduce are being input from a source component, such as a CD-ROM.	Play a source whose signals can be reproduced by this unit.	—
	The HDMI components connected to this unit do not support the HDCP copy protection standards.	Connect HDMI components that support the HDCP copy protection standards.	14
“SUPPORT AUDIO” is set to “Other” and “HDMI” audio signals are not being played back on this unit.	Set “SUPPORT AUDIO” to “RX-V463” in “MANUAL SETUP”.	61	

Problem	Cause	Remedy	See page
The sound suddenly goes off.	The protection circuitry has been activated because of a short circuit, etc.	Check that the speaker wires are not touching each other and then turn this unit back on.	—
	The sleep timer has turned off this unit.	Turn on this unit, and play the source again.	—
	The sound is muted.	Press MUTE or VOLUME +/- to resume audio output.	35
Sound is heard from the speaker on one side only.	Incorrect cable connections.	Connect the cables properly. If the problem persists, the cables may be defective.	11-18
	Incorrect settings in “SP LEVEL”.	Adjust the “SP LEVEL” settings.	41
Only the center speaker outputs substantial sound.	When playing a monaural source with a CINEMA DSP program, the source signal is directed to the center channel, and the front and surround speakers output effect sounds.	This is not malfunction.	—
No sound is heard from the center speaker.	“CENTER SP” in “SPEAKER SET” is set to “NONE”.	Set “CENTER SP” to “SML” or “LRG”.	57
	Some sound field programs do not output sounds from the center speaker.	Try another sound field program.	38
No sound is heard from the surround speakers.	“SUR. L/R SP” in “SPEAKER SET” is set to “NONE”.	Set “SUR. L/R SP” to “SML” or “LRG”.	58
	This unit is in the “STRAIGHT” mode and a monaural source is being played back.	Press STRAIGHT so that “STRAIGHT” disappears from the front panel display.	39
No sound from the center, surround speakers when the FRONT B speakers are activated.	“FRONT B” in “SPEAKER SET” is set to “ZONE B”.	Set “FRONT B” to “FRONT”.	57
No sound is heard from the subwoofer.	“LFE/BASS OUT” in “SPEAKER SET” is set to “FRNT” when a Dolby Digital or DTS signal is being played.	Set “LFE/BASS OUT” to “SWFR” or “BOTH”.	58
	“LFE/BASS OUT” in “SPEAKER SET” is set to “SWFR” or “FRNT” when a 2-channel source is being played.	Set “LFE/BASS OUT” to “SWFR” or “BOTH”.	58
	The source does not contain low-frequency bass signals.	This is not malfunction.	—

Problem	Cause	Remedy	See page
Dolby Digital or DTS sources cannot be played. (Dolby Digital or DTS indicator in the front panel display does not light up.)	The connected component is not set to output Dolby Digital or DTS digital signals.	Make an appropriate setting following the operating instructions for your component.	—
	Audio input jack select is set to “ANALOG”.	Set Audio input jack select to “AUTO”.	34
A humming sound is heard.	Incorrect cable connections.	Connect the audio cables firmly. If the problem persists, the cables may be defective.	—
The volume level cannot be increased, or the sound is distorted.	You are attempting to set the volume level higher than the maximum volume level.	Adjust “MAX VOL.” setting.	61
	The component connected to the AUDIO OUT (REC) jacks of this unit is turned off.	Turn on the power of the component.	—
The sound effect cannot be recorded.	It is not possible to record the sound effect with a recording component.	This is not malfunction.	—
A source cannot be recorded by an analog component connected to the AUDIO OUT (REC) jacks.	The source component is not connected to the analog AUDIO IN jacks of this unit.	Connect the source component to the analog AUDIO IN jacks.	14, 18
The sound field parameters and some other settings of this unit cannot be changed.	“MEMORY GUARD” in “OPTION MENU” is set to “ON”.	Set “MEMORY GUARD” to “OFF”.	64
This unit does not operate properly.	The internal microcomputer has been frozen by an external electric shock (such as lightning or excessive static electricity) or by a power supply with low voltage.	Disconnect the power cable from the AC wall outlet and then plug it in again after about 30 seconds.	—
No sound is heard from the connected HDMI component.	The HDMI component does not accept the multi-channel audio signals.	Convert the multi-channel audio signals to the 2-channel audio signals at the source component such as a DVD player.	—
“CHECK SP WIRES” appears in the front panel display.	Speaker cables are short-circuited.	Make sure all speaker cables are connected correctly.	11
There is noise interference from digital or radio frequency equipment.	This unit is too close to the digital or high-frequency equipment.	Move this unit further away from such equipment.	—
The picture is disturbed.	The video source uses scrambled or encoded signals to prevent dubbing.	This is not malfunction.	—
This unit suddenly enters the standby mode.	The internal temperature is too high and the overheat protection circuitry has been activated.	Wait about 1 hour for this unit to cool down and then turn it back on.	—

■ Tuner

	Problem	Cause	Remedy	See page
FM	FM stereo reception is noisy.	The characteristics of FM stereo broadcasts may cause this problem when the transmitter is too far away or the antenna input is poor.	Check the antenna connections.	20
			Try using a high-quality directional FM antenna.	—
			Use the manual tuning method.	43
	There is distortion, and clear reception cannot be obtained even with a good FM antenna.	There is multi-path interference.	Adjust the antenna position to eliminate multi-path interference.	—
	The desired station cannot be tuned into with the automatic tuning method.	The signal is too weak.	Use a high-quality directional FM antenna.	—
			Use the manual tuning method.	43
	Previously preset stations can no longer be tuned into.	This unit has been disconnected for a long period.	Set preset stations.	44
AM	The desired station cannot be tuned into with the automatic tuning method.	The signal is weak or the antenna connections are loose.	Tighten the AM loop antenna connections and orient it for the best reception.	—
			Use the manual tuning method.	43
	There are continuous crackling and hissing noises.	Noise can result from lightning, fluorescent lamps, motors, thermostats and other electrical equipment.	Use an outdoor antenna and a ground wire. This will help somewhat, but it is difficult to eliminate all noise.	—
	There are buzzing and whining noises.	A TV set is being used nearby.	Move this unit away from the TV set.	—

■ AUTO SETUP

Before AUTO SETUP

Error message	Cause	Remedy	See page
Connect MIC!	Optimizer microphone is not connected.	Connect the supplied optimizer microphone to the OPTIMIZER MIC jack on the front panel.	24
Unplug HP!	Headphones are connected.	Unplug the headphones.	—

During AUTO SETUP

Error message	Cause	Remedy	See page
E-1:NO FRONT SP	Front L/R channel signals are not detected.	Check the front L/R speaker connections.	11
E-2:NO SUR.SP	A surround channel signal is not detected.	Check the surround speaker connections.	11
E-4:NOISY	Background noise is too loud.	Try running "AUTO SETUP" in a quiet environment.	—
		Turn off noisy electric equipment like air conditioners or move them away from the optimizer microphone.	—
E-6:NO MIC	The optimizer microphone was unplugged during the "AUTO SETUP" procedure.	Connect the supplied optimizer microphone to OPTIMIZER MIC jack on the front panel.	24
E-7:NO SIGNAL	The optimizer microphone does not detect test tones.	Check the microphone setting.	24
		Check the speaker connections and placement.	10, 11, 24
E-8:USER CANCEL	The "AUTO SETUP" procedure was cancelled due to user activity.	Run "AUTO SETUP" again.	24
E-9:INTERNAL ERROR	An internal error occurred.	Run "AUTO SETUP" again.	24

After AUTO SETUP

Warning message	Cause	Remedy	See page
W-1: OUT OF PHASE	Speaker polarity is not correct. This message may appear depending on the speakers even when the speakers are connected correctly.	Check the speaker connections for proper polarity (+ or -).	12
W-2: OVER 24m (80ft)	The distance between the nearest speaker and the furthest speaker is out of adjustable range.	Bring the speaker closer to the listening position.	—
W-3: LEVEL ERROR	The difference of volume level among speakers is excessive. (No level correction is made.)	If “SWFR:TOO LOUD” or “SWFR:TOO LOW” appears, adjust the output volume of the subwoofer.	24, 59
		Readjust the speaker installation so that all speakers are set in locations with similar conditions.	—
		Check the speaker connections.	11
		Use speakers of similar quality.	—

Notes

- If the “ERROR” or “WARNING” screens appears, check the cause of the problem, then run “AUTO SETUP” again.
- If a warning message “W-1”, “W-2”, or “W-3” appears, corrections are made, but they may not be optimal.
- If an error message “E-9” occurs repeatedly, please contact a qualified Yamaha service center.

■ USB

Problem	Cause	Remedy	See page
The music files and directories in the USB device cannot be viewed.	The music files and directories are placed in locations other than the FAT area.	Place music files and directories in the FAT area.	—
	You are attempting to browse directory hierarchies of over 8 levels or a directory with more than 500 files.	Modify the data structure on your USB device.	—
The USB device cannot be recognized.	The connected USB device is other than a USB mass storage class USB memory device or USB portable audio player.	This unit can recognize only a USB mass storage class USB memory device (except USB hard disk drives) or USB portable audio player. Also note that it cannot recognize certain USB devices even when they are devices as described above.	49
		Some devices may become easier to recognize when they are inserted before turning this unit on.	21
“Disconnected” is displayed even when a USB device is present.	This unit recognized the USB device as an illegal device.	Turn this unit off then on again.	21

Status message	Cause	Remedy	See page
Disconnected	Your USB memory device or USB portable audio player has been disconnected from the USB port of this unit.	Check the connection between this unit and your USB memory device or USB portable audio player.	—
	There is a problem with the signal path from your USB memory device or USB portable audio player to this unit.	Turn off this unit and reconnect your USB memory device or USB portable audio player to the USB port of this unit.	49
		Try resetting your USB memory device or USB portable audio player.	—
Access error	This unit cannot access your USB memory device or USB portable audio player.	Try another USB memory device or USB portable audio player.	—
	There is a problem with the signal path from your USB memory device or USB portable audio player to this unit.	Turn off this unit and reconnect your USB memory device or USB portable audio player to the USB port of this unit.	49
		Try resetting your USB memory device or USB portable audio player.	—
Unable to play	No varied data is detected.	Try another USB memory device or USB portable audio player.	—

■ iPod

Note

In case of a transmission error without a status message appearing in the front panel and in the OSD, check the connection to your iPod (see page 19).

Status message	Cause	Remedy	See page
Loading...	This unit is in the middle of recognizing the connection with your iPod.		
	This unit is in the middle of acquiring song lists from your iPod.		
Connect error	There is a problem with the signal path from your iPod to this unit.	Turn off this unit and reconnect the Yamaha iPod universal dock to the DOCK terminal of this unit.	19
		Try resetting your iPod.	—
Unknown iPod	The iPod being used is not supported by this unit.	Only iPod (Click and Wheel), iPod nano, and iPod mini are supported.	—
iPod connected	Your iPod is properly stationed in a Yamaha iPod universal dock (YDS-10, sold separately) connected to the DOCK terminal of this unit, and the connection between your iPod and this unit is complete.		
Disconnected	Your iPod was removed from a Yamaha iPod universal dock (YDS-10, sold separately) connected to the DOCK terminal of this unit.	Station your iPod back in a Yamaha iPod universal dock (YDS-10, sold separately) connected to the DOCK terminal of this unit.	19
Unable to play	This unit cannot play back the songs currently stored on your iPod.	Check that the songs currently stored on your iPod are playable.	—
		Store some other playable music files on your iPod.	—

■ Bluetooth

Status message	Cause	Remedy	See page
Searching...	The Bluetooth adapter and the Bluetooth component is in the middle of the pairing.		
	The Bluetooth adapter and the Bluetooth component is in the middle of establishing the connection.		
Completed	The pairing is completed.		
Canceled	The pairing is canceled.		
BT connected	The connection between the Yamaha Bluetooth adapter (such as YBA-10, sold separately) and the Bluetooth component is established.		
Disconnected	The Bluetooth component is disconnected from the Yamaha Bluetooth adapter (such as YBA-10, sold separately).		
No BT adapter	The Bluetooth adapter is not connected to the DOCK terminal.	Connect the Yamaha Bluetooth adapter (such as YBA-10, sold separately) to the DOCK terminal.	19

■ Remote control

Problem	Cause	Remedy	See page
The remote control does not work nor function properly.	Wrong distance or angle.	The remote control functions within a maximum range of 6 m (20 ft) and no more than 30 degrees off-axis from the front panel.	23
	Direct sunlight or lighting (from an inverter type of fluorescent lamp, etc.) is striking the remote control sensor of this unit.	Reposition this unit.	—
	The batteries are weak.	Replace all batteries.	3
	The remote control code is not correctly set.	Set the remote control code correctly using “List of remote control codes” at the end of this manual.	69
		Try setting another code for the same manufacturer using “List of remote control codes” at the end of this manual.	69
Even if the remote control code is correctly set, there are some models that do not respond to the remote control.			

■ Resetting the system

Use this feature to reset all the parameters of this unit to the initial factory settings.

- 1 Press **(A)** STANDBY/ON on the front panel to set this unit to the standby mode.**

- 2 Press and hold **(K)** TONE CONTROL and then press **(A)** STANDBY/ON to turn on this unit.**
The advanced setup menu appears in the front panel display.

- 3 Press **(L)** PROGRAM **</>** to select “INIT.”.**

- 4 Press **(M)** STRAIGHT repeatedly to select “RESET”.**
Select “CANCEL” to cancel the initialization procedure without making any changes.

- 5 Press **(A)** STANDBY/ON to confirm your selection and set this unit to the standby mode.**

Notes

- This procedure completely resets all the parameters of this unit including the “SET MENU” parameters. However, the advanced setup menu parameters will not be initialized.
- The initial factory settings are activated next time you turn on this unit.



To cancel the initialization procedure at any time without making any changes, press **(M)** STRAIGHT repeatedly to select “CANCEL” and then press **(A)** STANDBY/ON.

Glossary

■ CINEMA DSP

Since the Dolby Surround and DTS systems were originally designed for use in movie theaters, their effect is best felt in a theater having many speakers designed for acoustic effects. Since home conditions, such as room size, wall material, number of speakers, and so on, can differ so widely, it is inevitable that there are differences in the sound heard. Based on a wealth of actually measured data, Yamaha CINEMA DSP uses Yamaha original sound field technology to combine Dolby Pro Logic, Dolby Digital and DTS systems to provide the audiovisual experience of a movie theater in the listening room of your own home.

■ Component video signal

With the component video signal system, the video signal is separated into the Y signal for the luminance and the Pb and Pr signals for the chrominance. Color can be reproduced more faithfully with this system because each of these signals is independent. The component signal is also called the “color difference signal” because the luminance signal is subtracted from the color signal. A monitor with component input jacks is required in order to output component signals.

■ Composite video signal

With the composite video signal system, the video signal is composed of three basic elements of a video picture: color, brightness and synchronization data. A composite video jack on a video component transmits these three elements combined.

■ Dolby Digital

Dolby Digital is a digital surround sound system that gives you completely independent multi-channel audio. With 3 front channels (front L/R and center), and 2 surround stereo channels, Dolby Digital provides 5 full-range audio channels. With an additional channel especially for bass effects, called LFE (Low Frequency Effect), the system has a total of 5.1-channels (LFE is counted as 0.1 channel). By using 2-channel stereo for the surround speakers, more accurate moving sound effects and surround sound environment are possible than with Dolby Surround. The wide dynamic range from maximum to minimum volume reproduced by the 5 full-range channels and the precise sound orientation generated using digital sound processing provide listeners with unprecedented excitement and realism. With this unit, any sound environment from monaural up to a 5.1-channel configuration can be freely selected for your enjoyment.

■ Dolby Pro Logic II

Dolby Pro Logic II is an improved technique used to decode vast numbers of existing Dolby Surround sources. This new technology enables a discrete 5-channel playback with 2 front left and right channels, 1 center channel, and 2 surround left and right channels instead of only 1 surround channel for conventional Pro Logic technology. There are three modes available: “Music mode” for music sources, “Movie mode” for movie sources and “Game mode” for game sources.

■ Dolby Surround

Dolby Surround uses a 4-channel analog recording system to reproduce realistic and dynamic sound effects: 2 front left and right channels (stereo), a center channel for dialog (monaural), and a surround channel for special sound effects (monaural). The surround channel reproduces sound within a narrow frequency range. Dolby Surround is widely used with nearly all video tapes and laser discs, and in many TV and cable broadcasts as well. The Dolby Pro Logic decoder built into this unit employs a digital signal processing system that automatically stabilizes the volume on each channel to enhance moving sound effects and directionality.

■ DTS Digital Surround

DTS digital surround was developed to replace the analog soundtracks of movies with a 5.1-channel digital sound track, and is now rapidly gaining popularity in movie theaters around the world. DTS, Inc. has developed a home theater system so that you can enjoy the depth of sound and natural spatial representation of DTS digital surround in your home. This system produces practically distortion-free 5.1-channel sound (technically, left, right and center channels, 2 surround channels, plus an LFE 0.1 channel as a subwoofer, for a total of 5.1-channels).

■ HDMI

HDMI (High-Definition Multimedia Interface) is the first industry-supported, uncompressed, all-digital audio/video interface. Providing an interface between any source (such as a set-top box or AV receiver) and an audio/video monitor (such as a digital television), HDMI supports standard, enhanced or high-definition video as well as multi-channel digital audio using a single cable. HDMI transmits all ATSC HDTV standards and supports 8-channel digital audio, with bandwidth to spare to accommodate future enhancements and requirements. When used in combination with HDCP (High-bandwidth Digital Content Protection), HDMI provides a secure audio/video interface that meets the security requirements of content providers and system operators. For further information on HDMI, visit the HDMI website at "<http://www.hdmi.org/>".

■ LFE 0.1 channel

This channel reproduces low-frequency signals. The frequency range of this channel is from 20 Hz to 120 Hz. This channel is counted as 0.1 because it only enforces a low-frequency range compared to the full-range reproduced by the other 5 channels in Dolby Digital or DTS 5.1-channel systems.

■ MP3

One of the audio compression methods used by MPEG. It employs the irreversible compression method, which achieves a high compression rate by thinning out the data of hardly audible part to the human ears. It is said to be capable of compressing the data quantity by about 1/11 (128 kbps) while maintaining a similar audio quality to music CD.

■ PCM (Linear PCM)

Linear PCM is a signal format under which an analog audio signal is digitized, recorded and transmitted without using any compression. This is used as a method of recording CDs and DVD audio. The PCM system uses a technique for sampling the size of the analog signal per very small unit of time. Standing for "Pulse Code Modulation", the analog signal is encoded as pulses and then modulated for recording.

■ Sampling frequency and number of quantized bits

When digitizing an analog audio signal, the number of times the signal is sampled per second is called the sampling frequency, while the degree of fineness when converting the sound level into a numeric value is called the number of quantized bits. The range of rates that can be played back is determined based on the sampling rate, while the dynamic range representing the sound level difference is determined by the number of quantized bits. In principle, the higher the sampling frequency, the wider the range of frequencies that can be played back, and the higher the number of quantized bits, the more finely the sound level can be reproduced.

■ SILENT CINEMA

Yamaha has developed a natural, realistic sound effect DSP algorithm for headphones. Parameters for headphones have been set for each sound field so that accurate representations of all the sound field programs can be enjoyed on headphones.

■ Virtual CINEMA DSP

Yamaha has developed a Virtual CINEMA DSP algorithm that allows you to enjoy DSP sound field surround effects even without any surround speakers by using virtual surround speakers. It is even possible to enjoy Virtual CINEMA DSP using a minimal two-speaker system that does not include a center speaker.

■ WAV

Windows standard audio file format, which defines the method of recording the digital data obtained by converting audio signals. It does not specify the compression (coding) method so a desired compression method can be used with it. By default, it is compatible with the PCM method (no compression) and some compression methods including the ADPCM method.

■ WMA

An audio compression method developed by Microsoft Corporation. It employs the irreversible compression method, which achieves a high compression rate by thinning out the data of hardly audible part to the human ears. It is said to be capable of compressing the data quantity by about 1/22 (64 kbps) while maintaining a similar audio quality to music CD.

Specifications

AUDIO SECTION

- Minimum RMS Output Power for Front, Center, Surround
[U.S.A. and Canada models]
1 kHz, 0.9% THD, 8 Ω 105 W
[Other models]
1 kHz, 0.9% THD, 6 Ω 105 W
- Maximum Power for Front, Center, Surround (JEITA)
[Asia, General, China, and Korea models]
1 kHz, 10% THD, 6 Ω 130 W
- Dynamic Power
[U.S.A. and Canada models]
(IHF, 8/6/4/2 Ω) 90/110/130/150 W
[Other models]
(IHF, 6/4/2 Ω) 100/110/125 W
- Dynamic Headroom [U.S.A. and Canada models]
8 Ω 0.27 dB
- Maximum Input Signal
CD, etc. Effect On, 1 kHz, 0.5% THD 2.0 V or more
- Frequency Response
CD, etc. to Front L/R 10 Hz to 100 kHz, -3 dB
- Total Harmonic Distortion
[U.S.A. and Canada models]
(1 kHz, 45 W, Front L/R, 8 Ω) 0.06% or less
[Other models]
(1 kHz, 50 W, Front L/R, 6 Ω) 0.06% or less
- Signal to Noise Ratio (IHF-A Network)
CD (200 mV) to Front L/R, Effect Off 98 dB or more
CD (250 mV) to Front L/R, Effect Off 100 dB or more
- Residual Noise (IHF-A Network)
Front L/R 150 μV or less
- Channel Separation (1 kHz/10 kHz)
CD, etc. (5.1 kΩ shorted) to Front L/R
..... 60 dB/45 dB or more
- Tone Control (Front L/R)
BASS Boost/Cut ±10 dB/100 Hz
TREBLE Boost/Cut ±10 dB/20 kHz
- Headphone Jack Rated Output/Impedance 400 mV/470 Ω
- Input Sensitivity/Input Impedance
CD, etc. 200 mV/47 kΩ
MULTI CH INPUT 200 mV/47 kΩ
- Output Level/Output Impedance
AUDIO OUT (REC) 200 mV/1.2 kΩ
SUBWOOFER OUTPUT 4 V/1.2 kΩ
- Filter Characteristics (fc=40/60/80/90/100/110/120/160/200 Hz)
H.P.F.
(FRONT SP, CENTER SP, SUR. L/R SP:
SMALL/SML) 12 dB/oct.
L.P.F. (Subwoofer) 24 dB/oct.

VIDEO SECTION

- Video Signal Type (Gray back)
[U.S.A., Canada, Korea and General models] NTSC
[Other models] PAL

- Signal Level
Composite 1 V_{p-p}/75 Ω
Component 1 V_{p-p}/75 Ω (Y), 0.7 V_{p-p}/75 Ω (P_B/P_R)
- Signal to Noise Ratio 50 dB or more
- Maximum Input Level 1.5 V_{p-p} or more
- Frequency Response (MONITOR OUT)
Component Signal 5 Hz to 60 MHz, -3 dB

FM SECTION

- Tuning Range
[U.S.A. and Canada models] 87.5 to 107.9 MHz
[Asia and General models] 87.5/87.50 to 108.0/108.00 MHz
[Other models] 87.50 to 108.00 MHz
- 50 dB Quieting Sensitivity (IHF, 100% mod.)
Mono 2.8 μV (20.2 dBf)
- Signal to Noise Ratio (IHF)
Mono/Stereo 73 dB/70 dB
- Harmonic Distortion (1 kHz)
Mono/Stereo 0.5%/0.5%
- Antenna Input (unbalanced) 75 Ω

AM SECTION

- Tuning Range
[U.S.A. and Canada models] 530 to 1710 kHz
[Asia and General models] 530/531 to 1710/1611 kHz
[Other models] 531 to 1611 kHz

GENERAL

- Power Supply
[Europe, and Russia models] 230 V AC, 50 Hz
[U.S.A. and Canada models] 120 V AC, 60 Hz
[Australia model] 240 V AC, 50 Hz
[Korea model] 220 V AC, 60 Hz
[China model] 220 V AC, 50 Hz
[Asia model] 220/230-240 V AC, 50/60 Hz
[General model] 110/120/220/230-240 V AC, 50/60 Hz
- Power Consumption
[U.S.A. and Canada models] 240 W/320 VA
[Other models] 240 W
- Standby Power Consumption 0.8 W
- Maximum Power Consumption [Asia and General models only]
5ch, 10% THD 440 W
- Dimensions (W x H x D) 435 x 151 x 352 mm
(17-1/8" x 5-15/16" x 13-7/8")
- Weight 8.5 kg (18 lbs 12 oz)

* Specifications are subject to change without notice.

Index

■ Numerics

1 SOUND MENU, Manual setup	55
2 INPUT MENU, Manual setup	55
2ch Enhancer, Sound field program	38
2ch Stereo, Sound field program	38
3 OPTION MENU	64
3 OPTION MENU, Manual setup	56
5ch Enhancer, Sound field program	38
5ch Stereo, Sound field program	38

■ A

A)DISPLAY SET, Option menu	64
A)INPUT ASSIGNMENT, Input menu	62
A)SPEAKER SET, Sound menu	57
A.DELAY, Audio settings	60
AFFAIRS, Radio Data System program type	47
AM antenna connection	20
AM tuning	43
Amplifier function OSD display time, Display settings	64
Audio components, Connection	18
Audio delay, Audio settings	60
Audio information	36
Audio input jacks selection	34
AUDIO jacks	13
Audio jacks	13
AUDIO SELECT	34
Audio select, Option menu	65
Audio settings, Sound menu	60
Audio signal flow	14
AUTO SETUP	24
AUTO SETUP, Error message	75
Automatic preset tuning, FM/AM tuning	44
Automatic tuning, FM/AM tuning	43

■ B

B)INPUT RENAME, Input menu	62
B)MEMORY GUARD, Option menu	64
B)SPEAKER LEVEL, Sound menu	59
Background Video, Multi channel input setup	63
BGV, Multi channel input setup	63
Bluetooth setting, Option menu	65
BT connected, Bluetooth status message	79

■ C

C)AUDIO SELECT, Option menu	65
C)SP DISTANCE, Sound menu	59
C)VOLUME TRIM, Input menu	63
Canceled, Troubleshooting	79
CD player, Connection	18
CD recorder, Connection	18

CENTER SP, Speaker settings	57
Center speaker equalizer, Sound menu	60
Center speaker, Speaker settings	57
Center width, Sound field parameter	40
CINEMA DSP indicator	23
CLASSICS, Radio Data System program type	47
Clock time, Radio Data System information	46
COAXIAL IN (1), Input assignment	62
COAXIAL INPUT assignment, Input assignment	62
COAXIAL INPUT jacks	62
Completed, Bluetooth status message	79
COMPONENT VIDEO jacks	13
Connect error, iPod controlling status message	78
Connect MIC!, Auto setup error message	75
Connecting to the FRONT A terminals	12
Connection, AM antenna connection	20
Connection, Audio components	18
Connection, CD player	18
Connection, CD recorder	18
Connection, DVD player	16
Connection, DVD recorder	17
Connection, external decoder	18
Connection, FM antenna	20
Connection, HDMI	14
Connection, MD recorder	18
Connection, Multi-format player	18
Connection, Power cable	20
Connection, PVR	17
Connection, set-top boxes	17
Connection, VCR	17
Connection, Video components	15
Connection, Yamaha iPod universal dock	19
Controlling a TV	67
Controlling other components, Remote control	68
Controlling this unit, Remote control	67
Creating original SCENE templates	31
CROSSOVER, Speaker settings	58
Crossover, Speaker settings	58
CT indicator	23
CT WIDTH, Sound field parameter	40
CT, Radio Data System information	46
CULTURE, Radio Data System program type	47
Current status display	35

■ D

D)CENTER GEQ, Sound menu	60
D)DECODER MODE, Input menu	63
D)PARAM. INI, Option menu	65

Decoder indicators	22
Decoder mode, Input menu	63
Decoder select mode, Decoder mode ..	63
DIGITAL AUDIO COAXIAL jacks ...	13
DIGITAL AUDIO OPTICAL jacks ...	13
DIMENSION, Sound field parameter	40
Dimension, Sound field parameter	40
DIMMER, Display settings	64
Dimmer, Display settings	64
DIRECT	41
Disconnected, Bluetooth status message	79
Disconnected, iPod controlling status message	78
Display settings, Option menu	64
DIST	26
DIST, Auto setup result	26
DISTANCE	25
DISTANCE, Auto setup	25
DOCK indicator	22
DRAMA, Radio Data System program type	47
DSP LEVEL, Sound field parameter ..	40
DSP level, Sound field parameter	40
DTS decoder prioritize setting, Decoder mode	63
DVD player connection	16
DVD recorder connection	17
Dynamic range, Sound menu	60

■ E

E)LF LEVEL, Sound menu	60
E)MULTI CH SET, Input menu	63
E-1:NO FRONT SP, Auto setup error message	75
E-2:NO SURR.SP, Auto setup error message	75
E-4:NOISY, Auto setup error message	75
E-6:NO MIC, Auto setup error message	75
E-7:NO SIGNAL, Auto setup error message	75
E-8:USER CANCEL, Auto setup error message	75
E-9:INTERNAL ERROR, Auto setup error message	75
EDUCATE, Radio Data System program type	47
Effect level, Sound field parameter	40
Enhanced other networks data service, Radio Data System tuning	48
ENHANCER indicator	22
EON data service, Radio Data System tuning	48
EON indicator	23
Exchange, Preset station, FM/AM tuning	45
External decoder connection	18

■ F

F) DYNAMIC RANGE, Sound menu	60
Factory presets, Advanced setup	70
FL SCROLL, Display settings	64
FM antenna	20
FM antenna connection	20
FM tuning	43
FRONT B speaker setting, Speaker settings	57
FRONT B, Speaker settings	57
Front panel display	22
Front panel display scroll, Display settings	64
FRONT SP, Speaker settings	57
Front speakers, Speaker settings	57

■ G

G) AUDIO SET, Sound menu	60
Games, Sound field program	38

■ H

H) HDMI SET, Sound menu	61
Hall, Sound field program	38
HDMI indicator	22
HDMI set, Sound menu	61
HDMI, Connection	14
HEADPHONE, Dynamic range	60
Headphone, Dynamic range	60
HEADPHONE, Low-frequency effect level	60
Headphone, Low-frequency effect level	60
Headphones	35
Headphones indicator	22

■ I

INFO, Radio Data System program type	47
Infrared window, Remote control	23
INI.VOL., Audio settings	61
Initial volume, Audio settings	61
Input assignment, Input menu	62
Input channel and speaker indicators	23
Input channel indicators	23
Input menu, Manual setup	55
Input rename, Input menu	62
Input source indicators	22
Input source information display	36
iPod connected, iPod controlling status message	78
iPod control, Status message	78
iPod using	51

■ J

Jazz, Sound field program	38
---------------------------------	----

■ L

LFE/BASS OUT, Speaker settings	58
LFE/Bass out, Speaker settings	58
LIGHT M, Radio Data System program type	47
Loading..., iPod controlling status message	78

Low-frequency effect level, Sound menu	60
LVL	26
LVL, Auto setup result	26

■ M

M.O.R. M, Radio Data System program type	47
Manual preset tuning, FM/AM tuning	44
MANUAL SETUP, SET MENU	55
Manual setup, SET MENU	55
Manual tuning, FM/AM tuning	43
MAX VOL., Audio settings	61
Maximum volume, Audio settings	61
MD recorder, Connection	18
Memory guard, Option menu	64
Menu browse mode, iPod controlling	52
Movie Dramatic, Sound field program	38
Movie Spacious, Sound field program	38
MULTI CH INPUT component selection	34
Multi channel input setup, Input menu	63
Multi-channel source with headphones	39
Multi-format player connection	18
Multi-information display	23
MUTE	35
MUTE indicator	22
MUTE TYPE, Audio settings	60
Muting	35

■ N

NEWS, Radio Data System program type	47
Night listening mode	42
No BT Adapter, Bluetooth status message	79
Number of speakers	26
Number of speakers, Auto setup result	26

■ O

OPTICAL IN (2), Input assignment	62
OPTICAL IN (3), Input assignment	62
OPTICAL INPUT assignment, Input assignment	62
OPTIMIZER MIC jack, Auto setup	24
Optimizer microphone	24
Optimizer microphone, Auto setup	24
Optimizing speaker setting	24
Option menu, Manual setup	56
OSD SHIFT, Display settings	64
OSD shift, Display settings	64
OSD-AMP, Display settings	64
OSD-SOURCE, Display settings	64

Other components controlling by remote control	68
Other components controlling, Remote control	68
OTHER M, Radio Data System program type	47

■ P

PANORAMA, Sound field parameter	40
Panorama, Sound field parameter	40
Parameter initialization, Option menu	65
PCM indicator	22
PHONES jack	35
Play information display, iPod controlling	52
Play information display, USB controlling	50
Playing video sources in the background	36
PLII Game	39
PLII Movie	39
PLII Music	39
POP M, Radio Data System program type	47
Pop/Rock, Sound field program	38
Power cable, Connection	20
Preset SCENE templates	30
Preset station exchange, FM/AM tuning	45
Preset station selection, FM/AM tuning	45
PRESET, Advanced setup	70
Pro Logic	39
Program service, Radio Data System information	46
Program type, Radio Data System information	46
PS indicator	23
PS, Radio Data System information	46
PTY HOLD indicator	23
PTY indicator	23
PTY SEEK mode, Radio Data System tuning	47
PTY, Radio Data System information	46
Pure hi-fi sound	41
PVR connection	17

■ R

Radio Data System indicator	23
Radio Data System tuning	46
Radio text, Radio Data System information	46
Remote control codes	iii
Remote control, Troubleshooting	80
Rename, SCENE template	31
Repeat	52
Repeat, iPod controlling	52
Resetting the system	80
ROCK M, Radio Data System program type	47
RT indicator	23

- RT, Radio Data System information 46
- **S**
- SCENE 1 7
- SCENE template selection 28
- SCIENCE, Radio Data System program
type 47
- Searching...,
Bluetooth status message 79
- Selection, Audio input jacks 34
- Selection, MULTI CH INPUT
component 34
- Selection, Preset station,
FM/AM tuning 45
- Selection, Radio Data System program
type 47
- Selection, SCENE template 28
- SET MENU 55
- Setting remote control codes 69
- Setting SCENE template input source,
Remote control 32
- Set-top box connection 17
- Shuffle, iPod controlling 52
- SILENT CINEMA 39
- SILENT CINEMA indicator 23
- Simple remote mode,
iPod controlling 51
- SIZE 25
- SIZE, Auto setup 25
- SLEEP indicator 23
- Sleep timer 37
- Sound field programs
with headphones 39
- Sound menu, Manual setup 55
- Source feature OSD display time,
Display settings 64
- SP 26
- SP A B indicators 22
- SP, Auto setup result 26
- Speaker distance 25, 26
- Speaker distance, Auto setup 25
- Speaker distance, Auto setup result 26
- Speaker distance, Sound menu 59
- Speaker distances, Speaker distance 59
- Speaker level 26
- Speaker level adjustment 41
- Speaker level, Auto setup result 26
- Speaker level, Sound menu 59
- Speaker settings, Sound menu 57
- Speaker size 25
- Speaker size, Auto setup 25
- Speaker wiring 25
- Speaker wiring, Auto setup 25
- Speaker wiring/volume level,
Auto setup 25
- SPEAKER, Dynamic range 60
- Speaker, Dynamic range 60
- SPEAKER,
Low-frequency effect level 60
- Speaker, Low-frequency effect level ... 60
- Specifications 83
- SPORT, Radio Data System
program type 47
- STRAIGHT 39
- Straight 39
- SUBWOOFER PHASE,
Speaker settings 58
- Subwoofer phase, Speaker settings 58
- SUPPORT AUDIO, HDMI set 61
- Support audio, HDMI set 61
- SUR. L/R SP, Speaker settings 58
- Surround left/right speakers,
Speaker settings 58
- **T**
- Test tone, Center speaker equalizer 60
- TEST, Center speaker equalizer 60
- Tonal quality adjustment 41
- Troubleshooting 71
- TU, Advanced setup 70
- Tuner (FM/AM),
Troubleshooting 74
- Tuner frequency step,
Advanced setup 70
- Tuner indicators 22
- Turning off the power 21
- Turning on the power 21
- TV Sports, Sound field program 38
- **U**
- Unable to play, iPod controlling status
message 78
- UNIT, Speaker distance 59
- Unit, Speaker distance 59
- Unknown iPod, iPod controlling status
message 78
- Unplug HP!,
Auto setup error message 75
- USB memory device using, USB portable
audio player using 49
- USB playback operation 49
- USB playback styles 66
- USB, Troubleshooting 77
- **V**
- VARIED, Radio Data System program
type 47
- VCR connection 17
- VIDEO AUX jacks, Front panel 19
- Video components, Connection 15
- Video information 36
- VIDEO jacks 13
- Video jacks 13
- Video signal flow 14
- Video sources in the background 36
- Virtual CINEMA DSP 39
- VIRTUAL indicator 23
- VOLTAGE SELECTOR 3
- VOLUME level indicator 22
- Volume Trim, Input menu 63
- **W**
- W-1:OUT OF PHASE,
Auto setup error message 76
- W-2:DISTANCE ERROR,
Auto setup error message 76
- W-3:LEVEL ERROR,
Auto setup error message 76
- WIRING/LEVEL 25
- WIRING/LEVEL, Auto setup 25
- **Y**
- Yamaha iPod universal dock,
Connection 19
- Yamaha Parametric Room Acoustic
Optimizer 24
- YPAO 24
- YPAO (Yamaha Parametric Room
Acoustic Optimizer) 24
- YPAO indicator 22

“**ⓄSPEAKERS**” or “**ⓄDVD**” (example) indicates the name of the parts on the front panel or the remote control. Refer to the attached sheet or the pages at the end of this manual for the information about each position of the parts.

Limited Guarantee for European Economic Area (EEA) and Switzerland

Thank you for having chosen a Yamaha product. In the unlikely event that your Yamaha product needs guarantee service, please contact the dealer from whom it was purchased. If you experience any difficulty, please contact Yamaha representative office in your country. You can find full details on our website (<http://www.yamaha-hifi.com/> or <http://www.yamaha-uk.com/> for U.K. resident).

The product is guaranteed to be free from defects in workmanship or materials for a period of two years from the date of the original purchase. Yamaha undertakes, subject to the conditions listed below, to have the faulty product or any part(s) repaired, or replaced at Yamaha's discretion, without any charge for parts or labour. Yamaha reserves the right to replace a product with that of a similar kind and/or value and condition, where a model has been discontinued or is considered uneconomic to repair.

Conditions

1. The original invoice or sales receipt (showing date of purchase, product code and dealer's name) MUST accompany the defective product, along with a statement detailing the fault. In the absence of this clear proof of purchase, Yamaha reserves the right to refuse to provide free of charge service and the product may be returned at the customer's expense.
2. The product MUST have been purchased from an AUTHORISED Yamaha dealer within the European Economic Area (EEA) or Switzerland.
3. The product must not have been the subject of any modifications or alterations, unless authorised in writing by Yamaha.
4. The following are excluded from this guarantee:
 - a. Periodic maintenance and repair or replacement of parts due to normal wear and tear.
 - b. Damage resulting from:
 - (1) Repairs performed by the customer himself or by an unauthorised third party.
 - (2) Inadequate packaging or mishandling, when the product is in transit from the customer. Please note that it is the customer's responsibility to ensure the product is adequately packaged when returning the product for repair.
 - (3) Misuse, including but not limited to (a) failure to use the product for its normal purpose or in accordance with Yamaha's instructions on the proper use, maintenance and storage, and (b) installation or use of the product in a manner inconsistent with the technical or safety standards in force in the country where it is used.
 - (4) Accidents, lightning, water, fire, improper ventilation, battery leakage or any cause beyond Yamaha's control.
 - (5) Defects of the system into which this product is incorporated and/or incompatibility with third party products.
 - (6) Use of a product imported into the EEA and/or Switzerland, not by Yamaha, where that product does not conform to the technical or safety standards of the country of use and/or to the standard specification of a product sold by Yamaha in the EEA and/or Switzerland.
 - (7) Non AV (Audio Visual) related products.
(Products subject to "Yamaha AV Guarantee Statement" are defined in our website at <http://www.yamaha-hifi.com/> or <http://www.yamaha-uk.com/> for U.K. resident.)
5. Where the guarantee differs between the country of purchase and the country of use of the product, the guarantee of the country of use shall apply.
6. Yamaha may not be held responsible for any losses or damages, whether direct, consequential or otherwise, save for the repair or replacement of the product.
7. Please backup any custom settings or data, as Yamaha may not be held responsible for any alteration or loss to such settings or data.
8. This guarantee does not affect the consumer's statutory rights under applicable national laws in force or the consumer's rights against the dealer arising from their sales/purchase contract.

Предупреждение: Внимательно изучите это перед использованием аппарата.

- 1 Для обеспечения наилучшего результата, пожалуйста, внимательно изучите данную инструкцию. Храните ее в безопасном месте для будущих справок.
- 2 Данную систему следует устанавливать в хорошо проветриваемых, прохладных, сухих, чистых местах, не подвергающихся прямому воздействию солнечных лучей, вдали от источников тепла, вибрации, пыли, влажности и/или холода. Для достаточной вентиляции, следует оставить свободным минимальное пространство 30 см сверху, 20 см слева и справа, и 20 см сзади от данного аппарата.
- 3 Во избежание шумов и помех, данный аппарат следует размещать на некотором расстоянии от других электрических приборов, двигателей, или трансформаторов.
- 4 Во избежание накопления влаги внутри данного аппарата, что может вызвать электрошок, пожар, привести к поломке данного аппарата, и/или представлять угрозу жизни, не следует размещать данный аппарат в среде, подверженной резким изменениям температуры с холодной на жаркую, или в среде с повышенной влажностью (например, в комнате с увлажнителем воздуха).
- 5 Не устанавливайте данный аппарат в местах, где есть риск падения других посторонних объектов на данный аппарат, и/или где данный аппарат может подвергнуться попаданию капель или брызгов жидкостей. На крышке данного аппарата, не следует располагать:
 - другие компоненты, так как это может привести к поломке и/или обесцвечиванию поверхности данного аппарата.
 - горящие объекты (например, свечи), так как это может привести к пожару, поломке данного аппарата, и/или представлять угрозу жизни.
 - емкости с жидкостями, так как при их падении, жидкости могут вызвать поражение пользователя электрическим током и/или привести к поломке данного аппарата.
- 6 Во избежание прерывания охлаждения данного аппарата, не следует покрывать данный аппарат газетой, скатертью, занавеской и т.д. Повышение температуры внутри данного аппарата может привести к пожару, поломке данного аппарата, и/или представлять угрозу жизни.
- 7 Пока все соединения не завершены, не следует подключать данный аппарат к розетке.
- 8 Не используйте данный аппарат, установив его верхней стороной вниз. Это может привести к перегреву и возможной поломке.
- 9 Не применяйте силу по отношению к переключателям, ручкам и/или проводам.
- 10 При отсоединении силового кабеля питания от розетки, вытягивайте его, удерживая за вилку; ни в коем случае не тяните за кабель.
- 11 Не применяйте различные химические составы для очистки данного аппарата; это может привести к разрушению покрывающего слоя. Используйте чистую сухую ткань.
- 12 Используйте данный аппарат с соблюдением напряжения, указанном на данном аппарате. Использование данного аппарата при более высоком напряжении, превышающем указанное, является опасным, и может стать причиной пожара, поломки данного аппарата, и/или представлять угрозу жизни. Yamaha не несет ответственности за любую поломку или ущерб вследствие использования данного аппарата при напряжении, не соответствующем указанному напряжению.
- 13 Во избежание поломки от молнии, силовой кабель и внешние антенны должны быть отсоединены от розетки или данного аппарата во время грозы.
- 14 Не пробуйте модифицировать или починить данный аппарат. При необходимости, свяжитесь с квалифицированным сервис центром Yamaha. Корпус аппарата не должен открываться ни в коем случае.
- 15 Если вы не собираетесь использовать данный аппарат в течение продолжительного промежутка времени (например, во время отпуска), отключите силовой кабель переменного тока от розетки.
- 16 Данный аппарат следует устанавливать возле розетки переменного тока, куда можно свободно протянуть силовой кабель.
- 17 Перед тем как прийти к заключению о поломке данного аппарата, обязательно изучите раздел “Возможные неисправности и способы по их устранению”, описывающий часто встречающиеся ошибки во время использования.
- 18 Перед перемещением данного аппарата, установите данный аппарат в режим ожидания нажатием кнопки **ⓐSTANDBY/ON**, и отсоедините силовой кабель переменного тока от розетки.
- 19 **VOLTAGE SELECTOR**
(Только модель для Азии и общая модель)
Переключатель VOLTAGE SELECTOR на задней панели данного аппарата должен быть установлен на местное напряжение ДО подключения к сети переменного тока. Переключаемые напряжения:
Модель для Азии
.....220/230–240 В переменного тока, 50/60 Гц
Общая модель
..... 110/120/220/230–240 В переменного тока, 50/60 Гц
- 20 Батарейки не должны подвергаться нагреву от солнечных лучей, огня или похожих источников.
- 21 Излишнее звуковое давление от головных телефонов и наушников может привести к потере слуха.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ
ВО ИЗБЕЖАНИЕ ПОЖАРА ИЛИ УДАРА
ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ, НЕ ПОДВЕРГАЙТЕ ДАННЫЙ
АППАРАТ ВОЗДЕЙСТВИЯМ ДОЖДЯ ИЛИ ВЛАГИ.

Данный аппарат считается не отключенным от источника переменного тока все то время, пока он подключен к сети переменного тока, даже если данный аппарат был выключен через **ⓐSTANDBY/ON**. В таком положении, данный аппарат потребляет очень малый объем электроэнергии.

Данный символ-отметка говорит о соответствии директиве ЕС 2002/96/ЕС.



Данный символ-отметка обозначает, что электрическое и электронное оборудование по окончании службы должны выбрасываться отдельно от домашнего мусора. Пожалуйста, следуйте местным правилам, и не выбрасывайте старые изделия вместе с обычным домашним мусором.

Содержание

ВВЕДЕНИЕ

Описание	2
Подготовка	3
Краткое руководство пользователя	4
Подготовка: Проверьте детали	4
Шаг 1: Установите колонки	5
Шаг 2: Подключите DVD-проигрыватель и другие компоненты	6
Шаг 3: Нажмите кнопку SCENE 1	7
Для чего вам нужен данный аппарат?	8

ПОДГОТОВКА

Подключения	9
Задняя панель	9
Размещение колонок	10
Подключение колонок	11
Информация о гнездах и штекерах кабелей ...	13
Информация о HDMI™	14
Поток аудио и видео сигнала	14
Подключение видеокомпонентов	15
Подключение других компонентов	16
Подключение аудиокомпонентов	18
Подключение универсального дока Yamaha для iPod™ или адаптера Bluetooth™	19
Использование гнезд VIDEO AUX на фронтальной панели	19
Подключение ЧМ и АМ антенн	20
Подключение силового кабеля	20
Включение и выключение питания	21
Дисплей фронтальной панели	22
Оптимизация настройки колонок для комнаты для прослушивания	24
Использование AUTO SETUP	24

ОСНОВНОЕ УПРАВЛЕНИЕ

Выборе шаблонов SCENE	28
Выбор нужного шаблона SCENE	28
Создание своих оригинальных шаблонов SCENE	31
Использование пульта ДУ для функции SCENE	32
Воспроизведение	33
Основные операции	33
Выбор аудиовходных гнезд (AUDIO SELECT)	34
Выбор компонента MULTI CH INPUT	34
Отображение текущего состояния данного аппарата на видеозэкране	35
Использование наушников	35
Приглушение выводимого звучания	35
Воспроизведение видеоисточников в качестве фона для аудиоисточника	36
Отображение информации источника приема ...	36
Применение таймера сна	37
Программы звукового поля	38
Описание программ звукового поля	38
Использование аудиофункций	41
Прослушивание высококачественного звучания ...	41
Регулировка тонального качества	41
Регулировка уровня колонок	41
Выбор режима ночного прослушивания	42
Настройка радиопрограмм диапазона ЧМ/АМ	43
Автоматическая настройка	43
Ручная настройка	43
Автоматическая предустановка	44
Ручная предустановка	44
Выбор предустановленных радиостанций	45
Замена предустановленной радиостанции	45

Настройка Системы Радиоданных (Только модели для Европы и России)	46
Отображение информации Системы Радиоданных	46
Выбор типа программы Системы Радиоданных (режим PTY SEEK)	47
Использование информационной услуги других радиостанций с улучшенными возможностями (EON)	48
Использование устройства памяти USB или переносного аудиоплеера USB	49
Управление воспроизведением	49
Использование iPod™	51
Управление iPod™	51
Использование компонентов Bluetooth™	53
Спаривание адаптера Bluetooth™ и компонента Bluetooth™	53
Воспроизведение компонента Bluetooth™ ...	53
Запись	54

ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ УПРАВЛЕНИЕ

SET MENU	55
Использование SET MENU	56
1 SOUND MENU	57
2 INPUT MENU	62
3 OPTION MENU	64
Функции пульта ДУ	67
Управление данным аппаратом, телевизором, или другими компонентами ...	67
Установка кодов ДУ	69
Дополнительные настройки	70

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ



Возможные неисправности и способы по их устранению	71
Справочник	81
Технические характеристики	83
Предметный указатель	84

APPENDIX (ПРИЛОЖЕНИЕ)

(в конце данного руководства)

Фронтальная панель	i
Пульт ду	ii
Список кодов дистанционного управления.....	iii

О данном руководстве

-  означает совет для облегчения управления.
- Некоторые операции могут производиться с использованием кнопок на фронтальной панели или на пульте ДУ. В случае, если наименования кнопок фронтальной панели не совпадают с наименованиями кнопок пульта ДУ, наименование кнопки пульта ДУ указывается в скобках.
- Данное руководство отпечатано до производства. Дизайн и технические характеристики могут частично изменяться с целью улучшения качества и т.д. В случае, если имеются различия между руководством и аппаратом, приоритет отдается аппарату.
- “**①** SPEAKERS” или “**③** DVD” (пример) обозначает название частей на фронтальной панели или пульте ДУ. По информации о каждой позиции частей смотрите приложение или приложение в конце данного руководства.
- Символ “” с номером (ами) страниц(ы) обозначает (ют) соответствующую(ие) справочную(ые) страницу(ы).

ВВЕДЕНИЕ

ПОДГОТОВКА

ОСНОВНОЕ
УПРАВЛЕНИЕ

ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ
УПРАВЛЕНИЕ

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ
ИНФОРМАЦИЯ

APPENDIX

Русский

Описание

Встроенный 5-канальный усилитель мощности

- ◆ Минимальное среднеквадратическое выходное напряжение

[Модели для США и Канады]

(1 кГц, 0,9% ОНИ, 8 Ω)

105 Ватт/канал

[Другие модели]

(1 кГц, 0,9% ОНИ, 6 Ω)

105 Ватт/канал

Функция выбора SCENE

- ◆ Предустановленные шаблоны SCENE для различных ситуаций
- ◆ Функция настройки шаблона SCENE

Декодеры и схемы DSP

- ◆ Собственная технология Yamaha для создания многоканального окружающего звучания
- ◆ Режим Compressed Music Enhancer
- ◆ Декодер Dolby Digital
- ◆ Декодер Dolby Pro Logic/Dolby Pro Logic II
- ◆ Декодер DTS
- ◆ Virtual CINEMA DSP
- ◆ SILENT CINEMA™

Радиотюнеры

- ◆ Функция настройки ЧМ/АМ
- ◆ Функция Системы Радиоданных (Только модель для Европы)



Изготовлено по лицензии Dolby Laboratories. “Dolby”, “Pro Logic” и символ в виде двух букв D являются товарными знаками Dolby Laboratories.

SILENT™
CINEMA

“SILENT CINEMA” является торговой маркой Yamaha Corporation.

iPod™

“iPod” является торговой маркой Apple, Inc., зарегистрированной в США и других странах.

HDMI (High-Definition Multimedia Interface)

- ◆ Интерфейс HDMI для стандартных, усовершенствованных или высокочетких видеосигналов (включая передачу видеосигнала 1080p), а также для многоканальных цифровых аудиосигналов

Терминал DOCK

- ◆ Терминал DOCK для подключения универсального дока Yamaha для iPod (например, YDS-10, продающегося отдельно) или адаптера Bluetooth (например, YBA-10, продающегося отдельно)

Функции USB

- ◆ USB порт для подключения устройства памяти USB или переносного аудиоплеера USB
- ◆ Функция обработки MP3, WMA и WAV

Другие особенности

- ◆ Функция YPAO (Yamaha Parametric Room Acoustic Optimizer) для автоматической настройки колонок
- ◆ 192-кГц/24-битовый цифрово-аналоговый преобразователь
- ◆ Режим DIRECT для высококачественного звучания для всех источников
- ◆ 6 дополнительных входных гнезд для приема дискретных многоканальных сигналов
- ◆ Меню OSD (экранное меню), позволяющие оптимизировать данный аппарат для индивидуальной аудиовизуальной системы
- ◆ Функция ввода/вывода компонентного видео (3 COMPONENT VIDEO IN и 1 MONITOR OUT)
- ◆ Оптические и коаксиальные гнезда цифровых аудиосигналов
- ◆ Таймер сна
- ◆ Режимы ночного прослушивания кинофильмов и музыки
- ◆ Функция управления iPod
- ◆ Пульт ДУ с предустановленными кодами ДУ



“DTS” и “DTS Digital Surround” являются зарегистрированными торговыми марками DTS, Inc.

Bluetooth™

Bluetooth - это зарегистрированная торговая марка Bluetooth SIG и используется Yamaha в соответствии с лицензионным соглашением.

HDMI

“HDMI”, логотип “HDMI” и “High-Definition Multimedia Interface” являются торговыми марками или зарегистрированными торговыми марками HDMI Licensing LLC.

Подготовка

■ Поставляемые аксессуары

Убедитесь в наличии всех следующих деталей.

- Пульт ДУ
- Батарейки (2) (AAA, R03, UM-4)
- Микрофон оптимизатора
- Рамочная AM антенна
- Внутренняя ЧМ антенна

■ VOLTAGE SELECTOR

(Только модель для Азии и общая модель)

Предупреждение

Селектор VOLTAGE SELECTOR на задней панели данного аппарата должен быть установлен на местное напряжение ДО подключения силового кабеля к розетке переменного тока. Неправильная установка VOLTAGE SELECTOR может повредить данный аппарат и создать риск возможного пожара.

Поворачивая VOLTAGE SELECTOR по часовой или против часовой стрелки с помощью прямой отвертки, установите его на соответствующую позицию.

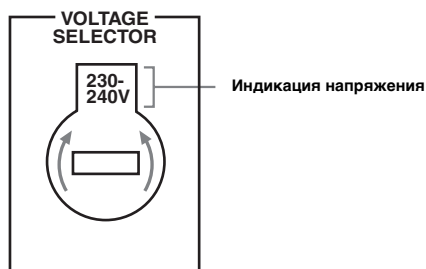
Напряжения:

Модель для Азии

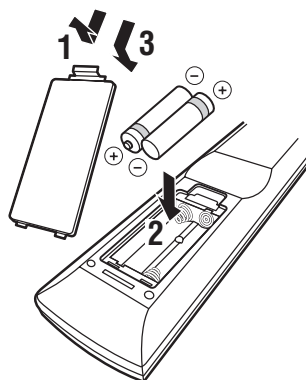
..... 220/230–240 В переменного тока, 50/60 Гц

Общая модель

.....110/120/220/230–240 В переменного тока, 50/60 Гц



■ Установка батареек в пульт ДУ



1 Извлеките крышку отделения для батареек.

2 Вставьте две поставляемые батарейки (AAA, R03, UM-4) в соответствии с обозначениями полярности (+ / -) на внутренней стороне отделения для батареек.

3 Установите крышку отделения для батареек на место.

Примечания

- При снижении зоны управления пульта ДУ, замените все батарейки.
- Не используйте старую батарейку вместе с новой.
- Не используйте различные типы батареек (например, щелочные и марганцовые батарейки) одновременно. Внимательно изучите упаковку, так как такие различные типы батареек могут иметь одинаковую форму и цвет.
- При протекании батареек, немедленно извлеките их. Избегайте контакта с материалом протекания или не давайте одежде и т.д. соприкасаться с материалом протекания. Перед установкой новых батареек, тщательно протрите отделение для батареек.
- Использованные батарейки следует выбрасывать не как обычные домашние отходы, а в соответствии с местными правилами.
- Память пульта ДУ может быть удалена, если пульт ДУ находится без батареек более 2 минут, или в нем находятся полностью использованные батарейки. При удалении памяти, вставьте новые батарейки и установите код ДУ.

Краткое руководство пользователя

Следующие шаги описывают наиболее удобный способ просмотра кинофильмов на DVD-дисках на вашем домашнем кинотеатре.



Шаг 1: Установите колонки

☞ с. 5

Шаг 2: Подключите DVD-проигрыватель и другие компоненты

☞ с. 6

Шаг 3: Нажмите кнопку SCENE 1

☞ с. 7

Наслаждайтесь просмотром DVD-диска!

Подготовка: Проверьте детали

Подготовьте следующие детали.

☐ Колонки

☐ Фронтальная колонка x 2

☐ Центральная колонка x 1

☐ Колонка окружающего звучания . x 2

Выберите колонки с магнитным экраном. Как минимум требуются две фронтальные колонки. Приоритет в необходимости других колонок следующий:

1. Две колонки окружающего звучания
2. Центральная колонка

☐ Активный сабвуфер x 1

Выберите активный сабвуфер, оборудованный входным гнездом RCA.

☐ Кабель колонки x 5

☐ Кабель сабвуфера x 1

Выберите монофонический RCA кабель.

☐ DVD-проигрыватель x 1

Выберите DVD-проигрыватель, оборудованный коаксиальным цифровым выходным аудиогнездом и композитным выходным видеогнездом.

☐ Видеоэкран x 1

Выберите телевизионный экран, видеомонитор или проектор, оборудованный композитным входным видеогнездом.

☐ Видеокабель x 2

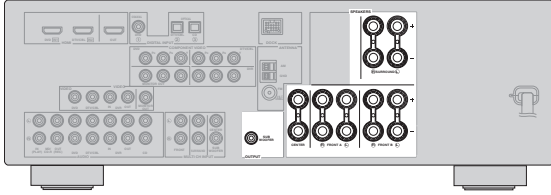
Выберите композитный видеокабель RCA.

☐ Цифровой коаксиальный аудиокабель

..... x 1

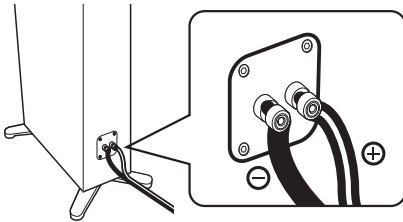
Шаг 1: Установите колонки

Расположите колонки в комнате и подключите их к данному аппарату.



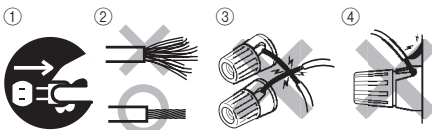
1 Расположите колонки и сабвуфер в комнате.

2 Подключите кабели колонок к каждой колонке.



Провода отличаются цветом или формой, например, один может быть отмечен полосками, углублениями или складками. Подключите провод с полосками (углублениями и т.д.) к терминалам “+” (красный) колонки. Подключите гладкий провод к терминалам “-” (черный).

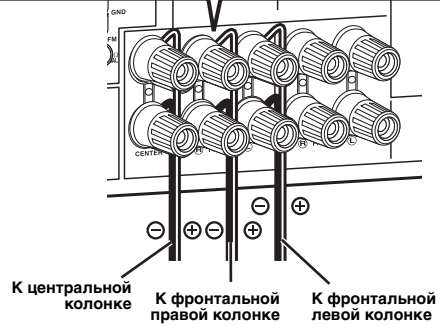
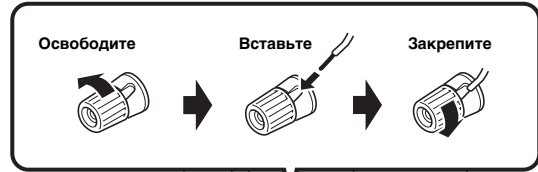
3 Подключите кабель каждой колонки к терминалу соответствующей колонки данного аппарата.



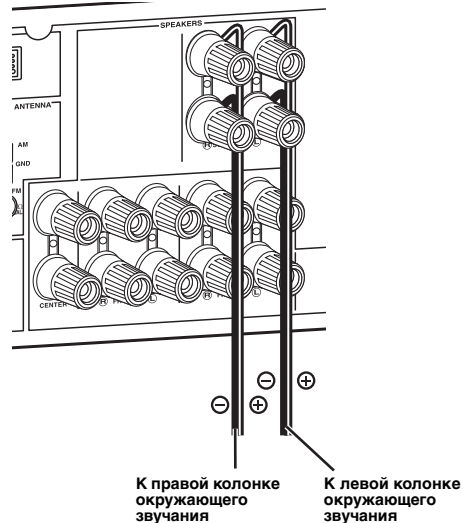
- ① Убедитесь, что данный аппарат и сабвуфер отсоединены от розеток переменного тока.
- ② Для предотвращения короткого замыкания, скрутите оголенные провода кабелей колонок.
- ③ Не давайте оголенным проводам колонок соприкасаться друг с другом.
- ④ Не давайте оголенным проводам колонок соприкасаться с любой металлической частью данного аппарата.

Убедитесь в правильном подключении левого канала (L), правого канала (R), “+” (красный) и “-” (черный).

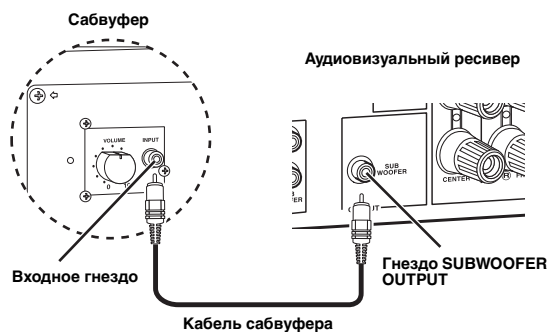
Фронтальные и центральная колонки



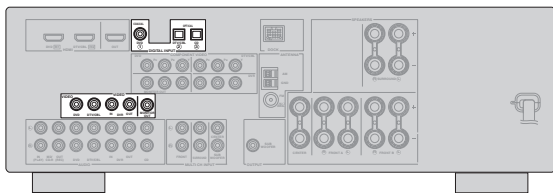
Колонки окружающего звучания



4 Подключите кабель сабвуфера к входному гнезду сабвуфера и гнезду SUBWOOFER OUTPUT данного аппарата.

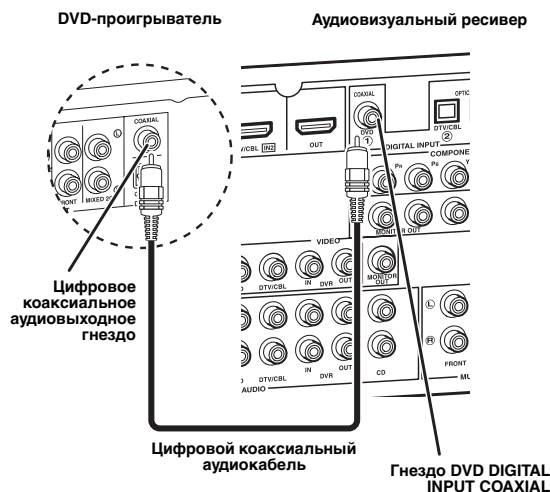


Шаг 2: Подключите DVD-проигрыватель и другие компоненты

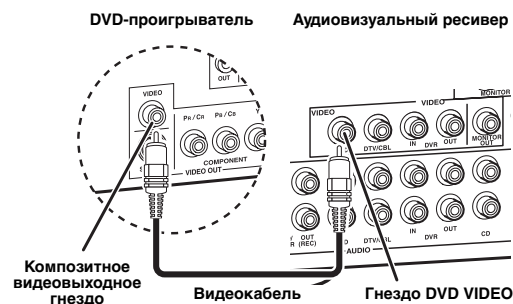


Убедитесь, что данный аппарат и DVD-проигрыватель отсоединены от розеток переменного тока.

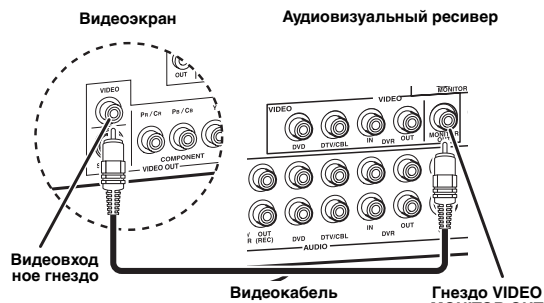
- 1 Подключите цифровой коаксиальный аудиокабель к цифровому коаксиальному аудиовыходному гнезду DVD-проигрывателя и гнезду DVD DIGITAL INPUT COAXIAL данного аппарата.



- 2 Подключите видеокабель к композитному видеовыходному гнезду DVD-проигрывателя и гнезду DVD VIDEO данного аппарата.



- 3 Подключите видеокабель к видеовходному гнезду видеоскрена и гнезду VIDEO MONITOR OUT данного аппарата.



- 4 Подключите электровилку данного аппарата и других компонентов к розетке переменного тока.

■ Дополнительные подключения

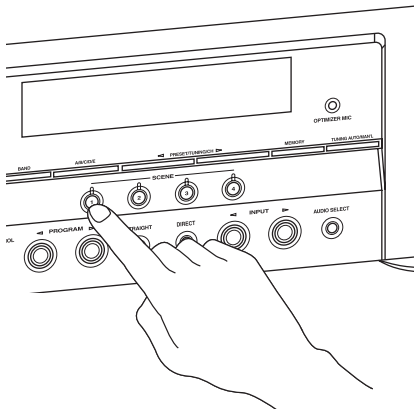
- Использование других типов комбинаций колонок с. 11
- Подключение видеокomпонентов с. 15
- Подключение DVD-проигрывателя с. 16
- Подключение DVD-магнитофона с. 17
- Подключение телеприставки с. 17
- Подключение CD-проигрывателя и CD-магнитофона/MD-магнитофона с. 18
- Подключение многоформатного проигрывателя или внешнего декодера с. 18
- Подключение дока Yamaha для iPod/Bluetooth с. 19
- Использование гнезд VIDEO AUX на фронтальной панели с. 19
- Подключение ЧМ/АМ антенны с. 20
- Использование гнезда USB на фронтальной панели с. 49

Шаг 3: Нажмите кнопку SCENE 1

1 Включите видеозэкран и затем установите селектор источника приема видеозэкрана на данный аппарат.

2 Нажмите кнопку **@SCENE 1**.

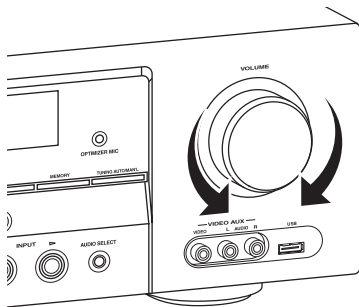
Данный аппарат включается. На дисплее фронтальной панели отображается “DVD Viewing”, и данный аппарат автоматически оптимизирует свой статус для воспроизведения DVD.



Когда данный аппарат находится в режиме SCENE, высвечивается индикатор выбранной кнопки SCENE.

3 Начните воспроизведение желаемого DVD-диска на проигрывателе.

4 Поворачивайте **VOLUME** для настройки громкости.



Примечание

При переключении источника приема или программы звукового поля, режим SCENE отключается.

■ О функции SCENE

Нажатием только одной кнопки SCENE можно включить данный аппарат и вызвать любимый источник приема и программу звукового поля в соответствии с шаблоном SCENE, назначенным для кнопки SCENE. Шаблоны SCENE - это встроенные комбинации источников приема и программ звукового поля.



При подключении изделия Yamaha с функцией сигналов управления SCENE, данный аппарат может автоматически включать компонент и запускать воспроизведение. Для более подробной информации, смотрите инструкцию по эксплуатации к DVD-проигрывателю.

■ Назначенные по умолчанию шаблоны SCENE

Кнопка SCENE по умолчанию	Название шаблона SCENE и его описание
SCENE 1	DVD Movie Viewing – источник приема: DVD – программа звукового поля: Movie Dramatic Просмотр кинофильма от подключенного DVD-проигрывателя.
SCENE 2	Music Disc Listening – источник приема: DVD – программа звукового поля: 2ch Stereo Прослушивание музыкального диска от подключенного DVD-проигрывателя.
SCENE 3	TV Viewing *1 – источник приема: DTV/CBL – программа звукового поля: STRAIGHT Просмотр телевизионной программы.
SCENE 4	Radio Listening *2, *3, *4 – источник приема: TUNER – программа звукового поля: 5ch Enhancer Прослушивание музыкальной программы от ЧМ радиостанции.

Примечания

*1 Требуется заранее подключить к данному аппарату тюнер кабельного телевидения или спутниковый тюнер. Смотрите стр. 17 для более подробной информации.

*2 Требуется заранее подключить к данному аппарату поставляемые ЧМ и АМ антенны. Смотрите стр. 20 для более подробной информации.

*3 Требуется заранее настроиться на нужную радиостанцию. Смотрите стр. 43 до 45 для информации по настройке.

*4 Для достижения наилучшего приема, изменяйте направление подключенной рамочной АМ антенны, или отрегулируйте расположение конца внутренней ЧМ антенны.



Можно переключать назначенный шаблон SCENE для кнопок SCENE. Смотрите стр. 28 для более подробной информации.

■ После использования данного аппарата...

Нажмите **A** **STANDBY/ON** на фронтальной панели для установки данного аппарата на режим ожидания.



Данный аппарат устанавливается на режим ожидания. В режиме ожидания, данный аппарат потребляет малое количество электроэнергии для приема инфракрасных сигналов от пульта ДУ. Для включения данного аппарата от режима ожидания, нажмите **A** **STANDBY/ON** (или **V** **POWER**). Смотрите стр. 21 для более подробной информации.

Для чего вам нужен данный аппарат?

■ Настройка шаблонов SCENE

- Использование различных шаблонов SCENE ☞ с. 28
- Создание своих оригинальных шаблонов SCENE ☞ с. 31

■ Использование различных источников приема

- Основное управление данным аппаратом ☞ с. 33
- Прослушивание ЧМ/АМ радиопрограмм ☞ с. 43
- Использование переносного устройства USB с данным аппаратом ☞ с. 49
- Использование iPod с данным аппаратом ☞ с. 51
- Использование компонентов Bluetooth с данным аппаратом ☞ с. 53

■ Использование различных звуковых функций.

- Использование различных программ звукового поля ☞ с. 38
- Использование режима прямого звучания для получения высококачественного звучания ☞ с. 41
- Настройка программ звукового поля ☞ с. 40

■ Настройка параметров данного аппарата

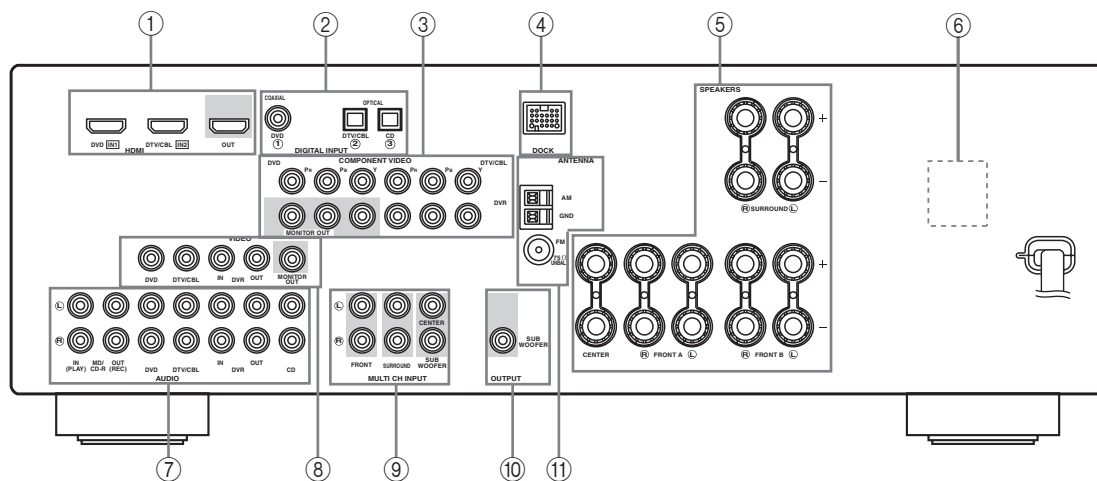
- Автоматическая оптимизация параметров колонок для комнаты для прослушивания (AUTO SETUP) ☞ с. 24
- Ручная настройка различных параметров данного аппарата ☞ с. 55
- Настройка пульта ДУ ☞ с. 67
- Регулировка дополнительных параметров ☞ с. 70

■ Дополнительные функции

- Автоматическое отключение данного аппарата ☞ с. 37

Подключения

Задняя панель



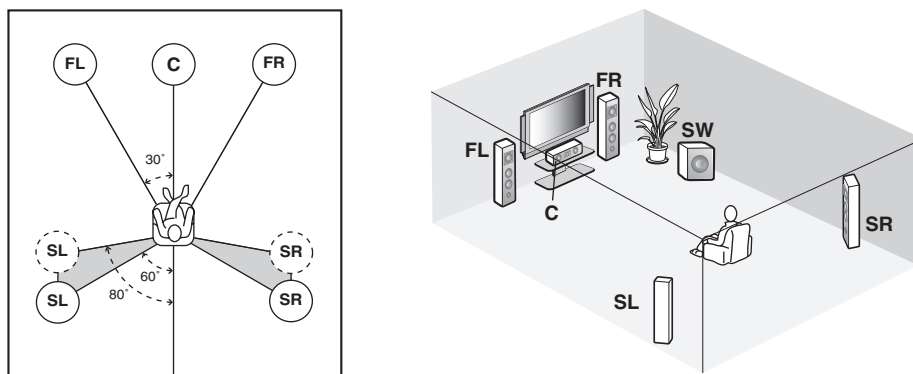
ПОДГОТОВКА

Название	Стр.
① Гнезда HDMI	14
② Гнезда DIGITAL INPUT	13
③ Гнезда COMPONENT VIDEO	13
④ Терминал DOCK	19
⑤ Терминалы колонок	11
⑥ VOLTAGE SELECTOR (Только модель для Азии и общая модель)	3
⑦ Гнезда AUDIO	13
⑧ Гнезда VIDEO	13
⑨ Гнезда MULTI CH INPUT	18
⑩ Гнездо SUBWOOFER OUTPUT	11
⑪ Терминалы ANTENNA	20

Русский

Размещение колонок

На схеме ниже отображено рекомендуемое расположение колонок. Данное расположение позволяет прослушивать сигналы CINEMA DSP и многоканальные аудиоисточники.



Фронтальные левая и правая колонки (FL и FR)

Фронтальные колонки предназначены для воспроизведения основного исходящего звучания и эффектов звучания. Разместите данные колонки на одинаковом расстоянии от идеального места слушателя. Расстояние каждой колонки с каждой стороны видеозэкрана должно быть одинаковым.

Центральная колонка (C)

Центральная колонка предназначена для воспроизведения звуковых сигналов центрального канала (диалог, вокальное произведение и т.д.). Если, по некоторым причинам, использование центральной колонки невозможно, вы можете обойтись без нее. Однако, наилучший результат достигается при использовании полной системы.

Левая и правая колонки окружающего звучания (SL и SR)

Колонки окружающего звучания используются для эффектов и окружающего звучания.

Сабвуфер (SW)

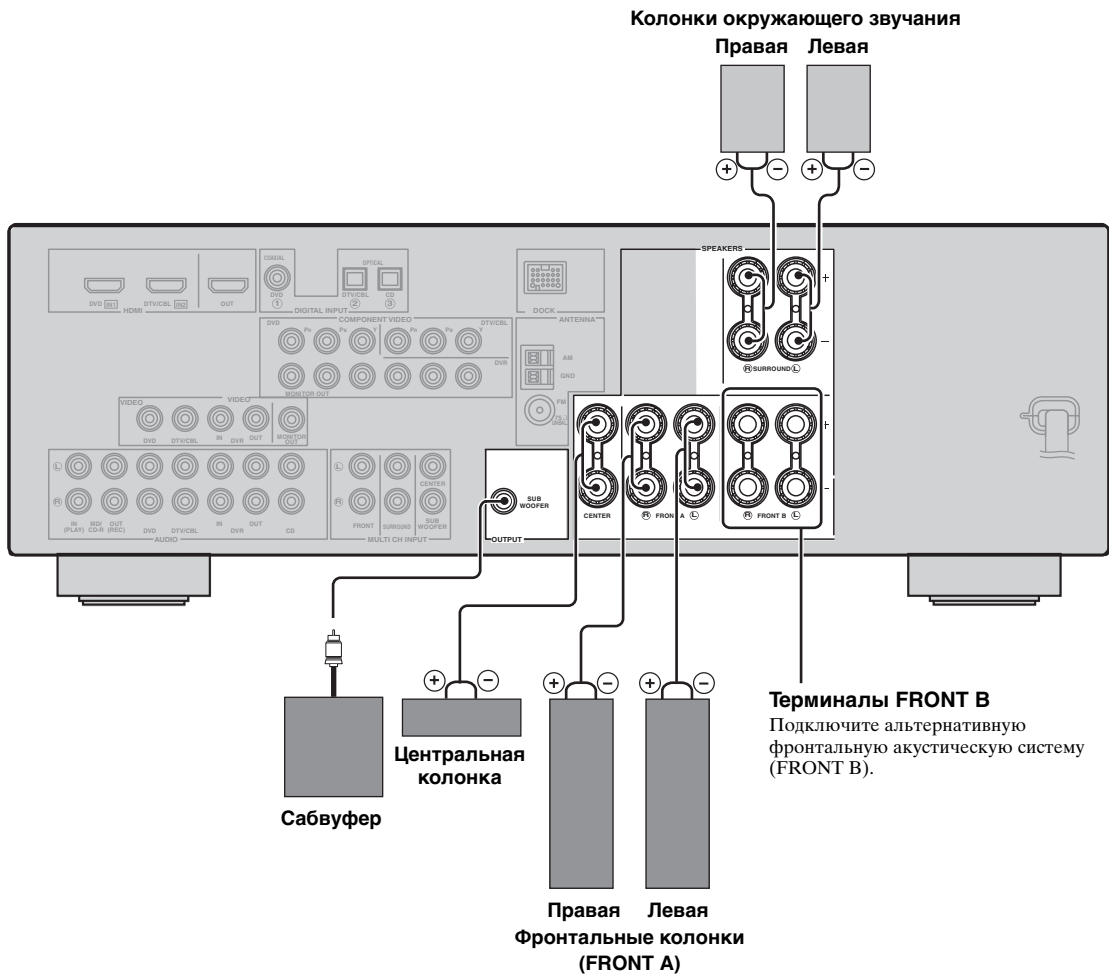
Использование сабвуфера со встроенным усилителем, например, Yamaha Active Servo Processing Subwoofer System, позволяет не только усилить низкочастотные сигналы от любого или всех каналов, но также воспроизводить с высокой точностью звучание канала LFE (низкочастотный эффект), содержащегося в источниках Dolby Digital и DTS. Расположение сабвуфера не так важно, так как низкочастотный звук не является высоконаправленным. Но все-же лучше будет расположить сабвуфер возле фронтальных колонок. Для уменьшения отражения низкочастотного звука на стенах, слегка поверните и направьте сабвуфер в центр комнаты.

Подключение колонок

Убедитесь в правильном подключении левого канала (L), правого канала (R), “+” (красный) и “-” (черный). При плохих подключениях, данный аппарат не может аккуратно воспроизводить источники приема.

Предупреждение

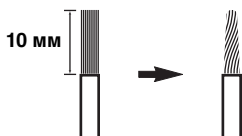
- Перед подключением колонок убедитесь, что вилка силового кабеля переменного тока отсоединена от розетки переменного тока.
- Открытые провода колонок не должны соприкасаться друг с другом, или с любой металлической частью данного аппарата. Это может привести к поломке данного аппарата и/или колонок. При коротком замыкании проводов колонок, на дисплее фронтальной панели при включении данного аппарата отображается “CHECK SP WIRES”.
- Используйте колонки с магнитным экраном. Если данный тип колонок все-же издает помехи при использовании с экраном, разместите колонки на некотором расстоянии от экрана.



■ **До подключения к терминалу SPEAKERS**

Кабель колонок на самом деле состоит из двух параллельных спаренных изолированных проводов. Провода отличаются цветом или формой, например, один может быть отмечен полосками, углублениями или складками. Подключите провод с полосками (углублениями и т.д.) к терминалам “+” (красный) данного аппарата и колонки. Подключите гладкий провод к терминалам “-” (черный).

Удалите примерно 10 мм изоляционного слоя на конце каждого кабеля колонки и затем скрутите оголенные провода кабеля во избежание короткого замыкания.



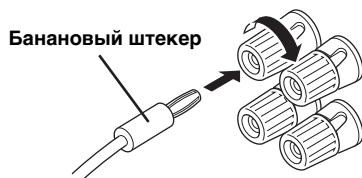
■ **Подключение к терминалам SPEAKER**



- 1 Освободите головку.**
- 2 Вставьте оголенный конец провода колонки в отверстие терминала.**
- 3 Закрутите головку для закрепления провода.**

Подключение бананового штекера (кроме моделей для Европы, России, Кореи и Азии)

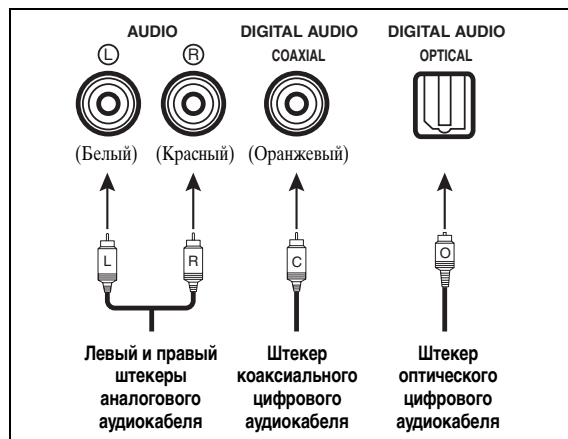
Банановый штекер – это однополюсный электрический соединитель, широко используемый для завершения кабелей колонок. Сначала, закрутите головку и затем вставьте коннектор бананового штекера в конец соответствующего терминала.



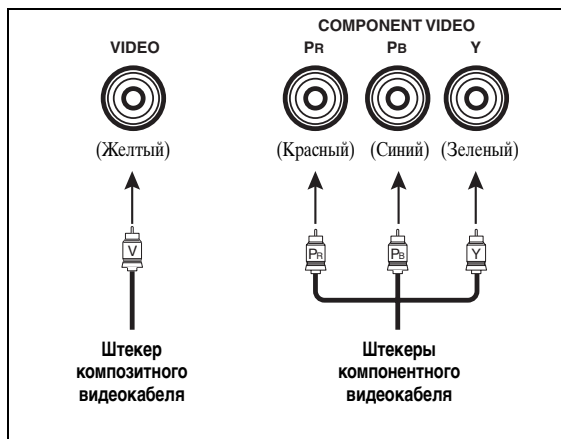
Информация о гнездах и штекерах кабелей

Подключите один тип аудиогнезд(а) и/или видеогнезд(а), которыми оборудованы компоненты приема.

Аудиогнезда и штекеры кабелей



Видеогнезда и штекеры кабелей



■ Аудиогнезда

Данный аппарат оборудован тремя типами аудиогнезд. Подключение зависит от наличия аудиогнезд на других компонентах.

Гнезда AUDIO

Для обычных аналоговых аудиосигналов, передающихся через левый и правый аналоговых аудиокабеля. Подключите красные штекеры к правым гнездам и белые штекеры к левым гнездам.

Гнездо DIGITAL AUDIO COAXIAL

Для цифровых аудиосигналов, передающихся через коаксиальный цифровой аудиокабель.

Гнезда DIGITAL AUDIO OPTICAL

Для цифровых аудиосигналов, передающихся через оптические цифровые аудиокабели.

Примечания

- Вы можете использовать цифровые гнезда для приема битовых потоков PCM, Dolby Digital и DTS. Оптические входные гнезда совместимы с цифровыми сигналами с частотой выборки до 96 кГц.
- Цифровые и аналоговые сигналы независимо обрабатываются данным аппаратом. Таким образом, аудиосигналы, поступающие на цифровые гнезда, не выводятся на аналоговые гнезда AUDIO OUT (REC).

■ Видеогнезда

Данный аппарат оборудован двумя типами видеогнезд. Подключение зависит от наличия входных гнезд на видеоэкране.

Гнезда VIDEO

Для обычных композитных видеосигналов, передающихся через композитные видеокабели.

Гнезда COMPONENT VIDEO

Для компонентных сигналов, разделенных на видеосигналы яркости (Y) и насыщенности (Pb, Pr), передающихся по отдельным проводам компонентных видеокабелей.



Примечание

Сигнал экранного меню не выводится на гнезда DVR OUT (REC).

Информация о HDMI™

■ Совместимость HDMI с данным аппаратом

Типы аудиосигнала	Форматы аудиосигнала	Компоненты, поддерживающие HDMI
2-кан. линейный PCM	2 кан., 32–192 кГц, 16/20/24 бит	CD, DVD-Video, DVD-Audio, др.
Многокан. линейный PCM	8 кан., 32–192 кГц, 16/20/24 бит	DVD-Audio, др.
Битовый поток	Dolby Digital, DTS	DVD-Video, др.

Интерфейс HDMI данного аппарата основан на следующих стандартах:

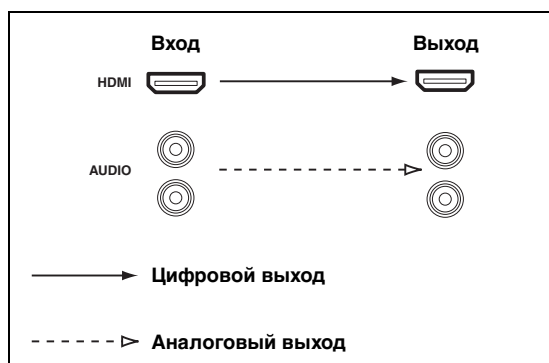
- HDMI Version 1.2a (High-Definition Multimedia Interface Specification Version 1.2a), лицензированная HDMI Licensing, LLC.
- HDCP (High-bandwidth Digital Content Protection System), лицензированный Digital Content Protection, LLC.

Примечания

- При воспроизведении звучания на DVD-диске с системой защиты от копирования CPPM, в зависимости от типа DVD-проигрывателя, видео и аудиосигналы могут не выводиться.
- Данный аппарат несовместим с несовместимыми с системой HDCP компонентами HDMI или DVI.
- Можно проверить возможные трудности, связанные с подключением HDMI (смотрите стр. 36).

Поток аудио и видео сигнала

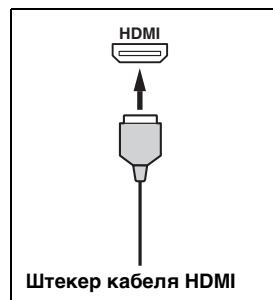
■ Поток аудиосигнала



Примечания

- 2-канальные, а также многоканальные PCM, Dolby Digital и DTS сигналы, поступающие на гнездо HDMI IN DVD или HDMI IN DTV/CBL, могут выводиться от гнезда HDMI OUT только при установке "SUPPORT AUDIO" на "Other" (смотрите стр. 61).
- Аудиосигналы, поступающие в гнезда HDMI IN, не выводятся на гнезда AUDIO.

■ Гнездо и штекер кабеля HDMI

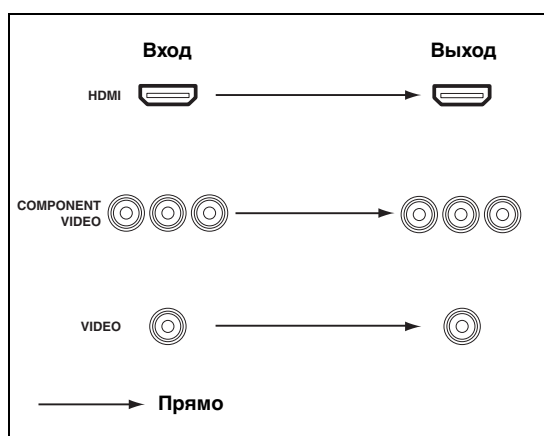


- Рекомендуется использовать кабель HDMI, не превышающий 5 метров, с логотипом HDMI на кабеле.
- С помощью преобразующего кабеля (гнездо HDMI ↔ гнездо DVI-D), подключите данный аппарат к другим компонентам DVI.

Примечания

- Не отсоединяйте или подключайте кабель или не отключайте питание компонентов HDMI, подключенных к гнезду HDMI OUT данного аппарата во время передачи данных. Это может привести к прерыванию воспроизведения или вызвать шум.
- Аудиосигналы, поступающие на входные гнезда, за исключением гнезда HDMI IN DVD или HDMI IN DTV/CBL данного аппарата, не могут выводиться в цифровом виде на гнездо HDMI OUT.
- При отключении питания видеоскрена, подключенного к гнезду HDMI OUT через подключение DVI, данный аппарат может не установить связь с компонентом.

■ Поток видеосигнала



Подключение видеокomпонентов

Подключите телевизор (или проектор) к гнезду HDMI OUT, гнездам COMPONENT VIDEO MONITOR OUT или гнезду VIDEO MONITOR OUT данного аппарата.



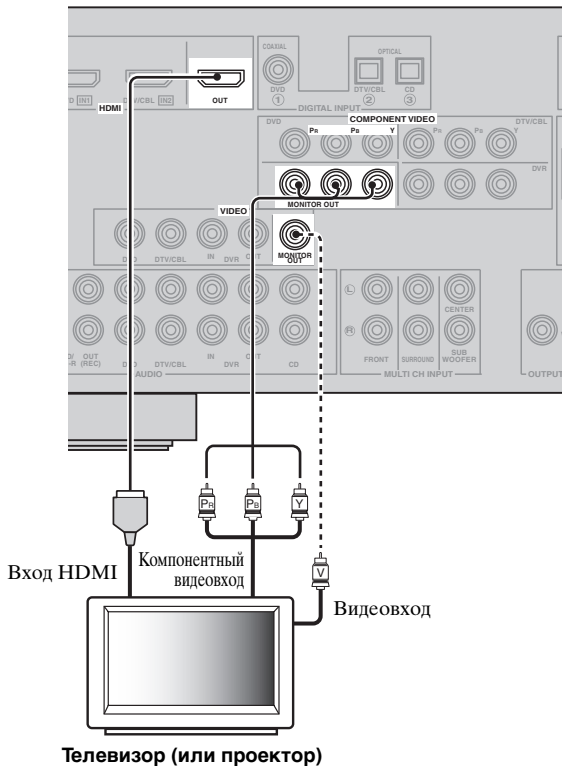
Убедитесь, что данный аппарат и другие компоненты отсоединены от розеток переменного тока.



Можно выбрать воспроизведение аудиосигналов HDMI на данном аппарате или на другом компоненте HDMI, подключенном к гнезду HDMI OUT данного аппарата. С помощью параметра “SUPPORT AUDIO” в “SOUND MENU” выберите компонент для воспроизведения аудиосигналов HDMI (смотрите стр. 61).

Примечания

- Некоторые видеоэкраны, подключенные к данному аппарату через подключение DVI, не распознают поступающие аудио/видеосигналы HDMI, если они находятся в режиме ожидания. В таком случае, беспорядочно мигает индикатор HDMI.
- При подключении телевизионного экрана или проектора через соединение HDMI, экранное меню не отображается. В таких случаях, подключите телевизионный экран или проектор через компонентное или видеоподключение.
- Подключите принимаемые компоненты-источники к гнезду HDMI IN DVD или HDMI IN DTV/CBL для отображения видеоизображения на видеоэкране, подключенном к гнезду HDMI OUT.



————— обозначает рекомендуемые подключения

----- обозначает альтернативные подключения

Подключение других компонентов

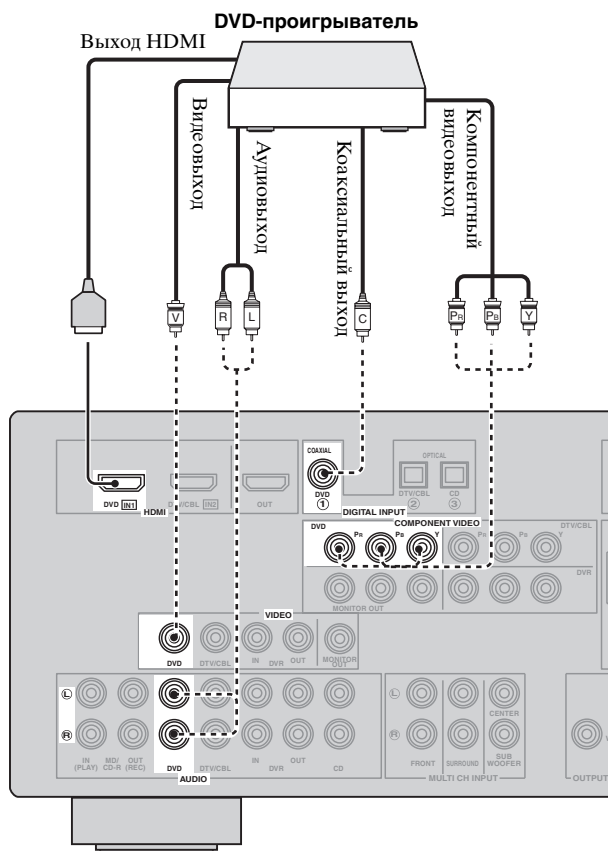


Убедитесь, что данный аппарат и другие компоненты отсоединены от розеток переменного тока.

Примечания

- Обязательно выполните такой-же тип видеоподключения, как и для телевизора (смотрите стр. 15).
- Для выполнения цифрового подключения к компоненту, кроме компонента по умолчанию для гнезда DIGITAL INPUT, выберите соответствующую настройку для “OPTICAL IN” или “COAXIAL IN” в “INPUT ASSIGNMENT” (смотрите стр. 62).

■ Подключение DVD-проигрывателя



————— обозначает рекомендуемые подключения

----- обозначает альтернативные подключения (Одно для видеоподключения, и одно для аудиоподключения)

Подключение аудиокомпонентов

Подключите аудиокомпонент следующим образом.

■ Подключение CD-проигрывателя и CD-магнитофона/MD-магнитофона

Примечания

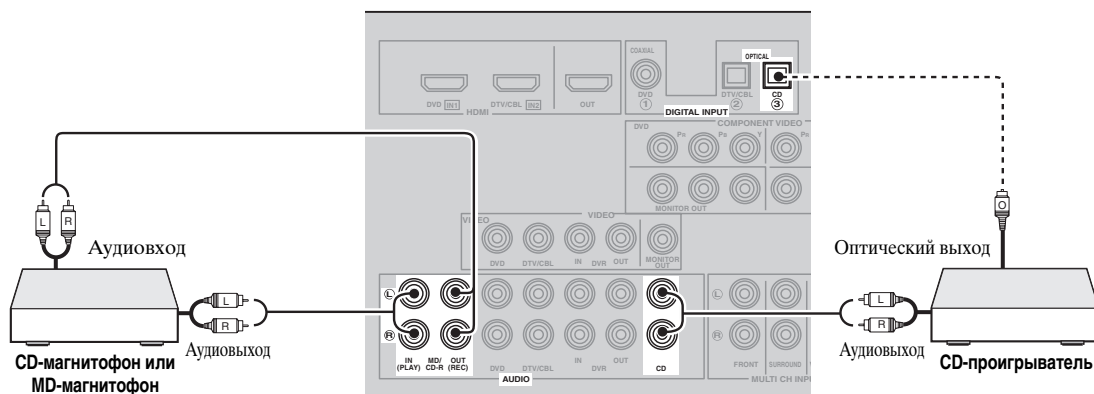
- При подключении CD-проигрывателя через аналоговое и цифровое подключение, приоритет отдается сигналу, поступающему на гнездо DIGITAL INPUT.
- Для выполнения цифрового подключения к компоненту, кроме компонента по умолчанию для каждого гнезда DIGITAL INPUT, выберите соответствующую настройку “INPUT ASSIGNMENT” (смотрите стр. 62).



Убедитесь, что данный аппарат и другие компоненты отсоединены от розеток переменного тока.

— обозначает рекомендуемые подключения

- - - - - обозначает альтернативные подключения

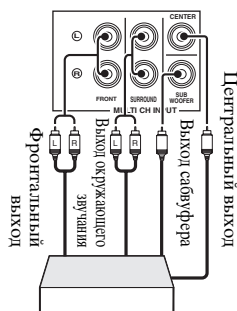


■ Подключение многоформатного проигрывателя или внешнего декодера

Данный аппарат оборудован 6-ю дополнительными входными гнездами (FRONT L/R, SURROUND L/R, CENTER и SUBWOOFER) для дискретного многоканального приема от многоформатного проигрывателя, внешнего декодера или звукового процессора. Подключите выходные гнезда многоформатного проигрывателя или внешнего декодера к гнездам MULTI CH INPUT. Убедитесь, что левое и правое выходные гнезда подключены к левому и правому входным гнездам для фронтального канала и канала окружающего звучания.

Примечания

- При выборе компонента, подключенного к гнездам MULTI CH INPUT как источника поступающего сигнала (смотрите стр. 34), данный аппарат автоматически выключает цифровой процессор звукового поля, и выбор программ звукового поля становится невозможным.
- Данный аппарат не перенаправляет сигналы, поступающие в гнезда MULTI CH INPUT, для компенсации звучания от отсутствующих колонок. Перед использованием данной функции, рекомендуется подключить 5,1-канальную акустическую систему.



Многоформатный проигрыватель/
Внешний декодер

Подключение универсального дока Yamaha для iPod™ или адаптера Bluetooth™



Убедитесь, что данный аппарат и другие компоненты отсоединены от розеток переменного тока.

Данный аппарат оборудован терминалом DOCK на задней панели, который позволяет подключить универсальный док Yamaha для iPod (например, YDS-10, продающийся отдельно) или адаптер Bluetooth (например, YBA-10, продающийся отдельно). Подключите универсальный док Yamaha для iPod или адаптер Bluetooth к терминалу DOCK на задней панели данного аппарата через специальный кабель.



Yamaha Универсальный док для iPod или адаптер Bluetooth

Использование гнезд VIDEO AUX на фронтальной панели

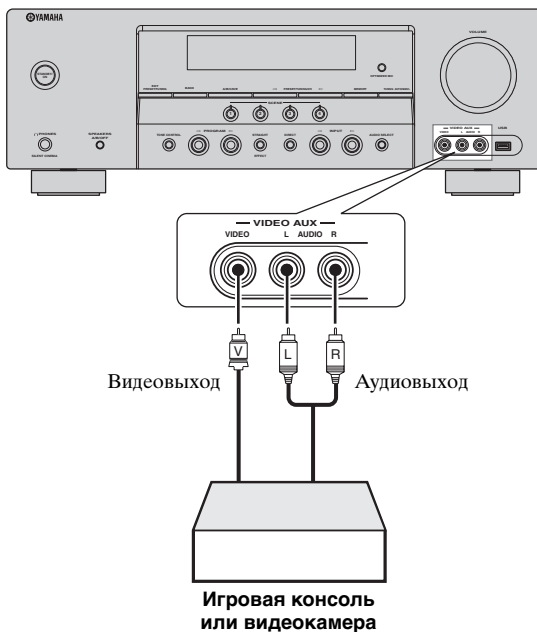
Для подключения игровой приставки или видеокамеры к данному аппарату, используйте гнезда VIDEO AUX на фронтальной панели.

Предупреждение

Перед выполнением подключений, обязательно выключите звук данного аппарата и других компонентов.

Примечания

- Для воспроизведения сигналов, поступающих на данные гнезда, выберите параметр “V-AUX” как источник поступающего сигнала.
- При приеме аудиосигналов через гнезда AUDIO и терминал DOCK на задней панели, применяется следующий приоритетный порядок для поступающих сигналов:
 1. DOCK
 2. AUDIO



Подключение ЧМ и АМ антенн

Внутренние ЧМ и АМ антенны поставляются вместе с данным аппаратом. Подключите каждую антенну надлежащим образом к соответствующим терминалам. Вообще, данные антенны должны обеспечивать достаточно сильный прием сигнала.



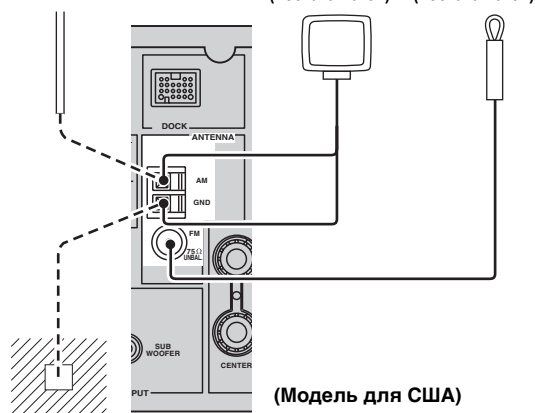
Информация по подключению поставляемой рамочной АМ антенны предоставлена на правой стороне.

Примечания

- Рамочная АМ антенна должна быть установлена на расстоянии от данного аппарата.
- Рамочная АМ антенна должна всегда оставаться подключенной, даже при подключении внешней АМ антенны к данному аппарату.
- Внешняя антенна, установленная надлежащим образом, принимает радиоволны чище, чем внутренняя антенна. При плохом качестве приема, установите внешнюю антенну. Для получения более подробной информации о внешних антеннах, обратитесь к ближайшему авторизованному дилеру Yamaha или в сервис центр.

Внешняя АМ антенна

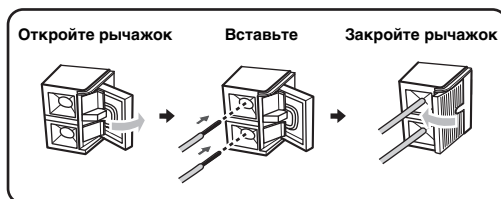
Используйте 5-10 м провод с виниловым покрытием, вытянутый наружу через окно.



Заземление (терминал GND)

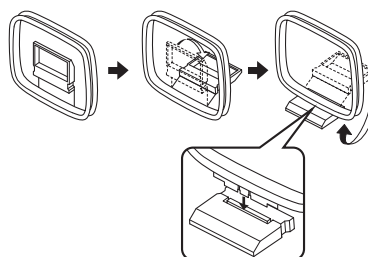
Для обеспечения максимальной безопасности и уменьшения помех, подключите терминал антенны GND к хорошему заземлению. Хорошим заземлением может послужить металлический штырь, введенный в сырую землю.

Подключение провода рамочной АМ антенны



Провод рамочной АМ антенны не обладает полярностью, и к терминалу АМ или GND можно подключать любой конец провода.

Сборка поставляемой рамочной АМ антенны



Примечание

Типы поставляемой рамочной АМ антенны различаются в зависимости от моделей.

Подключение силового кабеля

По завершению всех подключений, подключите силовой кабель к розетке переменного тока.



Включение и выключение питания

■ Включение данного аппарата

Для включения данного аппарата, нажмите **Ⓐ STANDBY/ON** (или **Ⓙ POWER**).



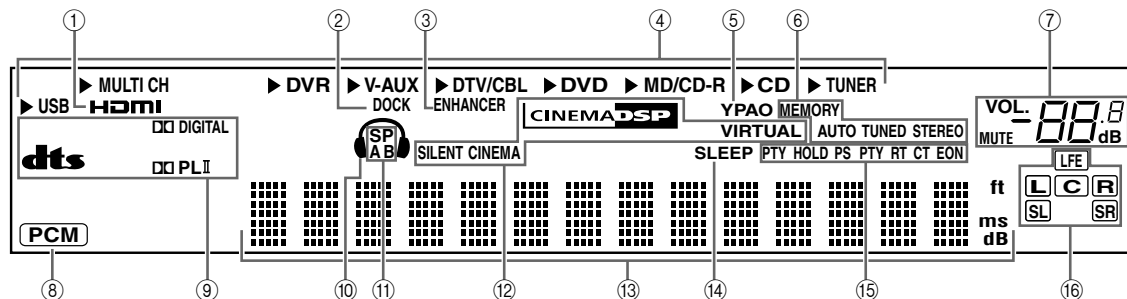
При включении данного аппарата, до воспроизведения звучания от данного аппарата, будет 4-5-секундная задержка.

■ Установка данного аппарата в режим ожидания

Нажмите **Ⓐ STANDBY/ON** (или **Ⓚ STANDBY**) для установки данного аппарата в режим ожидания.

В режиме ожидания, данный аппарат потребляет малое количество электроэнергии для приема инфракрасных сигналов от пульта ДУ.

Дисплей фронтальной панели



① Индикатор HDMI

Высвечивается при поступлении сигнала выбранного источника приема на гнезда HDMI IN (смотрите стр. 14).

② Индикатор DOCK

- Высвечивается при подключении iPod к универсальному доку Yamaha для iPod (например, YDS-10, продающийся отдельно), подключенному к терминалу DOCK данного аппарата (смотрите стр. 19) и выборе источника приема V-AUX.
- Мигает во время спаривания подключенного адаптера Yamaha для Bluetooth (например, YBA-10, продающийся отдельно) и компонента Bluetooth (смотрите стр. 53) или во время поиска адаптером Bluetooth компонента Bluetooth (смотрите стр. 53).
- Высвечивается при подключении подключенного адаптера Yamaha для Bluetooth к компоненту Bluetooth (смотрите стр. 19).

③ Индикатор ENHANCER

Высвечивается при выборе режима Compressed Music Enhancer (смотрите стр. 38).

④ Индикаторы источников поступающего сигнала

Для указания текущего выбранного источника приема, высвечивается соответствующий курсор.

⑤ Индикатор YPAO

Высвечивается при работе функции “AUTO SETUP” и если колонки, настроенные с помощью “AUTO SETUP”, используются без изменений (смотрите стр. 24).

⑥ Индикаторы тюнера

Высвечиваются при установке данного аппарата в режим настройки ЧМ или АМ (смотрите стр. 43 - 45).

⑦ Индикатор MUTE и индикатор уровня VOLUME

- Индикатор MUTE высвечивается во время работы функции MUTE (смотрите стр. 35).
- Показывает уровень громкости, установленный в данный момент.

⑧ Индикатор PCM

Загорается во время воспроизведения данным аппаратом цифровых аудиосигналов PCM (Pulse Code Modulation – импульсно-кодовая модуляция).

⑨ Индикаторы декодеров

Во время работы любого из декодеров данного аппарата, высвечивается соответствующий индикатор.

⑩ Индикатор наушников

Высвечивается при подключении наушников (смотрите стр. 35).

⑪ Индикаторы SP A B

Высвечивается в соответствии с задействованным набором фронтальных колонок (смотрите стр. 33).

SP A: Задействованы колонки FRONT A.

SP B: Задействованы колонки FRONT B.

12 Индикатор CINEMA DSP

Загорается при выборе программы звукового поля CINEMA DSP (смотрите стр. 39).

Индикатор VIRTUAL

Высвечивается во время работы функции Virtual CINEMA DSP (смотрите стр. 39).

Индикатор SILENT CINEMA

Высвечивается, когда подключены наушники и выбрана программа звукового поля (смотрите стр. 39).

13 Многофункциональный информационный дисплей

Отображает наименование программы звукового поля, используемой в данный момент, и другую информацию во время настройки или изменения настроек.

14 Индикатор SLEEP

Высвечивается при включенном таймере сна (смотрите стр. 37).

15 Индикаторы Системы Радиоданных (Только модели для Европы и России)

PTY HOLD

Высвечивается во время поиска радиостанций Системы Радиоданных в режиме PTY SEEK.

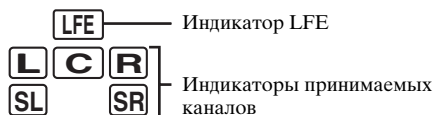
PS, PTY, RT и ST

Высвечиваются в соответствии с выбранным режимом отображения Системы Радиоданных.

EON

Высвечивается во время приема информационной услуги EON.

16 Канал приема и индикаторы колонок

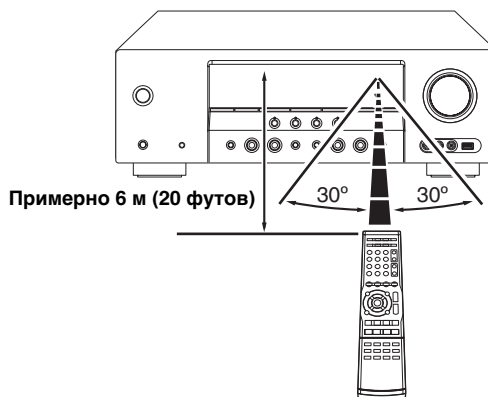


Индикаторы принимаемых каналов

- Отображают компоненты канала цифрового сигнала, поступающего в данный момент.
- Высвечиваются или мигают в соответствии с настройками колонок, когда данный аппарат выполняет процедуру автоматической настройки (смотрите стр. 24) или процедуру настройки уровня колонок в “SP LEVEL” (смотрите стр. 59).

■ Использование пульта ДУ

Пульт ДУ передает направленный инфракрасный луч. Во время управления, обязательно направляйте пульт ДУ прямо на сенсор ДУ на данном аппарате.



① Инфракрасное окошко

Издает инфракрасные сигналы управления. Направьте данное окошко на компонент для управления.



Для установки кодов ДУ для других компонентов, смотрите стр. 69.

Примечания

- Избегайте проливания воды или других жидкостей на пульт ДУ.
- Не роняйте пульт ДУ.
- Не оставляйте или храните пульт ДУ в местах со следующими видами условий:
 - местах с повышенной влажностью, например, возле ванной
 - в местах с повышенной температурой, например, возле обогревателя или плиты
 - в местах с предельно низкой температурой
 - в запыленных местах

Оптимизация настройки колонок для комнаты для прослушивания

Данный аппарат содержит технологию YPAO (Yamaha Parametric Room Acoustic Optimizer), позволяющую избежать хлопотливый процесс настройки колонок с прослушиванием, и помогающую автоматически выполнить высокоточные настройки звучания. Поставляемый микрофон оптимизатора собирает и данный аппарат анализирует звучание от колонок в вашей непосредственной среде прослушивания.

Использование AUTO SETUP

Примечания

- Помните, что громкие тестовые тональные звуки во время процедуры "AUTO SETUP" являются обычным явлением.
- Для достижения наилучшего результата, во время процедуры "AUTO SETUP"; комната должна быть максимально тихой. При слишком большом внешнем шуме, результаты могут быть неудовлетворительными.



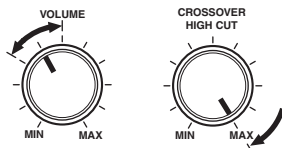
Процедура "AUTO SETUP" может запускаться с помощью меню системы на экранном меню или на дисплее фронтальной панели. В данном руководстве для описания процедуры "AUTO SETUP" использованы иллюстрации для экранного меню.

1 Проверьте следующие пункты.

Примечание

Перед началом автоматической настройки, проверьте следующие пункты.

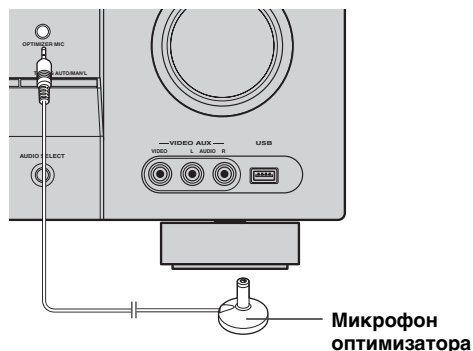
- Колонки правильно подключены.
- Наушники отсоединены от данного аппарата.
- Данный аппарат и видеоэкран включены.
- Данный аппарат выбран как видеоисточник приема на видеоэкране.
- Подключенный сабвуфер включен и уровень громкости установлен примерно на половину (или чуть меньше).
- Органы управления частотой кроссовера подключенного сабвуфера установлены на максимум.



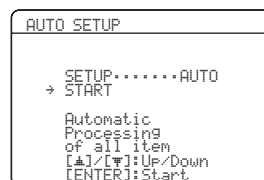
Органы управления сабвуфером (пример)

- Колонки FRONT A выбираются как фронтальная акустическая система (смотрите стр. 33).
- В комнате достаточно тихо.

2 Подключите поставляемый микрофон оптимизатора к гнезду OPTIMIZER MIC на фронтальной панели.

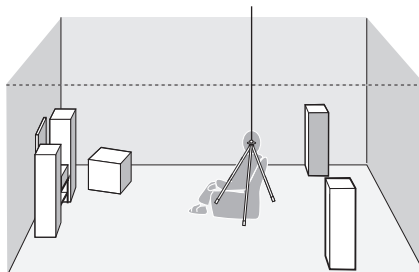


На экранном меню отображается следующий экран.



3 Установите микрофон оптимизатора на обычном месте прослушивания на ровной поверхности и направьте головку микрофона вверх.

Микрофон оптимизатора



Для фиксирования микрофона на одинаковой высоте, на какой находятся ваши уши в сидячем положении во время прослушивания, рекомендуется использовать треножник (др.). Для фиксирования микрофона оптимизатора на треножнике (др.), можно использовать поставляемый винт треножника (др.).

4 Убедитесь, что “SETUP” установлен на “AUTO” и стрелка указывает на “START”:



Также можно выбрать следующие методы настройки. В таком случае, нажимая ∇ , выберите “SETUP”; нажимая \leftarrow/\rightarrow , выберите один из следующих пунктов и затем выберите “START”:

Выбор: **AUTO**, RELOAD, UNDO, DEFAULT

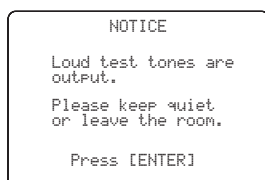
- Выберите “AUTO” для автоматического выполнения всей процедуры “AUTO SETUP”
- Выберите “RELOAD” для перезапуска последних настроек “AUTO SETUP” и отмены предыдущих настроек.
- Выберите “UNDO” для отмены последних настроек “AUTO SETUP” и установки предыдущих настроек.
- Выберите “DEFAULT” для сброса параметров “AUTO SETUP” в исходные заводские установки.

Примечание

“RELOAD” или “UNDO” доступен только тогда, когда ранее была выполнена процедура “AUTO SETUP” и результаты подтверждены.

5 Нажимая ∇ , выберите параметр “START” и затем нажмите ∇ ENTER для начала процедуры настройки.

В экранном меню отображается следующее сообщение.



Перед переходом к следующей операции

После выполнения следующей операции, данный аппарат запускает процедуру автоматической настройки. Для более точных измерений, соблюдайте тишину и отойдите к стене, где нет поблизости колонок. Во время процедуры автоматической настройки рекомендуется выйти из комнаты прослушивания.

6 Нажмите ∇ ENTER для запуска процедуры настройки.

Данный аппарат начинает процедуру автонастройки. Во время процедуры автонастройки, каждая колонка воспроизводит громкие тестовые тональные сигналы. Как только все параметры настроены, результаты отображаются на экранном меню.

Примечания

- Во время процедуры автонастройки, не выполняйте никаких операций на данном аппарате.
- Во время выполнения процедуры автонастройки на данном аппарате, рекомендуется выйти из комнаты. До завершения процедуры автонастройки на данном аппарате потребуется примерно 3 минуты.

Данный аппарат выполняет следующие проверки:

Подключение колонок/уровень громкости WIRING/LEVEL

Проверяет подключенные колонки и полярность каждой колонки. Также проверяет и настраивает уровень громкости каждой колонки.

Расстояние колонок DISTANCE

Измеряет расстояние каждой колонки от места слушателя и настраивает время каждой колонки.

Размер колонок SIZE

Проверяет частотную характеристику каждой колонки и устанавливает соответствующий уровень низкочастотного перехода для каждого канала.

Дисплей переключается следующим образом.



Результаты в “RESULT” обозначают следующее.

Количество колонок SP

Отображение количества колонок, подключенных к данному аппарату в следующем порядке: Фронтальные/Тыловые/Сабвуфер

Расстояние колонок DIST

Отображает расстояние колонок от места слушателя в следующем порядке: Расстояние от ближайшей колонки/Расстояние от наидальнейшей колонки

Уровень колонок LVL

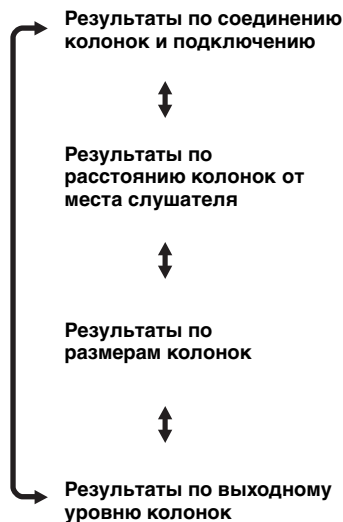
Отображает уровень воспроизведения колонок в следующем порядке: Колонка с наимизшим уровнем воспроизведения/ Колонка с наивысшим уровнем воспроизведения

Примечания

- Если во время процедуры тестирования отображается “E-9:INTERNAL ERROR”, перезапустите с шага 4.
- При выборе “RELOAD” на шаге 4, тестовый тональный сигнал не воспроизводится.
- При возникновении ошибки во время процедуры “AUTO SETUP”, процедура настройки отменяется и отображается сообщение об ошибке. Подробнее, смотрите “При появлении сообщения об ошибке” на стр. 27.
- Если данный аппарат обнаружил возможные проблемы во время процедуры “AUTO SETUP”, отображается индикация “WARNING” и номер предупреждения (смотрите стр. 27).

7 Нажмите **⏮** и **⏹** для подробного отображения результатов настройки.

8 Для переключения экранов результатов настройки, повторно нажимайте **⏮**/**⏹**.

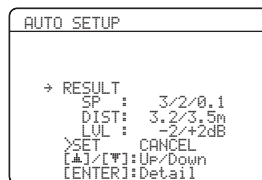


При неудовлетворительных результатах или если нужно настроить каждый параметр вручную, запустите “MANUAL SETUP” (смотрите стр. 55).

Примечание

Расстояние, отображенное в результатах для “DISTANCE”, может быть длинее, чем настоящее расстояние, в зависимости от характеристик колонок.

9 Нажмите **⏹** для возврата на экран результатов.



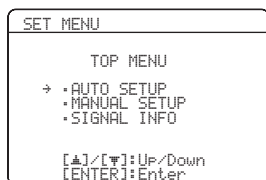
10 Нажимая ∇ и затем, нажимая $\triangleleft/\triangleright$, выберите “SET” или “CANCEL”:

Выбор: SET, CANCEL

- Выберите “SET” для подтверждения результатов “AUTO SETUP”
- Выберите “CANCEL” для отмены результатов “AUTO SETUP”

11 Нажмите ENTER для подтверждения выбора.

На экранном меню отображается главный экран “SET MENU”.



12 Нажмите MENU для выхода из “SET MENU”:

13 Отсоедините микрофон оптимизатора от данного аппарата.

Микрофон оптимизатора чувствителен к теплу. Храните его вдали от прямого попадания солнечных лучей и не располагайте его на данном аппарате.

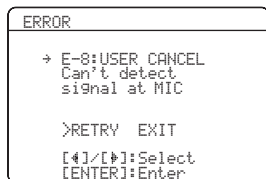


При замене колонок, изменении расположения колонок, или изменении среды прослушивания, для проверки системы, снова запустите “AUTO SETUP”:

■ При появлении сообщения об ошибке

Нажимая $\triangleleft/\triangleright$, выберите параметр “RETRY” или “EXIT” и затем нажмите ENTER .

На следующем экране показан пример отображения “E-8:USER CANCEL” на экранном меню.



Выбор: RETRY, EXIT

- Выберите “RETRY” для повтора процедуры “AUTO SETUP”
- Выберите “EXIT” для выхода из процедуры “AUTO SETUP”

■ При отображении “WARNING”

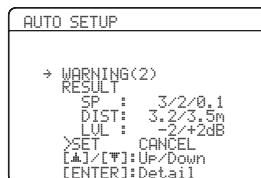
При обнаружении возможных проблем данным аппаратом во время процедуры “AUTO SETUP”, отображается “WARNING” на экране результатов. Прочитайте предупреждение и исправьте настройки колонок.

Примечание

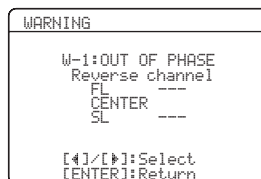
Предупреждения отличаются от ошибок тем, что предупреждения не отменяют процедуру “AUTO SETUP”.

1 Убедитесь, что указатель направлен на “WARNING” и затем нажмите ENTER для отображения подробной информации о предупреждении.

Число справа от “WARNING” обозначает количество сообщений об ошибках.



2 Для переключения предупреждений, повторно нажимайте $\triangleleft/\triangleright$.



- Подробнее о каждом предупреждении, смотрите раздел “AUTO SETUP” в “Возможные неисправности и способы по их устранению” на стр. 75.
- Если соответствующее предупреждение не относится к колонке, вместо него отображается “---”.

3 Нажмите ENTER для возврата на экран результатов.

Выборе шаблонов SCENE

Данный аппарат оборудован 16 предустановленными шаблонами SCENE для различных ситуаций при использовании данного аппарата. В качестве исходной установки, следующие шаблоны SCENE назначены для каждой кнопки SCENE:

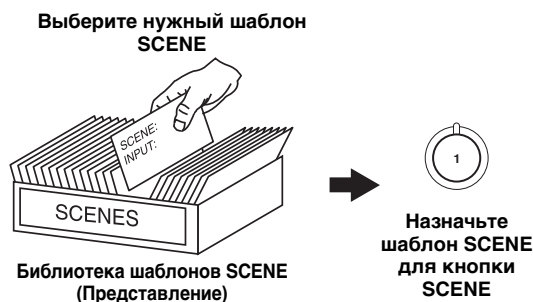
SCENE 1: DVD Movie Viewing

SCENE 2: Music Disc Listening

SCENE 3: TV Viewing

SCENE 4: Radio Listening

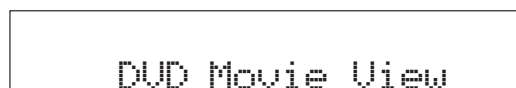
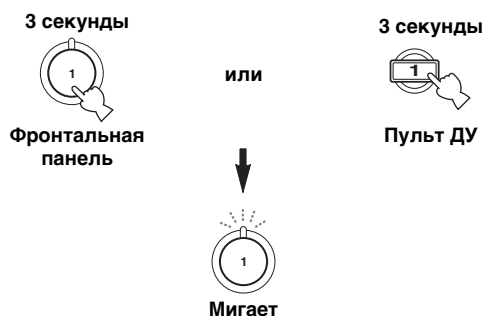
Для использования других шаблонов SCENE, можно выбрать нужный шаблон SCENE в библиотеке шаблонов SCENE и назначить шаблоны для выбранных кнопок SCENE на фронтальной панели и пульте ДУ.



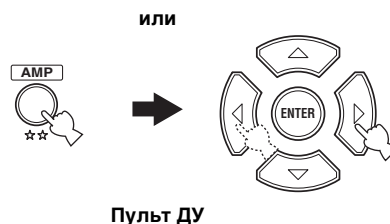
Выбор нужного шаблона SCENE

- 1 Нажмите и удерживайте нажатой нужную кнопку **@SCENE** (или **⑤ SCENE**) в течение 3 секунд.

Индикатор выбранной кнопки SCENE на фронтальной панели начинает мигать, и на дисплее фронтальной панели отображается название текущего назначенного шаблона SCENE.



- 2 Нажимая **@INPUT** </> (или нажав **④AMP** и затем нажимая **⑦** </>), выберите нужный шаблон.



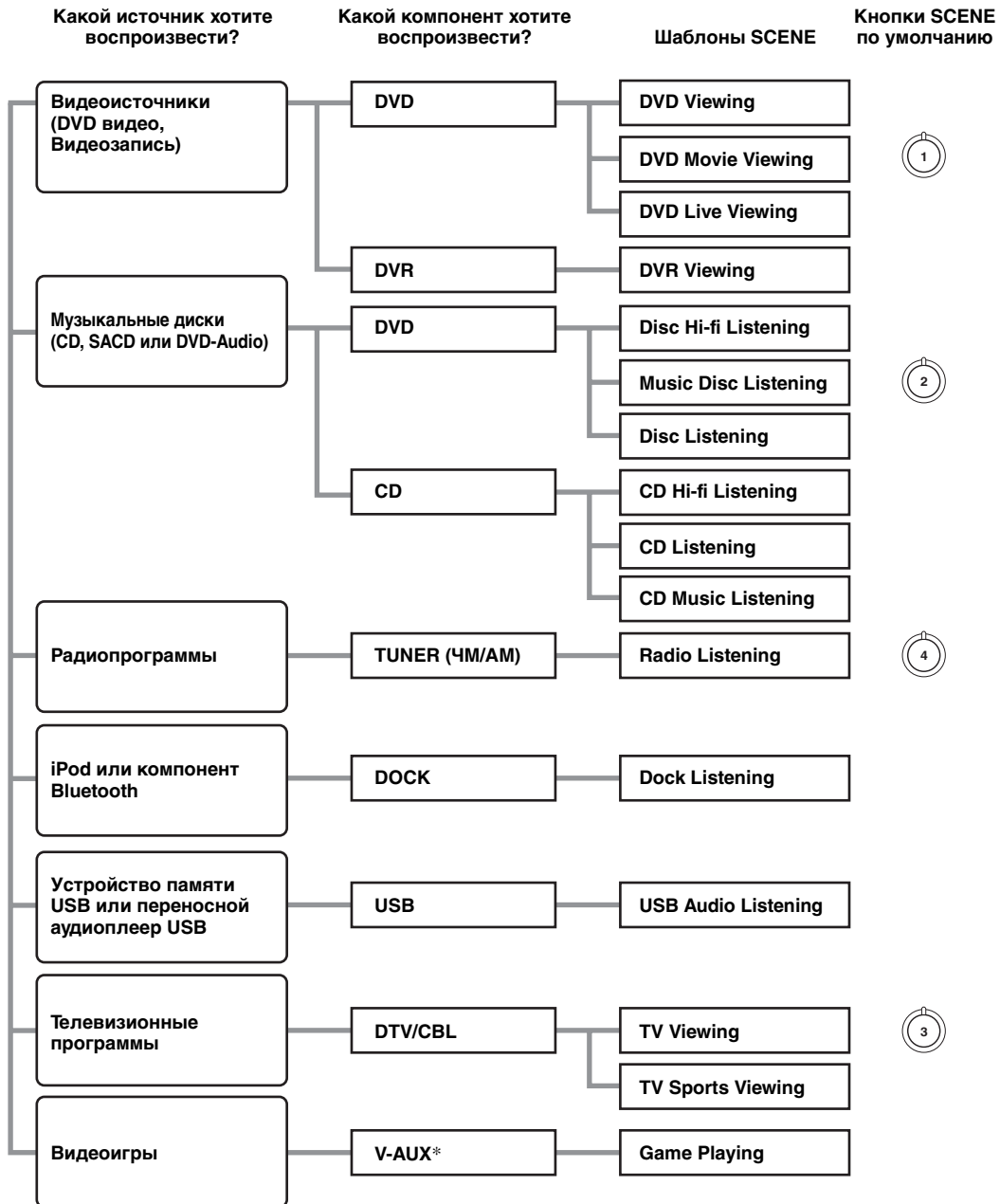
- 3 Снова нажмите кнопку **@SCENE** (или **⑤ SCENE**) для подтверждения выбора. Выбранный шаблон SCENE назначается для кнопки.



Примечание

Как только нужные шаблоны SCENE назначены для соответствующих кнопок SCENE, может потребоваться настроить источник приема шаблона SCENE на пульте ДУ. Смотрите стр. 32 для подробной информации.

■ Какой шаблон SCENE хотите выбрать?



Примечание




* При подключении iPod к универсальному доку Yamaha для iPod или подключении компонента Bluetooth к адаптеру Bluetooth, данный аппарат воспроизводит аудиоисточники, поступающие на терминал DOCK.



Можно создать свои оригинальные шаблоны SCENE, отредактировав предустановленные шаблоны SCENE. Смотрите стр. 31 для более подробной информации.

■ Описание предустановленных шаблонов SCENE

Иллюстрации кнопки SCENE в следующей таблице показывают назначенные кнопки SCENE по умолчанию.

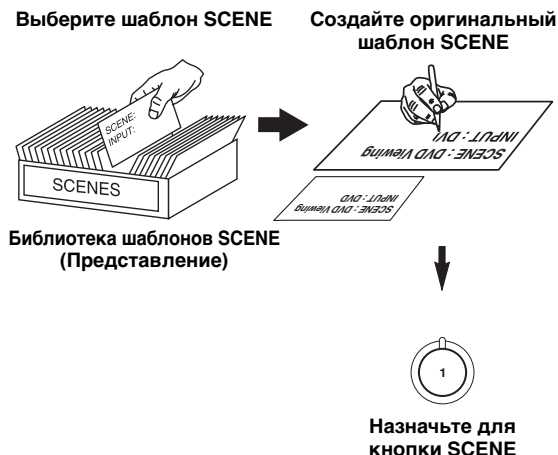
Шаблон SCENE	Источник поступающего сигнала	Режим воспроизведения	Описание
DVD Viewing	DVD	STRAIGHT	Выберите данный шаблон SCENE при воспроизведении обычного материала на DVD-проигрывателе.
DVD Movie Viewing 	DVD	MOVIE Movie Dramatic	Выберите данный шаблон SCENE при воспроизведении кинофильмов на DVD-проигрывателе.
DVD Live Viewing	DVD	MUSIC Pop/Rock	Выберите данный шаблон SCENE при просмотре живого музыкального видеоматериала на DVD-проигрывателе.
DVR Viewing	DVR	MOVIE Movie Dramatic	Выберите данный шаблон SCENE при воспроизведении кинофильмов на цифровом видеомагнитофоне.
Disc Hi-fi Listening	DVD	DIRECT	Выберите данный шаблон SCENE при прослушивании высокоточного звучания музыкальных дисков на DVD-проигрывателе.
Music Disc Listening 	DVD	STEREO 2ch Stereo	Выберите данный шаблон SCENE при воспроизведении музыкальных дисков на DVD-проигрывателе.
Disc Listening	DVD	STEREO 5ch Stereo	Выберите данный шаблон SCENE при воспроизведении музыкальных источников на DVD-проигрывателе в виде фоновой музыки.
CD Hi-fi Listening	CD	DIRECT	Выберите данный шаблон SCENE при прослушивании высокоточного звучания музыкальных дисков на CD-проигрывателе.
CD Listening	CD	STEREO 5ch Stereo	Выберите данный шаблон SCENE при воспроизведении музыкальных дисков на CD-проигрывателе в виде фоновой музыки.
CD Music Listening	CD	STEREO 2ch Stereo	Выберите данный шаблон SCENE при воспроизведении музыкальных источников на CD-проигрывателе.
Radio Listening 	TUNER	MUSIC ENHANCER 5ch Enhancer	Выберите данный шаблон SCENE при прослушивании радиопрограмм ЧМ или АМ.
Dock Listening	DOCK	MUSIC ENHANCER 5ch Enhancer	Выберите данный шаблон SCENE при воспроизведении музыки на iPod, установленном на универсальном доке Yamaha для iPod или компоненте Bluetooth, подключенном к адаптеру Bluetooth.
USB Audio Listening	USB	MUSIC ENHANCER 5ch Enhancer	Выберите данный шаблон SCENE при воспроизведении музыки на устройстве памяти USB или переносном аудиоплеере USB.
TV Viewing 	DTV/CBL	STRAIGHT	Выберите данный шаблон SCENE при просмотре обычных программ на телевизоре.
TV Sports Viewing	DTV/CBL	ENTERTAINMENT TV Sports	Выберите данный шаблон SCENE при просмотре спортивных программ на телевизоре.
Game Playing	V-AUX	ENTERTAINMENT Game	Выберите данный шаблон SCENE для видеоигр.

Создание своих оригинальных шаблонов SCENE

Можно создать свои оригинальные шаблоны SCENE для каждой кнопки SCENE. Можно использовать предустановленные 16 шаблонов SCENE для создания оригинальных шаблонов SCENE.

■ Настройка предустановленных шаблонов SCENE

Данная функция используется для настройки предустановленных шаблонов SCENE.



1 Включите видеозэкран, подключенный к данному аппарату.

2 Нажмите и удерживайте нажатой кнопку **⑤ SCENE** в течение 3 секунд.

На видеозэкране отображается экран настройки шаблона SCENE.



3 секунды

Примечание

Если шаблон SCENE, который нужно настроить, не назначен ни на какую из кнопок **⑤ SCENE**, нажмите **④ AMP**, и затем, повторно нажимая **⑦ </>**, вызовите нужный шаблон SCENE на экран меню.

3 Нажав **④ AMP** и затем, нажимая **⑦ Δ / ▽**, выберите нужный параметр шаблона SCENE и затем, нажимая **⑦ </>**, выберите нужное значение выбранного параметра.

Для шаблона SCENE можно отрегулировать следующие параметры:

- **INPUT:** Принимаемый компонент-источник
- **MODE:** Действующие программы звукового поля, режим STRAIGHT или DIRECT (смотрите стр. 39 и 41).
- **NIGHT:** Установка режима ночного прослушивания (смотрите стр. 42)
 - **SYSTEM:** Сохранение текущего режима ночного прослушивания.
 - **CINEMA:** Установка режима ночного прослушивания на режим CINEMA.
 - **MUSIC:** Установка режима ночного прослушивания на режим MUSIC.

4 Снова нажмите кнопку **⑤ SCENE** для подтверждения изменений.



Возле названия оригинального шаблона SCENE отображается звездочка (*).

Примечания

- Как только нужные шаблоны SCENE назначены для соответствующих кнопок **⑤ SCENE**, может потребоваться настроить источник приема шаблона SCENE на пульте ДУ. Смотрите стр. 32 для подробной информации.
- Можно создать настроенный шаблон **⑤ SCENE** для каждой кнопки SCENE, а при создании другого настроенного шаблона SCENE, данный аппарат перезаписывает новый шаблон поверх старого настроенного шаблона SCENE.
- Новый созданный шаблон доступен только для назначенной кнопки **⑤ SCENE**.

■ Переименование шаблонов SCENE

Выберите название шаблона SCENE на шаге 3 в “Настройка предустановленных шаблонов SCENE” и затем нажмите **⑦ ENTER**.

- Нажимая **⑦ Δ / ▽**, выберите нужный знак.
- Нажимая **⑦ </>**, установите “_” (подчеркивание) под пробелом или нужным знаком.
- Нажмите **⑧ RETURN** для отмены нового названия.
- Нажмите **⑦ ENTER** для подтверждения нового названия.

Воспроизведение

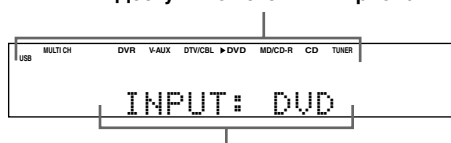
Предупреждение

При воспроизведении CD-дисков, закодированных по системе DTS, нужно соблюдать предельную предосторожность. При воспроизведении CD-диска, закодированного по DTS, на CD-проигрывателе, не поддерживающем DTS, будет слышаться только нежелательный шум, который может повредить колонки. Убедитесь, поддерживает ли CD-проигрыватель CD-диски, закодированные по DTS. Также, проверьте уровень выходного звучания CD-проигрывателя до начала воспроизведения CD-диска, закодированного по DTS.

Основные операции

- 1 Включите видеоскрин, подключенный к данному аппарату.**
- 2 Повторно нажимая **Ⓧ** **SPEAKERS**, выберите желаемые фронтальные колонки для использования.**
На дисплее фронтальной панели загораются соответствующие индикаторы колонок.
- 3 Повторно нажимайте **Ⓞ** **INPUT** **</>** (или нажав одну из селекторных кнопок источника (**Ⓞ**)), выберите нужный источник приема.**
На дисплее фронтальной панели на несколько секунд отображается название текущего выбранного источника приема.

Доступные источники приема



Текущий выбранный источник приема

- 4 Начните воспроизведение на выбранном компоненте или выберите радиостанцию.**
 - Смотрите инструкцию по эксплуатации, приложенную к компоненту-источнику.
 - Смотрите стр. 43 для инструкций по настройке ЧМ/АМ.

- 5 Поворачивая **Ⓛ** **VOLUME** (или нажимая **Ⓜ** **VOLUME +/-**), настройте уровень громкости до нужного уровня.**

- 6 Повторно нажимая **Ⓛ** **PROGRAM** **</>** (или нажав **Ⓛ** **AMP** и затем повторно нажимая **Ⓛ** **PROG** **</>**), выберите нужную программу звукового поля.**
Наименование выбранной программы звукового поля появится на дисплее фронтальной панели.
Смотрите стр. 38 о программах звукового поля.

Movie Dramatic

Текущая выбранная программа звукового поля

Примечания

- При выборе программы звукового поля, основывайтесь на собственном вкусе прослушивания, а не только на самих наименованиях программ.
- При выборе источника поступающего сигнала, данный аппарат автоматически выбирает программу звукового поля, использованную в последний раз для соответствующего источника приема.
- При выборе компонента, подключенного к гнездам MULTI CH INPUT, как источника приема (смотрите стр. 34), невозможно выбрать программу звукового поля.
- При приеме сигналов PCM с частотой стробирования выше 48 кГц, данный аппарат автоматически устанавливается на режим "STRAIGHT" (смотрите стр. 39).
- Для отображения информации о текущем выбранном источнике приема на экранном меню, смотрите стр. 36.

■ Краткий справочник по содержанию

Если вы хотите...	Смотрите стр.
Прослушивать высококачественное звучание	41
Настроить тональное качество центральной колонки	41
Отрегулировать параметры программ звукового поля	40
Прослушать источники с широким динамическим диапазоном в ночное время	42
Использовать наушники	35
Выбрать декодер для воспроизведения источников	39
Автоматически установить данный аппарат в режим ожидания	37

Выбор аудиовходных гнезд (AUDIO SELECT)

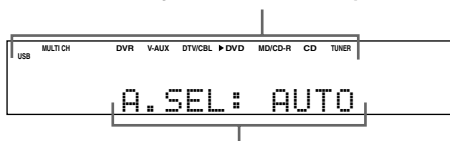
Данный аппарат оборудован разнообразными входными гнездами. Данная функция (селектор аудиовходного гнезда) используется для переключения входных гнезд при назначении более одного входного гнезда для одинакового источника приема.



- В большинстве случаев, рекомендуется установить селектор аудиовходного гнезда на “AUTO”.
- Можно установить селектор аудиовходного гнезда по умолчанию с помощью параметра “AUDIO SELECT” в “OPTION MENU” (смотрите стр. 65).

Повторно нажимая **ⓅAUDIO SELECT** (или нажав **④AMP** и затем **ⓅAUDIO SEL**), выберите нужный параметр для селектора аудиовходного гнезда.

Доступные источники приема



Текущая настройка селектора аудиовходного гнезда

AUDIO SELECT	Функция
AUTO	Автоматический выбор поступающих сигналов в следующем порядке: (1) HDMI (2) Цифровые сигналы (3) Аналоговые сигналы
HDMI	Выбор только сигналов HDMI. Звучание отсутствует при отсутствии поступающих сигналов HDMI.
COAX/OPT	Выбор только цифровых сигналов. Звучание отсутствует при отсутствии поступающих сигналов.
ANALOG	Выбор только аналоговых сигналов. Звучание отсутствует при отсутствии поступающих аналоговых сигналов.

Примечание

Данная функция недоступна, если не назначены цифровые входные гнезда (OPTICAL, COAXIAL и HDMI). Кроме того, HDMI недоступна как настройка селектора аудиовходного гнезда, если гнезда HDMI IN DVD и HDMI IN DTV/CBL не используются. Для переназначения соответствующего входного гнезда, воспользуйтесь “INPUT ASSIGNMENT” в “INPUT MENU” (смотрите стр. 62).

Выбор компонента MULTI CH INPUT

Данная функция используется для выбора компонента, подключенного к гнездам MULTI CH INPUT (смотрите стр. 18), как источника приема.

Повторно нажимая **ⓄINPUT** **</>**

(или нажав **④AMP** и затем **ⓄMULTI CH IN**), выберите **MULTI CH**.

Индикация “MULTI CH” отображается на дисплее фронтальной панели.



С помощью меню “MULTI CH SET” в “INPUT MENU”; установите параметры для MULTI CH INPUT (смотрите стр. 63).

Примечание

Поступающие сигналы усиливаются и выводятся напрямую без обработки звучания. Поэтому, пока в качестве источника приема выбрана функция MULTI CH, невозможно запустить программы звукового поля, режим ночного прослушивания, др.

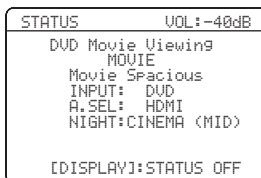
Отображение текущего состояния данного аппарата на видеоэкране

Вы можете отобразить на видеоэкране информацию о работе данного аппарата.

1 Включите видеоэкран, подключенный к данному аппарату.

2 Нажмите кнопку  DISPLAY.

В экранном меню отображается экран текущего состояния.



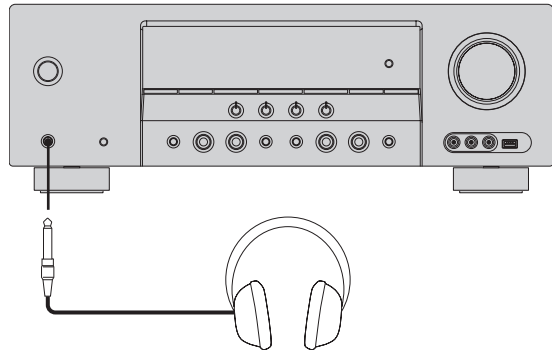
Можно выбрать длительность отображения текущего состояния в экранном меню с помощью параметра "OSD-AMP" в "OPTION MENU" (смотрите стр. 64).

Примечание

Сигнал экранного меню не выводится на гнезда DVR VIDEO OUT и не будет записан.

Использование наушников

Подключите пару наушников с вилкой стереофонического аналогового кабеля к гнезду PHONES на фронтальной панели.





При выборе программы звукового поля, автоматически запускается режим SILENT CINEMA (смотрите стр. 39).



Примечания

- При подключении наушников, выходные сигналы на терминалы колонок отсутствуют.
- Все аудиосигналы форматов Dolby Digital и DTS микшируются с выходом на левый и правый каналы наушников.

Приглушение выводимого звучания

Нажмите  MUTE для приглушения вывода звучания. Для возобновления вывода звучания, снова нажмите  MUTE.

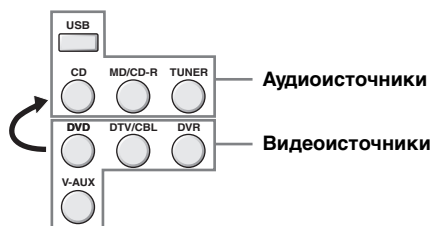


- Для возобновления вывода звучания, можно также повернуть  VOLUME или нажать  VOLUME +/-.
- Уровень приглушения можно отрегулировать с помощью "MUTE TYPE" в "SOUND MENU" (смотрите стр. 60).
- При приглушении звучания, на дисплее фронтальной панели мигает индикатор MUTE, и он отключается при возобновлении вывода звучания.

Воспроизведение видеоисточников в качестве фона для аудиоисточника

Вы можете скомбинировать видеокартинку от видеоисточника и звучание от аудиоисточника. Например, вы можете прослушивать классическую музыку, и в то же время просматривать прекрасный пейзаж от видеоисточника на видеоэкране.

Нажимая селекторные кнопки источника (3), выберите видеоисточник, и затем аудиоисточник.

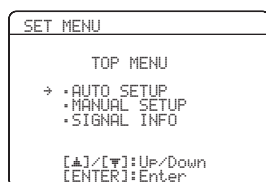


- В качестве аудиоисточника также можно выбрать “MULTI CH” (смотрите стр. 34). Нажмите 4 AMP и затем нажмите 4 MULTI CH IN.
- Установите параметр “BGV” в меню “MULTI CH SET” на нужную настройку и выберите нужный видеоисточник для фона из источников MULTI CH INPUT (смотрите стр. 63).

Отображение информации источника приема

Можно отобразить формат, частоту стробирования, канал, битовую скорость и информацию флага в текущем поступающем сигнале.

- 1 Нажмите 4 AMP и затем нажмите 2 MENU. На экранном меню отображается главный экран “SET MENU”:



- 2 Повторно нажимая 7 V, выберите параметр “SIGNAL INFO” и затем нажмите 7 ENTER. В экранном меню отображается аудиоинформация об источнике.

- 3 Нажимайте 7 </> для переключения экранов аудио и видеоинформации.

- 4 Для выхода из “SET MENU”; снова нажмите 2 MENU.

■ Аудиоинформация

Информация	Описание
FORMAT	Формат сигнала. Если данный аппарат не может определить цифровой сигнал, он автоматически переключается на аналоговый источник.
SAMPLING	Количество выборок в секунду, выбираемых из продолжительного сигнала, для создания дискретного сигнала.
CHANNEL	Количество каналов источника в поступающем сигнале (фронтальный/окружающего звучания/LFE). Например, многоканальная фонограмма с 3 фронтальными каналами, 2 каналами окружающего звучания и LFE, отображается как “3/2/0.1”.
BITRATE	Количество бит, проходящих определенную точку в секунду.
FLAG	Информация флага, закодированная в сигналах DTS, Dolby Digital, или PCM, которая подает сигнал автоматического переключения декодеров на данном аппарате.

Примечание

Если данный аппарат не может отобразить соответствующую информацию, отображается “---”.

■ Видеоинформация

Информация	Описание
HDMI SIGNAL	Тип поступающих видеосигналов и видеосигналов, выводимых на гнездо HDMI OUT данного аппарата.
HDMI RES.	Разрешение сигналов HDMI, поступающих и исходящих из гнезд HDMI IN/OUT данного аппарата.
HDMI ERROR (Только при обнаружении ошибки)	Сообщение об ошибке для источников HDMI или подключенных устройств HDMI. Подробнее, смотрите “Ошибка и сообщение HDMI”.

Примечание

Если данный аппарат не может отобразить соответствующую информацию, отображается “---”.

Ошибка и сообщение HDMI

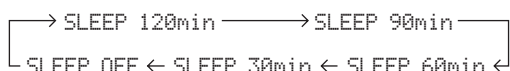
Сообщение	Причина
DEVICE OVER	Количество подключенных компонентов HDMI превышает ограничение.
HDCP ERROR	Невозможно идентифицировать HDCP.
OUT OF RES.	Подключенный экран несовместим с разрешением входного видеосигнала.

Применение таймера сна

Данная функция позволяет автоматически устанавливать данный аппарат в режим ожидания после определенного промежутка времени.

Нажмите **④AMP**, и затем, повторно нажимая **ⓈSLEEP**, установите количество времени.

С каждым нажатием **ⓈSLEEP**, индикации на дисплее фронтальной панели переключаются следующим образом.



Во время переключения временных промежутков таймера сна, мигает индикация SLEEP. После установки таймера сна, на дисплее фронтальной панели загорается индикация SLEEP, и дисплей возвращается на выбранную программу звукового поля.



- Для отмены таймера сна, нажмите **④AMP** и затем повторно нажимайте **ⓈSLEEP** до отображения “SLEEP OFF” на дисплее фронтальной панели.
- Установку таймера сна также можно отменить, нажав **ⒶSTANDBY/ON** (или **ⓈSTANDBY**) для установки данного аппарата в режим ожидания.

Программы звукового поля

Данный аппарат оборудован различными точными цифровыми декодерами, позволяя прослушивать многоканальное воспроизведение от почти любого стереофонического или многоканального источника.

Нажмите **PROGRAM** $\triangleleft/\triangleright$ (или нажмите **AMP** и затем повторно нажимайте **PROG** $\triangleleft/\triangleright$).

Наименование выбранной программы звукового поля появится на дисплее фронтальной панели.

Примечания

- При выборе источника поступающего сигнала, данный аппарат автоматически выбирает программу звукового поля, использованную в последний раз для соответствующего источника приема.
- При выборе компонента, подключенного к гнездам MULTI CH INPUT, как источника приема (смотрите стр. 34), невозможно выбрать программу звукового поля.
- При приеме сигналов PCM с частотой стробирования выше 48 кГц, данный аппарат автоматически устанавливается на режим "STRAIGHT" (смотрите стр. 39).



При выборе программы звукового поля, основывайтесь на собственном вкусе прослушивания, а не только на самих наименованиях программ.

Описание программ звукового поля

Категория	Программа	Описание
MUSIC	Pop/Rock	Обработка CINEMA DSP. Данная программа представляет образ живого поп, рок, или джаз концерта. Звуковое поле воссоздает обширность огромного летнего концертного зала с ударением на яркость вокала на сцене и сольных инструментов, и удары ритмических инструментов.
	Hall	Обработка CINEMA DSP. Данное звуковое поле подходит для классической и оркестровой музыки. Программа использует данные, собранные в большом концертном зале в Мюнхене. Позволяет насладиться утонченной и красивой реверберацией и величественной атмосферой.
	Jazz	Обработка CINEMA DSP. Звуковое поле подходит для джазовой и фьюжн музыки. Оно использует данные, собранные в знаменитом джаз-клубе в Нью-Йорке. Позволяет насладиться чистой реверберацией.
ENTERTAINMENT	Game	Обработка CINEMA DSP. Позволяет насладиться динамическими и захватывающими звуковыми эффектами, как во время игр. Программа позволяет почувствовать глубину и трехмерные окружающие звуки поля, где происходит игра, и передает эффекты окружающего звучания для сцен кинофильмов как в кинотеатре.
	TV Sports	Обработка CINEMA DSP. Позволяет насладиться стереофонической трансляцией спортивной эстафеты с разнообразием, с живой звуковой атмосферой. Во время спортивных эстафет, голоса комментаторов и дикторов исходят четко от центра; аплодисменты и атмосфера стадиона распространяются вокруг с достаточным диапазоном, и придает ощущение присутствия на стадионе.
MOVIE	Movie Spacious	Обработка CINEMA DSP. Звуковое поле подходит для кинофильмов, выделяющих впечатляющие звуковые эффекты, и отлично гармонирует с широким экраном. Программа воспроизводит широкий динамический диапазон от минимальных звуковых эффектов до мощных звуков.
	Movie Dramatic	Обработка CINEMA DSP. Данное звуковое поле также подходит для кинофильмов с выражением трехмерных звуковых эффектов. Оно удерживает реверберацию на скромном уровне, но воспроизводит звуковые эффекты и фоновую музыку в мягкой, трехмерной манере, с чистотой и центральной направленностью звуков.
STEREO	2ch Stereo	Микширование многоканальных сигналов на 2 канала или воспроизведение 2-канальных источников без изменений.
	5ch Stereo	Обработка CINEMA DSP. Использование данной программы увеличивает диапазон позиции слушателя. Данное звуковое поле подходит для фоновой музыки на вечеринках.
MUSIC ENHANCER	2ch Enhancer 5ch Enhancer	Выберит данные программы для воспроизведения сжатых артефактов (как формат MP3) в виде 2-канального или 5-канального стереофонического звучания. Данная программа улучшает прослушивание путем регенерации отсутствующих гармоник в искажении сжатия.

Примечание

Основываясь на данных, собранных в существующих концертных залах, музыкальных пространствах, кинотеатрах и т.д., программы звукового поля данного аппарата позволяют воспроизводить среду существующих акустических пространств. Таким образом, вы можете почувствовать разницу в силе отражений, исходящих с каждого направления.

■ Прослушивание 2-канальных источников с помощью стандартных декодеров

Сигналы, поступающие от 2-канальных источников, могут также воспроизводиться в многоканальном режиме.

Нажав **④AMP**, и затем повторно нажимая **ⓈSUR. DECODE**, выберите декодер.

В зависимости от типа воспроизводимого источника, и основываясь на личном вкусе, вы можете выбрать следующие декодеры.

Декодер	Функции
Pro Logic	Обработка Dolby Pro Logic для любых источников
PLII Movie	Обработка Dolby Pro Logic II для киноисточников
PLII Music	Обработка Dolby Pro Logic II для музыкальных источников
PLII Game	Обработка Dolby Pro Logic II для игровых источников

■ Использование программ звукового поля без колонок окружающего звучания (Virtual CINEMA DSP)

Режим Virtual CINEMA DSP позволяет прослушивать программы CINEMA DSP без колонок окружающего звучания путем создания виртуальных колонок.

При установке параметра “SUR. L/R SP” на “NONE” (смотрите стр. 58), Virtual CINEMA DSP автоматически запускается каждый раз, когда выбрана программа CINEMA DSP (смотрите стр. 38).

Примечание

Режим Virtual CINEMA DSP не запускается, даже если параметр “SUR. L/R SP” установлен на “NONE” (смотрите стр. 58), в следующих случаях:

- когда выбран “5ch Stereo” (смотрите стр. 38).
- если к гнезду PHONES подключены наушники.

■ Прослушивание многоканальных источников и программ звукового поля через наушники (SILENT CINEMA)

SILENT CINEMA позволяет прослушивать через обычные наушники музыку многоканального формата или звуковое сопровождение кинофильмов, включая источники Dolby Digital и DTS. SILENT CINEMA автоматически запускается при подключении наушников к гнезду PHONES во время прослушивания программ звукового поля CINEMA DSP (кроме 5ch Stereo) (смотрите стр. 38). При включении функции, на дисплее фронтальной панели загорается индикатор SILENT CINEMA.

■ Прослушивание необработанных источников приема (режим прямого декодирования)

Когда данный аппарат находится в режиме “STRAIGHT”, многоканальные источники декодируются напрямую на соответствующие каналы без дополнительной обработки эффектами. 2-канальные стереоисточники выводятся только от фронтальных левой и правой колонок.

Нажав **ⓂSTRAIGHT** (или нажав **④AMP** и затем нажав **ⓈSTRAIGHT**), выберите “STRAIGHT”:

Для отключения режима “STRAIGHT”, снова нажмите **ⓂSTRAIGHT** (или нажмите **④AMP** и затем **ⓈSTRAIGHT**) до отключения индикации “STRAIGHT” на дисплее фронтальной панели.

■ Редактирование параметров звуковых полей

Вы можете прослушивать хорошее качество звучания, используя параметры по умолчанию. Хотя вы и не должны изменять исходные настройки, вы можете изменить некоторые параметры для более лучшего соответствия источнику или комнате для прослушивания.

1 Во время прослушивания источника, нажмите **④AMP** и затем нажмите **⑳PARAMETER**.

2 Нажимая **⑦Δ / ▽**, выберите нужный параметр для изменения.

3 Нажимайте кнопку **⑦◀ / ▶** для изменения значения параметра.

Примечание

Изменение значений параметров при функции “MEMORY GUARD” в “OPTION MENU”, установленной на “ON”, невозможно (смотрите стр. 64).



Начальные установки выделены жирным шрифтом под каждым параметром.

Для Pop/Rock, Hall, Jazz, Game, TV Sports, Movie Spacious и Movie Dramatic:

Уровень DSP **DSP LEVEL**

Функция: Настройка уровня эффекта.

Выбор: MIN, **MID**, MAX

Для 2ch Enhancer и 5ch Enhancer:

Уровень эффекта **EFFECT LEVEL**

Функция: Настройка уровня эффекта.

Выбор: LOW, **HIGH**

Для функции Pro Logic II Music:

Панорама **PANORAMA**

Функция: Передача стереосигналов на колонки окружающего звучания и фронтальные колонки для воспроизведения эффекта панорамы.

Выбор: **OFF**, ON

Протяжение **DIMENSION**

Функция: Постепенное стягивание звукового поля вперед или назад.

Диапазон настройки:

-3 (назад) до +3 (вперед), исходная установка STD (стандартная).

Ширина центра **ST WIDTH**

Функция: Регулировка центральной сцены от всех трех фронтальных колонок до различных уровней. Большая величина стягивает центральную сцену в направлении фронтальных левой и правой колонок.

Диапазон настройки:

0 (звучание центрального канала выводится только от центральной колонки) до 7 (звучание центрального канала выводится только от фронтальных левой и правой колонок), начальная настройка 3.

Использование аудиофункций

Прослушивание высококачественного звучания

С помощью режима DIRECT можно прослушивать высококачественное звучание выбранного источника. При запуске режима DIRECT, данный аппарат воспроизводит выбранный источник на минимальной схеме.

Нажав **DIRECT** (или нажав **AMP** и затем **DIRECT**), выберите “DIRECT”.

Примечания

- Настройки “TONE CONTROL” и “SOUND MENU” (смотрите стр. 57) (за исключением настроек уровней колонок) недоступны.
- Дисплей фронтальной панели автоматически тускнеет.



Пока включен режим DIRECT, при выполнении операции на мгновение включается дисплей фронтальной панели.

Регулировка тонального качества

Данная функция используется для регулировки баланса низких и высоких частот для каналов фронтальных левой и правой колонок.



Настройки колонок и наушников сохраняются независимо.

1 Повторно нажимая **TONE CONTROL**, выберите высокочастотную характеристику (TREBLE) или низкочастотную характеристику (BASS).

2 Повторно нажимая **PROGRAM** $\triangleleft / \triangleright$, отрегулируйте высокочастотную характеристику (TREBLE) или низкочастотную характеристику (BASS).

Примечания

- При увеличении или уменьшении высокочастотного или низкочастотного звучания до предельного уровня, тональное качество колонок окружающего звучания может не совпадать.
- TONE CONTROL недействителен при установке данного аппарата в режим DIRECT или при выборе MULTI CH в качестве источника приема.

Регулировка уровня колонок

Вы можете отрегулировать уровни громкости каждой колонки во время прослушивания звучания. Данная функция также доступна при воспроизведении источников, поступающих на гнезда MULTI CH INPUT.

Примечание

Данная операция отменит настройки уровней, произведенные в “AUTO SETUP” (смотрите стр. 24) и “SP LEVEL” (смотрите стр. 59).

1 Нажав **AMP** и затем нажимая **LEVEL** на пульте ДУ и затем Δ / ∇ , выберите колонку для регулировки.

Дисплей	Настроенная колонка
FRONT L	Фронтальная левая колонка
FRONT R	Фронтальная правая колонка
CENTER	Центральная колонка
SWFR	Сабвуфер
SUR. L	Левая колонка окружающего звучания
SUR. R	Правая колонка окружающего звучания



- Доступные каналы колонок различаются в зависимости от настройки колонок.
- Когда видеоскрин включен, на видеоскрине отображается меню регулировки “SPEAKER LEVEL”.

2 Нажимайте $\triangleleft / \triangleright$ для регулировки уровня звучания колонок.

- Для увеличения значения, нажимайте \triangleright .
- Для уменьшения значения, нажимайте \triangleleft .
- Диапазон настройки: -10 dB до +10 dB

3 Нажмите **LEVEL** для отключения экрана регулировки уровня колонок.

Выбор режима ночного прослушивания

Режимы ночного прослушивания разработаны с целью улучшения прослушиваемости на низких уровнях громкости или в ночное время.

1 Нажав **④AMP**, и затем повторно нажимая **ⓈNIGHT**, выберите “NIGHT:CINEMA” или “NIGHT:MUSIC”:

Выбор: NIGHT:CINEMA, NIGHT:MUSIC,
OFF

- При просмотре кинофильмов, выберите режим “NIGHT:CINEMA” для уменьшения динамического диапазона звукового сопровождения кинофильма и улучшения слышимости диалога на низких уровнях громкости.
- При прослушивании музыкальных источников, выберите режим “NIGHT:MUSIC” для сохранения легкости прослушивания всех звуков.
- Выберите “OFF”; если вы не хотите использовать данную функцию.



При выборе режима ночного прослушивания, на дисплее фронтальной панели загорается индикатор NIGHT.

2 Для настройки уровня эффекта, нажимайте **⑦</>**, пока на дисплее фронтальной панели отображена индикация “NIGHT:CINEMA” или “NIGHT:MUSIC”:

Effect.Lvl: MID

Выбор: MIN, **MID**, MAX

- Выберите “MIN” для минимального сжатия.
- Выберите “MID” для стандартного сжатия.
- Выберите “MAX” для максимального сжатия.



Настройки “NIGHT:CINEMA” и “NIGHT:MUSIC” сохраняются независимо.

Примечания

- Режимы ночного прослушивания недоступны в следующих случаях:
 - когда выбран режим DIRECT (смотрите стр. 41).
 - если выбран компонент, подключенный к гнездам MULTI CH INPUT, как источник приема (смотрите стр. 34).
 - если к гнезду PHONES подключены наушники.
- Режимы ночного прослушивания могут различаться по действию, в зависимости от источника поступающего сигнала и используемых настроек окружающего звучания.

Настройка радиопрограмм диапазона ЧМ/АМ

Существуют 2 метода настройки: автоматическая и ручная. Автоматическая настройка эффективна в тех случаях, когда поступающие от радиостанций сигналы достаточно сильны и отсутствуют помехи. При слабом сигнале желаемой радиостанции, произведите ручную настройку. Также можно использовать функцию автоматической и ручной настройки и предустановки и сохранить до 40 радиостанций.

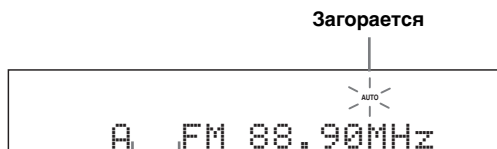
Автоматическая настройка

Автоматическая настройка эффективна в тех случаях, когда поступающие от радиостанций сигналы достаточно сильны и отсутствуют помехи.

1 Повторно нажимайте **ⓈINPUT** **</>** до отображения “TUNER” на дисплее фронтальной панели.

2 Нажимая кнопку **ⓈBAND**, выберите диапазон приема (ЧМ или АМ).

3 Нажимайте **ⓈTUNING AUTO/MAN'L** до появления индикатора AUTO на дисплее фронтальной панели.

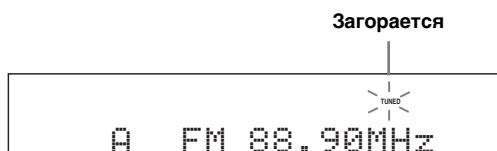


Нет двоеточия (:)

Автоматическая настройка невозможна при появлении двоеточия (:) на дисплее фронтальной панели. Нажав **ⓈPRESET/TUNING**, отключите двоеточие (:).

4 Нажмите **ⓈPRESET/TUNING/CH** **</>** один раз для начала автоматической настройки.

При настройке данного аппарата на радиостанцию, загорается индикатор TUNED и частота принимаемой радиостанции отображается на дисплее фронтальной панели.



Ручная настройка

При слабом поступающем сигнале желаемой радиостанции, произведите ручную настройку.

Примечание

При ручной настройке на ЧМ радиостанцию, тюнер автоматически переключается на монофонический режим приема для улучшения качества поступающего сигнала.

1 Повторно нажимайте **ⓈINPUT** **</>** до отображения “TUNER” на дисплее фронтальной панели.

2 Нажимая кнопку **ⓈBAND**, выберите диапазон приема (ЧМ или АМ).

3 Нажимайте **ⓈTUNING AUTO/MAN'L** до отключения индикатора AUTO на дисплее фронтальной панели.



Нет двоеточия (:)

Ручная настройка невозможна при появлении двоеточия (:) на дисплее фронтальной панели. Нажав **ⓈPRESET/TUNING**, отключите двоеточие (:).

4 Нажмите **ⓈPRESET/TUNING/CH** **</>** для ручной настройки на желаемую радиостанцию.



Для продолжения поиска, удерживайте кнопку нажатой.

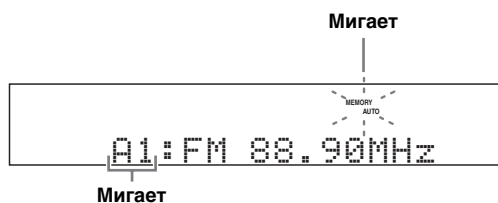
Автоматическая предустановка

С помощью функции автоматической предустановки можно сохранить до 40 ЧМ радиостанций с сильными сигналами (A1 до E8: 8 номеров предустановленных радиостанций в каждой из 5 групп предустановленных радиостанций) в порядке. Затем вы сможете легко вызвать любую предустановленную радиостанцию, выбрав номер предустановленной радиостанции.

1 Повторно нажимайте **Ⓢ INPUT </>** до отображения “TUNER” на дисплее фронтальной панели.

2 Нажимая **Ⓢ BAND**, выберите “FM” в качестве диапазона приема.

3 Нажмите и удерживайте нажатой кнопку **Ⓢ MEMORY** на более чем 3 секунды. Мигают номер предустановленной радиостанции, а также индикаторы MEMORY и AUTO. Автоматическая предустановка начинается примерно через 5 секунд от текущей частоты, и идет в направлении высоких частот.



По завершению автоматической предустановки, на дисплее фронтальной панели высвечивается частота последней предустановленной радиостанции.



Нажимая **Ⓢ A/B/C/D/E** и затем **Ⓢ PRESET/TUNING/CH </>**, можно выбрать группу предустановленных радиостанций и номер предустановленной радиостанции, где будет сохранена первая радиостанция.

Примечания

- Любая информация о радиостанции, сохраненной под существующим номером предустановки, стирается при сохранении новой радиостанции на тот-же номер.
- Функция автоматической предустановки позволяет сохранить только ЧМ радиостанции с достаточно сильным сигналом. При слабом сигнале желаемой радиостанции, произведите ручную настройку, и сохраните ее, следуя описанию в разделе “Ручная предустановка” на данной странице.
- При автоматической настройке и предустановке, сохраняются только радиостанции, транслирующие Систему Радиоданных (только модели для Европы и России).

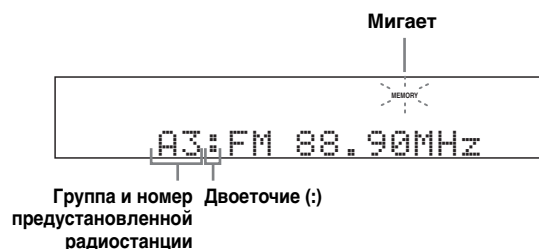
Ручная предустановка

Можно сохранить до 40 радиостанций (A1 – E8: 8 номеров предустановленных радиостанций в каждой из 5 групп предустановленных радиостанций) вручную.

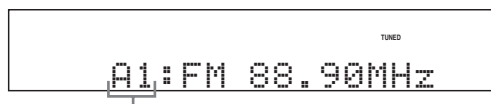
1 Настройтесь на радиостанцию путем автоматической или ручной настройки. Смотрите стр. 43 по инструкциям по настройке.

2 Нажмите кнопку **Ⓢ MEMORY**. Примерно 30 секунд на дисплее фронтальной панели мигает индикатор MEMORY.

3 Повторно нажимая **Ⓢ A/B/C/D/E** и **Ⓢ PRESET/TUNING/CH </>**, выберите группу предустановленной радиостанции (A1 до E8), пока мигает индикатор MEMORY. Убедитесь, что двоеточие (:) отображено на дисплее фронтальной панели.



4 Нажмите **Ⓢ MEMORY** во время мигания индикатора MEMORY. Диапазон и частота радиостанции, а также выбранные группа и номер предустановленной радиостанции отображаются на дисплее фронтальной панели.



Отображенная радиостанция была сохранена как A1.

Примечания

- Любая информация о радиостанции, сохраненной под существующим номером предустановки, стирается при сохранении новой радиостанции на тот-же номер.
- Режим приема (стереофонический или монофонический) сохраняется наряду с частотой радиостанции.

Выбор предустановленных радиостанций

Вы можете легко настроиться на любую желаемую радиостанцию, выбрав группу и номер предустановленной радиостанции, под которым она была сохранена.



При выполнении данной операции от пульта ДУ, нажав кнопку **TUNER**, выберите “TUNER” как источник приема.

- 1 Повторно нажимая **A/B/C/D/E** (или **A/B/C/D/E** $\triangleleft/\triangleright$), выберите нужную группу предустановленной радиостанции (А до Е).

Буква группы предустановленной радиостанции отображается на дисплее фронтальной панели, и изменяется при каждом нажатии кнопки.

- 2 Нажимая **PRESET/TUNING/CH** $\triangleleft/\triangleright$ (или **PRESET/CH** \triangle/∇), выберите номер предустановленной радиостанции (1 до 8).

Диапазон и частота радиостанции, а также группа и номер предустановленной радиостанции отображаются на дисплее фронтальной панели.



Номер (1 до 8) нужной предустановленной радиостанции можно выбрать напрямую, нажав цифровые кнопки на пульте ДУ.

Замена предустановленной радиостанции

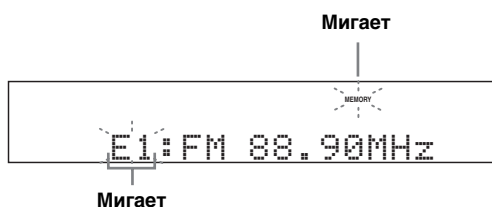
Вы можете заменить местами две предустановленные радиостанции. На примере ниже описана процедура замены предустановленной радиостанции “E1” на “A5”:

- 1 Выберите предустановленную радиостанцию “E1”, используя **A/B/C/D/E** и **PRESET/TUNING/CH** $\triangleleft/\triangleright$.

Смотрите “Выбор предустановленных радиостанций” на данной странице.

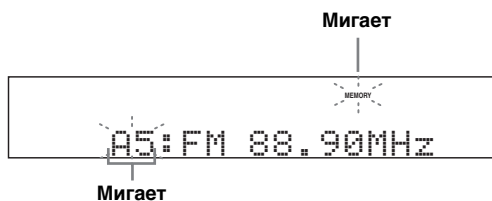
- 2 Нажмите и удерживайте нажатой кнопку **PRESET/TUNING** на более чем 3 секунды.

На дисплее фронтальной панели мигают “E1” и индикатор MEMORY.



- 3 Выберите предустановленную радиостанцию “A5”, используя **A/B/C/D/E** и **PRESET/TUNING/CH** $\triangleleft/\triangleright$.

На дисплее фронтальной панели мигают “A5” и индикатор MEMORY.



- 4 Нажмите **PRESET/TUNING** снова.

На дисплее фронтальной панели отображается “EXCHANGE E1–A5” и две предустановленные радиостанции заменяются местами.

Настройка Системы Радиоданных (Только модели для Европы и России)

Система Радиоданных – это система передачи информации, используемая ЧМ радиостанциями многих стран. При приеме радиостанций Системы Радиоданных, данный аппарат может принимать различную информацию Системы Радиоданных, как PS (наименование программы), PTY (тип программы), RT (радиотекст), CT (текущее время) и EON (другие радиостанции с расширенными возможностями).

Отображение информации Системы Радиоданных

Данная функция используется для отображения 4 типов информации Системы Радиоданных: PS (наименование программы), PTY (тип программы), RT (радиотекст) и CT (текущее время). На дисплее фронтальной панели загораются соответствующие индикаторы.

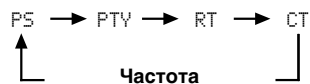
Примечания

- Можно выбрать один из режимов отображения Системы Радиоданных только при включении соответствующего индикатора Системы Радиоданных на дисплее фронтальной панели. До завершения приема всех информации Системы Радиоданных от радиостанции, данному аппарату может потребоваться некоторое время.
- Можно выбрать только доступные режимы отображения Системы Радиоданных, предоставляемые радиостанцией.
- При слабом поступающем сигнале, данный аппарат может не использовать информацию Системы Радиоданных. В особенности, режим “RT” содержит большое количество информации и может быть недоступен, даже при доступности других режимов отображения Системы Радиоданных.
- При плохих условиях приема, нажимайте **TUNING AUTO/MAN'L** на фронтальной панели до отключения индикатора AUTO на дисплее фронтальной панели.
- Если сила сигнала ослаблена по причине внешних помех во время приема данным аппаратом информации Системы Радиоданных, прием может внезапно прерваться и на дисплее фронтальной панели отобразится “...WAIT”.
- При выборе режима “RT”, данный аппарат может отображать программную информацию из максимум 64 буквенно-цифровых знаков, включая символ умляут. Недоступные знаки отображаются как “_” (подчеркивание).
- Если прием прервался при выборе режима “CT”, на дисплее фронтальной панели отображается “CT WAIT”.

1 Настройтесь на желаемую радиостанцию, транслирующую Систему Радиоданных.

- Рекомендуется использовать автоматическую предустановку для настройки на радиостанции, транслирующие Систему Радиоданных (смотрите стр. 44).
- Для настройки на предустановленные радиостанции, транслирующие Систему Радиоданных, также можно использовать режим PTY SEEK.

2 Повторно нажимая **INFO** на пульте ДУ, выберите нужный режим отображения Системы Радиоданных.



- Выберите “PS” для отображения наименования текущей принимаемой программы Системы Радиоданных.
- Выберите “PTY” для отображения типа текущей принимаемой программы Системы Радиоданных.
- Выберите “RT” для отображения информации о текущей принимаемой программе Системы Радиоданных.
- Выберите “CT” для отображения текущего времени.

Выбор типа программы Системы Радиоданных (режим PTY SEEK)

Данная функция используется для выбора желаемой радиопрограммы по типу программы со всех предустановленных радиостанций, транслирующих Систему Радиоданных.



Для предустановки радиостанций, транслирующих Систему Радиоданных, используйте функцию автоматической предустановки (смотрите стр. 44).

1 Нажмите **③ TUNER** на пульте ДУ и выберите “TUNER” как источник приема.

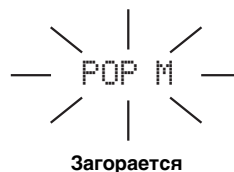
2 Нажав **ⓐ PTY SEEK MODE** на пульте ДУ, установите данный аппарат на режим PTY SEEK.

Наименование типа программы или “NEWS” мигает на дисплее фронтальной панели.



Для отмены режима PTY SEEK, снова нажмите **ⓐ PTY SEEK MODE** на пульте ДУ.

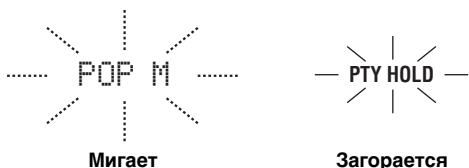
3 Нажимая **ⓑ PRESET/CH Δ / ▽** на пульте ДУ, выберите нужный тип программы. Наименование выбранного типа программы появится на дисплее фронтальной панели.



Тип программы	Описание
NEWS	Новости
AFFAIRS	Текущие актуальные вопросы
INFO	Общая информация
SPORT	Спорт
EDUCATE	Образование
DRAMA	Драма
CULTURE	Культура
SCIENCE	Наука
VARIED	Развлечение
POP M	Популярная музыка
ROCK M	Рок музыка
M.O.R. M	Музыка в пути (для легкого прослушивания)
LIGHT M	Легкая классическая музыка
CLASSICS	Классическая музыка для знатоков
OTHER M	Другие виды музыки

4 Для начала поиска всех предустановленных радиостанций Системы Радиоданных, нажмите Ⓜ PTY SEEK START на пульте ДУ.

Во время поиска радиостанций данным аппаратом, на дисплее фронтальной панели мигает название выбранного типа программы и загорается индикатор PTY HOLD.



Для остановки поиска всех радиостанций, снова нажмите Ⓜ PTY SEEK START на пульте ДУ.

Примечания

- При нахождении радиостанции, передающей нужный тип программы, данный аппарат прерывает поиск радиостанций.
- Если найдена не та радиостанция, снова нажмите Ⓜ PTY SEEK START для возобновления поиска другой радиостанции, передающей такой же тип программы.

Использование информационной услуги других радиостанций с улучшенными возможностями (EON)

Данная функция используется для приема информационной услуги EON (другие радиостанции с улучшенными возможностями) сети радиостанций Системы Радиоданных. При выборе одной из 4 типов программ Системы Радиоданных (NEWS, AFFAIRS, INFO, или SPORT), данный аппарат автоматически начинает поиск всех доступных предустановленных радиостанций, планирующих трансляцию информационной услуги EON выбранного типа программы на определенный промежуток времени. При начале запланированной информационной услуги EON, данный аппарат автоматически переключается на местную радиостанцию, транслирующую информационную услугу EON, и затем по завершению информационной услуги EON, переключается на национальную радиостанцию.

Примечания

- Данная функция может использоваться только при наличии информационной услуги EON.
- Индикатор EON высвечивается на дисплее фронтальной панели только при приеме информационной услуги EON от радиостанции Системы Радиоданных.

1 Настройтесь на желаемую радиостанцию, транслирующую Систему Радиоданных.

2 Убедитесь, что индикатор EON высвечен на дисплее фронтальной панели.

Если индикатор EON отключен на дисплее фронтальной панели, выберите другую радиостанцию Системы Радиоданных, при приеме которой загорается индикатор EON.



3 Повторно нажимая Ⓜ EON на пульте ДУ, выберите один из типов программ Системы Радиоданных (NEWS, AFFAIRS, INFO или SPORT). Наименование выбранного типа программы появится на дисплее фронтальной панели.



Для отмены функции EON, повторно нажимайте Ⓜ EON на пульте ДУ до отключения названия типа программы и включения индикации "EON OFF" на дисплее фронтальной панели.

Использование устройства памяти USB или переносного аудиоплеера USB

Данная функция используется для прослушивания файлов WAV (только формат PCM), MP3 и WMA, сохраненных на устройстве памяти USB или переносном аудиоплеере USB, подключенном к порту USB на фронтальной панели данного аппарата.

■ Поддерживаемые устройства USB

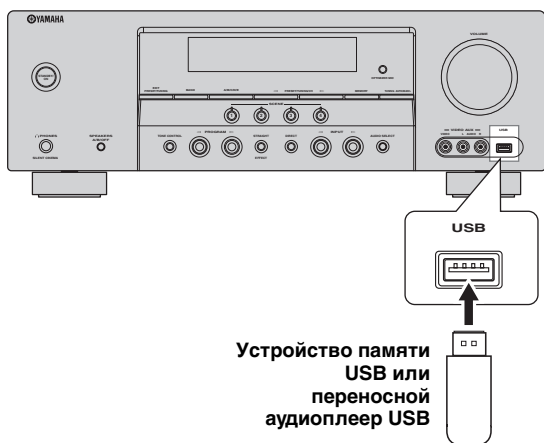
Данный аппарат поддерживает устройства USB класса запоминающих устройств большой емкости (кроме жестких дисков USB), использующих формат FAT16 или FAT32.

Примечания

- На экранном меню отображается только первое разделение (32 ГБ или менее). Выбор файлов в других разделениях невозможен.
- Распознается до 8 уровней директорной иерархии и 500 музыкальных файлов в директории.
- Некоторые устройства могут не срабатывать, даже если они отвечают условиям.
- Некоторые файлы WAV, MP3 и WMA могут не воспроизводиться или могут вызывать шум во время воспроизведения.

■ Подключение устройства памяти USB или переносного аудиоплеера USB

Подключите гнездо USB устройства памяти USB или переносного аудиоплеера USB к порту USB на фронтальной панели данного аппарата.



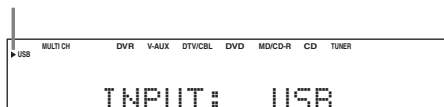
Управление воспроизведением

Для прослушивания музыки, записанной на устройстве USB или переносном аудиоплеере USB, выполните процедуры ниже.

1 Повторно нажимая **INPUT** (или нажав **USB**), выберите USB.

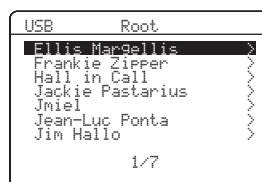
На дисплее фронтальной панели слева от индикатора USB включается курсор, и автоматически воспроизводится ранее воспроизводившийся материал.

Загорается



2 Нажмите **DISPLAY** для отображения верхнего списка файлов USB.

На экранном меню отображается список файлов USB.



- Если в правом углу каждой строки меню отображено “>”, это означает, что в следующем уровне меню имеется под-меню.
- Когда данный аппарат установлен на главную директорию, возле “USB” отображается “Root”.

3 Нажимая \odot Δ / ∇ / \triangleleft / \triangleright на пульте ДУ, выберите нужный файл.

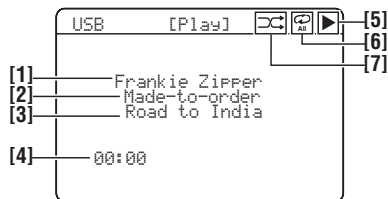
- Нажимая \odot Δ / ∇ , выберите нужный файл/папку.
- Нажав \odot **ENTER** или \odot \triangleright , войдите в выбранную папку.
- Для возврата на предыдущий уровень папки, нажмите \odot \triangleleft .

4 Нажмите \odot **ENTER** для воспроизведения выбранного файла.



- Можно использовать \odot $\triangleleft\triangleleft$ / $\triangleright\triangleright$ для пропуска назад/вперед и \odot \triangleright / \square для начала/остановки воспроизведения непосредственно от меню на экранном меню.
- Можно установить настройки для режима повтора и смешанного воспроизведения, используя параметры “USB PLAY STYLE” в “OPTION MENU” (смотрите стр. 66).
- Режим отображения можно выбрать на дисплее фронтальной панели с помощью “FL SCROLL” в “OPTION MENU” (смотрите стр. 64).

■ Функция информационного дисплея воспроизведения



[1] Имя исполнителя

[2] Название альбома

[3] Название песни

[4] Прошедшее время воспроизведения

Примечание

Если прошедшее время воспроизведения превышает “99:59”, вместо времени отображается “--:--”.

[5] Иконка \blacktriangleright (воспроизведение)

[6] Иконки \odot (повторить все),

\odot (повторить одну)

Когда “REPEAT” для “USB PLAY STYLE” в “OPTION MENU” (смотрите стр. 66) установлен на “OFF”, пока воспроизводятся файлы или папки, иконка в верхнем правом углу не отображается.

[7] Иконка $\triangleleft\triangleright$ (смешать)

Когда “SHUFFLE” для “USB PLAY STYLE” в “OPTION MENU” (смотрите стр. 66) установлен на “OFF”, пока воспроизводятся файлы или папки, иконка в верхнем правом углу не отображается.

Использование iPod™

Установив iPod на универсальный док Yamaha для iPod (например, YDS-10, продающийся отдельно), подключенный к терминалу DOCK данного аппарата (смотрите стр. 19), можно воспроизводить iPod с помощью поставляемого пульта ДУ. Также, можно использовать режим Compressed Music Enhancer данного аппарата для улучшения качества звучания искажений сжатия (например, формат MP3), сохраненных на iPod (смотрите стр. 19).

Примечания

- Поддерживаются только iPod (Click and Wheel), iPod nano, и iPod mini.
- Некоторые функции могут не поддерживаться, в зависимости от модели или версии программного обеспечения iPod.



- Полный список сообщений о работе, отображающихся на дисплее фронтальной панели и в экранном меню указан в разделе “iPod” в “Возможные неисправности и способы по их устранению” на стр. 78.
- Как только iPod установлен на универсальном доке Yamaha для iPod, данный аппарат начинает обмен сигналами с iPod.
- По завершению подключения между iPod и данным аппаратом, на дисплее фронтальной панели отображается “iPod connected” и на дисплее фронтальной панели включается индикатор DOCK.
- От iPod на терминал DOCK поступают только аналоговые аудио и видеосигналы, и аналоговые аудиосигналы могут выводиться на аналоговые гнезда AUDIO OUT (REC) для записи.

Управление iPod™

Можно управлять iPod при выборе “V-AUX” в качестве источника приема. Операции iPod могут выполняться с помощью экранного меню данного аппарата (режим просмотра меню) или без него (простой дистанционный режим).

■ Управление от пульта ДУ

Перед выполнением следующих операций, нажмите
③ V-AUX/DOCK.

Кнопка	Функция
⑦ ENTER	Последующее меню
△	Меню вверх
▽	Меню вниз
◀	Предыдущее меню
▶	Последующее меню
⑨ ◀◀	Поиск назад (Нажмите и удерживайте)
▶▶	Поиск вперед (Нажмите и удерживайте)
⏮	Пропуск назад
⏭	Пропуск вперед
⏸	Пауза (Режим просмотра меню) Воспроизведение/Пауза (Простой режим ДУ)
▶	Воспроизведение (Режим просмотра меню) Воспроизведение/Пауза (Простой режим ДУ)
⑫ MENU	Предыдущее меню
⑬ DISPLAY	Дисплей

■ Управление iPod с помощью простого дистанционного режима

Используя поставляемый пульт ДУ, можно выполнять основные операции iPod (воспроизведение, остановка, пропуск, др.) без помощи экранного меню данного аппарата.



- Можно просматривать фотографии или видеоклипы, сохраненные на iPod (только некоторые модели).
- Операции также могут выполняться от органов управления на iPod.

■ Управление iPod в режиме просмотра меню

Дополнительные операции на iPod можно выполнять с помощью поставляемого пульта ДУ, подключив данный аппарат и экран через подключение VIDEO. С помощью экранного меню можно искать песни, сохраненные на iPod. Более того, можно менять или регулировать настройки iPod в соответствии с вашими предпочтениями.



- Название воспроизводимой песни также отображается на дисплее фронтальной панели в соответствии с параметром “FL SCROLL” в “OPTION MENU” (смотрите стр. 64).
- Можно выбрать промежуток времени для отображения меню iPod и информации воспроизведения в экранном меню с помощью “OSD-SOURCE” в “OPTION MENU” (смотрите стр. 64).

Примечания

- Операции не могут выполняться от органов управления на iPod.
- На дисплейном окошке iPod отображается логотип Yamaha.
- Некоторые знаки не могут отображаться на дисплее фронтальной панели или в экранном меню данного аппарата. Такие знаки заменяются нижними черточками “_”.
- Параметры “Settings” могут изменяться или регулироваться только в экранном меню. Для переключения настроек параметров “Settings” повторно нажимайте **ENTER**.
- Прокрутка фотографий или видеоклипов, сохраненных на iPod, в экранном меню невозможна. Для просмотра фотографий или видеоклипов, сохраненных на iPod, используйте простой режим ДУ.

1 Нажмите **V-AUX/DOCK** и затем нажмите **DISPLAY**.

На экранном меню отображается следующий экран.



2 Нажимайте **Δ/∇/◀/▶** для прокрутки меню iPod и затем нажмите **ENTER** для запуска воспроизведения выбранной песни.

Выбор: Playlists (списки воспроизведения), Artists (артисты), Albums (альбомы), Songs (песни), Genres (жанры), Composers (композиторы), Settings (настройки)

- Playlists > Songs
- Artists > Albums > Songs
- Albums > Songs
- Songs
- Genres > Artists > Albums > Songs
- Composers > Albums > Songs
- Settings > Shuffle, Repeat

Смешать Shuffle

Данная функция используется для установки данного аппарата на воспроизведение песен или альбомов в случайном порядке. Выбор: Off, Songs, Albums

- Для отключения данной функции, выберите “Off”.
- Выберите “Songs” для установки данного аппарата на воспроизведение песен в случайном порядке.
- Выберите “Albums” для установки данного аппарата на воспроизведение альбомов в случайном порядке.



При установке “Shuffle” на режим, за исключением “Off” во время смешанного воспроизведения песен или альбомов в верхнем правом углу отображается “☞”:

Повтор Repeat

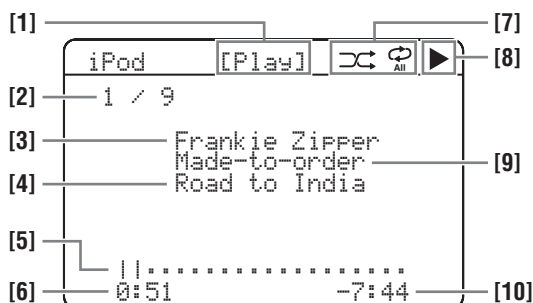
Данная функция используется для установки данного аппарата на повторное воспроизведение одной песни или ряда последовательности песен. Выбор: Off, One, All

- Для отключения данной функции, выберите “Off”.
- Выберите “One” для установки данного аппарата на повтор одной песни.
- Выберите “All” для установки данного аппарата на повтор последовательности песен.



При установке “Repeat” на режим, за исключением “Off” во время повторного воспроизведения одной песни или последовательности песен, в верхнем правом углу отображается “φ” или “φ_{all}”:

■ Функция информационного дисплея воспроизведения



- [1] Состояние воспроизведения
- [2] Номер фонограммы/всего фонограмм
- [3] Имя исполнителя
- [4] Название песни
- [5] Индикатор выполнения
- [6] Прошедшее время воспроизведения
- [7] Иконки смешивания и повтора
- [8] ► (воспроизведение), || (пауза), ►► (поиск вперед) и ◀◀ (поиск назад)
- [9] Название альбома
- [10] Оставшееся время

Использование компонентов Bluetooth™

Можно подключить адаптер Yamaha для Bluetooth (например, YBA-10, продающийся отдельно) к терминалу DOCK данного аппарата и прослушивать музыкальный материал, сохраненный на компоненте Bluetooth (например, переносной музыкальный плеер) без проводного соединения данного аппарата и компонента Bluetooth. Требуется заранее выполнить “спаривание” подключенного адаптера Bluetooth и компонента Bluetooth.

Спаривание адаптера Bluetooth™ и компонента Bluetooth™

Спаривание требуется производить в первый раз при использовании компонента Bluetooth с адаптером Bluetooth, подключенном к данному аппарату, или если данные спаривания были удалены. “Спаривание” означает операцию регистрации компонента Bluetooth для связи Bluetooth.



- Операцию спаривания требуется производить только при использовании компонента Bluetooth с адаптером Bluetooth в первый раз.
- Для спаривания нужно выполнять операции на данном аппарате и на другом компоненте, с которым нужно установить связь Bluetooth. При необходимости, смотрите инструкцию по эксплуатации к другому компоненту.

Существует два метода спаривания: Существует два метода спаривания: спаривание с помощью “START PAIRING” в “SET MENU” и быстрое спаривание.

■ Спаривание с помощью “SET MENU”

Данная функция используется для выполнения спаривания с помощью видеозащита. Выберите “START PAIRING” в “INPUT MENU”. Смотрите стр. 62 для более подробной информации.

■ Быстрое спаривание

Для обеспечения безопасности, для операции спаривания установлено временное ограничение до 8 минут. Перед спариванием, рекомендуется изучить и полностью вникнуть во все инструкции.

- 1** Повторно нажимая **ⓈINPUT** $\triangleleft / \triangleright$ (или нажав **ⓈV-AUX/DOCK**), выберите “V-AUX” в качестве источника приема.
- 2** Включите компонент Bluetooth, с которым нужно выполнить спаривание.
- 3** Нажмите и удерживайте нажатой **ⓈBAND** (или **ⓈBAND**) **3 секунды**.

Как только адаптер Bluetooth начинает спаривание, на мгновение отображается “Searching...”. Пока адаптер Bluetooth находится в режиме спаривания, на дисплее фронтальной панели мигает индикатор DOCK.



Для отмены спаривания, снова нажмите **ⓈBAND** (или **ⓈBAND**).

Примечание

Если адаптер Bluetooth не подключен к терминалу DOCK данного аппарата, на дисплее фронтальной панели отображается “No BT adapter”.

4 Убедитесь, что компонент Bluetooth обнаружил адаптер Bluetooth.

Если компонент Bluetooth обнаружил адаптер Bluetooth, в списке устройств Bluetooth отображается “YBA-10 YAMAHA” (пример).

5 Выберите адаптер Bluetooth в списке устройств Bluetooth и затем введите пароль “0000” на компоненте Bluetooth.

Если процедура спаривания прошла успешно, на дисплее фронтальной панели отображается “Completed”.

Примечание

Адаптер Yamaha для Bluetooth можно спарить с до восьми компонентами Bluetooth. Если спаривание с девятым компонентом прошло успешно и данные спаривания были зарегистрированы, данные спаривания для наиболее ранее использованного компонента удаляются.

Воспроизведение компонента Bluetooth™

1 Повторно нажимая **ⓈINPUT** $\triangleleft / \triangleright$ (или нажав **ⓈV-AUX/DOCK**), выберите “V-AUX” в качестве источника приема.

2 Запустите воспроизведение на компоненте Bluetooth.

Когда подключенный адаптер Bluetooth обнаруживает компонент Bluetooth, на дисплее фронтальной панели отображается “BT connected” и индикатор DOCK.



- При нажатии **ⓈENTER**, подключенный адаптер Bluetooth ищет и подключает самый последний подключенный компонент Bluetooth. Если адаптер Bluetooth не может обнаружить компонент Bluetooth, на дисплее фронтальной панели отображается “Not found”.
- Для отсоединения адаптера Bluetooth от компонента Bluetooth, нажмите **ⓈRETURN**.

Запись

Настройки записи и другие операции выполняются на компонентах записи. Смотрите инструкции по эксплуатации, приложенные к таким компонентам.

Примечания





- Когда данный аппарат находится в режиме ожидания, запись между компонентами, подключенными к данному аппарату, невозможна.
- Настройки TONE CONTROL (смотрите стр. 41) и VOLUME, уровни колонок (смотрите стр. 41) и программы звукового поля (смотрите стр. 38) не отображаются на записываемом материале.
- Запись с источника, подключенного к гнездам MULTI CH INPUT данного аппарата, невозможна.
- Цифровые сигналы, поступающие в гнезда DIGITAL INPUT, не выводятся от аналоговых гнезд AUDIO OUT (REC) для записи. Поэтому, если компонент-источник подключен для передачи только цифровых сигналов, невозможно записать источник.
- Поступающий сигнал от определенного источника не выводится на одинаковый канал OUT (REC).
- Аналоговые аудиосигналы, поступающие на терминал DOCK, могут выводиться на аналоговые гнезда AUDIO OUT (REC) для записи.
- Как только записывающий компонент подключен к данному аппарату, аппарат должен оставаться включенным во время использования данного аппарата. При отключении компонента, данный аппарат может исказить звучание от других компонентов.
- При записи с CD-дисков, радио и т.д., изучите законодательство об авторских правах, действующее в вашей стране. Запись с источников, защищенных авторскими правами, может привести к нарушению законодательства об авторских правах.



До того, как приступить к записи, выполните тестовую запись.

При воспроизведении видеоисточника с записанными или закодированными сигналами для защиты от копирования, сама картинка может исказиться вследствие таких сигналов.

1 Включите все подключенные компоненты.

2 Повторно нажимая  INPUT  / 
(или нажав одну из селекторных кнопок источника ()), выберите нужный компонент-источник записи.

3 Начните воспроизведение на выбранном компоненте-источнике или выберите радиостанцию.

4 Начните запись на записывающем компоненте.

SET MENU

Для регулировки различных установок системы и настройки режима работы данного аппарата, вы можете настроить следующие параметры в меню настройки (“SET MENU”). Измените начальные настройки (указано жирным для каждого параметра) для их соответствия вашей среде прослушивания.

■ Автоматическая настройка **AUTO SETUP**

Данная функция используется для автоматической настройки параметров колонок и системы (смотрите стр. 24).

■ Ручная настройка **MANUAL SETUP**

Данная функция используется для настройки параметров колонок и системы вручную.

Звуковое меню 1 **SOUND MENU**

Параметр	Описание	Стр.
A)SPEAKER SET	Выбор размера каждой колонки, колонок для воспроизведения низкочастотного сигнала, частоты кроссовера, и расположения фронтальных колонок, подключенных к терминалам FRONT B.	57
B)SP LEVEL	Регулировка уровня звучания каждой колонки.	59
C)SP DISTANCE	Регулировка времени задержки каждой колонки.	59
D)CENTER GEO	Настройка тонального качества центральной колонки.	60
E)LFE LEVEL	Настройка уровня звучания канала LFE для сигналов Dolby Digital или DTS.	60
F)DYNAMIC RANGE	Настройка динамического диапазона сигналов Dolby Digital или DTS.	60
G)AUDIO SET	Регулировка уровня приглушения, приглушения звучания, максимального уровня громкости и исходного уровня громкости.	60
H)HDMI SET	Выбор воспроизведения аудиосигналов HDMI на данном аппарате или на другом компоненте HDMI, подключенном к гнезду HDMI OUT.	61

Меню приема 2 **INPUT MENU**

Параметр	Описание	Стр.
A)INPUT ASSIGNMENT	Настройка входных гнезд данного аппарата в соответствии с используемым компонентом.	62
B)INPUT RENAME	Изменение наименования источников приема.	62
C)VOLUME TRIM	Регулировка уровня громкости каждого источника приема.	63
D)DECODER MODE	Выбор режима декодера для источников, подключенных к гнездам DIGITAL INPUT на задней панели данного аппарата.	63
E)MULTI CH SET	Выбор видеисточника, воспроизводимого в качестве фона источников, поступающих на гнезда MULTI CH INPUT.	63

Меню опций 3 OPTION MENU

Параметр	Описание	Стр.
A>DISPLAY SET	Регулировка яркости дисплея фронтальной панели и метода отображения информации iPod.	64
B>MEMORY GUARD	Блокировка параметров программы звукового поля и других настроек "SET MENU".	64
C>AUDIO SELECT	Назначение установки селектора аудиовходного гнезда для источников приема, подключенных к гнездам DIGITAL INPUT, при включении питания данного аппарата.	65
D>PARAM. INI	Инициализация параметров группы программ звукового поля.	65
E>BLUETOOTH SET	Спаривание подключенного адаптера Yamaha для Bluetooth (например, YBA-10, продающийся отдельно) с компонентом Bluetooth (смотрите стр. 53).	65
F>USB PLAY STYLE	Регулировка стиля воспроизведения источника USB.	66

■ Информация сигнала SIGNAL INFO

Данная функция используется для просмотра информации о аудиосигнале (смотрите стр. 36).

Использование SET MENU

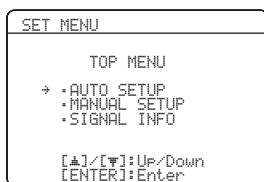
Для открытия и настройки каждого параметра, пользуйтесь пультом ДУ.



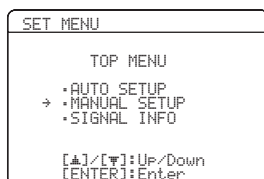
Вы можете изменить параметры "SET MENU" во время воспроизведения звучания данным аппаратом.

1 Нажав ④AMP и затем нажав ②MENU, войдите в "SET MENU".

На экранном меню отображается главный экран "SET MENU".

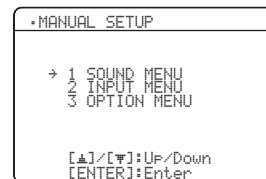


2 Нажимая ⑦Δ/∇, выберите режим "MANUAL SETUP".



3 Нажав кнопку ⑦ENTER, войдите в "MANUAL SETUP".

На экранном меню отображается экран "MANUAL SETUP".



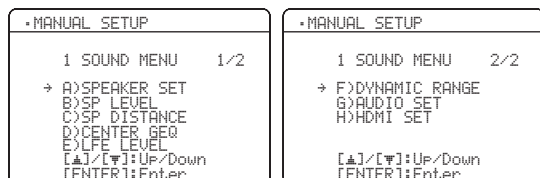
4 Нажимайте ⑦Δ/∇/◀/▶ и ⑦ENTER для выбора и изменения параметра.

- Нажимая ⑦Δ/∇, выберите желаемое меню или параметр.
- Нажимайте кнопку ⑦◀/▶ для изменения значения параметра.
- Нажмите ⑦ENTER для входа в выбранное меню или для подтверждения параметра.
- Для возврата на предыдущий уровень меню, нажмите ⑧RETURN.

5 Для выхода из ②MENU, нажмите "SET MENU".

1 SOUND MENU

Данное меню используется для ручной настройки любых параметров колонок или установки времени задержки из-за задержки видеосигнала при использовании с ЖК экраном или проектором.



■ Параметры колонок A) SPEAKER SET

Данная функция используется для ручной настройки любых настроек колонок.

Настройка колонок FRONT B FRONT B

Данная функция используется для выбора расположения фронтальных колонок, подключенных к терминалам FRONT B.

Выбор: **FRONT**, ZONE B



- Выберите “FRONT” для включения или выключения SPEAKERS A и B, если колонки, подключенные к терминалам FRONT B, установлены в основной зоне.
- Выберите “ZONE B”; если колонки, подключенные к терминалам FRONT B, установлены в другой зоне. Если SPEAKERS A отключен и включен SPEAKERS B, все колонки включая сабвуфер основной зоны приглушаются, и аппарат выводит звучание только на терминалы FRONT B.

Примечания

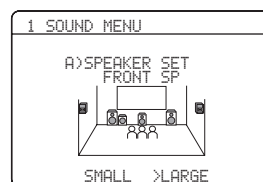
- Если к гнезду PHONES данного аппарата подключены наушники, и параметр “FRONT B” установлен на “ZONE B”; звучание исходит от наушников и терминалов FRONT B одновременно.
- Если выбрана программа DSP, и параметр “FRONT B” установлен на “ZONE B”; данный аппарат автоматически переходит в режим Virtual CINEMA DSP (смотрите стр. 39).

Раздел низкочастотного репродуктора колонки составляет 16 см (6,5 дюйма) или больше: большая

Раздел низкочастотного репродуктора колонки меньше 16 см (6,5 дюйма): малая

Фронтальные колонки FRONT SP

Выбор: SMALL, **LARGE**



Для больших фронтальных колонок

Выберите “LARGE” (большая).

Для малых фронтальных колонок

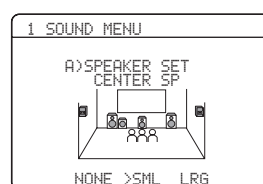
Выберите “SMALL” (малая).

Примечание

Если “LFE/BASS OUT” установлен на “FRONT” (смотрите стр. 58), можно выбрать только “LARGE” в “FRONT SP”. Если значение “FRONT SP” заранее установлено на настройку, кроме “LARGE”; данный аппарат автоматически переключает значение на “LARGE”.

Центральная колонка CENTER SP

Выбор: NONE, **SML**, LRG



Для большой центральной колонки

Выберите “LRG” (большая).

Для малой центральной колонки

Выберите “SML” (малая).

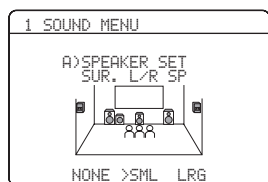
Если центральная колонка не используется

Выберите “NONE” (отсутствует). Сигналы канала окружающего звучания направляются на фронтальные левую и правую колонки.

Левая/правая колонки окружающего звучания

SUR. L/R SP

Выбор: NONE, SML, LRG

**Для больших колонок окружающего звучания**

Выберите “LRG” (большая).

Для малых колонок окружающего звучания

Выберите “SML” (малая).

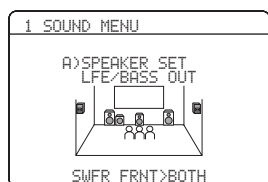
Если колонки окружающего звучания не используются

Выберите “NONE” (отсутствует). Данный аппарат устанавливается на режим Virtual CINEMA DSP (смотрите стр. 39).

Вывод басов LFE LFE/BASS OUT

Данная функция используется для выбора колонок для воспроизведения LFE (низкочастотный эффект) и низкочастотных сигналов.

Выбор: SWFR, FRNT, BOTH

**При подключении к данному аппарату сабвуфера и для прослушивания естественного басового звучания**

Выберите “SWFR” (сабвуфер). Сигналы LFE, а также низкочастотные сигналы других колонок, установленных на “SML” (или “SMALL”) направляются на сабвуфер.

При подключении к данному аппарату сабвуфера и для прослушивания насыщенного басового звучания

Выберите “BOTH” (оба). Сабвуфер издает низкочастотные сигналы от любого источника. Сигналы LFE, а также низкочастотные сигналы других колонок, установленных на “SML” (или “SMALL”) направляются на сабвуфер. Аппарат направляет низкочастотные сигналы фронтального левого и правого каналов на фронтальную левую и правую колонки и сабвуфер, вне зависимости от настройки “FRONT SP” (смотрите стр. 57).

Если сабвуфер не используется

Выберите “FRNT” (фронтальный). Сигналы LFE, низкочастотные сигналы фронтальных левого и правого каналов, и низкочастотные сигналы других колонок, установленных на “SML” (или “SMALL”) – все они направляются на фронтальную левую и правую колонки вне зависимости от настройки “FRONT SP” (смотрите стр. 57).

Кроссовер CROSS OVER

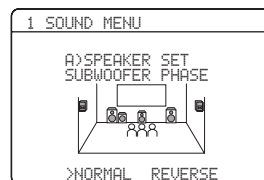
Данная функция используется для выбора частоты кроссовера всех колонок, установленных на “SML” (или на “SMALL”) в “SPEAKER SET” (смотрите стр. 57). Все частоты ниже выбранной частоты будут направляться на сабвуфер или фронтальные колонки, в зависимости от установки “LFE/BASS OUT” в “SPEAKER SET” (смотрите стр. 57).

Выбор: 40Hz, 60Hz, **80Hz**, 90Hz, 100Hz, 110Hz, 120Hz, 160Hz, 200Hz

**Фаза сабвуфера SUBWOOFER PHASE**

При недостаточности или нечетком воспроизведении басов, воспользуйтесь данной функцией для переключения фазы сабвуфера.

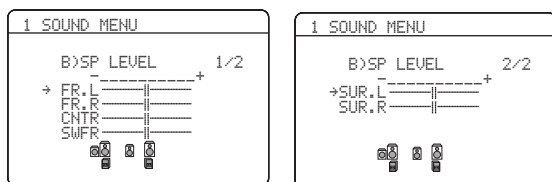
Выбор: NORMAL, REVERSE



- Выберите “NORMAL”, если вы не желаете установить противоположную фазу сабвуфера.
- Выберите “REVERSE” для установки противоположной фазы сабвуфера.

■ Уровень колонок B>SP LEVEL

Данная функция используется для ручной регулировки выходного уровня каждой колонки.
 Диапазон настройки: от -10 до +10 дБ
 Шаг регулирования: 1 дБ
 Исходная установка: 0 дБ



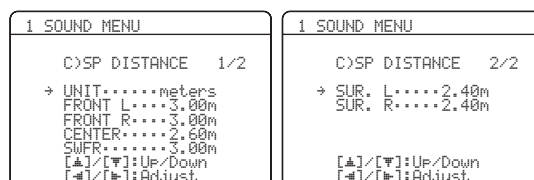
SP LEVEL	Настроенная колонка
FR.L	Фронтальная левая колонка
FR.R	Фронтальная правая колонка
CNTR	Центральная колонка
SWFR	Сабвуфер
SUR.L	Левая колонка окружающего звучания
SUR.R	Правая колонка окружающего звучания

Примечание

Доступные каналы колонок различаются в зависимости от настройки колонок.

■ Расстояние колонок C>SP DISTANCE

Данная функция предназначена для настройки расстояния каждой колонки и для регулировки задержки звучания соответствующего канала вручную. Идеально, каждая колонка должна быть расположена на одинаковом расстоянии от основного места слушателя. Однако, в большинстве случаев этого невозможно добиться из-за домашних условий. Таким образом, необходимо применить некоторую задержку звучания от каждой колонки для того, чтобы звуковые сигналы всех каналов одновременно достигали места слушателя.



Значение UNIT

Выбор: meters (m), feet (ft)

Исходная установка:

[Модели для США и Канады]: feet (ft)

[Другие модели]: meters (m)

- Выберите “meters” для настройки расстояния колонок в метрах.
- Выберите “feet” для настройки расстояния колонок в футах.

Расстояния колонок

Диапазон настройки: от 0,30 до 24,00 м (от 1.0 до 80.0 фут)

Шаг регулирования: 0,10 м (0.5 фут)

Исходная установка:

FRONT L/FRONT R/SWFR: 3,00 м (10.0 фут)

CENTER: 2,60 м (8.5 фут)

SUR. L/SUR. R: 2,40 м (8.0 фут)

SP DISTANCE	Настроенная колонка
FRONT L	Фронтальная левая колонка
FRONT R	Фронтальная правая колонка
CENTER	Центральная колонка
SWFR	Сабвуфер
SUR. L	Левая колонка окружающего звучания
SUR. R	Правая колонка окружающего звучания

Примечание

Доступные каналы колонок различаются в зависимости от настройки колонок.

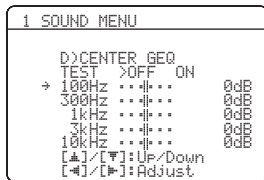
■ Эквалайзер центральной колонки D>CENTER GEO

Данная функция используется для настройки встроенного 5-диапазонного (100Гц, 300Гц, 1кГц, 3кГц и 10кГц) графического эквалайзера для центрального канала для выравнивания тонального качества центральной колонки с тональным качеством фронтальных колонок. Настройки можно выполнить во время прослушивания текущего выбранного компонента-источника или тестового тонального сигнала.

Диапазон настройки: от -6,0 до +6,0 dB

Шаг регулирования: 0,5 dB

Исходная установка: 0 dB



Тестовый тональный сигнал TEST

Данная функция используется для настройки “CENTER GEO” во время прослушивания тестового тонального сигнала.

Выбор: **OFF, ON**

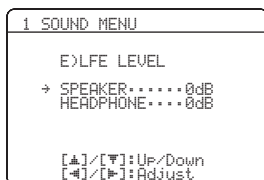
- Выберите “OFF” для прекращения тестового тонального сигнала и воспроизведения выбранного компонента-источника.
- Выберите “ON” для вывода тестового тонального сигнала от центральной и фронтальной левой колонок.

■ Уровень низкочастотного эффекта E>LFE LEVEL

Используйте данную функцию для настройки уровня воспроизведения канала LFE (низкочастотный эффект) в соответствии с мощностью сабвуфера или наушников. Канал LFE содержит особые низкочастотные эффекты, которые добавляются только к определенным сценам. Данная настройка действительна только при наличии канала LFE в поступающем сигнале.

Диапазон настройки: -20 до 0 dB

Шаг регулирования: 1 дБ



Колонка SPEAKER

Настройка уровня колонок LFE.

Наушники HEADPHONE

Настройка уровня LFE наушников.

Примечание

В зависимости от настроек “LFE/BASS OUT” (смотрите стр. 58), некоторые сигналы могут не выводиться на гнездо SUBWOOFER OUTPUT.

■ Динамический диапазон F>DYNAMIC RANGE

Данная функция используется для выбора уровня сжатия динамического диапазона для последующего применения к колонкам или наушникам. Данная настройка действительна только во время декодирования данным аппаратом сигналов в формате Dolby Digital или DTS.



Колонка SPEAKER

Настройка сжатия колонок.

Наушники HEADPHONE

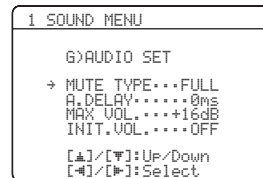
Настройка сжатия наушников.

Выбор: **MIN, STD, MAX**

- Выберите “MIN” (минимальный), если вы постоянно прослушиваете на низких уровнях громкости.
- Выберите “STD” (стандартный) для общего пользования.
- Выберите “MAX” (максимальный) для сохранения большого количества динамического диапазона.

■ Настройки звучания G>AUDIO SET

Данная функция используется для настройки всех аудиопараметров данного аппарата.



Тип приглушения MUTE TYPE

Данная функция используется для настройки уровня приглушения звучания (смотрите стр. 35).

Выбор: **FULL, -20dB**

- Выберите “FULL” для полного приглушения всего воспроизводимого звучания.
- Выберите “-20dB” для понижения текущей громкости на 20 дБ.

Задержка звучания A.DELAY

Данная функция используется для задержки звучания для его синхронизации с видеокартинкой. Данная функция может быть необходима при использовании определенных ЖК экранов или проекторов.

Диапазон настройки: от 0 до 160 мс

Шаг регулирования: 1 мс

Максимальный уровень громкости MAX VOL.

Данная функция используется для установки максимального уровня громкости. Данная функция полезна для предотвращения внезапных громких звуков по ошибке. Например, исходный диапазон громкости от -80 дБ до +16 дБ. Однако, если “MAX VOL.” установлен на -5 дБ, диапазон уровня громкости устанавливается от -80 дБ до -5 дБ.

Диапазон настройки: от -30 дБ до +10 дБ, **+16 дБ**

Шаг регулирования: 5 дБ

Примечание

Параметр “MAX VOL.” имеет приоритет над параметром “Initial Volume”. Например, если “INIT.VOL.” установлен на -20 дБ и “MAX VOL.” установлен на -30 дБ, уровень громкости автоматически устанавливается на -30 дБ при включении питания данного аппарата в следующий раз.

Исходный уровень громкости INIT.VOL.

Данная функция используется для установки уровня громкости при включении питания данного аппарата.

Выбор: **OFF**, MUTE, от -80 дБ до +16 дБ

Шаг регулирования: 1 дБ

Примечание

Параметр “MAX VOL.” имеет приоритет над параметром “INIT.VOL.”

Настройка HDMI H>HDMI SET

Данная функция используется для выбора компонента для воспроизведения аудиосигналов HDMI.

**Поддержка звучания SUPPORT AUDIO**

Данная функция используется для выбора воспроизведения аудиосигналов HDMI на данном аппарате или на другом компоненте HDMI, подключенном к гнезду HDMI OUT на задней панели данного аппарата.

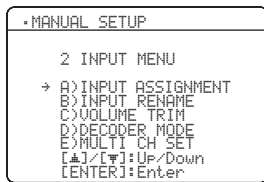
Выбор	Функции
RX-U463	Воспроизведение аудиосигналов HDMI на данном аппарате. Аудиосигналы HDMI, поступающие на входные гнезда HDMI данного аппарата, не выводятся на компонент HDMI, подключенный к гнезду HDMI OUT на задней панели данного аппарата.
Other	Воспроизведение аудиосигналов HDMI на другом компоненте HDMI, подключенном к гнезду HDMI OUT.

Примечания

- Данный аппарат передает аудио и видеосигналы, поступающие на входные гнезда HDMI, только на выходное гнездо HDMI при включении данного аппарата, даже при установке “SUPPORT AUDIO” на “Other”.
- Доступные аудио/видеосигналы зависят от технических характеристик подключенного видеозащита. Смотрите инструкцию по эксплуатации к каждому подключенному компоненту.

2 INPUT MENU

Данное меню используется для настройки входных гнезд, выбора режима декодера или переименования источника приема.



■ Назначение приема

A) INPUT ASSIGNMENT

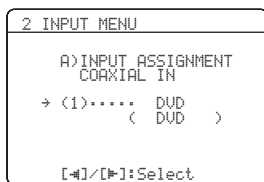
Данная функция используется для назначения входных гнезд в соответствии с используемым компонентом, если начальные настройки данного аппарата не соответствуют с вашими требованиями. Изменив следующие параметры, вы можете отрегулировать назначение соответствующих гнезд и эффективно подключить больше компонентов. Как только назначение входных гнезд изменено, можно выбрать соответствующий компонент, используя

⊙INPUT $\triangleleft/\triangleright$ (или селекторные кнопки источника (ⓐ)).

Для гнезда COAXIAL INPUT 1

COAXIAL IN (1)

Выбор: (1) CD, MD/CD-R, DVD, DTV/CBL, V-AUX, DVR



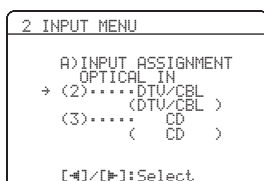
Для гнезд OPTICAL INPUT 2 и 3

OPTICAL IN (2)

OPTICAL IN (3)

Выбор: (2) CD, MD/CD-R, DVD, DTV/CBL, V-AUX, DVR

(3) CD, MD/CD-R, DVD, DTV/CBL, V-AUX, DVR



Примечание

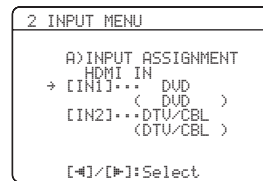
Невозможно выбрать определенный параметр более одного раза.

Для гнезд HDMI 1 и 2

HDMI IN [1]

HDMI IN [2]

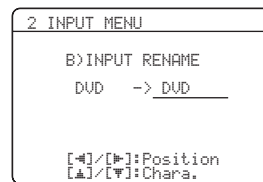
Выбор: (1) DVD, DTV/CBL, V-AUX, DVR
(2) DVD, DTV/CBL, V-AUX, DVR



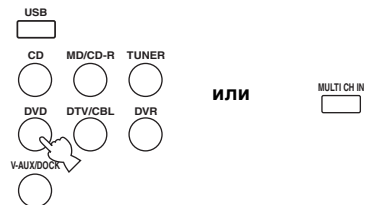
■ Переименование источника

B) INPUT RENAME

Данная функция используется для изменения названия источника приема, отображаемого на экранном меню и дисплее фронтальной панели.



- 1 Нажмите одну из селекторных кнопок источника (ⓐ) или **ⓐ**MULTI CH IN и выберите нужный источник приема для замены названия.



- 2 Нажимайте **ⓐ**AMP и затем нажимайте **ⓐ** $\triangleleft/\triangleright$ на пульте ДУ для ввода “_” (нижней черты) под пробелом или знаком, который хотите отредактировать.

- 3 Нажимая **ⓐ** $\triangleup/\triangledown$, выберите желаемый знак для использования и затем нажимите **ⓐ** $\triangleleft/\triangleright$ для перехода на следующее пространство.

Примечания

- Для каждого источника вы можете использовать до 8 знаков.
- Для переключения знака в последовательности, нажимайте **ⓐ** ∇ , для переключения в обратной последовательности – **ⓐ** \triangleup :
A до Z, пробел, 0 до 9, пробел, a до z, пробел, символы (#, *, -, +, др.)

4 Для переименования каждого источника приема, повторите шаги 1 – 3.

5 Для выхода из **ENTER**, нажмите “INPUT RENAME”.

■ Настройка громкости C>VOLUME TRIM

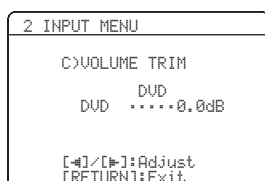
Данная функция используется для регулировки выходного уровня громкости каждого источника. Она полезна тогда, когда нужно сбалансировать уровень приема каждого источника во избежание внезапных скачков в уровне громкости при переключении источников.

Выбор: CD, MD/CD-R, TUNER, DVD, DTV/CBL, V-AUX, DVR, DOCK, USB, MULTI CH

Диапазон настройки: от -6,0 до +6,0 дБ

Шаг регулирования: 1,0 дБ

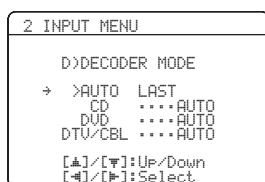
Исходная установка: 0,0 дБ



Примечание

Значение для DOCK можно отрегулировать только при установке iPod на универсальный док Yamaha, подключенный к данному аппарату.

■ Режим декодера D>DECODER MODE



Режим выбора декодера

Данная функция используется для назначения режима декодера по умолчанию для источников, подключенных к гнездам DIGITAL INPUT, при включении питания данного аппарата.

Выбор: **AUTO**, **LAST**

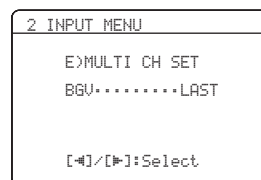
- Выберите “AUTO” для автоматического обнаружения типа поступающих сигналов и выбора соответствующего режима декодера.
- Выберите “LAST” для автоматического выбора данным аппаратом последнего режима декодера, использованного для подключенного источника.

Установка приоритета декодера DTS

Выбор: **AUTO**, **DTS**

- Выберите “AUTO” для автоматического обнаружения данным аппаратом типов поступающих сигналов и выбора соответствующего режима приема.
- Выберите “DTS” при воспроизведении DTS-CD.

■ Настройка многоканального приема E>MULTI CH SET



Видеозаставка BGU

Данная функция используется для выбора видеисточника, воспроизводимого в качестве фона для источников, поступающих на гнезда MULTI CH INPUT.

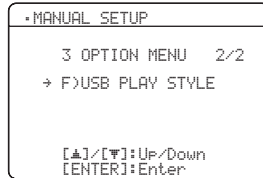
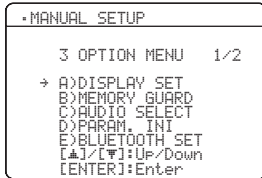
Выбор: DVD, DTV/CBL, V-AUX, DVR, **LAST**



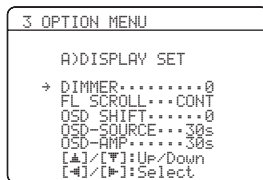
Выберите “LAST” для автоматического выбора данным аппаратом последнего выбранного видеисточника в качестве видеисточника фона.

3 OPTION MENU

Данное меню используется для настройки дополнительных параметров системы.



■ Настройки дисплея A)DISPLAY SET



Яркость DIMMER

Данная функция используется для настройки яркости дисплея фронтальной панели.

Диапазон настройки: от -4 до 0

Шаг регулирования: 1

- Для установки тусклого света дисплея фронтальной панели, нажмите **⑦**<.
- Для яркости дисплея фронтальной панели, нажмите **⑦**>.

Прокрутка дисплея фронтальной панели FL SCROLL

Данная функция используется для установки режима отображения информации (например, название песни или канала) на дисплее фронтальной панели постоянно или с использованием первых 14 буквенно-цифровых знаков после одновременной прокрутки всех знаков, если в качестве источника приема выбран “DOCK”.

Выбор: **CONT, ONCE**

- Выберите “CONT” для отображения рабочего состояния на дисплее фронтальной панели в продолжительном виде.
- Выберите “ONCE” для отображения рабочего состояния на дисплее фронтальной панели с использованием первых 14 буквенно-цифровых знаков после одновременной прокрутки всех знаков.

Сдвиг экранного меню OSD SHIFT

Данная функция используется для регулировки отображения экранного меню по вертикали.

Диапазон настройки: от -5 (вниз) до +5 (вверх)

Шаг регулирования: 1

Исходная установка: 0

- Нажмите **⑦**< для снижения позиции экранном меню.
- Нажмите **⑦**> для повышения позиции на экранном меню.

Время отображения функций источника в экранном меню

OSD-SOURCE

Данная функция используется для установки продолжительности времени меню iPod в экранном меню после выполнения определенной операции.

Выбор: **ON, 10s, 30s**

- Выберите “ON” для постоянного отображения экранного меню во время управления.
- Выберите “10s” для отключения экранного меню через 10 секунд после выполнения определенной операции.
- Выберите “30s” для отключения экранного меню через 30 секунд после выполнения определенной операции.

Время отображения рабочего состояния усилителя на экранном меню

OSD-AMP

Данная функция используется для установки отрезка времени для отображения информации о состоянии после выполнения определенной операции.

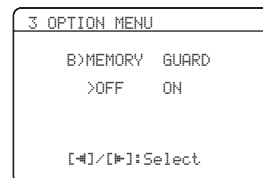
Выбор: **ON, 10s, 30s**

- Выберите “ON” для постоянного отображения экранного меню во время управления.
- Выберите “10s” для отключения экранного меню через 10 секунд после выполнения определенной операции.
- Выберите “30s” для отключения экранного меню через 30 секунд после выполнения определенной операции.

■ Защита памяти B)MEMORY GUARD

Данная функция предназначена для предотвращения случайных изменений значений параметров программы DSP и других настроек системы.

Выбор: **OFF, ON**



- Выберите “OFF” для отключения функции “MEMORY GUARD”.
- Выберите “ON” для защиты:
 - параметры программ звукового поля
 - всех параметров “SET MENU”
 - всех уровней колонок
 - параметры шаблона SCENE

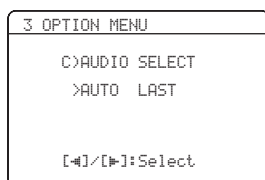
Примечание

Если функция “MEMORY GUARD” установлена на “ON”, выбор и настройка любых других настроек “SET MENU” невозможны.

■ Выбор звучания C>AUDIO SELECT

Данная функция используется для назначения установки селектора аудиовходного гнезда для источников приема при включении питания данного аппарата.

Выбор: **AUTO**, **LAST**

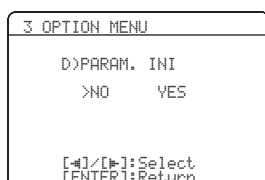


- Выберите “AUTO” для автоматического обнаружения типа поступающих сигналов и выбора соответствующего режима приема.
- Выберите “LAST” для автоматического выбора данным аппаратом последнего режима приема, использованного для подключенного источника (смотрите стр. 34).

■ Инициализация параметра D>PARAM. INI

Данная функция используется для установки всех параметров программ звукового поля на исходные заводские установки.

Выбор: **NO**, **YES**



- Выберите “NO” для отмены инициализации параметров и возврата на предыдущий экран меню.
- Выберите “YES” и нажимайте **ENTER** для установки всех параметров звукового поля на исходные заводские установки.

Примечания

- Вы не можете автоматически возвратиться на предыдущие настройки параметров, если вы уже произвели инициализацию параметров программ звукового поля.
- Вы не можете инициализировать по-отдельности индивидуальные программы звукового поля.
- Вы не можете инициализировать любые группы программ звукового поля, если “MEMORY GUARD” установлен на “ON”.

■ Настройка Bluetooth E>BLUETOOTH SET



Данная функция используется для запуска спаривания подключенного адаптера Yamaha для Bluetooth (например, YBA-10, продающийся отдельно) с компонентом Bluetooth. Подробнее о спаривании, смотрите “Спаривание адаптера Bluetooth™ и компонента Bluetooth™” на стр. 53.

Для обеспечения безопасности, для операции спаривания установлено временное ограничение до 8 минут. Перед спариванием, рекомендуется изучить и полностью вникнуть во все инструкции.

1 Нажмите **ENTER** для запуска спаривания.

Подключенный адаптер Bluetooth начинает поиск компонентов Bluetooth. На видеоэкране отображается “Searching...”.

2 Убедитесь, что компонент Bluetooth обнаружил адаптер Bluetooth.

Если компонент Bluetooth обнаружил адаптер Bluetooth, в списке устройств Bluetooth отображается “YBA-10 YAMAHA” (пример).

3 Выберите адаптер Bluetooth в списке устройств Bluetooth и затем введите пароль “0000” на компоненте Bluetooth.

Как только данный аппарат успешно завершил спаривание, отображается “Pairing completed”.



Для отмены спаривания, нажмите **RETURN** и выйдите из “START PAIRING”.

4 Для выхода из **RETURN**, нажмите “START PAIRING”.

Примечания

- Если подключенный адаптер Bluetooth не может обнаружить никакие компоненты Bluetooth, отображается “Not found”.
- Если к данному аппарату не подключен адаптер Bluetooth, отображается “No BT adapter”.

■ Стили воспроизведения USB

F>USB PLAY STYLE

Данная функция используется для настройки стиля воспроизведения в соответствии с личными предпочтениями. Можно воспроизводить файлы в случайном порядке или повторно воспроизводить один определенный файл или последовательность файлов.



Повтор REPEAT

Данная функция используется для установки данного аппарата на повторное воспроизведение одного файла или последовательности файлов.

Выбор: **OFF**, SINGLE, ALL

- Для отключения данной функции, выберите “OFF”
- Выберите “SINGLE” для установки данного аппарата на повтор одного файла.
- Выберите “ALL” для установки данного аппарата на повтор последовательности файлов.

Смешать SHUFFLE

Данная функция используется для установки данного аппарата на воспроизведение файлов или папок в случайном порядке.

Выбор: **OFF**, ON

- Для отключения данной функции, выберите “OFF”
- Выберите “ON” для установки данного аппарата на воспроизведение файлов или папок в случайном порядке.

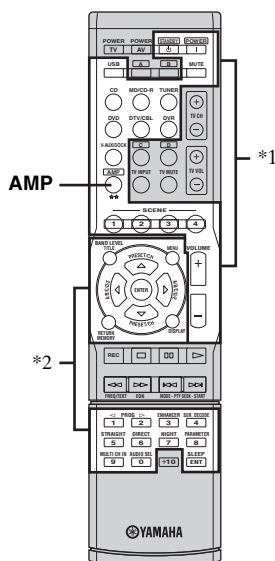
Функции пульта ДУ

Кроме управления данным аппаратом, пульт ДУ также может управлять другими аудиовизуальными компонентами производства Yamaha и других производителей. Для управления телевизора или других компонентов, требуется установить соответствующий код ДУ для каждого источника (смотрите стр. 69).

Управление данным аппаратом, телевизором, или другими компонентами

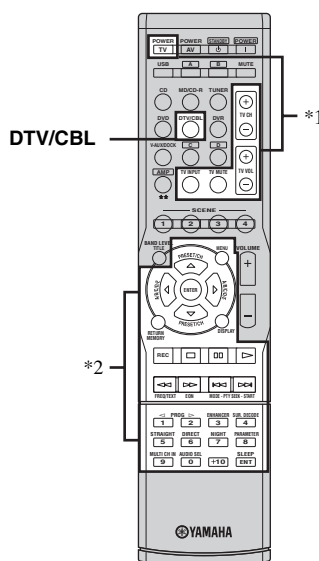
■ Управление данным аппаратом

Нажмите **④AMP** для управления данным аппаратом.



■ Управление телевизором

Нажмите **③DTV/CBL** для управления телевизором. Для управления телевизором, требуется установить соответствующий код ДУ для DTV/CBL (смотрите стр. 69).



Примечания

- *1 Данные кнопки всегда управляют данным аппаратом.
- *2 Данные кнопки управляют данным аппаратом только при нажатии **④AMP**.

Примечания

- *1 Данные кнопки всегда управляют телевизором вне зависимости от того, нажата ли **③DTV/CBL** или нет.

Пульт ДУ	Цифровое телевидение/ Кабельное телевидение
TV POWER	Включение или выключение питания.
TV CH +/-	Переключение номера канала.
TV VOL +/-	Увеличение или уменьшение уровня громкости.
TV INPUT	Переключение источника приема.
TV MUTE	Приглушение выводимого звучания.

- *2 Данные кнопки управляют телевизором только при нажатии **③DTV/CBL**. Подробнее, смотрите колонку “Цифровое телевидение/ Кабельное телевидение” на стр. 68.



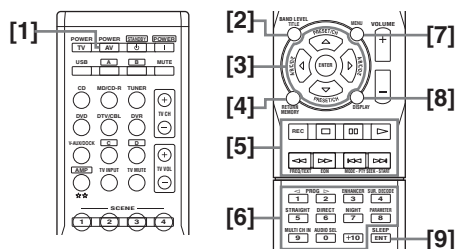
Установив соответствующий код ДУ для любой селекторной кнопки источника, кроме **③DTV/CBL**, можно управлять более чем одним телевизором. В таком случае, при нажатии селекторной кнопки источника, можно управлять любыми кнопками, выделенными выше (*1 и *2).

■ Управление другими компонентами

Для управления другими компонентами, нажмите одну из селекторных кнопок источника (3) или от А до D. Требуется заранее установить соответствующий код ДУ для каждого источника приема (смотрите стр. 69). В следующей таблице указаны функции каждой кнопки управления другими компонентами, назначенными для каждой селекторной кнопки источника. Помните, что некоторые кнопки могут неправильно управлять выбранным компонентом.



- Пульт ДУ обладает 13 режимами (зонами приема) для управления компонентов, и таким образом пульт ДУ может управлять до 13 различных компонентов.
- При нажатии одной из кнопок зоны управления опционным компонентом (от А до D), можно управлять нужным компонентом без переключения источника приема данного аппарата.



Пульт ДУ	DVD-проигрыватель/ магнитофон	Видеомагнитофон	Цифровое телевидение/ Кабельное телевидение	LD-проигрыватель	CD-проигрыватель	MD/ CD-магнитофон	Тюнер
[1] AV POWER	Питание *1	Питание *1	Питание *2	Питание *1	Питание *1	Питание *1	
[2] TITLE	Название						Диапазон
[3] PRESET/CH k	Вверх	Переключение верхнего канала на видеомагнитофоне	Вверх				Предустановка вверх (1-8)/ Настройка вверх
PRESET/CH ∇	Вниз	Переключение нижнего канала на видеомагнитофоне	Вниз				Предустановка вниз (1-8)/ Настройка вниз
A/B/C/D/E <	Левая		Левая				Предустановка вниз (A-E)
A/B/C/D/E >	Правая		Правая				Предустановка вверх (A-E)
ENTER	Вход		Вход				Удерживать
[4] RETURN	Возврат		Возврат				Память
[5] REC	Пропуск диска (проигрыватель) Запись (магнитофон)	Запись	Запись *2		Пропуск диска	Запись	
▷	Воспроизведение	Воспроизведение	Воспроизведение *2	Воспроизведение	Воспроизведение	Воспроизведение	
◁	Поиск назад	Поиск назад	Поиск назад *2	Поиск назад	Поиск назад	Поиск назад	Информация
▷	Поиск вперед	Поиск вперед	Поиск вперед *2	Поиск вперед	Поиск вперед	Поиск вперед	
⏸	Пауза	Пауза	Пауза *2	Пауза	Пауза	Пауза	
◁◁	Пропуск назад	Пропуск назад	Пропуск назад *2	Пропуск назад	Пропуск назад	Пропуск назад	Аудиопрограмма вниз
▷▷	Пропуск вперед	Пропуск вперед	Пропуск вперед *2	Пропуск вперед	Пропуск вперед	Пропуск вперед	Аудиопрограмма вверх
□	Стоп	Стоп	Стоп *2	Стоп	Стоп	Стоп	
[6] 1-9, 0, +10	Цифровые кнопки	Цифровые кнопки	Цифровые кнопки	Цифровые кнопки	Цифровые кнопки	Цифровые кнопки	Предустановленные радиостанции (1-8)
[7] MENU	Меню		Меню				Режим поиска
[8] DISPLAY	Дисплей	Дисплей	Дисплей	Дисплей	Дисплей	Дисплей	Дисплей
[9] ENT	Название/ Индексное наименование	Вход	Вход	Раздел/Время	Индексное наименование	Индексное наименование	Вход

Примечания

*1 Данная кнопка действительна только тогда, когда на пульте ДУ самого компонента имеется кнопка POWER.

*2 Данные кнопки управляют только DVD-магнитофоном при установке соответствующего кода ДУ для DVR (смотрите стр. 69).

Установка кодов ДУ

Установив соответствующие коды ДУ, можно управлять другими компонентами. Полный список доступных кодов ДУ указан в разделе “Список кодов дистанционного управления” в конце данного руководства.

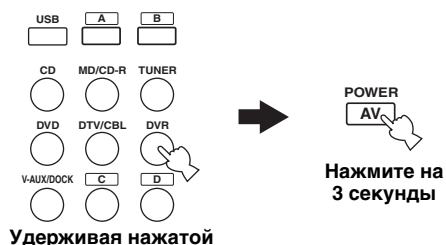
Установки по умолчанию для кода ДУ

Источник поступающего сигнала	Категория компонента	Производитель	Код по умолчанию
CD	CD	Yamaha	5013
MD/CD-R	CD-R	Yamaha	5001
TUNER	TUNER	Yamaha	5007
DVD	DVD	Yamaha	2000
DTV/CBL	—	—	—
V-AUX	TUNER	Yamaha	5011
DVR	DVR	Yamaha	2011
USB	TUNER	Yamaha	5012
A	TUNER	Yamaha	5009
B	TUNER	Yamaha	5017
C	TUNER	Yamaha	5009
D	TUNER	Yamaha	5017

Примечание

Управление компонентом Yamaha может быть невозможно, даже при предустановке кода ДУ Yamaha как указано выше. В таком случае, постарайтесь установить другой код ДУ Yamaha.

- 1 Нажав и удерживая одну из селекторных кнопок источника (③) на пульте ДУ, выбрав нужную зону приема для установки, нажимайте ② **AV POWER** более 3 секунд.



- 2 Нажимая цифровые кнопки (0 - 9) (④), введите четырехзначный код ДУ для компонента, который хотите использовать.

При удачной настройке отображается “RemoteSetup OK”; однако, при неудачной настройке, на дисплее фронтальной панели отображается “RemoteSetup NG”.

Примечания

- Если производитель компонента обладает более чем одним кодом, попробуйте все из них, пока вы не найдете нужный.
- Если вы не нажмете какую-нибудь кнопку в течение 30 секунд на шаге 2, процесс установки отменяется. В таком случае, повторите процедуру установки.

Дополнительные настройки

Данный аппарат оборудован дополнительными меню, отображаемыми на дисплее фронтальной панели. Меню дополнительных настроек содержит дополнительные операции регулировки и настройки работы данного аппарата. Измените начальные настройки (указано жирным для каждого параметра) для их соответствия вашей среде прослушивания.

Примечания

- Во время использования меню дополнительных настроек, доступны только **A**STANDBY/ON, **L**PROGRAM $\triangleleft/\triangleright$ и **M**STRAIGHT.
- Во время использования меню дополнительных настроек, все другие операции недоступны.
- Меню дополнительных настроек доступно только на дисплее фронтальной панели.

1 Нажмите **A**STANDBY/ON для установки данного аппарата в режим ожидания.

2 Нажмите и удерживайте **K**TONE CONTROL и затем нажмите **A**STANDBY/ON для включения данного аппарата.

Данный аппарат включается, и на дисплее фронтальной панели появляется меню дополнительных настроек.

3 Нажимая **L**PROGRAM $\triangleleft/\triangleright$, выберите параметр для настройки.

Наименование выбранного параметра отображается на дисплее фронтальной панели.

4 Повторно нажимайте **M**STRAIGHT для переключения настройки выбранного параметра.

5 Нажмите **A**STANDBY/ON для подтверждения выбора и установки данного аппарата в режим ожидания.



Выполненные настройки будут работать при следующем включении данного аппарата.

■ Шаг частоты тюнера TU (Только модель для Азии и общая модель)

Данная функция используется для установки частотного шага тюнера в соответствии с частотным шагом в вашем регионе.

Выбор: AM10/FM100, **AM9/FM50**

- Выберите “AM10/FM100” для Северной, Центральной, и Южной Америки.
- Выберите “AM9/FM50” для других регионов.

■ Инициализация INIT.

Данная функция используется для сброса всех параметров данного аппарата на исходные заводские установки (смотрите стр. 80).

Выбор: **CANCEL**, RESET

- Выберите “CANCEL” для отмены сброса любых параметров данного аппарата.
- Выберите “RESET” для сброса параметров данного аппарата.

Примечания

- Данная настройка полностью сбрасывает все параметры данного аппарата, включая параметры “SET MENU”. Однако, невозможно сбросить параметры меню дополнительных настроек.
- Исходные заводские настройки запускаются при следующем включении данного аппарата.

Возможные неисправности и способы по их устранению

Если у вас возникли любые из следующих трудностей во время эксплуатации данного аппарата, воспользуйтесь таблицей ниже для устранения ошибки. В случае, если неисправность не указана в таблице или вы не смогли исправить ошибку, следуя инструкциям таблицы, отключите данный аппарат, отсоедините силовой кабель, и обратитесь к ближайшему официальному дилеру или сервис центр Yamaha.

■ Общая часть

Неисправность	Причина	Способ устранения	Смотрите стр.
Данный аппарат не включается или устанавливается в режим ожидания после включения питания.	Не был подключен силовой кабель или вилка не полностью вставлена в розетку.	Подключите силовой кабель соответствующим образом.	—
	Была активизирована схема защиты.	Убедитесь, что все проводные подключения колонок выполнены соответствующим образом как на данном аппарате, так и на самих колонках, а также в том, что провода каждого подключения не соприкасаются ни с чем, кроме точки для соответствующего подключения.	11
	Данный аппарат подвергся сильному электрическому напряжению от внешних источников (например, молния или сильное статическое электричество).	Установите данный аппарат в режим ожидания, отключите силовой кабель, подключите его к розетке через 30 секунд, и пользуйтесь как обычно.	—
Отсутствует звучание.	Кабели входа/выхода были подключены неправильно.	Подключите кабели соответствующим образом. Если неисправность не была устранена, это означает, что используемые кабели могут быть с дефектом.	13-18
	Не был установлен соответствующий селектор аудиовходного гнезда.	Установите соответствующий селектор аудиовходного гнезда.	34
	Селектор аудиовходного гнезда установлен на “HDMI”, “COAX/OPT” или “ANALOG”.	Установите селектор аудиовходного гнезда на “AUTO”.	34
	Селектор аудиовходного гнезда установлен на “ANALOG” и воспроизводится источник, закодированный по системе Dolby Digital или DTS.	Установите селектор аудиовходного гнезда на “AUTO” или “COAX/OPT”.	34
	Не был выбран соответствующий источник.	Выберите подходящий источник приема с помощью ⓂINPUT (или селекторных кнопок источника Ⓜ).	33
	Колонки подключены ненадежно.	Надежно подключите колонки.	11
	Фронтальные колонки для использования были выбраны неправильно.	С помощью ⓂSPEAKERS выберите фронтальные колонки.	33
	Низкий уровень громкости.	Увеличьте уровень громкости.	—
	Звучание приглушено.	Для возобновления воспроизведения звучания и последующей настройки звучания, нажимайте ⓂMUTE или ⓂVOLUME +/- .	35
	Поступают сигналы от компонента-источника, которые данный аппарат не может воспроизвести, например от CD-ROM-диска.	Воспроизведите источник, сигналы которого можно воспроизвести на данном аппарате.	—
	Компоненты HDMI, подключенные к данному аппарату, не поддерживают стандарты защиты от копирования HDCP.	Подключите компоненты HDMI, поддерживающие стандарты защиты от копирования HDCP.	14
“SUPPORT AUDIO” установлен на “Other” и аудиосигналы “HDMI” не воспроизводятся на данном аппарате.	Установите “SUPPORT AUDIO” на “RX-V463” в “MANUAL SETUP”.	61	

Неисправность	Причина	Способ устранения	Смотрите стр.
Внезапное отключение звучания.	Была активизирована схема защиты из-за короткого замыкания, т.д.	Убедитесь, что провода колонок не соприкасаются друг с другом, и затем снова включите аппарат.	—
	Таймер сна привел аппарат к отключению.	Включите данный аппарат, и заново начните воспроизведение источника.	—
	Звучание приглушено.	Для возобновления выводимого звучания, нажмите MUTE или VOLUME +/- .	35
Слышится звучание от колонки только на одной стороне.	Кабели подключены неправильно.	Подключите кабели соответствующим образом. Если неисправность не была устранена, это означает, что используемые кабели могут быть с дефектом.	11-18
	Неправильная настройка “SP LEVEL”.	Отрегулируйте настройки “SP LEVEL”.	41
Основное звучание воспроизводится только от центральной колонки.	При воспроизведении монофонического источника с использованием программы CINEMA DSP, сигнал источника направляется на центральный канал, а фронтальные колонки и колонки окружающего звучания воспроизводят только эффекты звучания.	Это не является ошибкой.	—
Отсутствие звучания от центральной колонки.	Параметр “CENTER SP” в “SPEAKER SET” установлен на “NONE”.	Установите “CENTER SP” на “SML” или “LRG”.	57
	Некоторые программы звукового поля не выводят звучание от центральной колонки.	Попробуйте другую программу звукового поля.	38
Отсутствие звучания от колонок окружающего звучания.	Параметр “SUR. L/R SP” в “SPEAKER SET” установлен на “NONE”.	Установите “SUR. L/R SP” на “SML” или “LRG”.	58
	Данный аппарат находится в режиме “STRAIGHT” и воспроизводится монофонический источник.	Нажимайте STRAIGHT до отключения “STRAIGHT” на дисплее фронтальной панели.	39
При включении колонок FRONT B отсутствует звучание от центральной колонки и колонок окружающего звучания.	Параметр “FRONT B” в “SPEAKER SET” установлен на “ZONE B”.	Установите “FRONT B” на “FRONT”.	57
Отсутствие звучания от сабвуфера.	Параметр “LFE/BASS OUT” в “SPEAKER SET” установлен на “FRNT” при воспроизведении сигнала Dolby Digital или DTS.	Установите “LFE/BASS OUT” на “SWFR” или “BOTH”.	58
	Параметр “LFE/BASS OUT” в “SPEAKER SET” установлен на “SWFR” или “FRNT” при воспроизведении 2-канального источника.	Установите “LFE/BASS OUT” на “SWFR” или “BOTH”.	58
	Источник не содержит низкочастотные басовые сигналы.	Это не является ошибкой.	—

Неисправность	Причина	Способ устранения	Смотрите стр.
Невозможно воспроизвести источники Dolby Digital или DTS. (Индикатор Dolby Digital или DTS не загорается на дисплее фронтальной панели.)	Подключенный компонент не установлен в режим вывода цифровых сигналов Dolby Digital или DTS.	Произведите соответствующие настройки, следуя инструкции по эксплуатации компонента.	—
	Селектор аудиовходного гнезда установлен на “ANALOG”	Установите селектор аудиовходного гнезда на “AUTO”	34
Слышен гудящий шум.	Кабели подключены неправильно.	Подключите аудиокабели соответствующим образом. Если неисправность не была устранена, это означает, что используемые кабели могут быть с дефектом.	—
Невозможно увеличить уровень громкости, или звучание искажено.	Вы пытаетесь установить уровень громкости, превосходящий максимальный уровень громкости.	Отрегулируйте настройку “MAX VOL.”	61
	Выключен компонент, подключенный к гнездам AUDIO OUT (REC) данного аппарата.	Включите питание компонента.	—
Невозможно записать звуковые эффекты.	Невозможно записать звуковые эффекты на записывающем компоненте.	Это не является ошибкой.	—
Невозможно записать источник на аналоговый компонент записи, подключенный к гнездам AUDIO OUT (REC).	Компонент-источник не подключен к аналоговым гнездам AUDIO IN данного аппарата.	Подключите компонент-источник к аналоговым гнездам AUDIO IN.	14, 18
Невозможно изменить параметры звукового поля и некоторые другие настройки данного аппарата.	Параметр “MEMORY GUARD” в “OPTION MENU” установлен на “ON”.	Установите “MEMORY GUARD” на “OFF”.	64
Данный аппарат не работает соответствующим образом.	Завис внутренний микрокомпьютер из-за сильного электрического напряжения от внешних источников (например, молния и излишнее статическое электричество) или из-за низкого напряжения электропитания.	Отсоедините силовой кабель от сети переменного тока и затем снова подсоедините его через примерно 30 секунд.	—
Отсутствие звучание от подключенного компонента HDMI.	Компонент HDMI не принимает многоканальные аудиосигналы.	Преобразуйте многоканальные аудиосигналы на 2-канальные аудиосигналы на компоненте-источнике как DVD-проигрыватель.	—
Индикация “CHECK SP WIRES” отображается на дисплее фронтальной панели.	Короткое замыкание в кабелях колонок.	Убедитесь, что кабели всех колонок подключены правильно.	11
Слышатся шумовые помехи от цифрового или радиочастотного оборудования.	Данный аппарат очень близко расположен к цифровому или высокочастотному оборудованию.	Передвиньте данный аппарат подальше от такого оборудования.	—
Искажена картинка.	Видеисточник содержит записанные или закодированные сигналы для защиты от копирования.	Это не является ошибкой.	—
Данный аппарат внезапно устанавливается на режим ожидания.	Температура внутри корпуса поднялась очень высоко и была задействована схема защиты от перегрева.	Подождите около часа, пока данный аппарат не остынет, и затем снова включите его.	—

■ Тюнер

	Неисправность	Причина	Способ устранения	Смотрите стр.
ЧМ	Слышится шум во время стереофонического приема ЧМ радиостанции.	Это может быть вызвано характеристиками самих стереофонических ЧМ трансляций, когда передающая антенна находится очень далеко или при слабом сигнале, поступающем на антенну.	Проверьте подключения антенны.	20
			Старайтесь пользоваться высококачественной направленной ЧМ антенной.	—
			Попробуйте настроиться вручную.	43
	Искажение звучания, невозможно добиться лучшего приема даже с использованием хорошей ЧМ антенны.	Многолучевая интерференция.	Отрегулируйте расположение антенны для избежания многолучевой интерференции.	—
	Невозможно настроиться на желаемую радиостанцию в режиме автоматической настройки.	Очень слабый сигнал передающей радиостанции.	Используйте высококачественную направленную ЧМ антенну.	—
Попробуйте настроиться вручную.			43	
Невозможно настроиться на ранее предустановленные радиостанции.	Аппарат был отключен в течение продолжительного промежутка времени.	Установите предустановленные радиостанции.	44	
АМ	Невозможно настроиться на желаемую радиостанцию в режиме автоматической настройки.	Слабый сигнал, или ослаблены подключения антенны.	Закрепите подключения рамочной АМ антенны и измените направление для лучшего приема.	—
			Попробуйте настроиться вручную.	43
	Слышится шум с потрескиванием или шипением.	Шум может быть вызваны молнией, флуоресцентной лампой, мотором, термостатом или другим электрическим оборудованием.	Используйте внешнюю антенну и провод заземления. Это хоть как-то помогает, но все-же очень трудно избавиться от всех шумовых помех.	—
Слышится шум с гудением и воем.	Поблизости используется телевизор.	Передвиньте данный аппарат подальше от телевизора.	—	

■ AUTO SETUP

До AUTO SETUP

Сообщение об ошибке	Причина	Способ устранения	Смотрите стр.
Connect MIC!	Не подключен микрофон оптимизатора.	Подключите поставляемый микрофон оптимизатора к гнезду OPTIMIZER MIC на фронтальной панели.	24
Unplug HP!	Подключены наушники.	Отсоедините наушники.	—

Во время AUTO SETUP

Сообщение об ошибке	Причина	Способ устранения	Смотрите стр.
E-1:NO FRONT SP	Не обнаружены сигналы фронтального Л/П каналов.	Проверьте подключения фронтальных Л/П колонок.	11
E-2:NO SUR.SP	Не обнаружен сигнал канала окружающего звучания.	Проверьте подключения колонки окружающего звучания.	11
E-4:NOISY	Слишком сильный шум фона.	Попробуйте запустить “AUTO SETUP” в тишине.	—
		Выключите шумное электрооборудование как кондиционеры воздуха или отодвиньте их подальше от микрофона оптимизатора.	—
E-6:NO MIC	Во время процедуры “AUTO SETUP” был отсоединен микрофон оптимизатора.	Подключите поставляемый микрофон оптимизатора к гнезду OPTIMIZER MIC на фронтальной панели.	24
E-7:NO SIGNAL	Микрофон оптимизатора не обнаружил тестовый тональный сигнал.	Проверьте настройку микрофона.	24
		Проверьте подключения и размещение колонок.	10, 11, 24
E-8:USER CANCEL	Процедура “AUTO SETUP” была отменена по желанию пользователя.	Запустите “AUTO SETUP” снова.	24
E-9:INTERNAL ERROR	Произошла внутренняя ошибка.	Запустите “AUTO SETUP” снова.	24

После AUTO SETUP

Предупреждение	Причина	Способ устранения	Смотрите стр.
W-1: OUT OF PHASE	Неправильная полярность колонок. В зависимости от колонок, может отображаться данное предупреждение, даже если колонки подключены надлежащим образом.	Проверьте полярность в подключении колонок (+ или -).	12
W-2: OVER 24m (80ft)	Расстояние между ближайшей колонкой и дальнейшей колонкой вне диапазона настройки.	Пододвиньте колонку поближе к месту слушателя.	—
W-3: LEVEL ERROR	Слишком большая разница в уровнях громкости колонок. (Не было произведена корректировка уровня.)	При отображении “SWFR:TOO LOUD” или “SWFR:TOO LOW”; настройте выходной уровень громкости сабвуфера.	24, 59
		Переустановите колонки таким образом, чтобы все колонки были установлены в местах с одинаковыми условиями.	—
		Проверьте подключения колонок.	11
		Используйте колонки одинакового качества.	—

Примечания

- При отображении экранов “ERROR” или “WARNING”; проверьте причину проблемы, затем снова запустите “AUTO SETUP”.
- При отображении предупреждения “W-1”, “W-2” или “W-3”, это означает, что корректировки выполнены, но они могут быть неоптимальными.
- При повторном появлении ошибки “E-9”, пожалуйста, свяжитесь с квалифицированным сервис центром Yamaha.

■ USB

Неисправность	Причина	Способ устранения	Смотрите стр.
Невозможно просмотреть музыкальные файлы и директории на устройстве USB.	Музыкальные файлы и директории расположены вне зоны FAT.	Расположите музыкальные файлы и директории внутри зоны FAT.	—
	Вы пытаетесь зайти на иерархию, превышающую 8 уровней директорий, или в директорию с более чем 500 файлами.	Измените структуру данных на устройстве USB.	—
Невозможно распознать устройство USB.	Подключенное устройство USB отлично от устройства памяти USB класса массового хранения USB или не является переносным аудиоплеером USB.	Данный аппарат может распознавать только устройство памяти USB класса массового хранения USB (кроме жестких дисков USB) или переносной аудиоплеер USB. Также помните, что он не может распознавать определенные устройства USB, даже если они относятся к вышеуказанным типам устройств.	49
		Некоторые устройства легче распознаются, если они установлены до включения данного аппарата.	21
Отображается “Disconnected” даже при наличии устройства USB.	Данный аппарат распознает устройство USB как нелегальное устройство.	Отключите и затем снова включите данный аппарат.	21

Сообщение о состоянии	Причина	Способ устранения	Смотрите стр.
Disconnected	Устройство памяти USB или переносной аудиоплеер USB были отсоединены от USB порта данного аппарата.	Проверьте подключение между данным аппаратом и устройством памяти USB или переносным аудиоплеером USB.	—
	Проблема передачи сигнала от устройства памяти USB или переносного аудиоплеера USB на данный аппарат.	Отключите данный аппарат и заново подключите устройство памяти USB или переносной аудиоплеер USB к порту USB данного аппарата.	49
		Попробуйте перезагрузить устройство памяти USB или переносной аудиоплеер USB.	—
Access error	Данный аппарат не может войти в устройство памяти USB или переносной аудиоплеер USB.	Попробуйте использовать устройство памяти USB или переносной аудиоплеер USB.	—
	Проблема передачи сигнала от устройства памяти USB или переносного аудиоплеера USB на данный аппарат.	Отключите данный аппарат и заново подключите устройство памяти USB или переносной аудиоплеер USB к порту USB данного аппарата.	49
		Попробуйте перезагрузить устройство памяти USB или переносной аудиоплеер USB.	—
Unable to play	Измененные данные не обнаружены.	Попробуйте использовать устройство памяти USB или переносной аудиоплеер USB.	—

■ iPod

Примечание

В случае ошибки передачи с отсутствием сообщения о рабочем состоянии на фронтальной панели или в экранном меню, проверьте подключение с iPod (смотрите стр. 19).

Сообщение о состоянии	Причина	Способ устранения	Смотрите стр.
Loading...	<p>Данный аппарат устанавливает связь с iPod.</p> <hr/> <p>Данный аппарат считывает списки песен с iPod.</p>		
Connect error	<p>Возникла проблема во время передачи сигнала от iPod на данный аппарат.</p>	<p>Отключите данный аппарат и заново подключите универсальный док Yamaha для iPod к терминалу DOCK данного аппарата.</p> <hr/> <p>Попробуйте перезапустить iPod.</p>	<p>19</p> <hr/> <p>—</p>
Unknown iPod	<p>Используемый iPod не поддерживается данным аппаратом.</p>	<p>Поддерживаются только iPod (Click and Wheel), iPod nano, и iPod mini.</p>	<p>—</p>
iPod connected	<p>iPod правильно установлен на универсальном доке Yamaha для iPod (YDS-10, продающийся отдельно), подключенном к терминалу DOCK данного аппарата, и соединение между iPod и данным аппаратом завершено.</p>		
Disconnected	<p>iPod был извлечен из универсального дока Yamaha для iPod (YDS-10, продающийся отдельно), подключенного к терминалу DOCK данного аппарата.</p>	<p>Установите iPod обратно на универсальный док Yamaha для iPod (YDS-10, продающийся отдельно), подключенный к терминалу DOCK данного аппарата.</p>	<p>19</p>
Unable to play	<p>Данный аппарат не может воспроизвести песни, записанные на iPod.</p>	<p>Убедитесь, что песни на iPod могут проигрываться.</p> <hr/> <p>Сохраните некоторые другие воспроизводимые музыкальные файлы на iPod.</p>	<p>—</p> <hr/> <p>—</p>

■ Bluetooth

Сообщение о состоянии	Причина	Способ устранения	Смотрите стр.
Searching...	Адаптер Bluetooth и компонент Bluetooth находятся в процессе спаривания.		
Completed	Адаптер Bluetooth и компонент Bluetooth находятся в процессе установки связи.		
Canceled	Спаривание завершено.		
BT connected	Спаривание отменено.		
Disconnected	Связь между адаптером Yamaha для Bluetooth (например, YBA-10, продающийся отдельно) и компонентом Bluetooth установлена.		
No BT adapter	Компонент Bluetooth отсоединен от адаптера Yamaha для Bluetooth (например, YBA-10, продающийся отдельно).		
No BT adapter	Адаптер Bluetooth не подключен к терминалу DOCK.	Подключите адаптер Yamaha для Bluetooth (например, YBA-10, продающийся отдельно) к терминалу DOCK.	19

■ Пульт ДУ

Неисправность	Причина	Способ устранения	Смотрите стр.
Пульт ДУ не работает или функционирует надлежащим образом.	Слишком далеко или неправильный угол.	Пульт ДУ работает при максимальном диапазоне до 6 м (20 футов) и угле внесевого отклонения от фронтальной панели, не превышающем 30 градусов.	23
	Прямое попадание солнечных лучей или освещения (от инвертной флуоресцентной лампы, т.д.) на сенсор ДУ данного аппарата.	Измените месторасположение данного аппарата.	—
	Слабое напряжение в батарейках.	Поменяйте все батарейки.	3
	Неправильно установлен код ДУ.	Установите код ДУ соответствующим образом, используя “Список кодов дистанционного управления” в конце данного руководства.	69
		Попробуйте установить другой код для того-же производителя, используя “Список кодов дистанционного управления” в конце данного руководства.	69
Даже если код ДУ установлен правильно, некоторые модели могут не отвечать на сигналы пульта ДУ.			

■ Перезагрузка системы

Данная функция используется для сброса всех параметров данного аппарата на исходные заводские установки.

1 Нажмите **Ⓐ** **STANDBY/ON** на фронтальной панели для установки данного аппарата на режим ожидания.

2 Нажмите и удерживайте **Ⓚ** **TONE CONTROL** и затем нажмите **Ⓐ** **STANDBY/ON** для включения данного аппарата.

Меню дополнительных настроек отображается на дисплее фронтальной панели.

3 Нажимая **Ⓛ** **PROGRAM** **</>**, выберите режим “INIT.”

4 Повторно нажимая **Ⓜ** **STRAIGHT**, выберите “RESET”.

Для отмены процедуры инициализации без изменений, выберите “CANCEL”.

5 Нажмите **Ⓐ** **STANDBY/ON** для подтверждения выбора и установки данного аппарата в режим ожидания.

Примечания

- Данная процедура полностью сбрасывает все параметры данного аппарата, включая параметры “SET MENU”. Однако, невозможно сбросить параметры меню дополнительных настроек.
- Исходные заводские настройки запускаются при следующем включении данного аппарата.



Для отмены процедуры инициализации в любое время без выполнения любых изменений, повторно нажимая **Ⓜ** **STRAIGHT**, выберите “CANCEL”, и затем нажмите **Ⓐ** **STANDBY/ON**.

■ CINEMA DSP

Так как системы Dolby Surround и DTS были изначально разработаны для использования в кинотеатрах, они производят наилучший эффект в кинотеатрах, спроектированных для акустических эффектов и оборудованных большим количеством колонок. Из-за различия в домашних условиях, зависящих от размера комнаты, материала стен, количества колонок и т.д., также неизбежно и изменение в качестве слышимого звучания. Основываясь на собранной информации, система Yamaha CINEMA DSP использует оригинальную технологию звукового поля, разработанную Yamaha, для комбинирования систем Dolby Pro Logic, Dolby Digital и DTS, и таким образом предоставляет возможность почувствовать аудиовизуальные эффекты, присутствующие при просмотре в кинотеатрах, в вашей комнате для прослушивания.

■ Компонентный видеосигнал

Система компонентного видеосигнала разделяет видеосигнал на сигнал Y для яркости и сигналы P_b и P_r для насыщенности. Система воспроизводит цвет более правдоподобно, так как эти сигналы независимы. Компонентный сигнал также называется “сигналом различия цвета”, так как сигнал яркости отделен от сигнала цвета. Для вывода компонентного сигнала требуется экран с компонентными входными гнездами.

■ Композитный видеосигнал

Система композитного видеосигнала разделяет видеосигнал на три основных элемента видекартинки: цвет, яркость и синхронизация данных. Композитное видеогнездо на видеокompоненте передает эти три элемента вместе.

■ Dolby Digital

Цифровая система окружающего звучания Dolby Digital позволяет насладиться полностью независимым многоканальным звучанием. Система Dolby Digital позволяет воспроизводить 5 полнодиапазонных аудиоканалов с 3 фронтальными каналами (фронтальный левый/правый и центральный), и 2 стереофоническими каналами окружающего звучания. Включая дополнительный канал, специально предназначенный для низкочастотных эффектов и известный как LFE (низкочастотный эффект), данная система в итоге обладает 5.1 каналами (канал LFE считается как 0.1). Использование 2-канального стереофонического режима для колонок окружающего звучания позволяет более аккуратно воспроизводить движущиеся звуковые эффекты и среду окружающего звучания по сравнению с системой Dolby Surround. Широкий динамический диапазон от максимального до минимального уровней громкости, воспроизводимый 5 полнодиапазонными каналами, и точное направление звучания, сгенерированное с использованием цифровой обработки звучания, позволяют слушателю впервые испытать беспрецедентное чувство реализма и волнения. Данный аппарат позволяет вам свободно выбрать любую среду звучания, от монофонической до 5.1-канальной конфигурации, в зависимости от ваших потребностей.

■ Dolby Pro Logic II

Система Dolby Pro Logic II является улучшенной технологией, которая используется для декодирования обширного круга существующих источников в формате Dolby Surround. Данная новая технология позволяет дискретное 5-канальное воспроизведение с 2 фронтальными левым и правым каналами, 1 центральным каналом, и 2 левым и правым каналами окружающего звучания вместо только 1 канала окружающего звучания для обычной технологии Pro Logic. Имеются три доступных режима: “Режим Music” для музыкальных источников, “Режим Movie” для кинофильмов и “Режим Game” для игровых источников.

■ Dolby Surround

Система Dolby Surround, используя 4-канальную аналоговую систему записи, воспроизводит реалистичные и динамические звуковые эффекты: 2 фронтальных левых и правых канала (стереофонический), центральный канал для воспроизведения диалогов (монофонический), и канал окружающего звучания для особых звуковых эффектов (монофонический). Канал окружающего звучания воспроизводит звучание в узком частотном диапазоне. Система Dolby Surround широко используется почти во всех видеокассетах и лазерных дисках, а также во многих трансляциях телевидения и кабельного телевидения. Встроенный декодер Dolby Pro Logic данного аппарата использует систему обработки цифрового сигнала, таким образом автоматически стабилизируя уровень громкости каждого канала для усиления передвигающихся звуковых эффектов и направленности.

■ DTS Digital Surround

DTS была разработана для замены аналоговых звуковых сигналов кинофильмов 5.1-канальным цифровым звуковым сигналом, и в данное время становится все более популярной для использования в кинотеатрах во всем мире. Система домашнего кинотеатра, разработанная DTS, Inc., позволяет вам насладиться глубиной звучания и пространственным звучанием цифровой системы окружающего звучания DTS в вашем доме. Данная система эффективно воспроизводит свободное от помех 5.1-канальное звучание (говоря техническим языком, всего 5.1-каналов, включая левый, правый и центральный каналы, 2 канала окружающего звучания, плюс канал LFE 0.1 для сабвуфера).

■ HDMI

HDMI (High-Definition Multimedia Interface) - первый промышленно-поддерживаемый, несжатый, всецифровой аудио/видео интерфейс. Обеспечивая интерфейс между любым источником (например, кабельная коробка или аудиовизуальный ресивер) и аудио/видеоэкраном (например, цифровой телевизор) с помощью одного кабеля, HDMI поддерживает стандартное, усиленное или высокочеткое видеоизображение, а также многоканальное цифровое звучание. HDMI передает все стандарты ATSC HDTV и поддерживает 8-канальное цифровое звучание, с полосой частот для соответствия с будущими улучшениями и требованиями.

При использовании в комбинации с HDCP (High-bandwidth Digital Content Protection), HDMI обеспечивает надежный аудио/видео интерфейс, соответствующий требованиям по безопасности поставщиков материала содержания и системных операторов. Для подробной информации о HDMI, смотрите страницу HDMI на ["http://www.hdmi.org/"](http://www.hdmi.org/)

■ 0.1 канал LFE

Данный канал воспроизводит низкочастотные сигналы. Данный канал обладает частотным диапазоном от 20 Гц до 120 Гц. Данный канал считается как 0.1, так как он позволяет только усилить низкочастотный диапазон, по сравнению с полнодиапазонным воспроизведением других 5 каналов в 5.1-канальных системах Dolby Digital или DTS.

■ MP3

Один из методов сжатия звучания, используемый MPEG. Он использует метод безвозвратного сжатия, который архивирует с высоким уровнем сжатия путем сокращения данных в звучании, трудно уловимом для человеческого слуха. Этот метод может сжимать данные примерно на 1/11 (128 кб/сек) с одновременным сохранением одинакового качества звучания, как на музыкальных CD-дисках.

■ PCM (Линейный PCM)

Линейный PCM - это формат сигнала, позволяющий преобразовывать аналоговые аудиосигналы в цифровой формат, и записывать и передавать их без дополнительного сжатия. Данный метод используется для аудиозаписи на CD-дисках и DVD-дисках. Система PCM использует технологию производства отбора размера аналогового сигнала на очень короткую единицу времени. Известный как "Модуляция Импульсного Кода", аналоговый сигнал кодируется в виде импульсов и затем модулируется для записи.

■ Частота стробирования и количество квантованных битов

При преобразовании аналогового аудиосигнала в цифровой формат, частотой стробирования называют количество раз стробирования сигнала в секунду, в то время как количество квантованных битов определяется как уровень частоты при преобразовании уровней звука в цифровое значение. Диапазон амплитудно-импульсной модуляции для воспроизведения зависит от частоты амплитудно-импульсной модуляции, в то время как динамический диапазон, представляющий собой разницу уровней звучания, определяется количеством квантованных битов. В принципе, чем выше частота амплитудно-импульсной модуляции, тем шире диапазон частот для воспроизведения, и чем больше количество квантованных битов, тем чище воспроизведение уровней звучания.

■ SILENT CINEMA

Yamaha разработала алгоритм звуковых эффектов DSP для естественного, реалистичного воспроизведения для наушников. Параметры для наушников установлены в каждом звуковом поле, позволяя аккуратно воспроизводить все программы звуковых полей для прослушивания с использованием наушников.

■ Virtual CINEMA DSP

Yamaha разработала алгоритм Virtual CINEMA DSP, использующий виртуальные колонки окружающего звучания, и позволяющий прослушивать эффекты окружающего звучания звукового поля DSP даже без использования колонок окружающего звучания. Вы можете даже воспроизводить виртуальные эффекты Virtual CINEMA DSP даже с использованием минимальной 2-колоночной системы, которая не включает центральную колонку.

■ WAV

Стандартный формат аудиофайла Windows, что означает метод записи цифровых данных путем преобразования аудиосигналов. Он не указывает на определенный метод сжатия (кодирования), и таким образом можно использовать нужный метод сжатия. По умолчанию, он совместим с методом PCM (без сжатия) и некоторыми другими методами сжатия, включая метод ADPCM.

■ WMA

Метод сжатия звучания, разработанный Microsoft Corporation. Он использует метод безвозвратного сжатия, который архивирует с высоким уровнем сжатия путем сокращения данных в звучании, трудно уловимом для человеческого слуха. Этот метод может сжимать данные примерно на 1/22 (64 кб/сек) с одновременным сохранением одинакового качества звучания, как на музыкальных CD-дисках.

Технические характеристики

АУДИОРАЗДЕЛ

- Минимальное электрическое напряжение RMS для фронтального, центрального канала, канала окружающего звучания
[Модели для США и Канады]
1 кГц, 0,9% ОНИ, 8 Ω 105 Ватт
[Другие модели]
1 кГц, 0,9% ОНИ, 6 Ω 105 Ватт
- Максимальное напряжение для фронтального, центрального, окружающего звучания (JEITA)
[Модели для Азии, Китая, Кореи и общая модель]
1 кГц, 10% ОНИ, 6 Ω 130 Ватт
- Динамическая мощность
[Модели для США и Канады]
(IHF, 8/6/4/2 Ω) 90/110/130/150 Ватт
[Другие модели]
(IHF, 6/4/2 Ω) 100/110/125 Ватт
- Динамическая мощность [Модели для США и Канады]
8 Ω 0,27 дБ
- Максимальный входной сигнал
CD, др. Эффект вкл., 1 кГц, 0,5% ОНИ
..... 2,0 В или более
- Частотная характеристика
CD, др. на фронтальные Л/П 10 Гц - 100 кГц, -3 дБ
- Общее нелинейное искажение
[Модели для США и Канады]
(1 кГц, 45 Ватт, фронтальные Л/П, 8 Ω)
..... 0,06% или менее
[Другие модели]
(1 кГц, 50 Ватт, фронтальные Л/П, 6 Ω)
..... 0,06% или менее
- Соотношение сигнал/шум (Сеть IHF-A)
CD (200 мВ) на фронтальные Л/П, эффекты отключены
..... 98 дБ или более
CD (250 мВ) на фронтальные Л/П, эффекты отключены
..... 100 дБ или более
- Остаточный шум (Сеть IHF-A)
Фронтальные Л/П 150 μV или менее
- Разделение каналов (1 кГц/10 кГц)
CD, др. (5,1 кΩ замкнутый) на фронтальные Л/П
..... 60 дБ/45 дБ или более
- Контроль тональности (фронтальный Л/П)
BASS Добавочное напряжение/Прерывание
..... ±10 дБ/100 Гц
TREBLE Добавочное напряжение/Прерывание
..... ±10 дБ/20 кГц
- Номинальный выход/импеданс гнезда наушников
..... 400 мВ/470 Ω
- Чувствительность приема/Импеданс приема
CD, т.д. 200 мВ/47 кΩ
MULTI CH INPUT 200 мВ/47 кΩ
- Уровень выхода/импеданс выхода
AUDIO OUT (REC) 200 мВ/1,2 кΩ
SUBWOOFER OUTPUT 4 В/1,2 кΩ
- Характеристики фильтра
(частотное преобразование=40/60/80/90/100/110/120/160/200 Гц)
Фильтр высоких частот
(FRONT SP, CENTER SP, SUR. L/R SP:
SMALL/SML) 12 дБ/окт.
L.P.F. (Сабвуфер) 24 дБ/окт.

ВИДЕОРАЗДЕЛ

- Тип видеосигнала (Серый фон)
[Модели для США, Канады, Кореи и общая модель]
..... NTSC
[Другие модели] PAL
- Уровень сигнала
Композитный 1 V_{p-p}/75 Ω
Компонентный 1 V_{p-p}/75 Ω (Y), 0,7 V_{p-p}/75 Ω (P_B/P_R)
- Соотношение сигнал-шум 50 дБ или более
- Максимальный уровень приема 1,5 V_{p-p} или более
- Частотная характеристика (MONITOR OUT)
Компонентный сигнал 5 Гц - 60 МГц, -3 дБ

РАЗДЕЛ ЧМ

- Диапазон настроек
[Модели для США и Канады] 87,5 - 107,9 МГц
[Модель для Азии и общая модель]
..... 87,5/87,50 - 108,0/108,00 МГц
[Другие модели] 87,50 - 108,00 МГц
- Номинальная чувствительность 50 дБ (IHF, 100% мод.)
Моно 2,8 μV (20,2 dBf)
- Соотношение сигнал/шум (IHF)
Моно/Стерео 73 дБ/70 дБ
- Нелинейное искажение (1 кГц)
Моно/Стерео 0,5%/0,5%
- Вход антенны (несбалансированный) 75 Ω

СЕКЦИЯ АМ

- Диапазон настроек
[Модели для США и Канады] 530 - 1710 кГц
[Модель для Азии и общая модель]
..... 530/531 - 1710/1611 кГц
[Другие модели] 531 - 1611 кГц

ОБЩИЙ РАЗДЕЛ

- Напряжение
[Модели для Европы и России]
..... 230 В переменного тока, 50 Гц
[Модели для США и Канады]
..... 120 В переменного тока, 60 Гц
[Модель для Австралии]
..... 240 В переменного тока, 50 Гц
[Модель для Кореи] 220 В переменного тока, 60 Гц
[Модель для Китая] 220 В переменного тока, 50 Гц
[Модель для Азии]
..... 220/230-240 В переменного тока, 50/60 Гц
[Общая модель]
..... 110/120/220/230-240 В переменного тока, 50/60 Гц
- Электропотребление
[Модели для США и Канады] 240 Ватт/320 ВА
[Другие модели] 240 Ватт
- Энергопотребление в режиме ожидания 0,8 Ватт
- Максимальное энергопотребление
[Только модель для Азии и общая модель]
5-кан., 10% ОНИ 440 Ватт
- Габариты (Ш x В x Г) 435 x 151 x 352 мм
- Вес 8,5 кг

* Спецификации могут изменяться без уведомления.

Предметный указатель

■ Обозначения

1 SOUND MENU, ручная настройка ...	55
2 INPUT MENU, ручная настройка ...	55
2ch Enhancer, программа звукового поля ...	38
2ch Stereo, программа звукового поля ...	38
3 OPTION MENU	64
3 OPTION MENU, ручная настройка ...	56
5ch Enhancer, программа звукового поля ...	38
5ch Stereo, программа звукового поля ...	38

■ А

Автоматическая настройка и предустановка, настройка ЧМ/АМ диапазона	44
Автоматическая настройка, настройка ЧМ/АМ диапазона	43
Аудиогнезда	13
Аудиоинформация	36
Аудиокомпоненты, подключение ...	18
Аудионастройки, звуковое меню ...	60
Аудиоселектор, меню опций	65

■ В

Видеогнезда	13
Видеозаставка, настройка многоканального приема	63
Видеоинформация	36
Видеисточники в виде фона	36
Видеокомпоненты, подключение ...	15
Включение питания	21
Возможные неисправности и способы по их устранению	71
Воспроизведение видеисточников в виде фона	36
Время отображения рабочего состояния усилителя на экранном меню, настройки дисплея	64
Время отображения функций источника в экранном меню, настройки дисплея	64
Выбор аудиовходных гнезд	34
Выбор компонента MULTI CH INPUT ...	34
Выбор предустановленной радиостанции, настройка ЧМ/АМ диапазона	45
Выбор шаблона SCENE	28
Выбор, аудиовходные гнезда	34
Выбор, компонент MULTI CH INPUT ...	34
Выбор, предустановленная радиостанция, настройка ЧМ/АМ диапазона	45
Выбор, тип программы Системы Радиоданных	47
Выбор, шаблон SCENE	28
Вывод сигналов LFE/басов, настройки колонки	58

■ Г

Гнезда AUDIO	13
Гнезда COAXIAL INPUT	62
Гнезда COMPONENT VIDEO	13
Гнезда DIGITAL AUDIO COAXIAL ...	13
Гнезда DIGITAL AUDIO OPTICAL ...	13
Гнезда VIDEO	13
Гнезда VIDEO AUX, Фронтальная панель ...	19

Гнездо OPTIMIZER MIC, автоматическая настройка	24
Гнездо PHONES	35

■ Д

Динамический диапазон, звуковое меню ...	60
Дисплей информации воспроизведения, управление iPod	52
Дисплей информации воспроизведения, управление USB	50
Дисплей фронтальной панели	22

■ Е

Единица, расстояние колонки	59
-----------------------------------	----

■ З

Заводские установки, дополнительные настройки	70
Замедление звучания, аудионастройки	60
Замена предустановленной радиостанции, настройка ЧМ/АМ диапазона	45
Замена, предустановленная радиостанция, настройка ЧМ/АМ диапазона	45
Защита памяти, меню опций	64
Звуковое меню, ручная настройка ...	55

■ И

Индикатор наушников	22
Индикатор уровня VOLUME	22
Индикатор CINEMA DSP	23
Индикатор СТ	23
Индикатор DOCK	22
Индикатор ENHANCER	22
Индикатор EON	23
Индикатор HDMI	22
Индикатор MUTE	22
Индикатор PCM	22
Индикатор PS	23
Индикатор PTY	23
Индикатор PTY HOLD	23
Индикатор Radio Data System	23
Индикатор RT	23
Индикатор SILENT CINEMA	23
Индикатор SLEEP	23
Индикатор VIRTUAL	23
Индикатор YPAO	22
Индикаторы декодеров	22
Индикаторы источников поступающего сигнала	22
Индикаторы принимаемых каналов ...	23
Индикаторы тонера	22
Индикаторы SP A B	22
Инициализация параметра, меню опций ...	65
Информационная услуга других усовершенствованных сетей, настройка Системы Радиоданных	48
Информационная услуга EON, настройка Системы Радиоданных	48
Инфракрасное окошко, Пульт ДУ ...	23
Использование устройства памяти USB, использование переносного аудиоплеера USB	49

Использование iPod	51
Исходный уровень громкости, аудионастройки	61

■ К

Канал приема и индикаторы колонок ...	23
Количество колонок	26
Количество колонок, результат автонастройки	26
Колонка, динамический диапазон ...	60
Колонка, уровень низкочастотного эффекта	60
Кроссовер, настройки колонки ...	58

■ Л

Левая/правая колонки окружающего звучания, настройки колонки	58
---	----

■ М

Максимальный уровень громкости, аудионастройки	61
Меню опций, ручная настройка ...	56
Меню приема, ручная настройка ...	55
Микрофон оптимизатора	24
Микрофон оптимизатора, автоматическая настройка	24
Многоканальный источник через наушники	39
Многофункциональный информационный дисплей	23
MD-магнитофон, подключение ...	18

■ Н

Назначение приема, меню приема ...	62
Назначение COAXIAL INPUT, назначение приема	62
Назначение OPTICAL INPUT, назначение приема	62
Настройка АМ диапазона	43
Настройка источника приема шаблона SCENE, пульт ДУ	32
Настройка колонки FRONT B, настройки колонки	57
Настройка многоканального приема, меню приема	63
Настройка Системы Радиоданных ...	46
Настройка тонального качества ...	41
Настройка уровня колонок	41
Настройка ЧМ диапазона	43
Настройка Bluetooth, меню опций ...	65
Настройка HDMI, звуковое меню ...	61
Настройки дисплея, меню опций ...	64
Настройки колонки, звуковое меню ...	57
Наушники	35
Наушники, динамический диапазон ...	60
Наушники, уровень низкочастотного эффекта	60

■ О

Оптимизация настройки колонок ...	24
Отключение питания	21

■ П

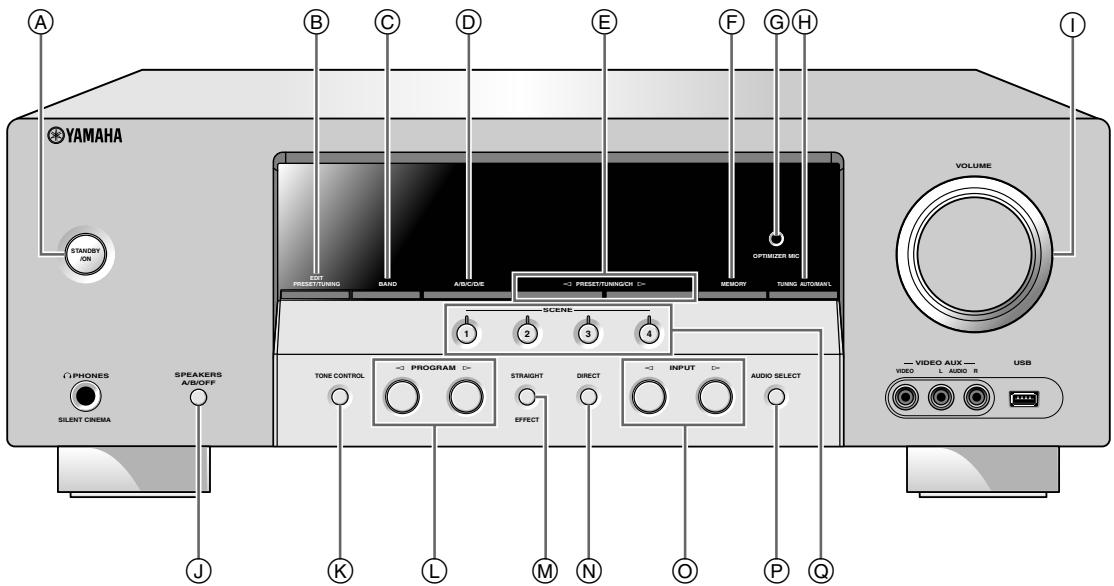
Панорама, параметр звукового поля ...	40
---------------------------------------	----

Перезагрузка системы	80	Расстояние колонок, автоматическая настройка	25	Фронтальные колонки, настройки колонки	57
Переименование входа, меню приема	62	Расстояние колонок, результат автонастройки	26	■ Ц	
Переименование, шаблон SCENE	31	Расстояния колонок, расстояние колонки	59	Центральная колонка, настройки колонки	57
Повтор	52	Регулировка звучания, меню приема	63	■ Ч	
Повтор, управление iPod	52	Регулятор освещения, настройки дисплея	64	Чистое высокочастотное звучание	41
Поддержка звучания, установка HDMI	61	Режим выбора декодера, режим декодера	63	ЧМ антенна	20
Подключение АМ антенны	19	Режим декодера, меню приема	63	■ Ш	
Подключение видеомагнитофона	17	Режим ночного прослушивания	42	Шаг частоты тюнера, дополнительные настройки	70
Подключение внешнего декодера	18	Режим просмотра меню, управление iPod	52	Ширина центра, параметр звукового поля	40
Подключение к терминалам FRONT A	12	Режим PTY SEEK, настройка Системы Радиоданных	47	■ Э	
Подключение колонок	25	Ручная настройка и предустановка, настройка ЧМ/АМ диапазона	44	Эквалайзер центральной колонки, звуковое меню	60
Подключение колонок, автоматическая настройка	25	Ручная настройка, настройка ЧМ/АМ диапазона	43	Экран информации источника приема	36
Подключение колонок/уровень громкости, автоматическая настройка	25	Ручная настройка, SET MENU	55	Экран текущего состояния	35
Подключение многоформатного проигрывателя	18	■ С		■ А	
Подключение персонального видеомагнитофона	17	Сдвиг экранного меню, настройки дисплея	64	A)DISPLAY SET, меню опций	64
Подключение телеприставки	17	Силовой кабель, подключение	20	A)INPUT ASSIGNMENT, меню приема	62
Подключение ЧМ антенны	19	Смешать, управление iPod	52	A)SPEAKER SET, звуковое меню	57
Подключение DVD-магнитофона	17	Создание оригинальных шаблонов SCENE	31	A.DELAY, аудионастройки	60
Подключение DVD-проигрывателя	16	Стили воспроизведения USB	66	AFFAIRS, тип программы Системы Радиоданных	47
Подключение, АМ антенна	19	CD-магнитофон, подключение	18	AUDIO SELECT	34
Подключение, аудиокомпоненты	18	■ Т		AUTO SETUP	24
Подключение, видеоконтакты	15	Таймер сна	37	AUTO SETUP, сообщение об ошибке	75
Подключение, видеомагнитофон	17	Текущее время, информация Системы Радиоданных	46	■ В	
Подключение, внешний декодер	18	Тестовый тональный сигнал, эквалайзер центральной колонки	60	B)INPUT RENAME, меню приема	62
Подключение, многоформатный проигрыватель	18	Технические характеристики	83	B)MEMORY GUARD, меню опций	64
Подключение, MD-магнитофон	18	Тип программы, информация Системы Радиоданных	46	B)SPEAKER LEVEL, звуковое меню	59
Подключение, персональный видеомагнитофон	17	Тюнер (ЧМ/АМ), возможные неисправности и способы по их устранению	74	BGV, настройка многоканального приема	63
Подключение, силовой кабель	20	■ У		BT connected, сообщение о состоянии Bluetooth	79
Подключение, CD-магнитофон	18	Универсальный док Yamaha для iPod, подключение	19	■ С	
Подключение, CD-проигрыватель	18	Управление воспроизведением USB	49	C)AUDIO SELECT, меню опций	65
Подключение, телеприставки	17	Управление данным аппаратом, пульт ДУ	67	C)SP DISTANCE, звуковое меню	59
Подключение, универсальный док Yamaha для iPod	19	Управление другими компонентами от пульта ДУ	68	C)VOLUME TRIM, меню приема	63
Подключение, ЧМ антенна	19	Управление другими компонентами, пульт ДУ	68	Canceled, возможные неисправности и способы по их устранению	79
Подключение, DVD-магнитофон	17	Управление телевизором	67	CD-проигрыватель, подключение	18
Подключение, DVD-проигрыватель	16	Управление iPod, сообщение о состоянии	78	CENTER SP, настройки колонки	57
Подключение, HDMI	14	Уровень колонки, звуковое меню	59	CLASSICS, тип программы Системы Радиоданных	47
Поток аудиосигнала	14	Уровень колонок, результат автонастройки	26	COAXIAL IN (1), назначение приема	62
Поток видеосигнала	14	Уровень низкочастотного эффекта, звуковое меню	60	Completed, сообщение о состоянии Bluetooth	79
Предустановленные шаблоны SCENE	30	Уровень эффекта, параметр звукового поля	40	Connect error, сообщение о состоянии управления iPod	78
Приглушение	35	Уровень DSP, параметр звукового поля	40	Connect MIC!, сообщение об ошибке автонастройки	75
Программная услуга, информация Системы Радиоданных	46	Установка кодов ДУ	69	CROSSOVER, настройки колонок	58
Программы звукового поля через наушники	39	Установка приоритета декодера DTS, режим декодера	63	CT WIDTH, параметр звукового поля	40
Прокрутка дисплея фронтальной панели, настройки дисплея	64	■ Ф		CT, информация Системы Радиоданных	46
Простой режим ДУ, Управление iPod	51	Фаза сабвуфера, настройки колонки	58	CULTURE, тип программы Системы Радиоданных	47
Протяжение, параметр звукового поля	40			■ D	
Прямо	39			D)CENTER GEO, звуковое меню	60
Пульт ДУ, возможные неисправности и способы по их устранению	80			D)DECODER MODE, меню приема	63
■ Р				D)PARAM. INI, меню опций	65
Радиотекст, информация Системы Радиоданных	46				
Размер колонок	25				
Размер колонок, автоматическая настройка	25				
Расстояние колонки, звуковое меню	59				
Расстояние колонок	25, 26				

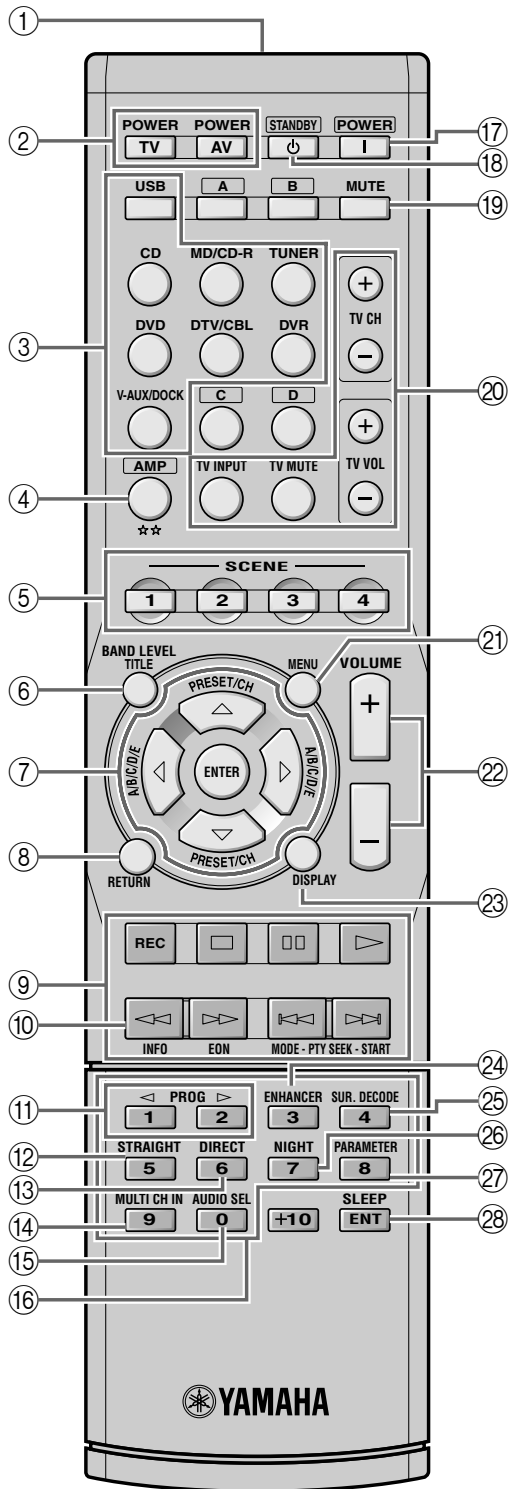
DIMENSION, параметр звукового поля 40	Loading..., сообщение о состоянии управления iPod 78	SUBWOOFER PHASE, настройки колонки 58
DIMMER, настройки дисплея 64	LVL 26	SUPPORT AUDIO, настройка HDMI ... 61
DIRECT 41	LVL, результат автонастройки 26	SUR. L/R SP, настройки колонки ... 58
Disconnected, сообщение о состоянии управления iPod 78	■ M	■ T
Disconnected, сообщение о состоянии Bluetooth 79	M.O.R. M, тип программы Системы Радиоданных 47	TEST, эквалайзер центральной колонки ... 60
DIST 26	MANUAL SETUP, SET MENU 55	TU, дополнительные настройки ... 70
DIST, результат автонастройки ... 26	MAX VOL., аудионастройки 61	TV Sports, программа звукового поля 38
DISTANCE 25	Movie Dramatic, программа звукового поля 38	■ U
DISTANCE, автоматическая настройка ... 25	Movie Spacious, программа звукового поля 38	Unable to play, сообщение о состоянии управления iPod 78
DRAMA, тип программы Системы Радиоданных 47	MUTE 35	UNIT, расстояние колонки 59
DSP LEVEL, параметр звукового поля ... 40	MUTE TYPE, аудионастройки 60	Unknown iPod, сообщение о состоянии управления iPod 78
■ E	■ N	Unplug HP!, сообщение об ошибке автонастройки 75
E) LFE LEVEL, звуковое меню 60	NEWS, тип программы Системы Радиоданных 47	USB, возможные неисправности и способы по их устранению 77
E) MULTI CH SET, меню приема 63	No BT Adapter, сообщение о состоянии Bluetooth 79	■ V
E-1:NO FRONT SP, сообщение об ошибке автонастройки 75	■ O	VARIED, тип программы Системы Радиоданных 47
E-2:NO SURR.SP, сообщение об ошибке автонастройки 75	OPTICAL IN (2) 62	Virtual CINEMA DSP 39
E-4:NOISY, сообщение об ошибке автонастройки 75	OPTICAL IN (2), назначение приема ... 62	VOLTAGE SELECTOR 3
E-6:NO MIC, сообщение об ошибке автонастройки 75	OPTICAL IN (3), назначение приема ... 62	■ W
E-7:NO SIGNAL, сообщение об ошибке автонастройки 75	OSD SHIFT, настройки дисплея ... 64	W-1:OUT OF PHASE, сообщение об ошибке автонастройки 76
E-8:USER CANCEL, сообщение об ошибке автонастройки 75	OSD-AMP, настройки дисплея 64	W-2:DISTANCE ERROR, сообщение об ошибке автонастройки 76
E-9:INTERNAL ERROR, сообщение об ошибке автонастройки 75	OSD-SOURCE, настройки дисплея 64	W-3:LEVEL ERROR, сообщение об ошибке автонастройки 76
EDUCATE, тип программы Системы Радиоданных 47	OTHER M, тип программы Системы Радиоданных 47	WIRING/LEVEL 25
■ F	■ P	WIRING/LEVEL, автоматическая настройка 25
F) DYNAMIC RANGE, звуковое меню ... 60	PANORAMA, параметр звукового поля 40	■ Y
FL SCROLL, настройки дисплея 64	PLII Game 39	Yamaha Parametric Room Acoustic Optimizer 24
FRONT B, настройки колонки 57	PLII Movie 39	YPAO 24
FRONT SP, настройки колонки 57	PLII Music 39	YPAO (Yamaha Parametric Room Acoustic Optimizer) 24
■ G	POP M, тип программы Системы Радиоданных 47	
G) AUDIO SET, звуковое меню ... 60	Pop/Rock, программа звукового поля 38	
Games, программа звукового поля 38	PRESET, дополнительные настройки ... 70	
■ H	Pro Logic 39	
H) HDMI SET, звуковое меню 61	PS, информация Системы Радиоданных ... 46	
Hall, программа звукового поля 38	PTY, информация Системы Радиоданных ... 46	
HDMI, подключение 14	■ R	
HEADPHONE, динамический диапазон ... 60	ROCK M, тип программы Системы Радиоданных 47	
HEADPHONE, уровень низкочастотного эффекта 60	RT, информация Системы Радиоданных ... 46	
■ I	■ S	
INFO, тип программы Системы Радиоданных 47	SCENE 1 7	
INI.VOL., аудионастройки 61	SCIENCE, тип программы Системы Радиоданных 47	
iPod connected, сообщение о состоянии управления iPod 78	Searching..., сообщение о состоянии Bluetooth 79	
■ J	SET MENU 55	
Jazz, программа звукового поля 38	SILENT CINEMA 39	
■ L	SIZE 25	
LFE/BASS OUT, настройки колонки 58	SIZE, автоматическая настройка ... 25	
LIGHT M, тип программы Системы Радиоданных 47	SP 26	
	SP, результат автонастройки 26	
	SPEAKER, динамический диапазон 60	
	SPEAKER, уровень низкочастотного эффекта 60	
	SPORT, тип программы Системы Радиоданных 47	
	STRAIGHT 39	

“**ⓄSPEAKERS**” или “**ⓄDVD**”
(пример) обозначает название
частей на фронтальной панели или
пульте ДУ. По информации о каждой
позиции частей смотрите
приложение или страницы в конце
данного руководства.

■ Front panel/Фронтальная панель



■ Remote control/Пульт ДУ



List of remote control codes

Список кодов дистанционного управления

Blu-ray player		Magnavox	2037, 2073, 2075	Wharfedale	2074	Hush	2132
Samsung	2137	Magnum	2072	Xlogic	2074	iBUYPOWER	2132
CD player		MBO	2078	Yakumo	2077	JVC	2126, 2127
Yamaha	5000, 5013	Medion	2072	Yamada	2077	Linksys	2132
CD Recorder		Micromaxx	2072	Yamaha	2000, 2001, 2003, 2030, 2101	Media Center PC	2132
Yamaha	5001	Micromedia	2073	Yukai	2078	Microsoft	2132
DVD		Microstar	2072	Zenith	2038, 2047, 2073	Mind	2132
Acoustic Solutions		Mitsubishi	2035	DVD Recorder			
	2078	Mizuda	2075	Apex	2024	Niveus Media	2132
Aiwa	2055, 2100	Mustek	2078	JVC	2070	Northgate	2132
Akai	2096	Naiko	2077	LG	2071	Panasonic	2015, 2016, 2017, 2120
Akura	2076	Onkyo	2073, 2135	Panasonic	2020, 2065, 2066, 2067	Philips	2117, 2121, 2123, 2128
Alba	2078, 2086	Orava	2075	Philips	2019, 2061, 2062, 2063	Pioneer	2012, 2013, 2014
Apex	2027, 2049	P&B	2075	Panasonic	2019, 2061, 2062, 2063	Proscan	2129
Awa	2078	Pacific	2074	Philips	2019, 2061, 2062, 2063	RCA	2116, 2124, 2129, 2133
Axion	2078	Panasonic	2030, 2040, 2054, 2057, 2105, 2110	Pioneer	2021	ReplayTV	2118, 2119, 2120
Brainwave	2096	Philips	2019, 2026, 2046, 2073, 2081, 2090	RCA	2018	Sharp	2009, 2010
Brandt	2073, 2085	Pioneer	2036, 2082	Sony	2022, 2064	Sonic Blue	2119, 2120
Broksonic	2060	Proline	2077	Toshiba	2068	Sony	2005, 2006, 2007, 2122, 2130, 2131, 2132
Bush	2075, 2078, 2112	Provision	2075	Yamaha	2023	Stack 10	2132
Centrex	2077	RCA	2031, 2042, 2050, 2051	Yukai	2069	Stack 9	2132
Classic	2078	Red Star	2076	DVD/LD			
Clatronic	2075	Reoc	2074	Pioneer	2036	Systemax	2132
Coby	2078	Roadstar	2075, 2078, 2086	DVD/VCR			
C-Tech	2074	Rowa	2077	JVC	1017, 2045	Tagar Systems	2132
CyberHome	2025, 2079, 2091	Saba	2085	LG	1071, 2087	Tivo	2116, 2121, 2122, 2123, 2130, 2131
Daewoo	2092, 2098	Sabaki	2074	Panasonic	1020, 1072, 2040, 2105	Toshiba	2004, 2125, 2132
Dansai	2096	Samsung	2032, 2041, 2104, 2113	Philips	1025	Touch	2132
Daytek	2080, 2089	Sansui	2074	RCA	1022, 2042	UltimateTV	2133
DEC	2075	Sanyo	2095	Samsung	1021, 2041, 2104	Viewsonic	2132
Denon	2030, 2102, 2103	ScanMagic	2078	Sharp	1023, 1073, 2043, 2106	Voodoo	2132
Denver	2075, 2076	Scientific Labs	2074	Sony	1019, 1074, 2039, 2107	Yamaha	2011
Diamond	2074	Scott	2088	Toshiba	1024, 1075, 2044, 2108	ZT Group	2132
DK Digital	2094	SEG	2074, 2086	Zenith	1026, 2047	HD DVD	
Dual	2078	Sharp	2034, 2043, 2059, 2093, 2106	DVD-DVR			
D-Vision	2096	Silva	2076	Panasonic	2067	Toshiba	2136
DVX	2074	Singer	2074	Pioneer	2114	iPod	
Elta	2096	Skymaster	2074, 2078	Samsung	2115	Yamaha	5011
Euroline	2096	Skyworth	2076	Toshiba	2068	LD player	
Funai	2052, 2058	SM Electronic	2074, 2078	DVR			
Global Solutions	2074	Sony	2028, 2029, 2039, 2083, 2107	ABS	2132	MD	
Global Sphere	2074	Soundmaster	2074	Alienware	2132	Yamaha	5002, 5003, 5004
Goodmans	2075, 2077, 2078	Soundmax	2074	CyberPower	2132	TAPE DECK	
Grundig	2077, 2098	Standard	2074	Dell	2132	Yamaha	5005, 5006
H&B	2075	Star Cluster	2074	DIRECTV	2123, 2128, 2129, 2133	TUNER	
Haaz	2074	Starmedia	2075	DISH Network	2126, 2127	Yamaha	5007, 5008, 5009, 5010, 5012, 5014, 5015, 5016, 5017, 5018
HE	2078	Supervision	2074, 2078	Dishpro	2126	TV	
Hitachi	2032, 2072	Sylvania	2052, 2058	Echostar	2126, 2127	Acer	0093
Home Electronics	2078	Synn	2074	Expressvu	2126	Acme	0207
Innovation	2072	TCM	2072	Gateway	2132	Acura	0208
Irradio	2134	Teac	2074	GOI	2126	ADA	0255
JDB	2078	Tec	2076	Hewlett Packard	2132	ADC	0206
JVC	2033, 2045, 2053, 2073, 2099	Technics	2030	Hitachi	2008	Admiral	0058, 0205, 0206, 0210, 0211
Kenwood	2030, 2097	Technika	2096	Howard Computers	2132	Adyson	0200, 0207
Kingavon	2075	Technosonic	2096	HTS	2126	Agashi	0200
Koda	2075	Tevion	2072, 2074	Hughes	2123, 2128		
Lawson	2074	Thomson	2085, 2109	Humax	2123		
Lenco	2075	Tokai	2076				
LG	2084, 2087	Toshiba	2026, 2044, 2048, 2056, 2073, 2108, 2111				
Lifetec	2072	United	2078				
Limit	2074	Voxson	2078				
LogicLab	2074						
Luxor	2077						

Agazi	0206	Bush	0177, 0208, 0209,	Elin	0200, 0207, 0213,	Harvard	0062
AGB	0204		0210, 0213, 0215,		0217	HCM	0206, 0207, 0208,
Aiko	0127, 0200, 0207,		0216, 0217, 0218,	Elite	0209, 0213, 0218		0218
	0208		0230, 0237	Elman	0215	Hifivox	0216
Aiwa	0028, 0139, 0229,	Candle	0060, 0061	Elta	0200, 0208	Higashi	0200
	0237	Capsonic	0206	Emerson	0060, 0061, 0062,	Hinari	0208, 0209, 0213,
Akai	0059, 0065, 0127,	Cascade	0208		0064, 0128, 0205		0217, 0218
	0129, 0130, 0200,	Cathay	0213, 0217	Envision	0060, 0061	Hisawa	0209, 0218
	0204, 0208, 0209,	CCE	0127	Erres	0213, 0217	Hitachi	0006, 0014, 0015,
	0213, 0217, 0218,	Celebrity	0059	ESA	0080		0016, 0042, 0060,
	0255	Centurion	0213, 0217	Etron	0208		0061, 0095, 0105,
Akiba	0209, 0218	Century	0205	Euro-Feel	0206		0127, 0156, 0179,
Akura	0206, 0209, 0218	CGE	0214, 0215	Euroline	0217		0180, 0204, 0207,
Alaron	0200	Cimline	0208, 0218	Euroman	0200		0210, 0211, 0215,
Alba	0200, 0207, 0208,	Citizen	0060, 0061, 0062,	Euromann	0206, 0207, 0213		0216, 0251
	0209, 0217, 0218		0064	Europhon	0200, 0204, 0207,	Hornlyphon	0213
ALBIRAL	0212	City	0208		0213, 0215		0209, 0218
Allstar	0213	Clarivox	0212, 0217	Fenner	0208	Hoshai	0200, 0207
Amplivision	0207	Clatronic	0206, 0207, 0208,	Ferguson	0212, 0217, 0226	Huanyu	0200, 0207
Amstrad	0204, 0206, 0208,		0209, 0213, 0214,	Fidelity	0200, 0207, 0210	Hygashi	0200, 0207
	0209, 0218		0218	Finlandia	0210	Hyper	0200, 0207, 0208,
Amtron	0062	CMS	0200	Finlux	0204, 0205, 0207,	Hypson	0206, 0207, 0213,
Anam	0208	Colortyme	0060, 0061		0213, 0215, 0217		0217
Anam National	0062	Concerto	0060, 0061	Firstline	0200, 0207, 0208,	ICE	0127, 0200, 0206,
Anglo	0208	Concorde	0208		0213, 0214		0207, 0208, 0209,
Anitech	0206, 0208	Condor	0200, 0207, 0213	Fisher	0064, 0127, 0128,		0213, 0218
Ansonic	0203, 0208	Contec	0200, 0207, 0208		0205, 0207, 0215	ICeS	0200, 0218
AOC	0060, 0061	Contec/Cony	0062	Flint	0213, 0218	IMA	0062
Apex	0118, 0122, 0132	Continental Edison		Formenti	0200, 0205, 0207,	Imperial	0211, 0213, 0214,
Arc en Ciel	0216		0216		0215, 0217		0215
Arcam	0200	Cosmel	0208	Formenti-Phoenix		Indiana	0213, 0217
Arcam Delta	0207	Craig	0062		0200	Infinity	0063
Aristona	0213, 0217	Crosley	0205, 0214, 0215	Fortress	0205	Ingelen	0211
ASA	0205, 0211	Crown	0062, 0063, 0128,	Frontech	0206, 0208, 0210,	Ingersol	0208
Asberg	0213		0208, 0213, 0217		0211, 0214	Inno Hit	0201, 0204, 0207,
Astra	0208	CS Electronics	0200, 0207, 0209,	Fujitsu	0023, 0024, 0025,		0208, 0209, 0213,
Asuka	0200, 0206, 0207,		0214, 0218		0088, 0127		0217, 0218
	0209, 0218	CTC	0214	Funai	0033, 0034, 0035,	Innovation	0206, 0208
Atlantic	0200, 0207, 0213,	Curtis Mathes	0057, 0060, 0061,		0036, 0037, 0062,	Interbuy	0208, 0214
	0217		0064, 0065		0206	Interfunk	0205, 0211, 0213,
Atori	0208	CXC	0062	Futuretech	0062		0214, 0216, 0217
Audiosonic	0207, 0208, 0209,	Cybertron	0209, 0218	Gateway	0094	International	0200
	0213, 0216, 0217,	Daewoo	0060, 0061, 0120,	GBC	0208, 0215, 0218	Intervision	0206, 0207, 0218
	0218		0127, 0155, 0193,	GE	0057, 0060, 0061,	Irradio	0201, 0208, 0209,
AudioTon	0207		0200, 0207, 0208,		0122, 0147		0213, 0217, 0218
Audiovox	0062		0213, 0218, 0238	GEC	0204, 0207, 0211,	Isukai	0209, 0218
Autovox	0205, 0206, 0207	Dainichi	0200, 0209, 0218		0213, 0217	ITC	0207, 0215
Awa	0200	Dansai	0200, 0206, 0213,	Geloso	0208, 0210, 0215	ITS	0200, 0209, 0213,
Baird	0216		0217	General Technic	0208		0218
Bang & Olufsen	0205	Dantax	0217	Genexxa	0209, 0211, 0213,	ITT	0129, 0208, 0211
Basic Line	0208, 0209, 0213,	Daytron	0060, 0061, 0208		0218	ITV	0208, 0217
	0218	De Graaf	0210	Gibraltar	0060	JBL	0063
Bastide	0207	Decca	0204, 0207, 0213,	GoldHand	0200	JC Penney	0057, 0060, 0061
Baur	0217		0217	GoldStar	0060, 0061, 0127,	JCB	0059
Beko	0228	Desmet	0213, 0217		0128, 0200, 0201,	Jensen	0060, 0061
Belcor	0060	Diamond	0200		0207, 0208, 0210,	JVC	0017, 0018, 0019,
Bell & Howell	0058, 0064	Dimensia	0057		0213, 0214, 0215,		0108, 0136, 0153,
Benq	0081	Dixi	0208, 0213, 0217		0217		0178, 0190, 0213,
Beon	0213, 0217	DTS	0208	Goodmans	0171, 0201, 0204,		0218
Bestar	0213	Dual	0207, 0215, 0216		0206, 0208, 0213,	Kaisui	0200, 0207, 0208,
Binatone	0207	Dual-Tec	0207, 0208, 0215		0217, 0240		0209, 0218
Black Star	0214	Dumont	0060, 0127, 0205,	GPM	0209, 0218	Kamosonic	0207
Blaupunkt	0255		0207	Graetz	0211	Kamp	0200, 0207
Blue Sky	0209, 0218	Durabrand	0126	Granada	0204, 0207, 0210,	Kapsch	0211
Bondstec	0214	Dux	0217		0213, 0217	Karcher	0207, 0208, 0212,
Boots	0207	Dynatron	0213, 0217	Grandin	0208, 0209, 0217		0217
Bradford	0062	Elbe	0203, 0204, 0212,	Grundig	0128, 0130, 0222,	Kawasho	0059, 0060, 0061,
Brandt	0216, 0226		0218		0236, 0255		0200
Brionvega	0205, 0213, 0217	Elbe-Sharp	0204	Grunpy	0062	Kendo	0128, 0210
Britannia	0200, 0207	Elcit	0204, 0205	Halifax	0200, 0206, 0207	Kennedy	0215
Brockwood	0060	ELECTRO TECH		Hallmark	0060, 0061	Kenwood	0060, 0061
Broksonic	0138		0208	Hampton	0200, 0207	Kingsley	0200, 0207
Bruns	0205	Electroband	0059	Hanseatic	0203, 0207, 0208,	Kloss Novabeam	
BSR	0215	Electrohome	0059, 0060, 0061		0213, 0215, 0217		0062
BTC	0209, 0218			Hantarex	0204, 0208	Kneissel	0203

Kolster	0213	Multitech	0062, 0127, 0128,	Phoenix	0200, 0205, 0213,		0183, 0185, 0200,
Konka	0209, 0218		0200, 0207, 0208,		0217		0201, 0206, 0207,
Korpel	0213, 0217		0210, 0214, 0215,	Phonola	0200, 0205, 0213,		0208, 0213, 0217,
Korting	0205		0217		0217		0239, 0241, 0242,
Koyoda	0208	Murphy	0200, 0207	Pilot	0060		0243
KTV	0062, 0127, 0207	NAD	0061	Pioneer	0012, 0013, 0060,	Sandra	0200, 0207
Kyoto	0200, 0212	Naonis	0210		0061, 0098, 0109,	Sansui	0123, 0126, 0213
Lenco	0208	NEC	0026, 0053, 0060,		0117, 0128, 0181,	Sanyo	0020, 0021, 0022,
Lenoir	0207, 0208		0061, 0096, 0127		0182, 0194, 0195,		0049, 0060, 0064,
Lesa	0214	Neckermann	0205, 0207, 0210,		0211, 0213, 0216,		0127, 0128, 0200,
Leyco	0206, 0213, 0217		0213, 0217, 0255		0217, 0250		0203, 0207, 0215
LG	0016, 0038, 0039,	NEI	0213, 0217	Plantron	0206, 0213	SBR	0217
	0127, 0128, 0157,	Nesco	0214	Polaroid	0075	SCHAUB LORENTZ	
	0158, 0163, 0164,	NET-TV	0082, 0101	Poppy	0208		0211
	0166, 0188, 0189,	New Tech	0208, 0213	Portland	0060, 0061	Schneider	0207, 0209, 0213,
	0200, 0201, 0207,	New World	0209, 0218	Prandoni-Prince	0204, 0210		0215, 0216, 0217,
	0208, 0210, 0213,	Nicamagic	0200, 0207	Precision	0207		0218
	0214, 0215, 0217	Nikkai	0200, 0206, 0207,	Prima	0208, 0211	Scotch	0061
Liesenk	0217		0209, 0213, 0217,	Profex	0208	Scott	0060, 0061, 0062
Life	0206, 0208		0218	Profi-Tronic	0213	Sears	0057, 0060, 0061,
Lifetec	0206, 0208, 0218	Nikko	0061	Proline	0213		0064
Loewe	0063, 0128, 0203,	Nobliko	0200, 0207	Proscan	0057	SEG	0200, 0206, 0207,
	0204, 0223, 0227	Nogamatic	0216	Prosonic	0200, 0207, 0217		0214, 0215, 0217
Loewe Opta	0205, 0213, 0217	Nokia	0129, 0211	Protech	0206, 0207, 0208,	SEI	0204
Logik	0058	Nordmende	0205, 0211, 0213,		0213, 0214, 0215,	SEI-Sinudyne	0204, 0205, 0211
Luma	0210, 0217		0216		0217	Seleco	0210, 0211, 0215
Lumatron	0210, 0213, 0217	Nordvision	0217	Proton	0060, 0061	Sencora	0208
Lux May	0213	Oceanic	0211	Provision	0217	Sentra	0218
Luxman	0060, 0061	Olevia	0084	Pulsar	0060	Serino	0200
Luxor	0201, 0207, 0210	ONCEAS	0207	Pye	0213, 0217	Sharp	0009, 0010, 0011,
LXI	0057, 0061, 0063,	Onwa	0062, 0218	Pymi	0208		0060, 0061, 0066,
	0064	Orbit	0213	Quasar	0152, 0214		0070, 0087, 0111,
Magnadyne	0204, 0205, 0214,	Orion	0126, 0204, 0208,	Quelle	0201, 0206, 0207,		0143, 0145, 0167,
	0215, 0217		0213, 0217, 0235		0213, 0214, 0215,		0168, 0169, 0198,
Magnafon	0200, 0204, 0207	Orline	0218		0217		0204, 0224, 0247,
Magnavox	0060, 0061, 0063,	Orsowe	0204	Radialva	0218		0248, 0249
	0102, 0103, 0150	Osaki	0127, 0206, 0207,	Radio Shack	0064	Shogun	0060
Magnum	0206, 0208		0209, 0218	Radio Shack/Realistic		Siarem	0204, 0205, 0215
Majestic	0058	Oso	0201		0057, 0060, 0061,	Sicatel	0212
Mandor	0206	Oso	0209, 0218		0062, 0064	Siemens	0255
Manesth	0206, 0207, 0213,	Osume	0218	Radiola	0213, 0217	Sierra	0213
	0217	Otto Versand	0204, 0207, 0213,	Radiomarelli	0204, 0205, 0214	Signature	0058
Marantz	0060, 0061, 0063,		0215, 0216, 0217,	Radiotone	0213	Silva	0200
	0090, 0213, 0217		0255	RCA	0057, 0060, 0061,	Singer	0205, 0214, 0215
Marelli	0205	Pael	0200, 0207		0091, 0133, 0135,	Sinudyne	0204, 0205, 0215,
Mark	0200, 0213, 0217	Palladium	0207		0147, 0149		0217
Matsui	0204, 0207, 0208,	Panama	0200, 0206, 0207,	Realistic	0064	Skantic	0211
	0210, 0213, 0217		0208	Revox	0213, 0217	Solavox	0211
Mediator	0213, 0217	Panasonic	0006, 0007, 0063,	Rex	0206, 0210, 0211	Sonoko	0206, 0207, 0208,
Medion	0206, 0208		0073, 0074, 0097,	RFT	0203, 0205		0213, 0217
Megatron	0061		0110, 0114, 0137,	Rhapsody	0200	Sonolor	0211
Melectronic	0200, 0207, 0208,		0141, 0151, 0162,	R-Line	0213, 0217	Sontec	0213, 0217
	0211, 0213, 0216,		0165, 0186, 0204,	Roadstar	0206, 0208, 0209,	Sony	0041, 0059, 0067,
	0217		0211, 0244, 0245,		0218, 0237		0085, 0086, 0174,
Memorex	0058, 0061, 0064,		0246, 0254	Robotron	0205		0196, 0199, 0208,
	0208	Pathe Cinema	0200, 0203, 0207,	Rowa	0200		0219, 0234
Memphis	0208		0212, 0215	RTF	0205	Sound & Vision	0209, 0218
Metz	0205	Pathe Marconi	0212, 0216	Saba	0204, 0205, 0211,	Soundesign	0060, 0061, 0062
MGA	0060, 0061	Pausa	0208		0216	Soundwave	0213, 0217
Micromaxx	0206, 0208	Perdio	0200	saccs	0212	SSS	0060, 0062
Microstar	0206, 0208	Philco	0060, 0061, 0063,	Saisho	0204, 0206, 0207,	Standard	0207, 0208, 0209,
Minerva	0204		0128, 0205, 0214,		0208		0213, 0218
Minoka	0213		0215	Salora	0201, 0204, 0210,	Starlight	0217
Mitsubishi	0006, 0015, 0016,	Philharmonic	0207		0211, 0215	Starlite	0062
	0048, 0060, 0061,	Philips	0040, 0060, 0063,	Sambers	0204	Stenway	0218
	0104, 0112, 0113,		0072, 0115, 0116,	Sampo	0060, 0061, 0083,	Stern	0210, 0211
	0125, 0205, 0213		0124, 0130, 0150,		0101	Sunkai	0208, 0218
Mivar	0200, 0201, 0202,		0175, 0184, 0187,	Samsung	0029, 0030, 0031,	Sunwood	0208, 0213
	0203, 0204, 0207		0205, 0207, 0213,		0032, 0044, 0045,	Superla	0200, 0204, 0207
Montgomery Ward			0215, 0217, 0220,		0046, 0047, 0060,	SuperTech	0200
	0058		0221, 0232, 0233,		0061, 0065, 0068,	Supra	0208
MTC	0060, 0061, 0128,		0252, 0253		0069, 0071, 0079,	Supreme	0059
	0200	Philips Magnavox			0087, 0127, 0128,	Susumu	0209
Multi System	0217		0124		0130, 0144, 0160,	Sutron	0208
					0161, 0170, 0176,	Sydney	0200, 0207

Sylvania	0060, 0061, 0063, 0080, 0134, 0142, 0148	Wards	0057, 0058, 0060, 0061, 0063	Adventura	1005	GE	1002, 1004, 1009, 1014, 1030
Symphonic	0062, 0080	Watson	0213, 0217, 0218	Aiwa	1005, 1042, 1043, 1044, 1066	GEC	1046
Sysline	0217	Watt Radio	0200, 0207, 0212, 0215	Akai	1007, 1043	Geloso	1050
Sytong	0200	Wega	0205	Akiba	1050	General Technic	1044, 1048
Tandy	0127, 0207, 0209, 0211, 0218	Weltblick	0213, 0217	Akura	1043, 1050	Go Video	1014
Tashiko	0200, 0207, 0210	Weston	0215	Alba	1044, 1050	GoldHand	1050
Tatung	0127, 0204, 0207, 0213, 0217, 0237	White Westinghouse	0200, 0207, 0217	American High	1004	Goldstar	1000, 1003, 1042, 1045
TCM	0206, 0208	Yamaha	0000, 0001, 0002, 0003, 0004, 0005, 0060, 0061	Amstrad	1042	Goodmans	1042, 1045, 1050, 1069
Teac	0127	Yamishi	0218	Anitech	1050	Gradiente	1005
Tec	0207, 0208, 0214, 0215	Yoko	0200, 0206, 0207, 0208, 0209, 0213, 0217, 0218	Asa	1045, 1046	Graetz	1043, 1047
Techwood	0060, 0061	Yorx	0209, 0218	Asha	1002, 1014	Granada	1046, 1047, 1049
Teknika	0058, 0060, 0061, 0062	Zanussi	0210	Asuka	1042, 1045, 1046, 1050	Grandin	1042, 1045, 1050
Teleavia	0216	Zenith	0058, 0060, 0100, 0105, 0119, 0121, 0154	Audio Dynamics	1000	Grundig	1046, 1050, 1062
Telecor	0218			Baird	1042, 1043, 1047	Hanseatic	1045, 1046
Telefunken	0065, 0213, 0216			Basic Line	1044, 1050	Harley Davidson	1005
Telegazi	0218			Baur	1046	Harman/Kardon	1000
Teletech	0208, 0214, 0217			Beaumarck	1002, 1014	Harwood	1006
Teleton	0207			Bell & Howell	1001	HCM	1050
Televideon	0200			Blaupunkt	1046, 1048	Headquarter	1001
Tensai	0208, 0209, 0213, 0218			Broksonic	1012, 1013	Hinari	1044, 1050
Tesmet	0213			Bush	1044, 1050, 1066	Hisawa	1044
Tevion	0206, 0208			Calix	1003	Hitachi	1007, 1010, 1039, 1042, 1043, 1046, 1049
Textet	0200, 0207			Candle	1002, 1003		
Thomson	0191, 0192, 0207, 0213, 0216, 0226			Canon	1004	Hughes Network Systems	1010
Thorn	0212, 0217			CCE	1006	Hypson	1044, 1050
TMK	0060, 0061			CGE	1042, 1043	Imperial	1042
Tokai	0213			Cimline	1044, 1050	Inno Hit	1046, 1050
Tokyo	0200, 0207			Citizen	1002, 1003	Innovation	1044, 1048
Toshiba	0027, 0043, 0053, 0054, 0064, 0078, 0089, 0090, 0106, 0107, 0127, 0131, 0140, 0146, 0159, 0197, 0225, 0231, 0237			Colortyme	1000	Instant Replay	1004
	0211, 0215			Colt	1006	Interbuy	1045
Towada	0200			Craig	1002, 1003, 1006, 1014	Interfunk	1046, 1047
Transtec	0200			Crown	1050	Intervision	1042
Trident	0204			Curtis Mathes	1000, 1002, 1004, 1009	Irradio	1045, 1050
Tristar	0218			Cybernex	1002, 1014	ITT	1043, 1047
Triumph	0204			Daewoo	1005, 1038, 1061, 1067	ITV	1045
Uher	0211, 0213			Dansai	1050	JC Penney	1000, 1001, 1002, 1003, 1004, 1006
Ultravox	0200, 0205, 0207, 0214, 0215			Dantax	1044	JCL	1004
United	0217			DBX	1000	Jensen	1007
Universum	0127, 0128, 0129, 0201, 0206, 0213, 0214, 0215, 0217			De Graaf	1046, 1049	JVC	1000, 1001, 1007, 1011, 1017, 1036, 1043
Univox	0212			Decca	1042, 1043, 1046		
Vestel	0210, 0211, 0213, 0214, 0215, 0217			Denon	1010	Kaisui	1050
Vexa	0208, 0217			Dimensia	1009	Karcher	1046
Victor	0213			Dual	1043, 1046	Kendo	1044
VIDEOLOGIC	0200			Dumont	1042, 1046, 1047, 1049	Kenwood	1000, 1001, 1007, 1011, 1043
Videologique	0200, 0207, 0209, 0218			Dynatech	1005	KLH	1006
Videosat	0214			Electrohome	1003	Kodak	1003, 1004
VideoSystem	0213			Electroponic	1003	Korpel	1050
Videotechnic	0200			Elta	1050	Leyco	1050
Vidtech	0060, 0061			Emerson	1003, 1004, 1005, 1012, 1013	LG	1003, 1042, 1045, 1071
Viewsonic	0076, 0077, 0092, 0099, 0172, 0173			Etzuko	1050	Lifetec	1044, 1048
Visiola	0200, 0207			Ferguson	1043	Lloyd's	1005
Vision	0213			Fidelity	1042	Loewe	1048
Vortec	0213, 0217			Finlandia	1046, 1047, 1049	Loewe Opta	1045, 1046
Voxson	0205, 0210, 0211, 0213			Finlux	1042, 1043, 1046, 1047, 1049	Logik	1066, 1050
Waltham	0207, 0212			FIRST LINE	1044, 1045, 1049, 1050	Luxor	1047
				Fisher	1001, 1047	LXI	1003
				Flint	1044	M Electronic	1042
				Formenti/Phoenix	1046	Magnasonic	1047
				Fuji	1004	Magnavox	1004, 1018, 1033
				Fujitsu	1042	Magnin	1003, 1014
				Funai	1005, 1042	Manesth	1050
				Galaxy	1042	Marantz	1000, 1001, 1004, 1046, 1051
				Garrard	1005	Marta	1003
				GBC	1050	Matsui	1044, 1045
						Matsushita	1004

TV/DVD

Aiwa	0139, 2055
Apex	0132, 2049
Broksonic	0138, 2060
Bush	0230, 2112
JVC	0136, 2053
Panasonic	0137, 0254, 2054, 2110
RCA	0133, 0135, 2050, 2051
Sylvania	0134, 2052
Thomson	0226, 2109
Toshiba	0131, 0231, 2048, 2111

TV/DVD/VCR

Panasonic	0141, 1040, 2057
Samsung	0241, 1070, 2113
Sharp	0143, 1028, 2059
Sylvania	0142, 1041, 2058
Toshiba	0140, 1029, 2056

TV/VCR

Aiwa	0237, 1066
Bush	0237, 1066
Daewoo	0155, 0238, 1038, 1067
GE	0147, 1030
Goodmans	0240, 1069
Grundig	0236, 1062
Hitachi	0156, 1039
JVC	0153, 1036
Magnavox	0150, 1033
Orion	0235, 1065
Panasonic	0151, 1034
Philips	0150, 0232, 0233, 1033, 1062, 1063
Quasar	0152, 1035
RCA	0149, 1032
Roadstar	0237, 1066
Samsung	0144, 0239, 1027, 1068
Sharp	0145, 1028
Sony	0234, 1064
Sylvania	0148, 1031
Tatung	0237, 1066
Toshiba	0146, 0237, 1029, 1066
Zenith	0154, 1037

VCR

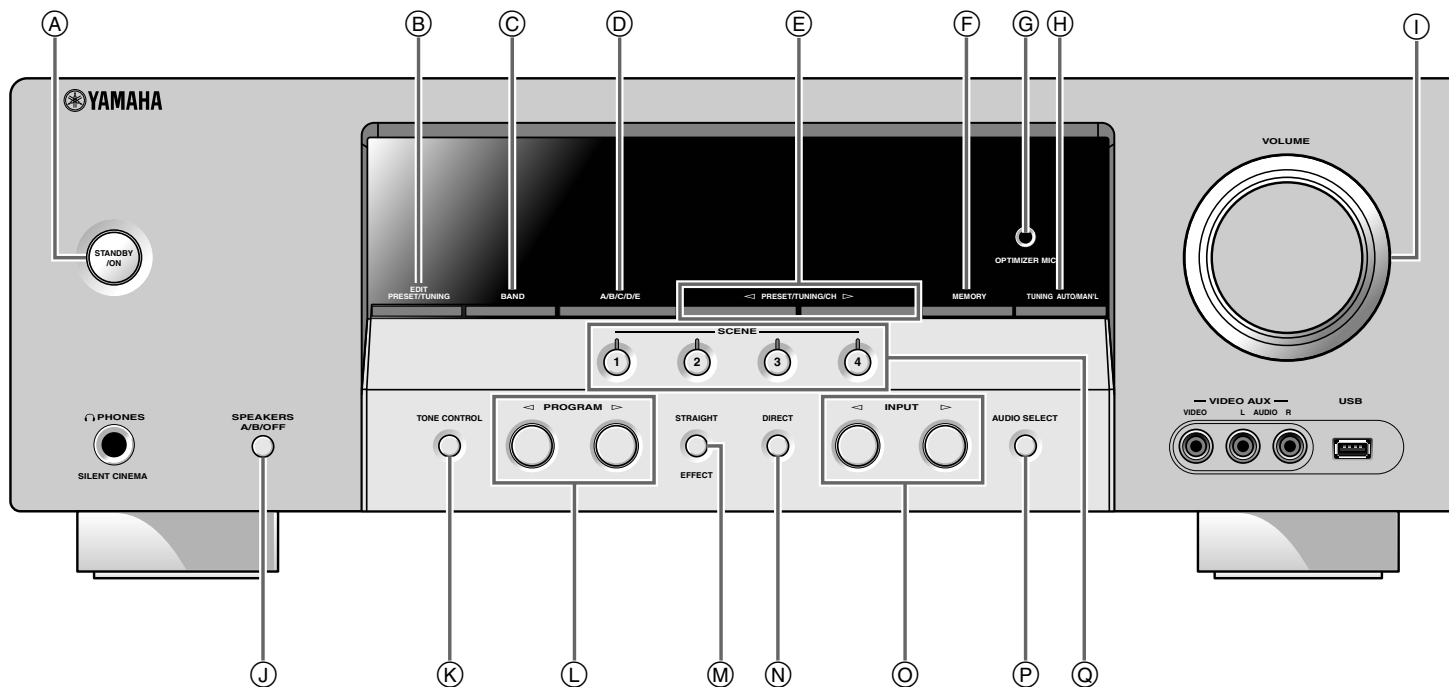
Admiral	1008, 1013
---------	------------

Mediator	1046	Panasonic	1004, 1020, 1034,	Saisho	1044, 1050	Tashiko	1003, 1042
Medion	1044, 1048		1040, 1048, 1054,	Salora	1047	Tatung	1007, 1042, 1043,
MEI	1004		1072	Samsung	1002, 1014, 1021,		1046, 1066
Memorex	1001, 1002, 1003,	Pathe Marconi	1043		1027, 1052, 1068,	TCM	1044, 1048
	1004, 1005, 1008,	Penney	1010, 1014		1070	Teac	1005, 1007
	1013, 1014, 1042,	Pentax	1010, 1049	Sanky	1008	Technics	1004, 1048
	1045, 1047	Perdio	1042	Sansui	1007, 1011, 1013,	Teknika	1003, 1004, 1005
Memphis	1050	Philco	1004, 1051		1043	Teleavia	1043
Metz	1048	Philips	1004, 1025, 1033,	Sanyo	1001, 1002, 1014,	Telefunken	1043
MGA	1014		1046, 1056, 1057,		1047	Tenosal	1050
MGN Technology			1059, 1062, 1063	SBR	1046	Tensai	1042, 1045, 1050
	1002, 1014	Philips Magnavox		Schaub Lorenz	1042, 1043, 1047	Tevion	1044, 1048
Micromaxx	1044, 1048		1018	Schneider	1042, 1044, 1045,	Thomson	1043, 1058
Microstar	1044, 1048	Phonola	1046		1046, 1050	Thorn	1043, 1047
Migros	1042	Pilot	1003	Scott	1012	TMK	1002, 1014
Minolta	1010	Pioneer	1011, 1046	Sears	1001, 1003, 1004,	Tokai	1045, 1050
Mitsubishi	1011, 1042, 1046	Prinz	1042		1010	Tonsai	1050
Montgomery Ward		Profex	1050	SEG	1050	Toshiba	1013, 1024, 1029,
	1008	Profitronic	1014	SEI-Sinudyne	1046		1043, 1046, 1066,
Motorola	1004, 1008	Proline	1042	Seleco	1043		1075
MTC	1002, 1014	Proscan	1009	Sentron	1050	Totevision	1002, 1003, 1014
Multitech	1002, 1005, 1006,	Prosonic	1044	Sharp	1008, 1023, 1028,	Towada	1050
	1042, 1046, 1050	Protec	1006		1053, 1073	Towika	1050
Murphy	1042	Pye	1046, 1056	Shintom	1006, 1047, 1050	Uher	1045
National	1048	Quarter	1001	Shivaki	1045	Unitech	1002, 1014
NEC	1000, 1001, 1007,	Quartz	1001, 1047	Shogun	1002, 1014	Universum	1042, 1045, 1046
	1011, 1043, 1051	Quasar	1004, 1035	Siemens	1045, 1047	Vector Research	1000
Neckermann	1043, 1046	Quelle	1042, 1046, 1047	Signature 2000	1008	Video Concepts	1000
NEI	1046	Radio Shack	1003	Silva	1045	Videocon	1044, 1048
Nesco	1050	Radio Shack/Realistic		Singer	1004, 1006	Videosonic	1002, 1014
Nikko	1003		1001, 1002, 1003,	Sinudyne	1046	Wards	1002, 1003, 1004,
Noblex	1002, 1014		1004, 1005, 1008	Sontec	1045		1005, 1006, 1008,
Nokia	1043, 1047	Radiola	1046	Sony	1016, 1019, 1055,		1010, 1014
Nordmende	1043	Radix	1003		1060, 1064, 1074	Weltblick	1045
Oceanic	1042, 1043	Randex	1003	STS	1004, 1010	White Westinghouse	
Okano	1044	RCA	1002, 1004, 1009,	Sunkai	1044		1013
Olympus	1004		1010, 1014, 1015,	Sunstar	1042	XR-1000	1004, 1005, 1006
Optimus	1003, 1008		1022, 1032	Suntronic	1042	Yamaha	1000, 1001, 1007
Orion	1012, 1013, 1044,	Realistic	1001, 1002, 1003,	Sunwood	1050	Yamishi	1050
	1065		1004, 1005, 1008	Sylvania	1004, 1005, 1031,	Yokan	1050
Orson	1042	Rex	1043		1041	Yoko	1045, 1050
Osaki	1042, 1045, 1050	RFT	1046	Symphonic	1005	Zenith	1013, 1026, 1037
Otto Versand	1046	Roadstar	1045, 1050, 1066	Taisho	1044		
Palladium	1043, 1045, 1050	Saba	1043	Tandy	1001		



The circled numbers and alphabets correspond to those in the Owner's Manual.
 Les nombres et lettres dans un cercle correspondent à ceux du mode d'emploi.
 Die umkreisten Zahlen und Buchstaben entsprechen denen in der Bedienungsanleitung.
 Inringade nummer och bokstäver motsvarar de som anges i bruksanvisningen.
 I manuali e le lettere dell'alfabeto corrispondono a quelli nel Manuale di istruzioni.
 Los números y las letras en el interior de círculos se corresponden con aquellos del manual de instrucciones.
 De omcirkelde cijfers en letters corresponderen met die in de Gebruiksaanwijzing.
 Цифры и буквы в кружках относятся к цифрам и буквам в Инструкции по эксплуатации.
 带圆圈的数字和文字与说明书中的同类数字和文字相对应。
 원 번호 및 원 알파벳은 사용 설명서 안의 표기와 일치합니다.

■ **Front panel/Face avant/Frontblende/Frontpanelen/Pannello anteriore/Panel delantero/Voorpaneel/
 Фронтальная панель/ 前部面板 / 전면 패널**



■ Remote control/Boîtier de télécommande/Fernbedienung/Fjärrkontrollen/
Telecomando/Mando a distancia/Afstandsbediening/Пульт ДУ/ 遥控器 /
리모콘

