



HTR-6160

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 an 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 objects 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 cable.
- 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 **⓪SYSTEM OFF** to set this unit to the standby mode, and then disconnect the AC power plug from the AC wall outlet.
- 19 The batteries shall not be exposed to excessive heat such as sunshine, fire or like.
- 20 Excessive sound pressure from earphones and headphones can cause hearing loss.

WARNING

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

As long as this unit is connected to the AC wall outlet, it is not disconnected from the AC power source even if you turn off this unit by **⓪SYSTEM OFF**. 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
Supplied accessories	2
Notice	3
Getting started	4
Quick start guide	5

PREPARATION

Connections	10
Optimizing the speaker setting for your listening room (YPAO)	32
Using AUTO SETUP	32

BASIC OPERATION

Selecting the SCENE templates.....	37
Selecting the desired SCENE template to the SCENE buttons.....	37
Creating your original SCENE templates.....	40
Using the remote control for the SCENE feature	41
Playback	42
Basic procedure	42
Selecting the MULTI CH INPUT component.....	43
Selecting the front speaker set	43
Selecting audio input jacks (AUDIO SELECT).....	44
Displaying the current status of this unit on a video monitor.....	44
Using your headphones.....	45
Muting the audio output.....	45
Playing video sources in the background of an audio source.....	45
Displaying the input source information	46
Using the sleep timer	47
Sound field programs	48
Selecting sound field programs	48
Sound field program descriptions	48
Enjoying unprocessed input sources (Straight decoding mode)	51
Using audio features	52
Adjusting the speaker level.....	52
Enjoying pure hi-fi sound	52
Adjusting the tonal quality.....	52
FM/AM tuning	53
Overview.....	53
Basic tuning operations.....	53
Using station preset feature	54
Radio Data System tuning (Russia model only)	57
Selecting the Radio Data System program type (PTY SEEK mode).....	57
Using the enhanced other networks (EON) data service.....	58
Displaying the Radio Data System information	59
Using iPod™	60
Controlling iPod™.....	60
Using Bluetooth™ components	62
Pairing the Bluetooth™ adapter and your Bluetooth™ component	62
Playback of the Bluetooth™ component	62
Recording	63

ADVANCED OPERATION

Advanced sound configurations.....	64
Changing sound field parameter settings.....	64
Selecting decoders	69
Customizing this unit (MANUAL SETUP).....	71
Using SET MENU	75
1 BASIC MENU	76
2 VOLUME MENU	80
3 SOUND MENU.....	81
4 INPUT MENU.....	84
5 OPTION MENU.....	87
Remote control features.....	91
Controlling this unit, a TV, or other components	91
Setting remote control codes	93
Programming codes from other remote controls	95
Changing source names in the display window.....	96
Macro programming features	97
Clearing configurations	100
Using multi-zone configuration.....	103
Connecting Zone 2.....	103
Controlling Zone 2.....	104
Advanced setup.....	106
Using the advanced setup	106

ADDITIONAL INFORMATION

Troubleshooting.....	110
Resetting the system.....	118
Glossary.....	119
Sound field program information.....	122
Specifications	123
Index	125

APPENDIX

(at the end of this manual)

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

“**A**SPEAKERS” or “**B**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.

INTRODUCTION

PREPARATION

BASIC
OPERATION

ADVANCED
OPERATION

ADDITIONAL
INFORMATION

APPENDIX

English

Features

Built-in 7-channel power amplifier

- ◆ Minimum RMS output power (1 kHz, 0.7% THD, 8 Ω)
Front: 110 W + 110 W
Center: 110 W
Surround: 110 W + 110 W
Surround back: 110 W + 110 W

SCENE function

- ◆ Preset SCENE templates for various situations
- ◆ SCENE templates for customizing capability
- ◆ Controlling Yamaha SCENE control signal support component (some models only) working with the SCENE function

Sound field programs

- ◆ Proprietary Yamaha technology for the creation of sound fields
- ◆ Compressed Music Enhancer mode
- ◆ Virtual CINEMA DSP
- ◆ SILENT CINEMA

Digital audio decoders

- ◆ Dolby TrueHD, Dolby Digital Plus decoder
- ◆ DTS-HD Master Audio, DTS-HD High Resolution Audio decoder
- ◆ Dolby Digital/Dolby Digital EX decoder
- ◆ DTS/DTS-ES Matrix 6.1, Discrete 6.1, DTS 96/24 decoder
- ◆ Dolby Pro Logic/Dolby Pro Logic II/Dolby Pro Logic IIX decoder

Radio tuners

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

HDMI™ (High-Definition Multimedia Interface)

- ◆ HDMI interface for standard, enhanced or high-definition video as well as multi-channel digital audio based on HDMI version 1.3a (HDMI is licensed by HDMI Licensing LLC.)
 - Automatic audio and video synchronization (lip sync) information capability
 - Deep Color video signal (30/36 bit) transmission capability
 - “x.v.Color” video signal transmission capability
 - High refresh rate and high resolution video signals capability
 - High definition digital audio format signals capability
- ◆ HDCP (High-bandwidth Digital Content Protection System) licensed by Digital Content Protection, LLC.
- ◆ Analog video to HDMI digital video up-conversion (composite video ↔ S-video ↔ component video → HDMI digital video) capability for monitor out

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)

Other features

- ◆ YPAO (Yamaha Parametric Room Acoustic Optimizer) for automatic speaker setup
- ◆ 192-kHz/24-bit D/A converter
- ◆ OSD (on-screen display) menus that allow you to optimize this unit to suit your individual audiovisual system
- ◆ 5.1 or 7.1-channel additional input jacks for discrete multi-channel input
- ◆ Component video input/output capability includes (3 COMPONENT VIDEO INs and 1 MONITOR OUT)
- ◆ Digital video signal conversion (composite video ↔ S-video ↔ component video) capability for monitor out
- ◆ Pure Direct mode for pure hi-fi sound for all sources
- ◆ Adaptive dynamic range controlling capability
- ◆ Adaptive DSP effect level controlling capability
- ◆ iPod controlling capability
- ◆ Remote control with preset remote control codes, learning, and macro capability
- ◆ Zone 2 custom installation facility
- ◆ Bi-amplification connection capability
- ◆ Sleep timer



Supplied accessories

Check that you received all of the following parts.

- | | |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> Remote control | <input type="checkbox"/> AM loop antenna |
| <input type="checkbox"/> Batteries (4) (AAA, R03, UM-4) | <input type="checkbox"/> Indoor FM antenna |
| <input type="checkbox"/> Optimizer microphone | |

Notice

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.
- “**A**SPEAKERS” or “**D**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 “” with page number(s) indicates the corresponding reference page(s).



Manufactured under license from Dolby Laboratories. “Dolby”, “Pro Logic”, and the double-D symbol are trademarks of Dolby Laboratories.



Manufactured under license under U.S. Patent No's: 5,451,942;5,956,674;5,974,380;5,978,762;6,226,616;6,487,535 & other U.S. and worldwide patents issued & pending. DTS is a registered trademark and the DTS logos, Symbol, DTS-HD and DTS-HD Master Audio are trademark of DTS, Inc. © 1996-2007 DTS, Inc. All Rights Reserved.

iPod™

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

Buetooth™

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.

x.v.Color™

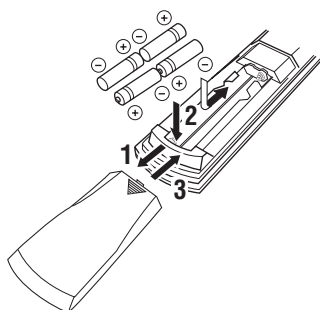
“x.v.Color” is a trademark of Sony Corporation.

SILENT™ CINEMA

“SILENT CINEMA” is a trademark of Yamaha Corporation.

Getting started

■ Installing batteries in the remote control



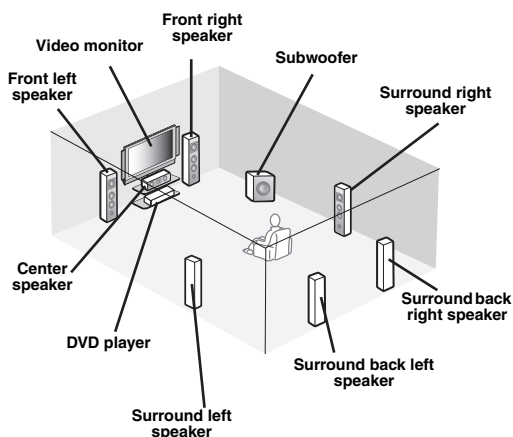
- 1 Press the ▼ part and slide the battery compartment cover off.**
- 2 Insert the four supplied batteries (AAA, R03, UM-4) according to the polarity markings (+ and –) on the inside of the battery compartment.**
- 3 Slide the cover back until it snaps into place.**

Notes

- Change all of the batteries if you notice the following conditions:
 - the operation range of the remote control decreases.
 - the transmit indicator (②) does not flash or its light becomes dim.
- Do not use an old battery together with a new one.
- 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, set up the remote control code and program any acquired functions that may have been cleared.

Quick start guide

The following steps describe the easiest way to enjoy DVD movie playback in your home theater. See pages 11 to 15 for details of the speaker placement.



Step 1: Set up your speakers

P. 6

Step 2: Connect your DVD player and other components

P. 7

Step 3: Press SCENE 1 button

P. 8

Enjoy DVD playback!

Preparation: Check the items

Prepare the following items.

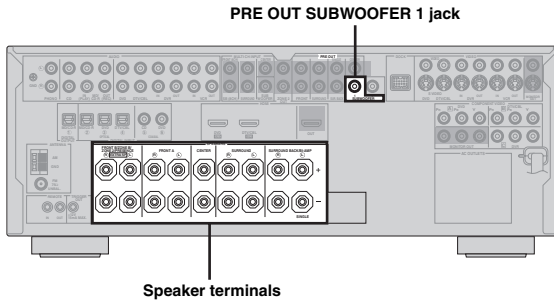
- Speakers**
 - Front speakers** x 2
 - Center speaker** x 1
 - Surround speakers** x 4Select magnetically shielded speakers. The minimum required speakers are two front speakers. The priority of the requirement of other speakers is as follows:
 1. Two surround speakers
 2. Center speaker
 3. One (or two) surround back speaker(s)
- Active subwoofer** x 1
Select an active subwoofer equipped with an RCA input jack.
- Speaker cables** x 7
- 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



You can also connect two subwoofers to this unit. In this case, prepare two active subwoofers and subwoofer cables.

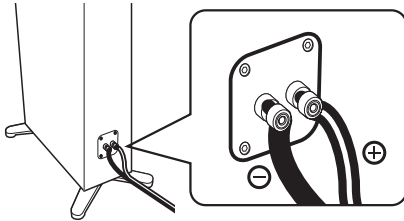
Step 1: Set up your speakers

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



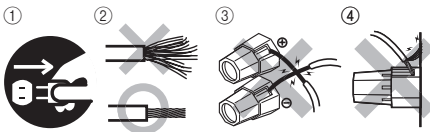
1 Place your speakers and subwoofer in the room.

2 Connect speaker cables to each speaker.



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

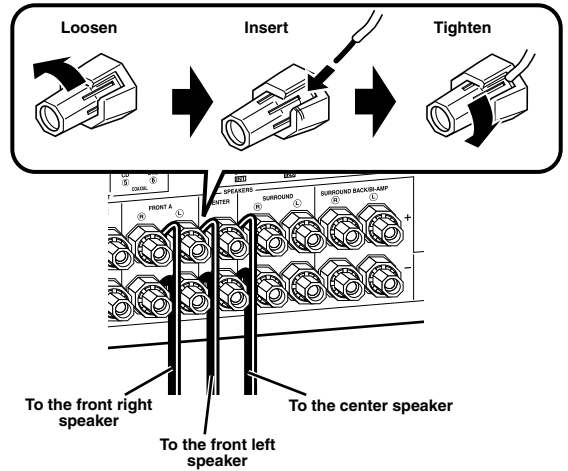
3 Connect each speaker cable to the corresponding speaker terminal of this unit.



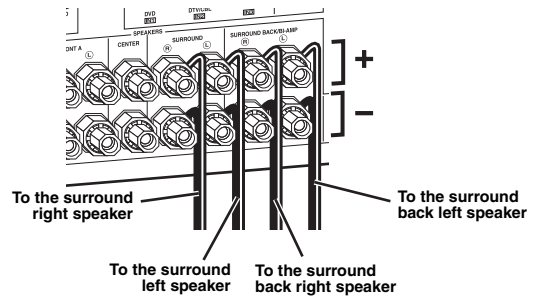
- ① Make sure that this unit and the subwoofer are unplugged from the AC wall outlets.
- ② Twist the exposed wires of the speaker cables together to prevent short circuits.
- ③ Do not let the bare speaker wires touch each other.
- ④ Do not let the bare speaker wires touch any metal part of this unit.

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

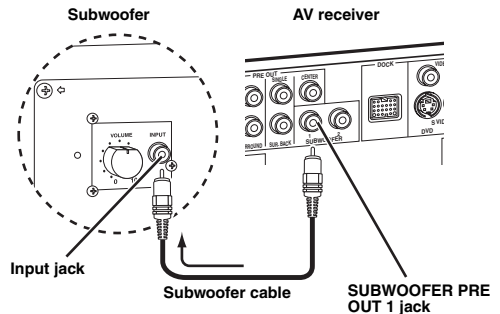
Front speakers and center speaker



Surround and surround back speakers

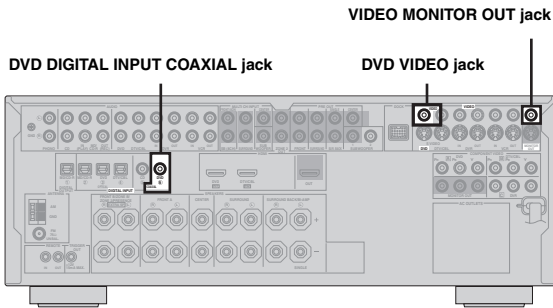


4 Connect the subwoofer cable to the SUBWOOFER PRE OUT 1 jack of this unit and the input jack of the subwoofer.



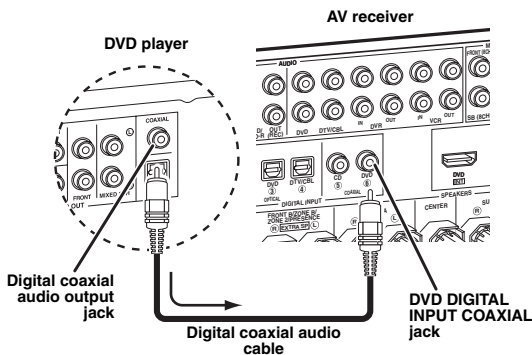
You can also connect another subwoofer to the SUBWOOFER PRE OUT 2 jack.

Step 2: Connect your DVD player and other components

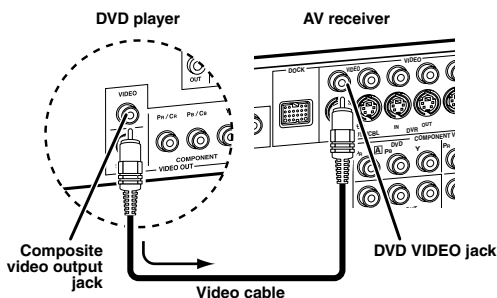


Make sure that this unit and the DVD player are unplugged from the AC wall outlets.

- 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.

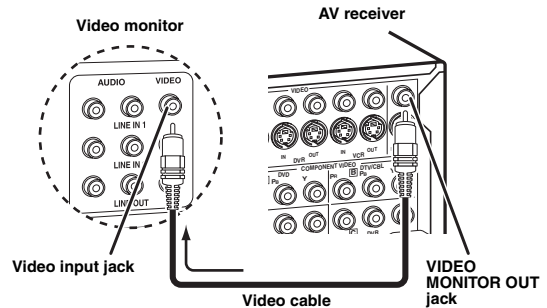


- 2 Connect the video cable to the composite video output jack of your DVD player and DVD VIDEO jack of this unit.



- When you connect a component that has only a SCART jack, use an appropriate converter. The connection between a converter and this unit depends on signals that are available on the converter. For details, refer to the instructions of your converter.
- This unit cannot transmit RGB signals.

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



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



This unit is equipped with AC OUTLETS for the power supply of the other components. See page 28 for details.

■ For further connections

- Using the other kind of speaker combinations P. 11
- Connecting a video monitor via various ways of the connection P. 20
- Connecting a DVD player via various ways of the connection P. 21
- Connecting a DVD recorder or a digital video recorder P. 22
- Connecting a set-top box P. 22
- Connecting a CD player, an MD recorder or a turntable P. 23
- Connecting an external amplifier P. 24
- Connecting a DVD player via analog multi-channel audio connection P. 25
- Connecting a Yamaha iPod universal dock or Bluetooth adapter P. 25
- Using the REMOTE IN/OUT jacks P. 26
- Using the VIDEO AUX jacks on the front panel P. 26
- Connecting a FM/AM antenna P. 27

Step 3: Press SCENE 1 button

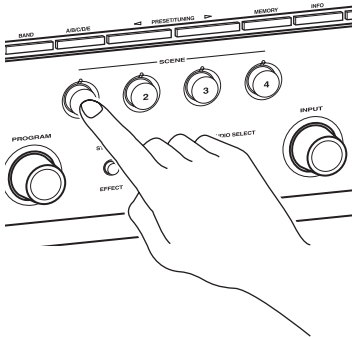
Check the type of the connected speakers.

If the speakers are 6 ohm speakers, set "SP IMP." to "6ΩMIN" before using this unit (see page 28). 4 ohm speakers can be also used as the front speakers (see page 106).

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

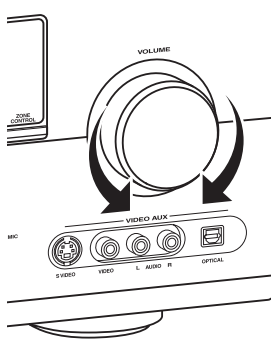
2 Press  SCENE 1 button.

This unit is turned on. "DVD Movie 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 Rotate  VOLUME 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: Sci-Fi 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: 7ch 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 22 for details.

*2 You need to connect the supplied FM and AM antennas to this unit in advance. See page 27 for details.

*3 You must tune into the desired radio station in advance. See pages 53 to 56 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 37 for details.

■ After using this unit...

Press **Ⓚ MAIN ZONE ON/OFF** to set this unit to the standby mode.



This unit is set to the standby mode and 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 the desired **Ⓢ SCENE** buttons (or **Ⓞ SCENE**) or **Ⓚ MAIN ZONE ON/OFF** (or **Ⓟ POWER**). See page 29 for details.

What do you want to do with this unit?

■ Customizing the SCENE templates

- Using various SCENE templates [P. 37](#)
- Creating your original SCENE templates [P. 40](#)

■ Using various input sources

- Basic controls of this unit [P. 42](#)
- Enjoying FM/AM radio programs [P. 53](#)
- Using your iPod with this unit [P. 60](#)
- Using the Bluetooth components [P. 62](#)

■ Using various sound features

- Using various sound field programs [P. 48](#)
- Using the pure direct mode for high fidelity sound [P. 52](#)
- Customizing the sound field programs [P. 64](#)

■ Adjusting the parameters of this unit

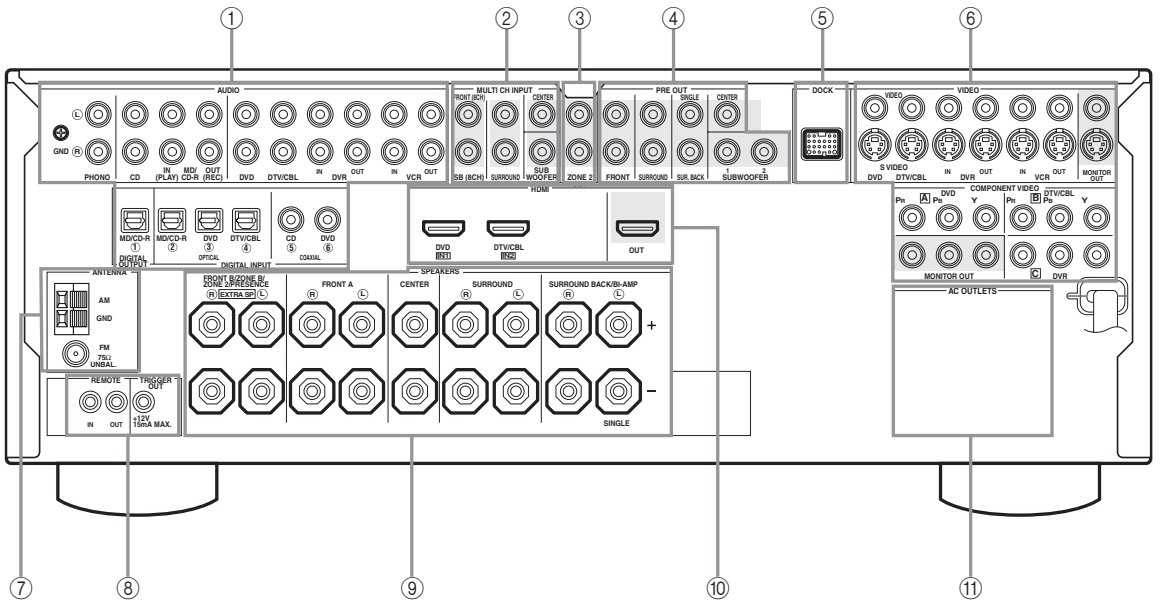
- Automatically optimizing the speaker parameters for your listening room (AUTO SETUP) [P. 32](#)
- Manually adjusting various parameters of this unit [P. 71](#)
- Setting the remote control [P. 91](#)
- Adjusting the advanced parameters [P. 106](#)

■ Additional feature

- Automatically turning off this unit [P. 47](#)

Connections

Rear panel



	Name	Page
①	AUDIO jacks	21
	DIGITAL INPUT/OUTPUT jacks	17-23
②	MULTI CH INPUT jacks	25
③	ZONE2 OUT jacks	103
④	PRE OUT jacks	24
⑤	DOCK terminal	25
⑥	Video component jacks (VIDEO and S VIDEO)	17-22
	COMPONENT VIDEO jacks	17-22
⑦	ANTENNA terminals	27
⑧	REMOTE IN/OUT jacks	26
⑨	Speaker terminals	11-16
⑩	HDMI jacks	18
⑪	AC OUTLETS	28

⑧ TRIGGER OUT jack

This is control expansion jack for custom installation.

Placing speakers

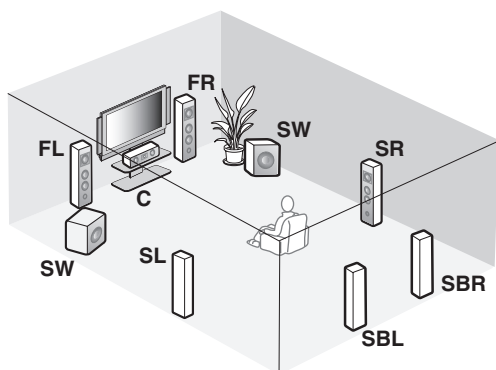
The speaker layout below shows the speaker setting we recommend. You can use it to enjoy the CINEMA DSP and multi-channel audio sources.

7.1-channel speaker layout

7.1-channel speaker layout is highly recommended for playback the sound of high definition audio formats (Dolby TrueHD, DTS-HD Master Audio, etc.) as well as the conventional audio sources with sound field programs. See page 14 for connection information.



We recommend that you also add the presence speakers for the effect sounds of the CINEMA DSP sound field program. See page 13 for details.



Speaker indications

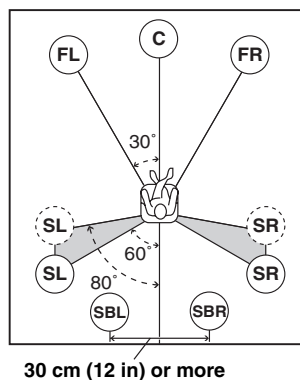
FL/FR: Front left/right

C: Center

SL/SR: Surround left/right

SBL/SBR: Surround back left/right

SW: Subwoofer



30 cm (12 in) or more

Front left and right speakers

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

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

The surround speakers are used for effect and surround sounds.

Surround back left and right speakers

The surround back speakers supplement the surround speakers and provide more realistic front-to-back transitions.

Subwoofer(s)

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 reproducing the high fidelity sound of the LFE (low-frequency effect) channel included in Dolby Digital and DTS sources. You can connect one or two subwoofer(s) to this unit. When you use two subwoofers, you can enjoy deeper bass sound. 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.



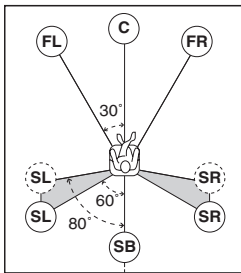
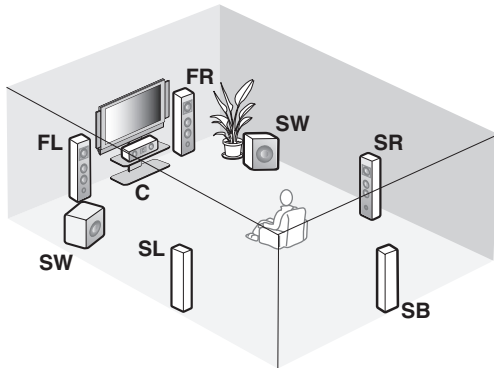
When you use two subwoofers, select the same type of the subwoofer as another and set these subwoofers as same sound characteristics. Place each subwoofer at the same distance from the listening position. The signal output at the SUBWOOFER PRE OUT 2 jack is the same as the one output at the SUBWOOFER PRE OUT 1 jack.

■ 6.1-channel speaker layout

See page 14 for connection information.



We recommend that you also add the presence speakers for the effect sounds of the CINEMA DSP sound field program. See page 13 for details.



Speaker indications

- FL/FR:** Front left/right
- C:** Center
- SL/SR:** Surround left/right
- SB:** Surround back
- SW:** Subwoofer

- Front left and right speakers**
- Center speaker**
- Surround left and right speakers**
- Subwoofer(s)**

The functions and settings of each speaker are the same as those for the 7.1-channel speaker layout (see page 11).

Surround back speaker

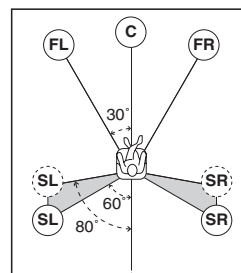
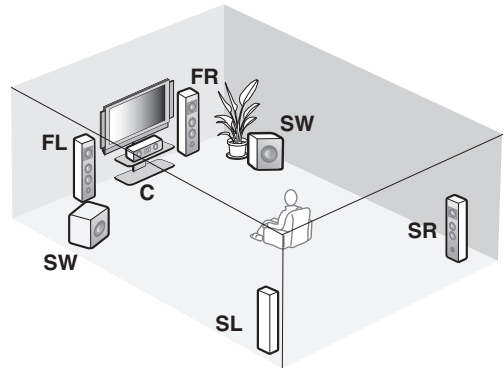
Connect a single surround speakers to the SURROUND BACK SINGLE speaker terminal and place the single surround back speaker behind the listening position. The surround back left and right channel signals are mixed down and output at the single surround back speaker when you set "SUR.B L/R SP" to "SMLx1" or "LRGx1" (see page 77).

■ 5.1-channel speaker layout

See page 14 for connection information.



We recommend that you also add the presence speakers for the effect sounds of the CINEMA DSP sound field program. See page 13 for details.



Speaker indications

- FL/FR:** Front left/right
- C:** Center
- SL/SR:** Surround left/right
- SW:** Subwoofer

- Front left and right speakers**
- Center speaker**
- Subwoofer(s)**

The functions and settings of each speaker are the same as those for the 7.1-channel speaker layout (see page 11).

Surround left and right speakers

Connect the surround speakers to the SURROUND speaker terminals even if you place the surround speakers behind the listening position. For the smooth and unbroken sound field behind the listening position, place the surround left and right speakers farther back compared with the placement in the 7.1-channel speaker layout. The surround back channel signals are directed to the surround left and right speakers when "SUR.B L/R SP" is set to "NONE" (see page 77).

For other speaker combinations

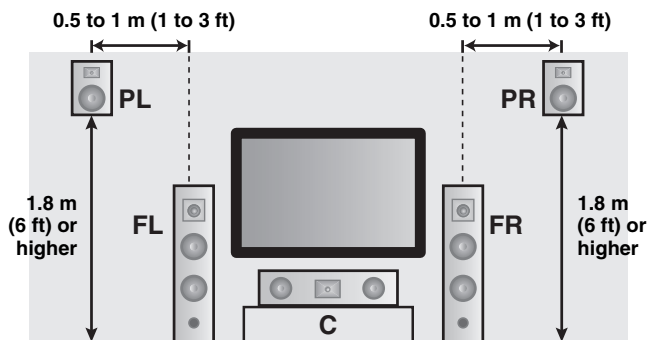
You can enjoy multi-channel sources with sound field programs by using a speaker combination other than the 7.1/6.1/5.1-channel speaker combinations.

Use the automatic setup feature (see page 32) or set the "SPEAKER SET" parameters in "MANUAL SETUP" (see page 76) to output the surround sounds at the connected speakers.

■ Using presence speakers

The presence speakers supplement the sound from the front and surround back speakers with extra ambient effects produced by the sound field programs (see page 48). You can adjust the vertical position of dialogues with using the presence speakers (see page 65).

To use the presence speakers, connect the speakers to the EXTRA SP terminal (see page 14) and set “EXTRA SP ASSIGN” to “PRESENCE” (see pages 33 and 76).



Speaker indications

- FL:** Front left
- FR:** Front right
- C:** Center
- PL:** Front presence left
- PR:** Front presence right

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.
- If you are to use 6 ohm speakers, be sure to set “SP IMP.” to “6ΩMIN” before using this unit (see page 28). 4 ohm speakers can be also used as the front speakers. For details about the speaker impedance setting, see page 106.

Note

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 ridge. Connect the striped (grooved, etc.) cable to the “+” (red) terminals of this unit and your speaker. Connect the plain cable to the “-” (black) terminals.

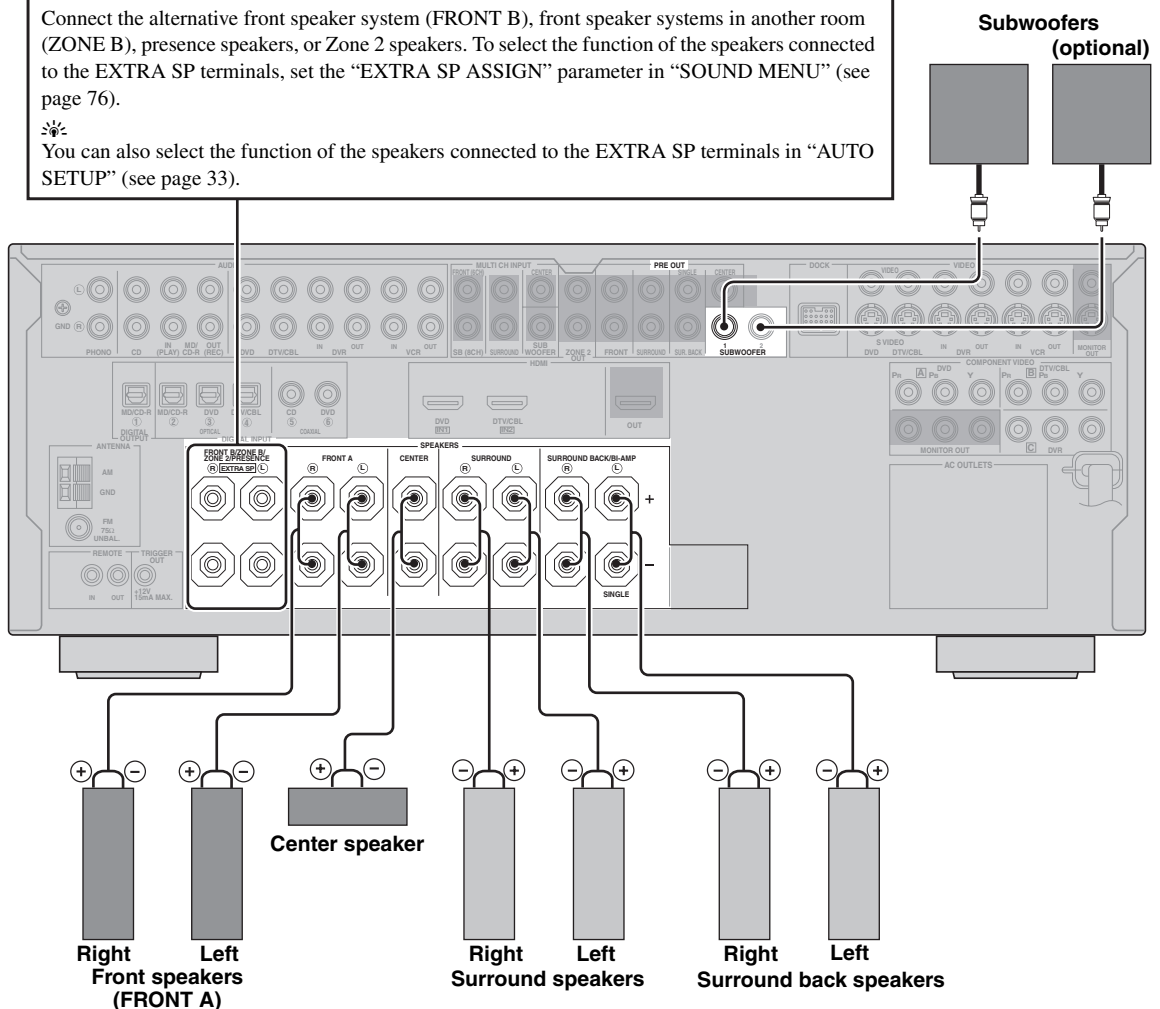
■ For the 7.1-channel speaker setting

EXTRA SP terminals

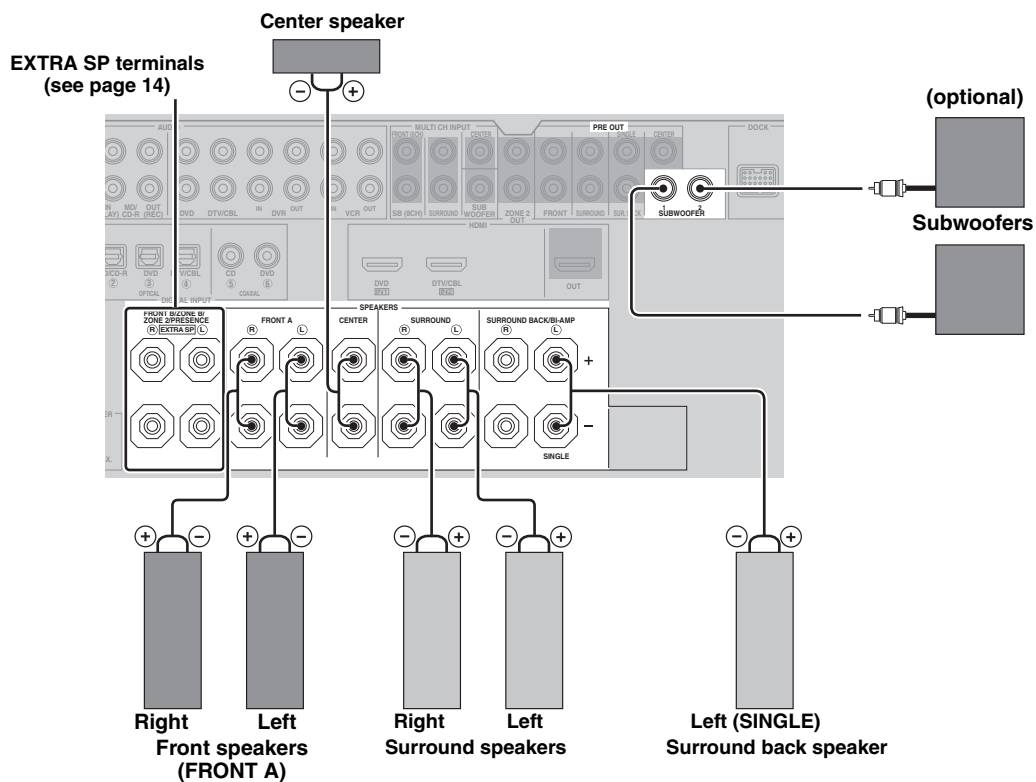
Connect the alternative front speaker system (FRONT B), front speaker systems in another room (ZONE B), presence speakers, or Zone 2 speakers. To select the function of the speakers connected to the EXTRA SP terminals, set the “EXTRA SP ASSIGN” parameter in “SOUND MENU” (see page 76).



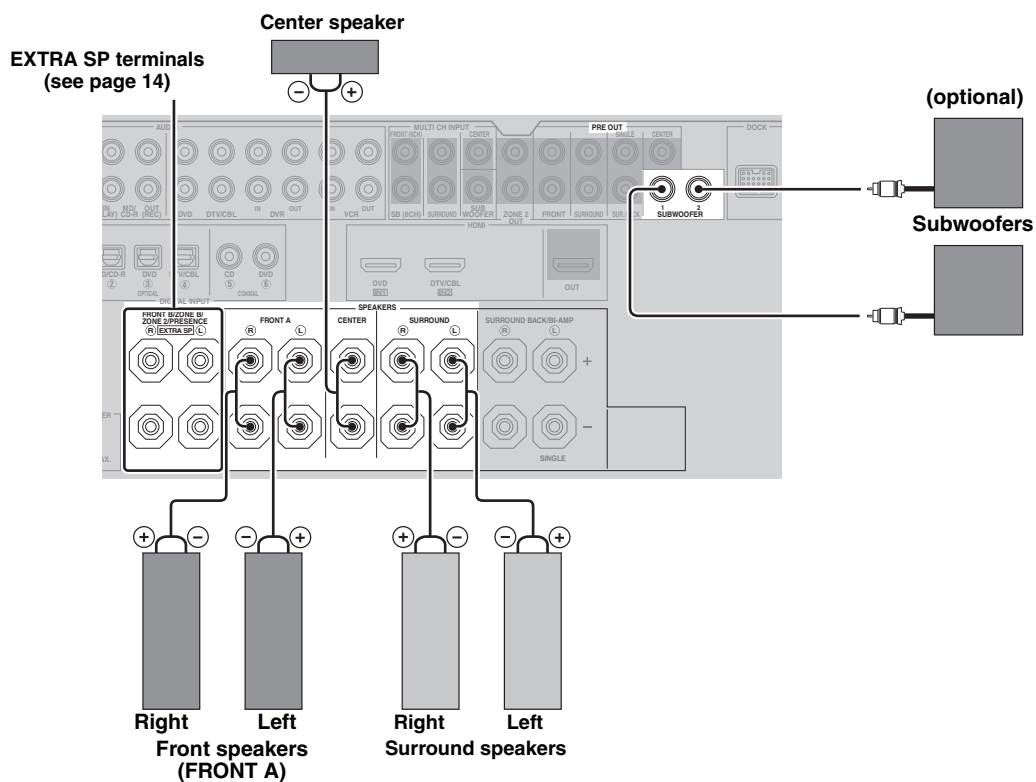
You can also select the function of the speakers connected to the EXTRA SP terminals in “AUTO SETUP” (see page 33).



■ For the 6.1-channel speaker setting



■ For the 5.1-channel speaker setting

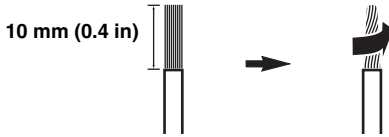


PREPARATION

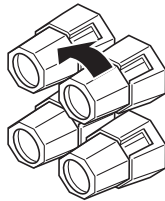
English

■ Connecting the speaker cable

- 1 Remove approximately 10 mm (0.4 in) of insulation from the end of each speaker cable and then twist the exposed wires of the cable together to prevent short circuits.

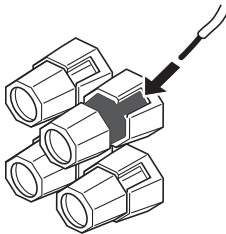


- 2 Loosen the knob.

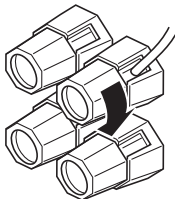


Red: positive (+)
Black: negative (-)

- 3 Insert one bare wire into the hole on the side of each terminal.



- 4 Tighten the knob to secure the wire.



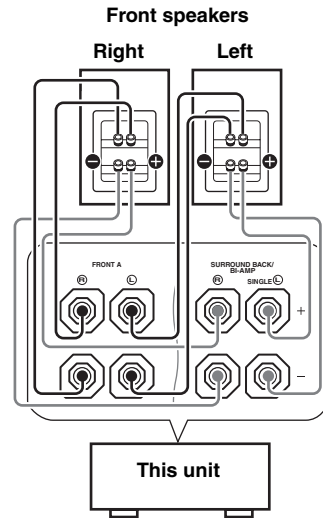
■ Using bi-amplification connections

Caution

Remove the shorting bars or bridges of your speakers to separate the LPF (low pass filter) and HPF (high pass filter) crossovers.

This unit allows you to make bi-amplification connections to one speaker system. Check if your speakers support bi-amplification.

To make the bi-amplification connections, use the FRONT and SURROUND BACK/BI-AMP terminals as shown below. To activate the bi-amplification connections, set “BI-AMP” to “ON” in “ADVANCED SETUP” (see page 109).



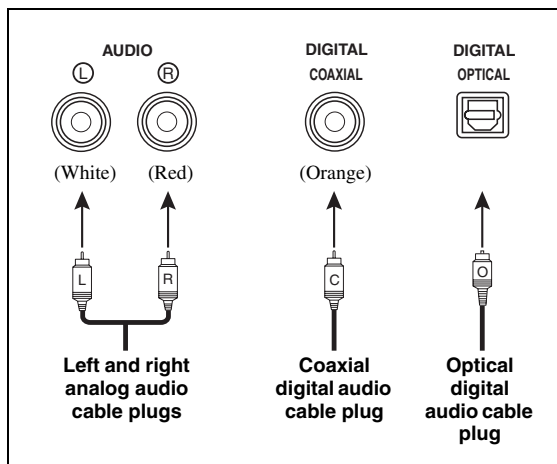
Note

When you make the conventional connection, make sure that the shorting bars are put into the terminals appropriately. Refer to the instruction manuals of the speakers for details.

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



■ 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 COAXIAL jacks

For digital audio signals transmitted via coaxial digital audio cables.

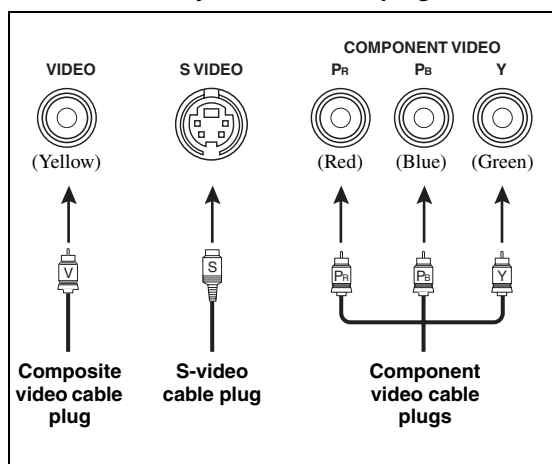
DIGITAL OPTICAL jacks

For digital audio signals transmitted via optical digital audio cables.

Note

You can use the digital jacks to input PCM, Dolby Digital and DTS bitstreams. When you connect components to both the COAXIAL and OPTICAL jacks, priority is given to the signals input at the COAXIAL jack. Optical input jacks are compatible with digital signals with up to 96 kHz of sampling frequency.

Video jacks and cable plugs



■ Video jacks

This unit has three 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.

S VIDEO jacks

For S-video signals, separated into the luminance (Y) and chrominance (C) video signals transmitted on separate wires of S-video cables.

COMPONENT VIDEO jacks

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



This unit is equipped with the video conversion function. See pages 19 and 88 for details.

Information on HDMI™

■ HDMI signal compatibility

Audio signals

Audio signal types	Audio signal formats	Compatible media
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, Blu-ray Disc, HD DVD, etc.
DSD	2/5.1ch, 2.8224 MHz, 1 bit	SA-CD, etc.
Bitstream	Dolby Digital, DTS	DVD-Video, etc.
Bitstream (High definition audio)	Dolby TrueHD, Dolby Digital Plus, DTS-HD Master Audio, DTS-HD High Resolution Audio, DTS Express	Blu-ray Disc, HD DVD, etc.



- If the input source component can decode the bitstream audio signals of audio commentaries, you can play back the audio sources with the audio commentaries mixed down by using the following connections:
 - multi-channel analog audio input (see page 25)
 - DIGITAL INPUT OPTICAL (or COAXIAL)
- Refer to the supplied instruction manuals of the input source component, and set the component appropriately.

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.
- To decode audio bitstream signals on this unit, set the input source component appropriately so that the component outputs the bitstream audio signals directly (does not decode the bitstream signals on the component). Refer to the supplied instruction manuals for details.
- This unit is not compatible with the audio commentary features (for example, the special audio contents downloaded via Internet) of Blu-ray Disc or HD DVD. This unit does not play back the audio commentaries of the Blu-ray Disc or HD DVD contents.

Video signals

This unit is compatible with the video signals of the following resolutions:

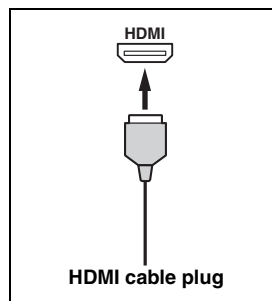
Video signal format

- 480i/60 Hz
- 576i/50 Hz
- 480p/60 Hz
- 576p/50 Hz
- 720p/60 Hz, 50 Hz
- 1080i/60 Hz, 50 Hz
- 1080p/60 Hz, 50 Hz, 24 Hz

Default input assignment of HDMI input jacks

HDMI input jack	Assigned input source
IN1	DVD
IN2	DTV/CBL

■ HDMI jack and cable plug



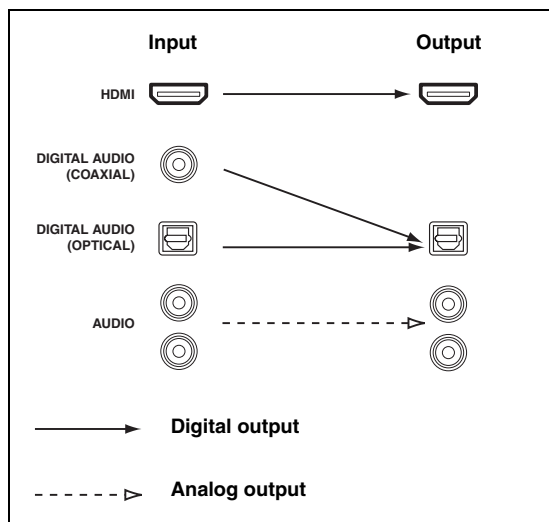
- We recommend that you use an HDMI cable shorter than 5 meters (16 feet) with the HDMI logo printed on it.
- Use a conversion cable (HDMI jack ↔ DVI-D jack) to connect this unit to other DVI components.

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.
- 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.
- The analog video signals input at the composite video, S-video and component video jacks can be digitally up-converted to be output at the HDMI OUT jack. Set "VIDEO CONV." to "ON" in "MANUAL SETUP" (see page 88) to activate this feature.

Audio and video signal flow

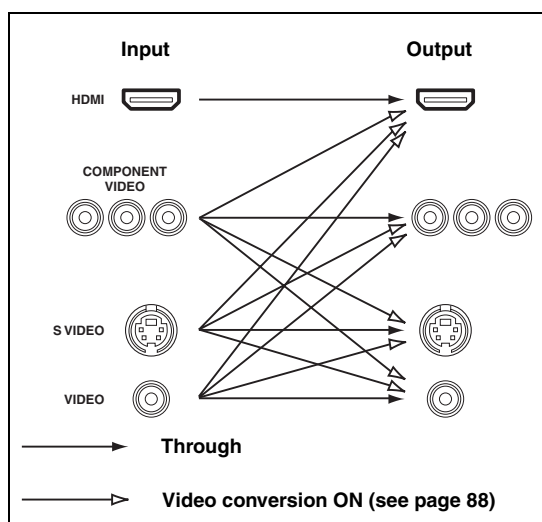
Audio signal flow



Notes

- 2-channel as well as multi-channel PCM, Dolby Digital and DTS signals input at one of the HDMI IN jacks can be output at the HDMI OUT jack only when "S.AUDIO" is set to "OTHER" (see page 89).
- Audio signals input at the HDMI IN jacks are not output at the AUDIO output and DIGITAL OUTPUT jacks.

Video signal flow



Notes

- When the video signals are input at the HDMI, COMPONENT VIDEO, S VIDEO, and VIDEO jacks, the priority order of the input signals is as follows:
 1. HDMI
 2. COMPONENT VIDEO
 3. S VIDEO
 4. VIDEO
- Digital video signals input at one of the HDMI IN jacks cannot be output from analog video output jacks.
- The analog component video signals with 480i (NTSC)/576i (PAL) of resolution are converted to the S-video or composite video signals and output at the S VIDEO MONITOR OUT and VIDEO MONITOR OUT jacks.
- The analog component video signals with 1080p of resolution are only output at the COMPONENT VIDEO MONITOR OUT jacks.

Connecting a TV monitor or projector

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



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

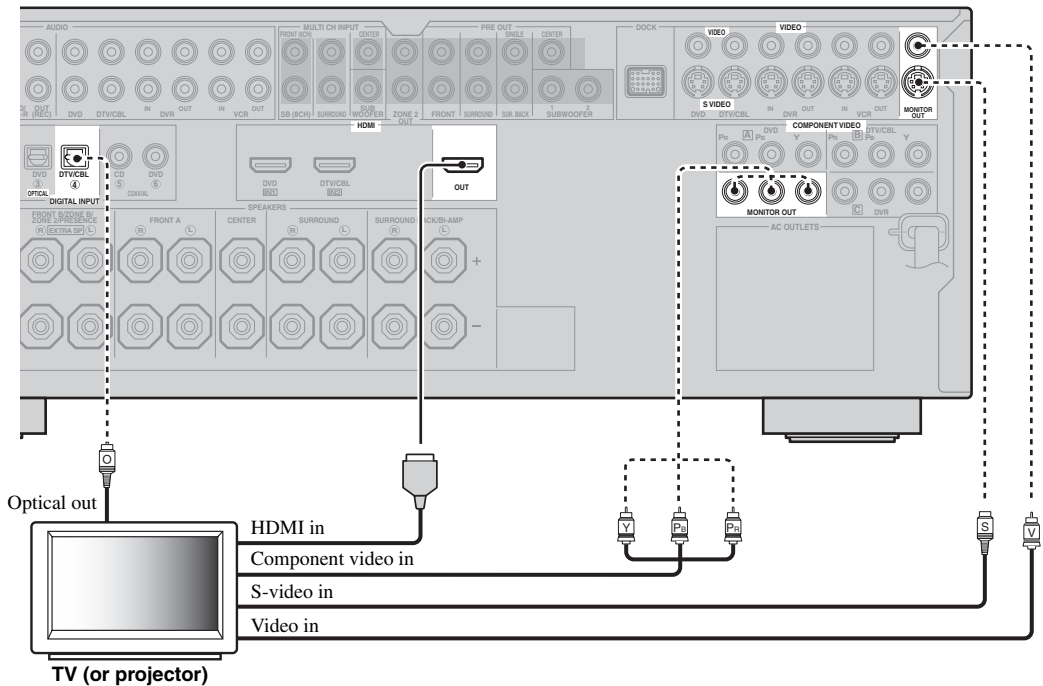


- You can choose to play back HDMI audio signals on this unit or on another HDMI component connected to the HDMI OUT jack of this unit. Use the “S.AUDIO” parameter in “OPTION MENU” to select the component to play back HDMI audio signals (see page 89).

- When you use the internal tuner of the TV as the input source, connect the digital or analog audio output jacks of the TV and digital or analog audio input jacks of this unit. Refer to “Connecting a set-top box” on page 22 for connecting information.

Notes

- If a video monitor is connected to this unit via a DVI connection, you may not take full advantage of the HDMI features.
- 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.
- If the connected video monitor is compatible with the automatic audio and video synchronization feature (automatic lip sync feature), this unit adjusts the audio and video timing automatically (see page 83). Connect the video monitor to the HDMI OUT jack of this unit to use the feature.



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

Connecting other components



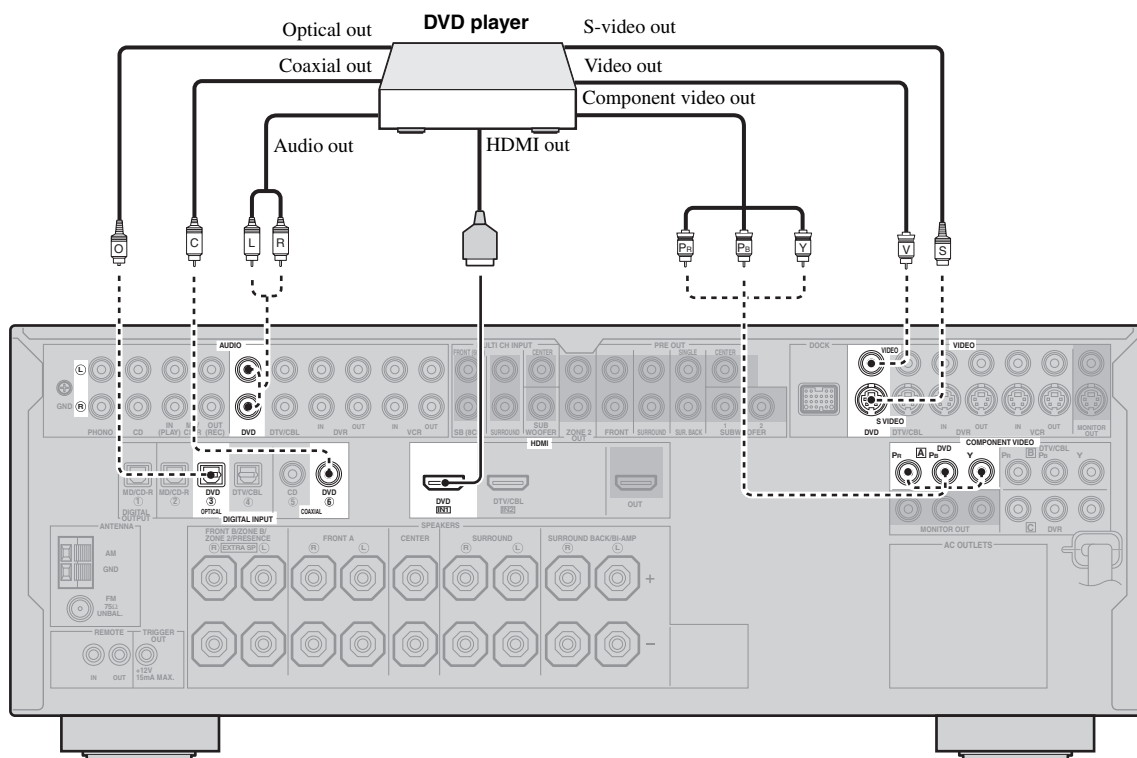
Make sure that this unit and other components are unplugged from the AC wall outlets.

Notes

- When “VIDEO CONV.” is set to “OFF” (see page 88), be sure to make the same type of video connections as those made for your TV (see page 20). For example, if you connected your TV to the VIDEO MONITOR OUT jack of this unit, connect your other components to the VIDEO jacks.

■ Connecting a DVD player

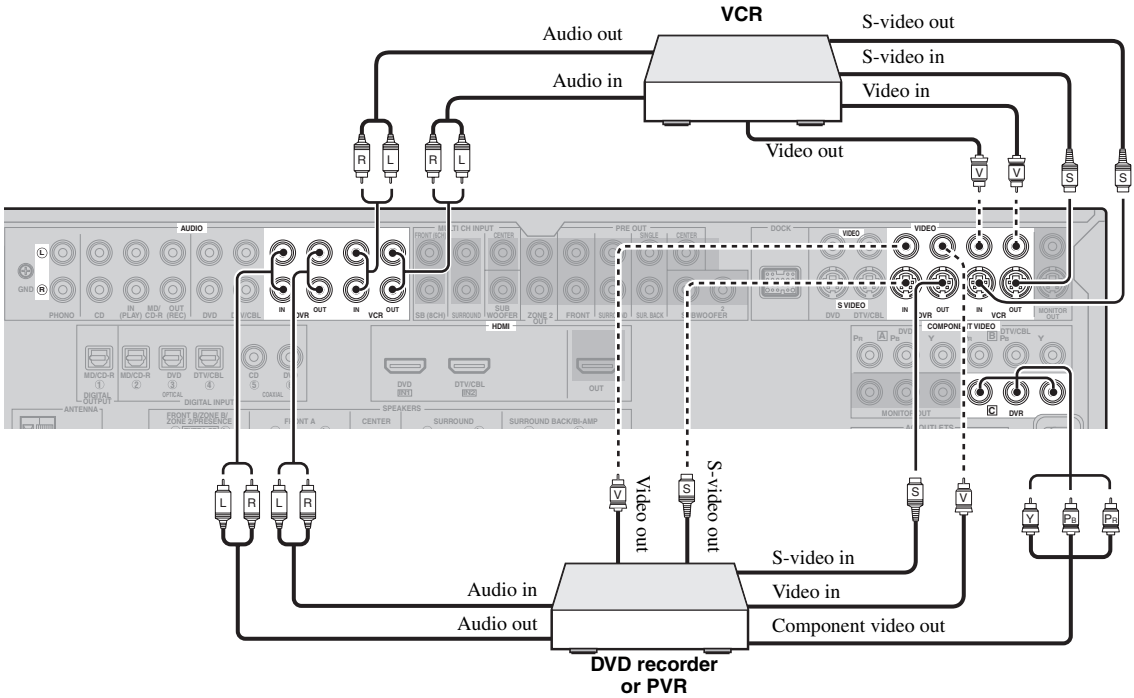
- When “VIDEO CONV.” is set to “ON” (see page 88), the converted video signals are output only at the MONITOR OUT jacks. To record a source, make the same type of video connections between each component.
- To make a digital connection to a component other than the default component assigned to each DIGITAL INPUT or DIGITAL OUTPUT jack, select the corresponding setting for “OPTICAL OUT”, “OPTICAL IN”, or “COAXIAL IN” in “I/O ASSIGNMENT” (see page 84).
- If you connect your DVD player to both the DIGITAL INPUT (OPTICAL) and the DIGITAL INPUT (COAXIAL) jacks, priority is given to the signals input at the DIGITAL INPUT (COAXIAL) jack.



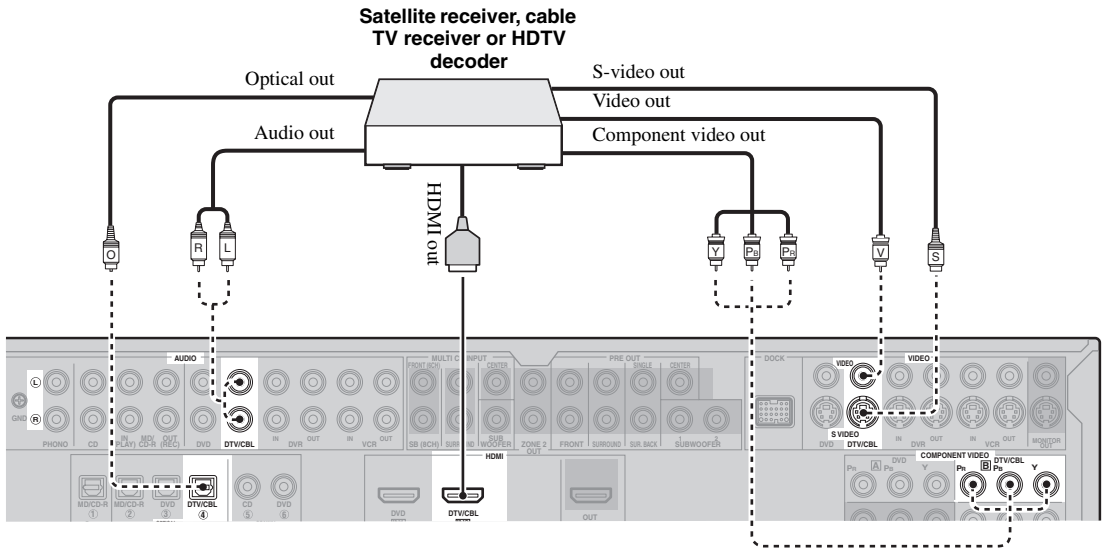
———— indicates recommended connections

----- 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

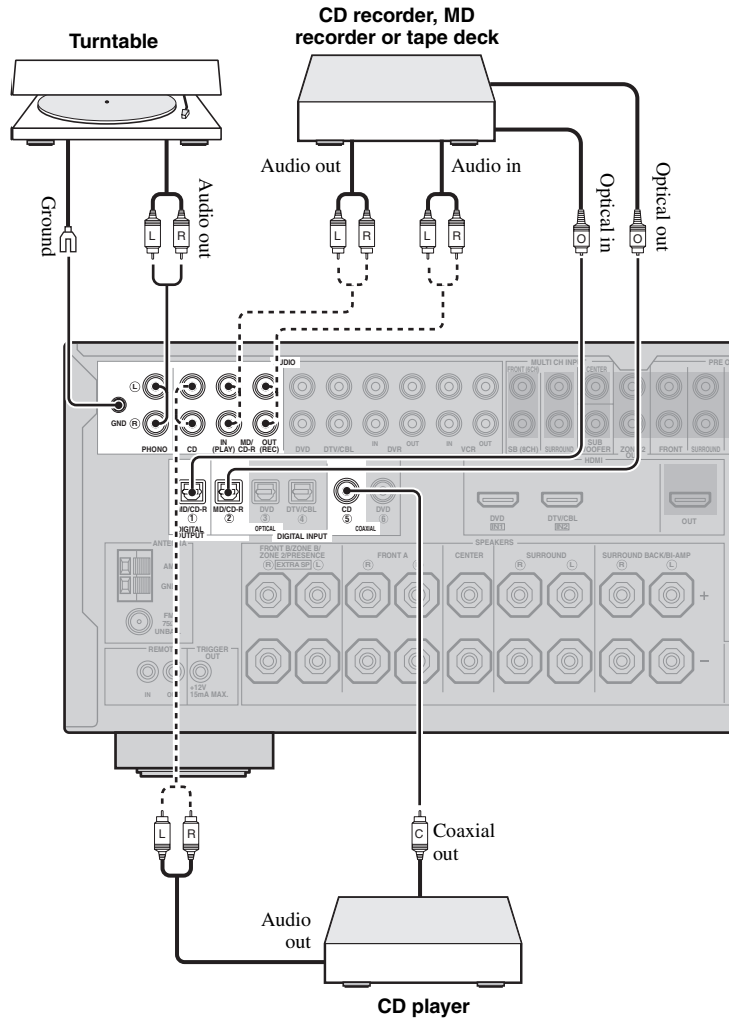


— indicates recommended connections
 - - - indicates alternative connections
 (One for the video connection, and one for the audio connection)

■ Connecting audio components

Notes

- To make a digital connection to a component other than the default component assigned to each the DIGITAL INPUT jack or the DIGITAL OUTPUT jack, select the corresponding setting for “OPTICAL OUT”, “OPTICAL IN”, or “COAXIAL IN” in “I/O ASSIGNMENT” (see page 84).
- Connect your turntable to the GND terminal of this unit to reduce noise in the signal. However, you may hear less noise without the connection to the GND terminal for some turntables.
- The PHONO jacks are only compatible with a turntable with an MM or a high-output MC cartridge. To connect a turntable with a low-output MC cartridge to the PHONO jacks, use an in-line boosting transformer or an MC-head amplifier.
- When you connect both the DIGITAL INPUT (OPTICAL) jack and the DIGITAL INPUT (COAXIAL) jack to an audio component, the priority is given to the DIGITAL INPUT (COAXIAL) jack.

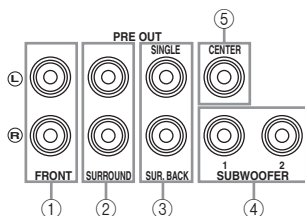


■ Connecting an external amplifier

This unit has more than enough power for any home use. However, if you want to add more power to the speaker output or if you want to use another amplifier, connect an external amplifier to the PRE OUT jacks. Each PRE OUT jack outputs the same channel signals as the corresponding SPEAKERS terminals.

Notes

- When you make connections to the PRE OUT jacks, do not make connections to the SPEAKERS terminals.
- The signals output at the FRONT PRE OUT jacks are affected by the TONE CONTROL settings (see page 52).
- Adjust the volume level of the subwoofer with the control on the subwoofer (see page 52).
- Some signals may not be output at the SUBWOOFER PRE OUT jacks depending on the settings for “SPEAKER SET” (see page 76).



① FRONT PRE OUT jacks

Front channel output jacks.

② SURROUND PRE OUT jacks

Surround channel output jacks.

③ SUR.BACK PRE OUT jacks

Surround back channel output jacks. When you only connect one external amplifier for the surround back channel, connect it to the SINGLE jack.

Notes

- When “BI-AMP” is set to “ON”, this unit outputs the front channel audio signals at the SUR.BACK PRE OUT jacks.
- The audio signals output at the SUR.BACK PRE OUT jacks differ depending on the “EXTRA SP ASSIGN” setting (see pages 33 and 76).

④ SUBWOOFER PRE OUT jacks

Connect one or two subwoofers with a built-in amplifier.

Note

The signal output at the SUBWOOFER PRE OUT 2 jack is the same as the one output at the SUBWOOFER PRE OUT 1 jack.

⑤ CENTER PRE OUT jack

Center channel output jack.

■ Connecting a multi-format player or an external decoder

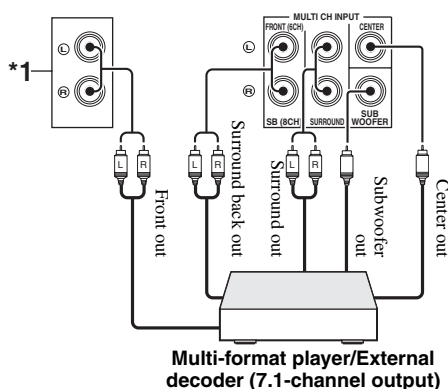
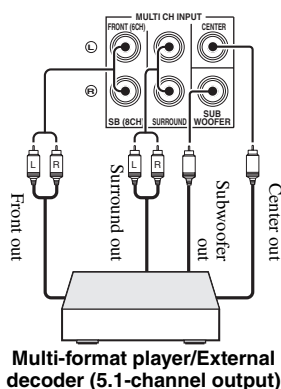
This unit is equipped with 6 additional input jacks (left and right FRONT, CENTER, left and right SURROUND and SUBWOOFER) for discrete multi-channel input from a multi-format player, external decoder, sound processor or pre-amplifier.

If you set "INPUT CH" to "8CH" in "MULTI CH" (see page 86), you can use the input jacks assigned as "FRONT" in "MULTI CH" (see page 86) together with the MULTI CH INPUT jacks to input 8-channel signals.

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 outputs 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 43), 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 at least a 5.1-channel speaker system before using this feature.



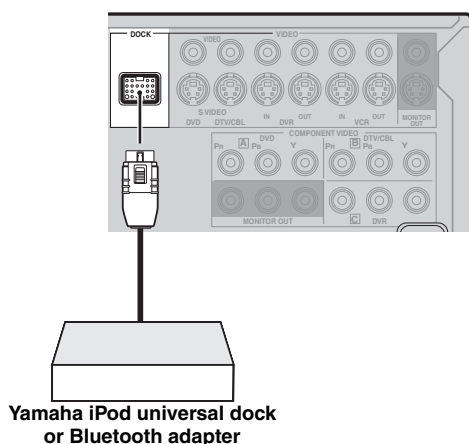
*1 The analog audio input jacks assigned as "FRONT" in "MULTI CH" (see page 86).

■ Connecting a Yamaha iPod universal dock or Bluetooth adapter

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.

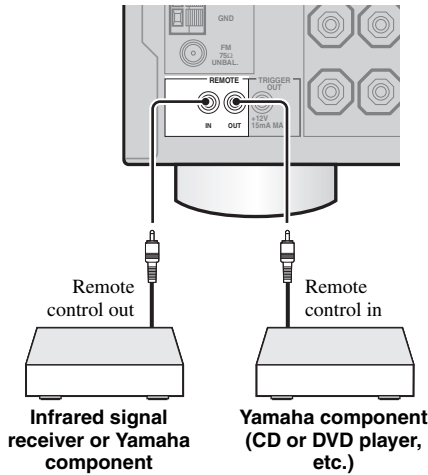


Refer to "Using iPod™" on page 60 for playback of your iPod and "Using Bluetooth™ components" on page 62 for playback of your Bluetooth components.



■ Using REMOTE IN/OUT jacks

When the components are the Yamaha products and have the capability of the transmission of the remote control signals, connect the REMOTE IN jack and REMOTE OUT jack to the remote control input and output jack with the monaural analog mini cable as follows.



- If the components have the capability of the SCENE control signals, this unit can automatically activate the corresponding components and start the playback when you use one of the SCENE buttons. Refer to the owner's manuals for details about the capability of the SCENE control signals of the components.
- If the component connected to the REMOTE OUT jack is not the Yamaha product, set "SCENE IR" in the advanced setup menu to "OFF" (see page 109).

Using the VIDEO AUX jacks on the front panel

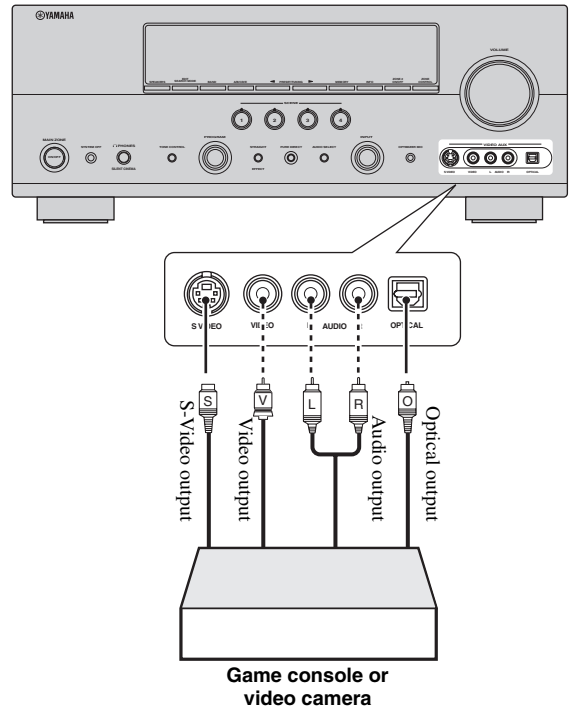
Use the VIDEO AUX jacks on the front panel to connect a game console or a video camera to this unit.

Caution

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

Notes

- The audio signals input at the DOCK terminal on the rear panel take priority over the ones input at the VIDEO AUX jacks.
- To reproduce the source signals input at these jacks, select "V-AUX" as the input source.



———— indicates recommended connections

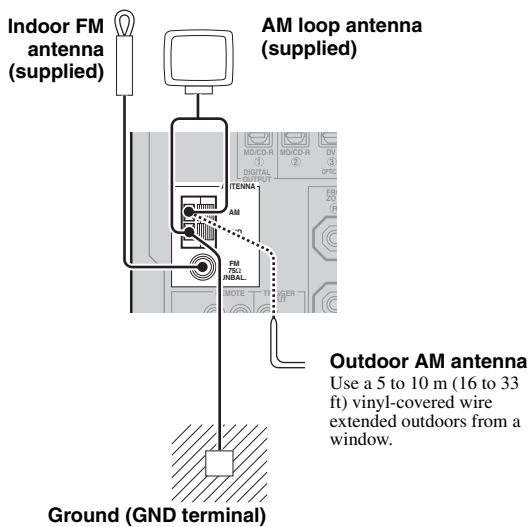
----- indicates alternative connections (One for the video connection, and one for the audio connection)

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.

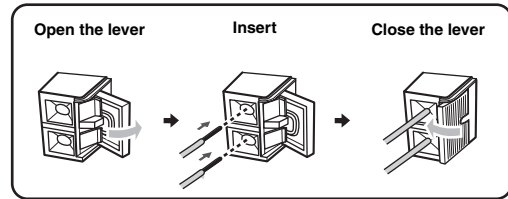
Notes

- The AM loop antenna should be placed away from 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.
- The AM loop antenna should always be connected, even if an outdoor AM antenna is connected to this unit.



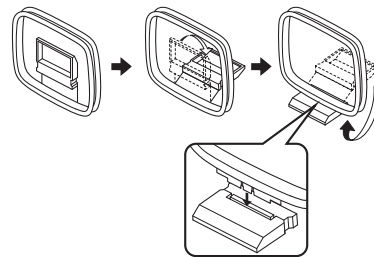
For maximum safety and minimum interference, connect the antenna GND terminal to a good earth ground. A good earth ground is a metal stake driven into moist earth.

Connecting the wire of the AM loop antenna

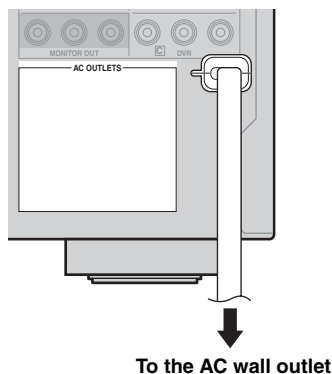


The wire of the AM loop antenna does not have any polarity and you can connect either end of the wire to AM or GND terminal.

Assembling the supplied AM loop antenna



Connecting the power cable



■ AC OUTLETS (SWITCHED)

Use these 2 outlets to supply power to any connected components. Connect the power cable of your other components to these 2 outlets. Power to these 2 outlets is supplied when the main zone or Zone 2 is turned on. However, power to these 2 outlets is cut off when the main zone and Zone 2 are turned off or when **SYSTEM OFF** on the front panel is pressed. For information on the maximum power or the total power consumption of the components that can be connected to these 2 outlets, see “Specifications” on page 123.

Note

The power to AC OUTLET(S) of this unit is not cut off while this unit is charging connected iPod even when this unit is in the standby mode. When this unit completes charging or the iPod is disconnected, the power is cut off automatically when this unit is in the standby mode.

Memory back-up

The memory back-up circuit prevents the stored data from being lost even if this unit is in the standby mode. However, the stored data will be lost in case the power cable is disconnected from the AC wall outlet or if the power supply is cut off for more than one week.

Setting the speaker impedance

Caution

If you are to use 6 ohm speakers, set “SP IMP.” to “6ΩMIN” as follows BEFORE using this unit. 4 ohm speakers can be also used as the front speakers.

- 1 Press **SYSTEM OFF** on the front panel to turn off this unit.
See page 29 for details.
- 2 Press and hold **TONE CONTROL** and then press **MAIN ZONE ON/OFF** to turn on this unit.
This unit turns on, and the advanced setup menu appears in the front panel display.



- 3 Rotate the **PROGRAM** selector to select “SP IMP.”.
“SP IMP.” and the current speaker impedance setting (“8ΩMIN”) appear in the front panel display.
- 4 Press **TONE CONTROL** repeatedly to select “6ΩMIN”.
- 5 Press **SYSTEM OFF** to save the new setting and turn off this unit.

Note

The setting you made is reflected next time you turn on this unit.

Turning this unit on and off

■ Turning on this unit

Press **Ⓚ MAIN ZONE ON/OFF** (or **Ⓛ POWER**) to turn on this unit.

The main zone is turned on.



- When you turn on this unit, there will be delay for a few seconds before this unit can reproduce sound.
- You can also turn on the main zone by pressing **Ⓢ SCENE** (or **④ SCENE**) buttons.

■ Set the main zone to the standby mode

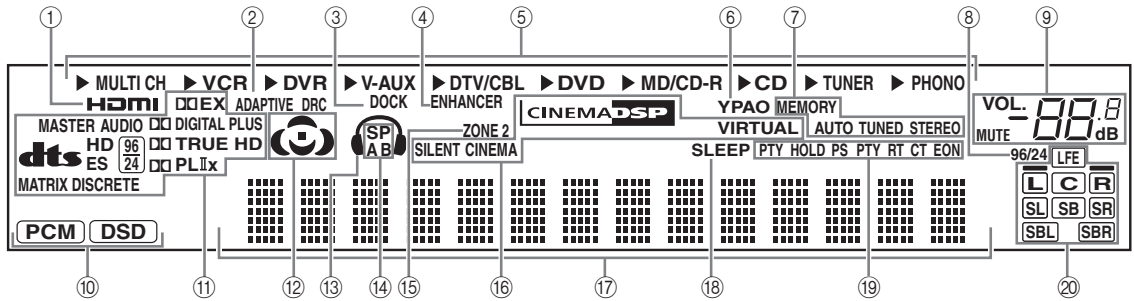
Press **Ⓚ MAIN ZONE ON/OFF** (or **Ⓛ STANDBY**) to set the main zone to the standby mode.

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



Press **Ⓛ SYSTEM OFF** to set the main zone and Zone 2 (see page 104) to the standby mode simultaneously.

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 18).

② ADAPTIVE DRC indicator

Lights up when the adaptive dynamic range control feature is turned on (see page 80).

③ 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 25) and V-AUX is selected as the input source. The DOCK indicator also lights up when this unit is charging the battery of the stationed iPod in the standby mode.
- Flashes while the connected Yamaha Bluetooth adapter (such as YBA-10, sold separately) and the Bluetooth component is in the pairing or the Bluetooth adapter is searching the Bluetooth component (see page 62).
- Light up while the Yamaha Bluetooth adapter is connected to the Bluetooth component (see page 62).

④ ENHANCER indicator

Lights up when the Compressed Music Enhancer mode is selected (see page 50).

⑤ Input source indicators

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

⑥ 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 32).

⑦ Tuner indicators

Lights up when this unit is in the FM or AM tuning mode (see page 53 to 56).

⑧ 96/24 indicator

Lights up when a DTS 96/24 signal is input to this unit.

⑨ MUTE indicator and VOLUME level indicator

- The MUTE indicator flashes while the MUTE function is on (see page 45).
- Indicates the current volume level.

⑩ Input signal indicators

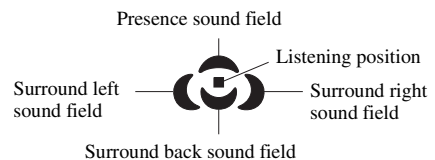
Lights up when this unit is reproducing PCM (Pulse Code Modulation) or DSD (Direct Stream Digital) digital audio signals.

⑪ Decoder indicators

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

⑫ Sound field indicators

Light up to indicate the active sound fields (see page 48).



⑬ Headphone indicator

Lights up when headphones are connected (see page 45).

⑭ SP A B indicators

Light up according to the set of front speakers activated (see page 43).

SP A: The FRONT A speakers are activated.

SP B: The FRONT B speakers are activated.

SP A B: The FRONT A and FRONT B speakers are activated.

⑮ ZONE2 indicator

Lights up when Zone 2 is turned on (see page 104).

⑯ DSP indicators

The respective indicator lights up when any of the sound field programs are selected (see page 48).

CINEMA DSP indicator

Lights up when you select a CINEMA DSP sound field program (see page 48).

VIRTUAL indicator

Lights up when the Virtual CINEMA DSP mode is active (see page 51).

SILENT CINEMA indicator

Lights up when headphones are connected and a sound field program is selected (see page 51).

⑰ Multi-information display

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

⑱ SLEEP indicator

Lights up while the sleep timer is on (see page 47).

⑲ Radio Data System indicators (Russia model only)**PTY HOLD**

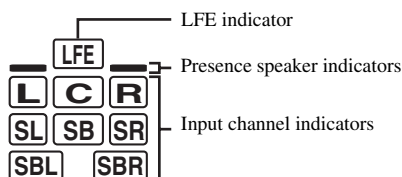
Lights up while this unit is in the PTY SEEK mode (see page 57).

PS, PTY, RT and CT

Light up according to the available Radio Data System information (see page 59).

EON

Lights up when the EON data service is available (see page 58).

⑳ 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 32) or in the “BASIC MENU” in “MANUAL SETUP” (see page 78).

Presence speaker indicators

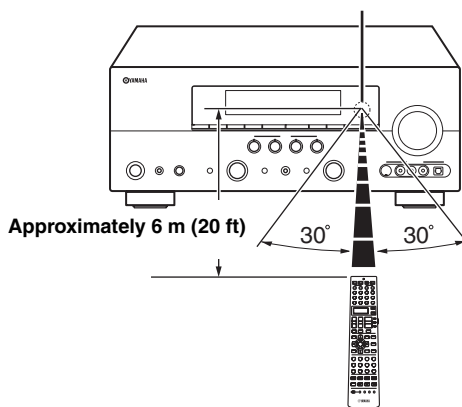
Light up or flash according to the setting of “EXTRA SP ASSIGN” when this unit is in the automatic setup procedure (see page 32) or in the “BASIC MENU” in “MANUAL SETUP” (see page 76).



You can make settings for the presence and surround back speakers automatically by running “AUTO SETUP” (see page 32) or manually by adjusting settings for “SUR.B L/R SP” (see page 77) in “SPEAKER SET”.

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.

Remote control sensor**Infrared window (①)**

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

Transmit indicator (②)

Flashes while the remote control is sending infrared signals.

Display window (⑥)

Shows the name of the selected input source that you can control.

Operation mode selector (⑱)

The function of some buttons on the operation mode selector position.

AMP

Operates the amplifier function of this unit.

SOURCE

Operates the component selected with an input selector button (see page 92).

TV

Operates the TV assigned to either DTV/CBL or PHONO (see page 91).

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 temperatures, such as near a heater or stove
 - places of extremely low temperatures
 - dusty places
- To set the remote control codes for other components, see page 93.

Optimizing the speaker setting for your listening room (YPAO)

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.



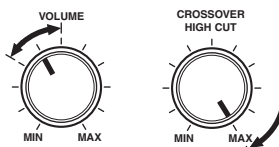
- Initial settings are indicated in bold.
- You can run “AUTO SETUP” using the system menu that appears in the OSD or in the front panel display. This manual uses the OSD illustrations to explain the “AUTO SETUP” procedure.
- Before performing operations, set the operation mode selector on the remote control to **AMP**.
- This unit uses the speakers connected to the FRONT A speaker terminals as the front speakers for the adjustment.

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)

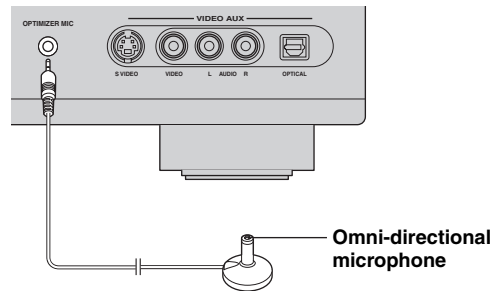
- The room is sufficiently quiet.



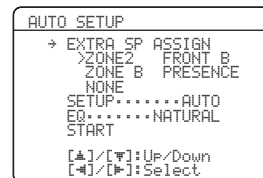
If you connect two subwoofers to this unit, the volume level of each subwoofer is set to slightly less.

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

“MIC ON View OSD menu” appears in the front panel display.

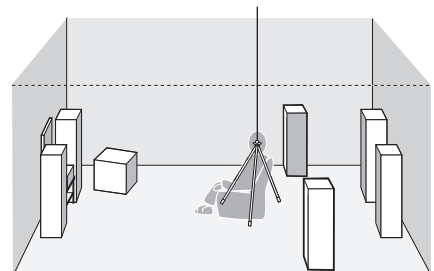


The following menu screen appears on the video monitor.



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

Optimizer microphone



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 Press **Ⓞ** </> to select the desired setting for “EXTRA SP ASSIGN” and then press **Ⓞ** ▾.

Extra speaker assignment

EXTRA SP ASSIGN

Selects the function of the speakers connected to the EXTRA SP terminals.

Choices: **FRONT B**, ZONE2, ZONE B, PRESENCE, NONE

- **When you use the alternative front speaker system (see page 43)**
Select “FRONT B”.
- **When you use the Zone 2 speakers (see page 104)**
Select “ZONE2” to set the function of the speakers to the Zone 2 speakers. This unit drives the Zone 2 speakers by using the internal amplifier.
- **When you want to use another front speaker system in Zone B**
Select “ZONE B”.
- **When you use the presence speakers (see page 13)**
Select “PRESENCE” to set the function of the speakers to the presence speakers.
- **When you do not use the EXTRA SP terminals**
Select “NONE” to deactivate the EXTRA SP terminals.

Note

If you select “ON” in “BI-AMP” (see page 109), you cannot select “PRESENCE” or “ZONE2” in “EXTRA SP ASSIGN”.

5 Press **Ⓞ** </> to select “SETUP” and then press **Ⓞ** ▾.

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.

Notes

- “RELOAD” or “UNDO” is available only when you have previously run “AUTO SETUP” and confirmed the results.
- “RELOAD” or “UNDO” is not available when you change the setting of “BI-AMP” in the advanced setup (see page 109) or “EXTRA SP ASSIGN” in “BASIC MENU” (see page 76).

6 Press **Ⓞ** </> to select the desired setting of “EQ”.

Parametric equalizer type EQ

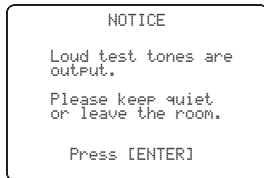
Parametric equalizer adjusts the level of the specified frequency bands. This unit automatically selects the crucial frequency bands for the listening room and adjusts the level of the selected frequency bands to create a cohesive sound field in the room. You can select the type of the parametric equalizer adjustment from the following choices.

Choices: **NATURAL**, FLAT, FRONT

- Select “NATURAL” to average out the frequency response of all speakers with higher frequencies being all speakers to achieve more natural sound. Recommended if the FLAT setting sounds a little harsh.
- Select “FLAT” to average the frequency response of all speakers. Recommended if all of your speakers are of similar quality.
- Select “FRONT” to adjust the frequency response of each speaker in accordance with the sound of your front speakers. Recommended if your front speakers are of much higher quality than your other speakers.

- 7** Press **Ⓞ** **▽** to select “START” and then press **Ⓞ** **ENTER** to start the setup procedure.

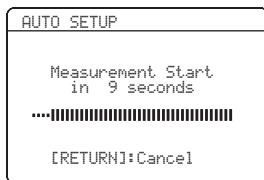
The following message appears in the OSD.
When this unit starts the automatic setup procedure, loud test tones are output at the speakers.
For more accurate measurements, keep quiet and move to the wall where speakers are not around. We recommend that you leave the listening room during the automatic setup procedure.



Once you perform the next operation, this unit starts the automatic setup procedure.

- 8** Press **Ⓞ** **ENTER** to start the automatic setup procedure.

The following screen appears in the OSD and setup procedure starts in 10 seconds.



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.

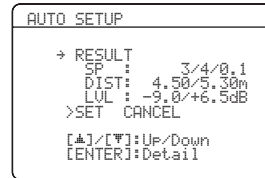
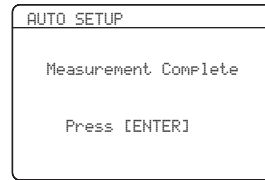
Notes

- During the automatic setup procedure, do not perform any operation on this unit.
- We recommend that you get 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.



Press **Ⓞ** **△** to cancel the automatic setup procedure.

- 9** Make sure that the following screen appears and then press **Ⓞ** **ENTER** to display the result screen.



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

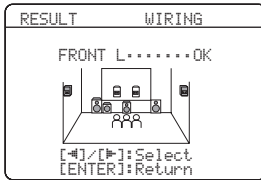
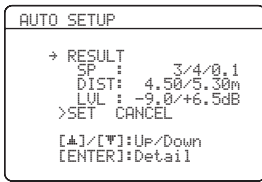
Speaker level LVL

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

Notes

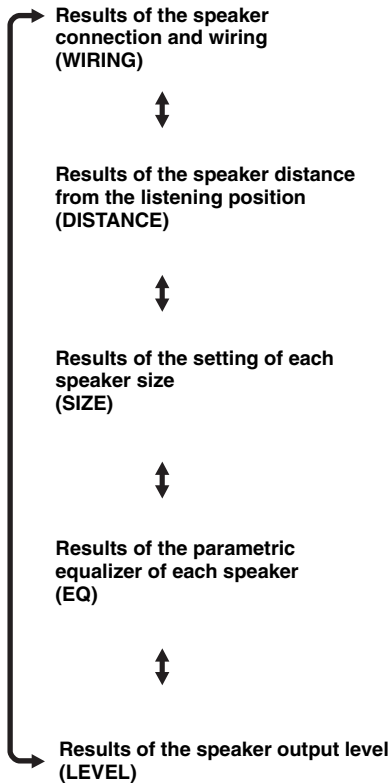
- The signal output at the SUBWOOFER PRE OUT 2 jack is the same as the one output at the SUBWOOFER PRE OUT 1 jack. Therefore, even if you connect two subwoofers, the number of the connected subwoofer is indicated as “0.1”.
- If “E-10:INTERNAL ERROR” appears during the testing procedure, restart from step 4.
- If you selected other than “AUTO” in step 5, 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 36.
- When this unit detects potential problems during the “AUTO SETUP” procedure, “WARNING” and the number of warning messages appears in the above of “RESULT” (see page 36).
- Depending on the listening environment, “SWFR PHASE:REV” appears during the automatic procedure and “SUBWOOFER PHASE” in “SOUND MENU” (see page 78) is automatically set to “REVERSE”.

10 Press **Ⓢ** **ENTER** to display the setup results in detail.



11 Press **Ⓢ** **</>** repeatedly to toggle between the setup result displays.

Press **Ⓢ** **△/▽** to toggle between the parameters in a results.

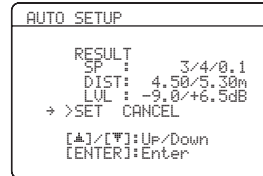


If you are not satisfied with the results or want to manually adjust each parameter, use “MANUAL SETUP” (see page 71).

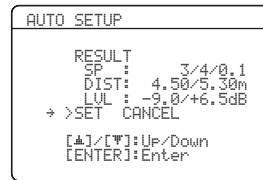
Notes

- The distances displayed in the “DISTANCE” results may be longer than the actual distance depending on the characteristics of your subwoofer.
- In the “EQ” results, different values may be set for the same frequency to provide finer adjustments.

12 Press **Ⓢ** **ENTER** to return to the top result display.



13 Make sure the pointer is pointing at “SET” and “CANCEL” and then press **Ⓢ** **</>** to select “SET” or “CANCEL”.



Choices: **SET**, **CANCEL**

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

14 Press **Ⓢ** **ENTER** to confirm your selection.

The following screen appears. Disconnect the optimizer microphone from this unit to exit from “SET MENU”. The optimizer microphone is sensitive to heat. Keep it away from direct sunlight and do not place it on top of this unit.

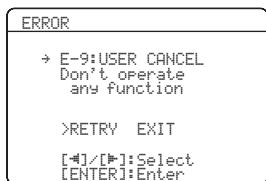


If you change speakers, speaker positions, or the layout of your listening environment, run “AUTO SETUP” again to recalibrate your system.

■ If an error screen appears

Press **Ⓢ** / **▲** / **▽** / **◀** / **▶** to select “RETRY” or “EXIT” and then press **Ⓢ** **ENTER**.

The following display is an example when “E-9: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 “E-5:NOISY” appears, “PROCEED” also appears in the choices. When you select “PROCEED”, this unit continues the measurements and settings, but the settings may not be optimal.

■ If “WARNING” appears

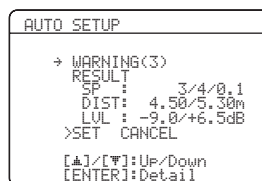
When this unit detects potential problems during the “AUTO SETUP” procedure, “WARNING” appears in the top result display. Check the warning messages to correct your speaker settings.

Note

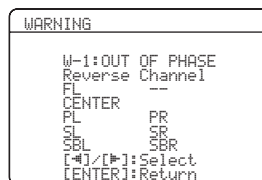
Warnings differ from errors in that warnings do not cancel the “AUTO SETUP” procedure.

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 **Ⓢ** / **◀** / **▶** repeatedly to toggle between the warning displays.



- For details about each warning message, see the “AUTO SETUP” section in “Troubleshooting” on page 116.
- When the corresponding warning message is not applicable to a speaker, “—” is displayed instead.
- If “SWFR: TOO LOUD” or “SWFR: TOO LOW” appears in the “W-3: LEVEL ERROR” display, adjust the volume level of the subwoofer(s).

3 Press **Ⓢ** **ENTER** to return to the top result display.

Selecting the SCENE templates

This unit is equipped with 17 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 (see page 8):

SCENE 1: DVD Movie Viewing

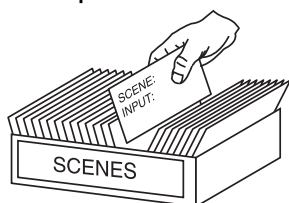
SCENE 2: Music Disc Listening

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.

Select the desired SCENE template

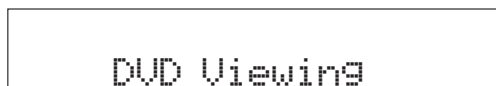


SCENE template library (Image)



Assign the SCENE template to the SCENE button

- 2 Rotate the **ⓇINPUT** selector (or set the operation mode selector to **ⓈAMP** and then press **Ⓣ◀/▶**) to select the desired template.



- 3 Press the **ⓈSCENE** (or **ⓉSCENE**) button again to confirm the selection.

The selected SCENE template is assigned to the SCENE button.



Front panel

or



Remote control

Note

Once the desired SCENE templates are assigned to the corresponding SCENE buttons, you need to set the input source of the SCENE template on the remote control. See page 41 for details.

Selecting the desired SCENE template to the SCENE buttons

- 1 Press and hold the **ⓈSCENE** (or **ⓉSCENE**) 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.

3 seconds



Front panel

or

3 seconds



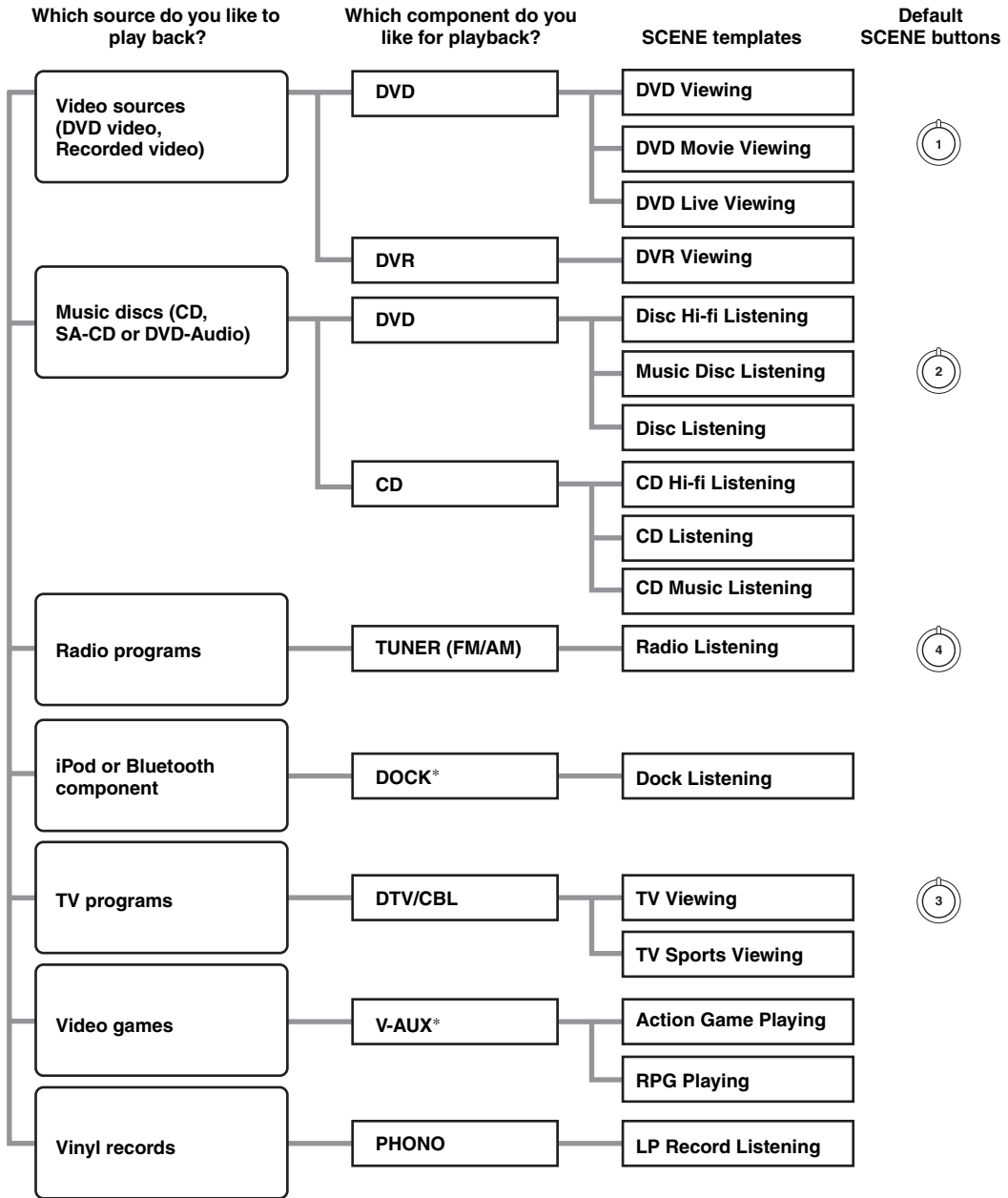
Remote control



Flashes



■ 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 40 for details.

■ Preset SCENE templates descriptions

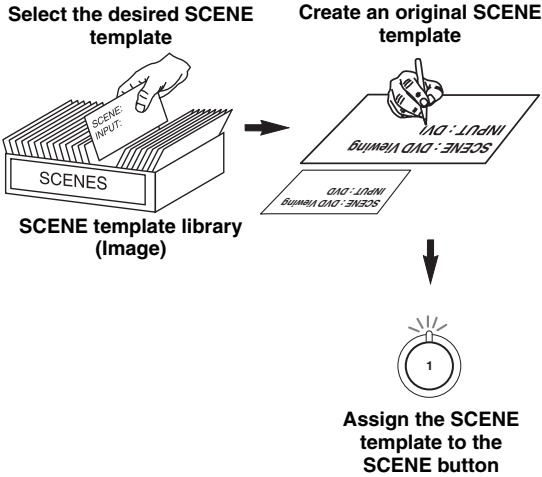
The illustrations of the SCENE button in the following table indicate the assigned SCENE buttons in the default setting.

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 Sci-Fi	Select this SCENE template when you play back movies on your DVD player.
DVD Live Viewing	DVD*	ENTERTAINMENT Music Video	Select this SCENE template when you enjoy the music live video on your DVD player.
DVR Viewing	DVR	MOVIE Drama	Select this SCENE template when you play back movies on your digital video recorder.
Disc Hi-fi Listening	DVD*	Pure 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 7ch Stereo	Select this SCENE template when you play back music sources on your DVD player as the background music.
CD Hi-fi Listening	CD*	Pure Direct	Select this SCENE template when you enjoy the high fidelity sound of the music discs on your CD player.
CD Listening	CD*	STEREO 7ch Stereo	Select this SCENE template when you play back music discs on your CD player.
CD Music Listening	CD*	STEREO 2ch Stereo	Select this SCENE template when you play back music source on your CD player as the background music.
Radio Listening 	TUNER	MUSIC ENHANCER 7ch Enhancer	Select this SCENE template when you enjoy FM or AM radio programs.
Dock Listening	V-AUX	MUSIC ENHANCER 7ch 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.
TV Viewing 	DTV/CBL	Straight	Select this SCENE template when you enjoy general programs on your TV.
TV Sports Viewing	DTV/CBL	ENTERTAINMENT Sports	Select this SCENE template when you enjoy sports programs on your TV.
Action Game Playing	V-AUX	ENTERTAINMENT Action Game	Select this SCENE template when you play action games such as car racing and FPS games.
RPG Playing	V-AUX	ENTERTAINMENT Roleplaying Game	Select this SCENE template when you play role-playing games.
LP Record Listening	PHONO	Pure Direct	Select this SCENE template when you play back vinyl records on your turntable.

* When the connected DVD player or CD player has the capability of the SCENE control signals and is connected to the REMOTE OUT jack of this unit, this unit operates the DVD player or CD player worked with the SCENE features.

Creating your original SCENE templates

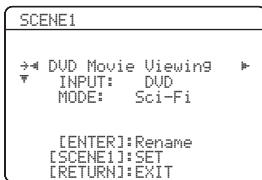
You can create your original SCENE templates for each SCENE button. You can refer to the preset 17 SCENE templates to create the original SCENE templates.



1 Turn on the video monitor connected to this unit.

2 Press and hold the desired ④ 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 ④ SCENE buttons, press ⑨<◁/▷> repeatedly to recall the desired SCENE template on the menu screen.

3 Press ⑨△/▽ to select the desired parameter of the SCENE template and then ⑨<◁/▷> 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 “Pure Direct” mode.

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



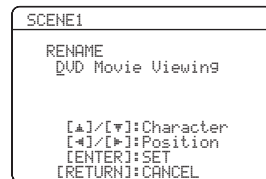
An asterisk mark (*) appears by the name of the original SCENE template.

Notes

- Once the desired SCENE templates are assigned to the corresponding ④ SCENE buttons, you need to set the input source of the SCENE template on the remote control. See page 41 for details.
- You can create a customized SCENE template for each 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 SCENE button.

■ Rename the SCENE templates

Select the name of the SCENE template at step 3 of “Creating your original SCENE templates” and then press ⑨ENTER.



- Press ⑨△/▽ to select the desired character.
- Press ⑨<◁/▷> to place an “_” (underscore) under the space or the desired character.
- Press ⑩RETURN to cancel the new name.
- Press ⑨ENTER to confirm the new name.

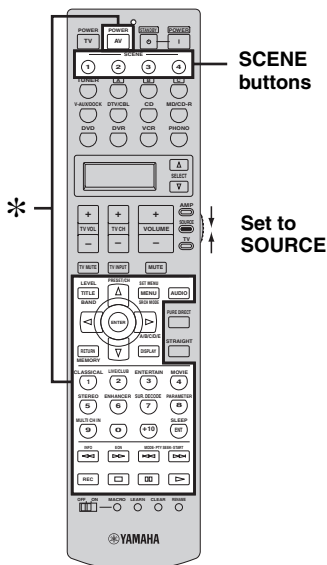
Using the remote control for the SCENE feature

■ 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 93).

Before performing the following operations, set the operation mode selector on the remote control to **ⓈSOURCE**.

- 1 Press the desired **④ 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 92 for details of the function of each button.

■ Setting the 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.

- 1 Press and hold the **④ SCENE** button and the desired input selector button (**⑤**).
The transmit indicator (**②**) flashes twice.
- 2 Keep holding down the buttons pressed in step 2 until "OK" appears in the display window (**⑥**) on the remote control.

Note

If the setting of the input source is not successful, "NG" appears in the display window (**⑥**). In this case, repeat the setting procedure.

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.



To play DTS-encoded CDs when using a digital audio connection, set "DECODER MODE" in "INPUT MENU" to "DTS" before the playback (see page 85).

Before performing the following operations, set the operation mode selector on the remote control to **AMP**.

Basic procedure

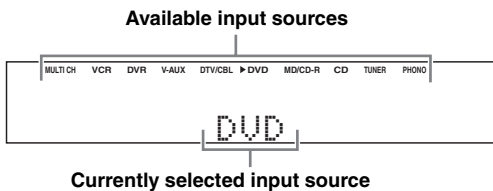
1 Turn on the video monitor connected to this unit.



See page 46 to display the input source information on the video monitor.

2 Rotate the **INPUT** selector (or press one of the input selector buttons (5)) to select the desired input source.

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



The corresponding input selector button on the remote control for the currently selected input source lights up for approximately 5 seconds after you press any buttons on the remote control, showing which source component is currently being operated.

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

- Refer to the operating instructions for the source component.
- See page 53 for details about FM/AM tuning instructions.
- See page 60 for details about iPod operations.
- See page 62 for details about Bluetooth operations.

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



- See page 52 to adjust the level of each speaker.
- This does not affect the AUDIO OUT (REC) level.
- You can set the initial volume level and maximum volume level (see page 80).

5 Rotate the **PROGRAM** selector (or press one of the sound field program selector buttons (28) repeatedly) to select the desired sound field program.

The name of the selected sound field program appears in the front panel display. See page 48 for details about sound field programs.



Note

Sound field programs cannot be selected when the component connected to the MULTI CH INPUT jacks is selected as the input source (see page 43).



- 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.
- To display information about the currently selected sound field program in the OSD, see page 64 for details.

Before performing the following operations, set the operation mode selector on the remote control to **AMP**.

Selecting the MULTI CH INPUT component

Use this feature to select the component connected to the MULTI CH INPUT jacks (see page 25) as the input source.

Rotate the **INPUT** selector to select **"MULTI CH"** (or press **MULTI CH IN**).

"MULTI CH" appears in the front panel display.



Use "MULTI CH" menu in "INPUT MENU" to set the parameters for MULTI CH INPUT (see page 86).

Note

Sound field programs cannot be selected when the component connected to the MULTI CH INPUT jacks is selected as the input source.

Selecting the front speaker set

Use this feature to turn the front speaker system (FRONT A and/or FRONT B) on or off.

Press **SPEAKERS** on the front panel repeatedly to turn on or off the set of front speakers connected to the **FRONT A** and/or **EXTRA SP** speaker terminals.

The active front speaker set changes as follows.



Notes

- FRONT A and B or FRONT B setting is not available when "EXTRA SP ASSIGN" is set to "PRESENCE", "ZONE 2" or "NONE" (see page 76).
- Turn off the volume level of this unit when you switch the front speaker setting.

Using the Zone B feature

When you set "EXTRA SP ASSIGN" to "ZONE B" (see page 76), you can use the speakers connected to the EXTRA SP speaker terminals in another room (Zone B).

Press **SPEAKERS** on the front panel repeatedly to turn on or off the Zone B speakers.

When you activate the Zone B speakers, all the speakers in the main room are muted.

Note

If you select the sound field program and activate the Zone B speakers, Virtual CINEMA DSP activates automatically (see page 51).

Before performing the following operations, set the operation mode selector on the remote control to **AMP**.

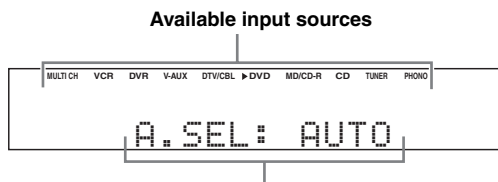
Selecting audio input jacks (AUDIO SELECT)

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 the same input source.



- We recommend that you set 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 89).

Press **AUDIO SELECT** (or **AUDIO**) repeatedly to select the desired audio input jack select setting.



Currently selected 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	Automatically selects input signals in the following order: (1) Digital signals input at the COAXIAL jack (2) Digital signals input at the OPTICAL jack When no signals are input, no sound is output.
ANALOG	Selects only analog signals. If no analog signals are input, no sound is output.

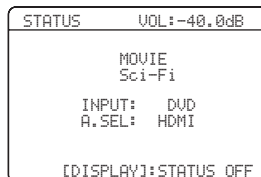
Note

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 jacks are not used. Use “I/O ASSIGNMENT” in “INPUT MENU” to reassign the respective input jack (see page 84).

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** on the remote control.
The current status screen appears in the OSD.



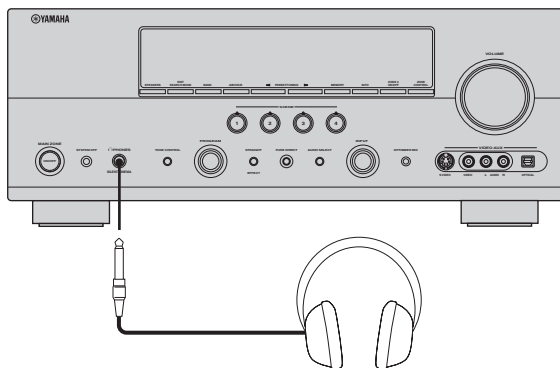
- You can select the amount of time that the current status is displayed in the OSD by using the “OSD-AMP” parameter in “OPTION MENU” (see page 87).
- To turn off the status screen, press **DISPLAY** again.

Note

The OSD signal is not output at the DVR and VCR 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 activates automatically (see page 51).

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** on the remote control to mute the audio output.

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



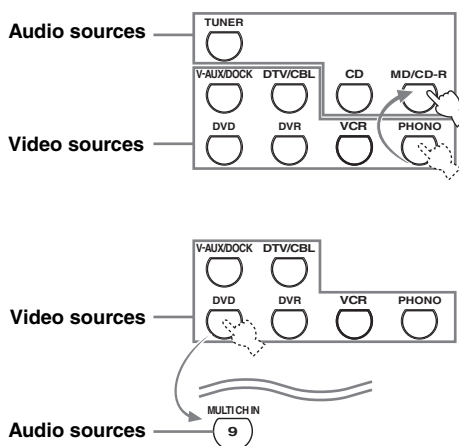
- You can also rotate **VOLUME** (or press **VOLUME +/-**) to resume the audio output.
- You can adjust the muting level by using the “MUTE TYPE” parameter in “VOLUME MENU” (see page 80).
- The MUTE indicator flashes in the front panel display when the audio output is muted and disappears from the front panel display when the audio output is resumed.

Before performing the following operations, set the operation mode selector on the remote control to **AMP**.

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 (5) on the remote control to select a video source and then an audio source.



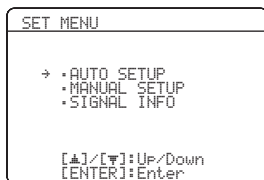
- You can also select “MULTI CH” as the audio source (see page 43). Set the operation mode selector to **AMP** and then press **MULTI CH IN**.
- Set the “BGV” parameter in the “MULTI CH” menu to the desired setting to select the default background video input source of the MULTI CH INPUT sources (see page 86).

Displaying the input source information

You can display the audio and video information of the current input signal.

- 1 Set the operation mode selector to **AMP** and then press **SET MENU** on the remote control.

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



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

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

- 3 Press **</>** to toggle between the audio and video information displays.

- 4 Press **SET MENU** on the remote control 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 (“Surround EX”, etc.).

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 input signal (analog or HDMI) and the output signal (HDMI). When input video signals are composite video or S-video signals, the input video signals are indicated as “Composite” or “S-Video”.
ANALOG RES.	Resolution of the analog video signals output at the COMPONENT VIDEO MONITOR OUT jacks of this unit.
HDMI ERROR (HDMI MESSAGE)	Error message for HDMI sources or connected HDMI devices.

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.	Out of resolution. The connected monitor is not compatible with the resolution of the input video signal.

Using the sleep timer

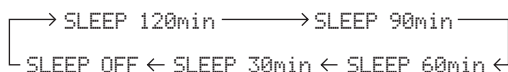
Use this feature to automatically set the main zone to the standby mode after a certain amount of time. The sleep timer is useful when you are going to sleep while this unit is playing or recording a source. The sleep timer also automatically turns off any external components connected to the AC OUTLETS (see page 28).

Note

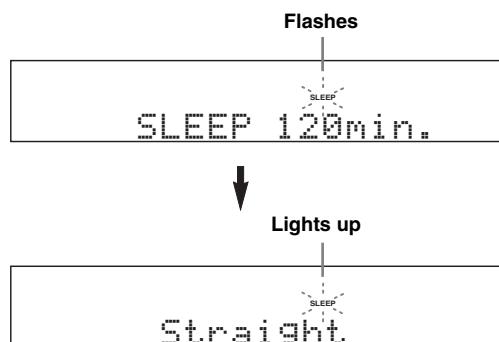
Even if this unit is in the standby mode, this unit does not cut off the power to AC OUTLETS while charging connected iPod (see page 28).

Set the operation mode selector to **AMP and then press **SLEEP** repeatedly to set the amount of time.**

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

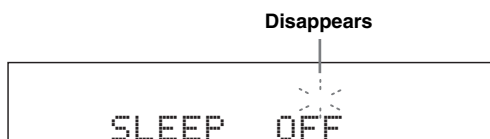


The SLEEP indicator flashes while you are switching the amount of time for the sleep timer. Once the sleep timer is set, the SLEEP indicator lights up in the front panel display, and the display returns to the selected sound field program.



Canceling the sleep timer

Press **SLEEP** on the remote control repeatedly until “SLEEP OFF” appears in the front panel display.



The SLEEP indicator turns off, and “SLEEP OFF” disappears from the front panel display after a few seconds.



The sleep timer setting can also be canceled by pressing **STANDBY** (or **MAIN ZONE ON/OFF**) to set the main zone 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. This unit is also equipped with a Yamaha digital sound field processing (DSP) chip containing several sound field programs which you can use to enhance your playback experience.

Selecting sound field programs

Rotate the **PROGRAM** selector (or set the operation mode selector to **AMP** and then press one of the sound field program selector buttons repeatedly).

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

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 43).
- When you play back the Dolby TrueHD, Dolby Digital Plus, DTS-HD Master Audio, or DTS-HD High Resolution Audio sources, this unit does not activate any sound field program.
- When the sampling frequency of the input sources are higher than 96 kHz, this unit does not apply any sound field programs.

Sound field program descriptions



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

■ For audio music sources



For audio music sources, we also recommend that you use the Pure Direct mode (see page 52).

Notes

- The available sound field parameters differ depending on the settings of the speakers.
- "DIALG.LIFT" is available only when "EXTRA SP ASSIGN" in "SPEAKER SET" is set to "PRESENCE" (see page 76).

CLASSICAL

Program	Descriptions
Hall in Munich	This sound field simulates a concert hall with approximately 2500 seats in Munich, using stylish wood for the interior finishing as normal standards for European concert halls. Fine, beautiful reverberations spread richly, creating a calming atmosphere. The listener's virtual seat is at the center left of the arena.
Hall in Vienna	This is an approximately 1700-seated, middle-sized concert hall with a shoebox shape that is traditional in Vienna. Pillars and ornate carvings create extremely complex reflections from all around the audience, producing a very full, rich sound.
Chamber	This program creates a relatively wide space with a high ceiling like an audience hall in a palace. It offers pleasant reverberations that are suitable for courtly music and chamber music.

LIVE/CLUB

Program	Descriptions
Cellar Club	This program simulates a live house with a low ceiling and homey atmosphere. A realistic, live sound field features powerful sound as if the listener is in a row in front of a small stage.
The Roxy Theatre	This is the sound field of a rock music live house in Los Angeles, with approximately 460 seats. The listener's virtual seat is at the center left of the hall.
The Bottom Line	This is the sound field at stage front in The Bottom Line, that was a famous New York jazz club once. The floor can seat 300 people to the left and right in a sound field offering real and vibrant sound.

■ For various sources

Notes

- The available sound field parameters and the created sound fields differ depending on the input sources and the settings of this unit.
- "DIALOG.LIFT" is available only when "EXTRA SP ASSIGN" in "SPEAKER SET" is set to "PRESENCE" (see page 76).

ENTERTAINMENT

Program	Descriptions
Sports	This program allows the listeners to enjoy stereo sport broadcasts and studio variety programs with enriched live feeling. In sports broadcasts, the voices of the commentator and sportscaster are positioned clearly at the center while the atmosphere of the stadium expands in an optimum space to offer the listeners with a feeling of presence in the stadium.
Action Game	This sound field has been suitable for action games such as car racing and FPS games. It uses the reflection data that limits the effects range per channel in order to offer a powerful playing environment with a being-there feeling by enhancing various effects tones while maintaining a clear sense of directions.
Roleplaying Game	This sound field has been suitable for role-playing and adventure games. It combines the sound field effects for movies and the sound field designs for "Action Game" to represent the depth and 3D feeling of the field during play, while offering movie-like surround effects in the movie scenes in the game.
Music Video	This sound field offers an image of a concert hall for live performance of pop, rock and jazz music. The listener can indulge oneself in a hot live space thanks to the presence sound field that emphasizes the vividness of vocals and solo play and the beat of rhythm instruments, and to the surround sound field that reproduces the space of a big live hall.

■ For movie sources



You can select the desired decoder used with following sound field program (except "Mono Movie"). See page 69 for details.

Notes

- The available sound field parameters and the created sound fields differ depending on the input sources and the settings of this unit.
- "DIALOG.LIFT" is available only when "EXTRA SP ASSIGN" in "SPEAKER SET" is set to "PRESENCE" (see page 76).

MOVIE

Program	Descriptions
Standard	This program creates a sound field emphasizing the surrounding feeling without disturbing the original acoustic positioning of multi-channel audio such as Dolby Digital and DTS. It has been designed with the concept of "an ideal movie theater", in which the audience is surrounded by beautiful reverberations from the left, right and rear.
Spectacle	This program represents the spectacular feeling of large-scale movie productions. It reproduces a broad theater sound field matching the cinemascope and wider-screen movies with an excellent dynamic range from very small to extremely large sound.
Sci-Fi	This program clearly reproduces the finely elaborated sound design of the latest science fiction and special effects-featuring movies. You can enjoy a variety of cinematographically created virtual spaces reproduced with clear separation between dialog, sound effects and background music.

Program	Descriptions
Adventure	This program is ideal for precisely reproducing the sound design of action and adventure movies. The sound field restrains reverberations but puts emphasis on reproducing a powerful space expanded widely to the left and right. The reproduced depth is also restrained relatively to ensure the separation between audio channels and the clarity of the sound.
Drama	This sound field features stable reverberations that match a wide range of movie genres from serious dramas to musicals and comedies. The reverberations are modest but offer an optimum 3D feeling, reproducing effects tones and background music softly but cubically around clear words and center positioning in a way that does not fatigue the listener even after long hours of viewing.
Mono Movie	This program is provided for reproducing monaural video sources such as a classic movie in an atmosphere of a good old movie theater. The program produces the optimum expansion and reverberation to the original audio to create a comfortable space with a certain sound depth.

Note

The available parameters differ depending on the input sources and the settings of this unit.

STEREO

Program	Descriptions
2ch Stereo	Use this program to mix down multi-channel sources to 2 channels.
7ch Stereo	Use this program to output sound from all speakers. When you play back multi-channel sources, this unit downmixes the source to 2 channels, and then outputs the sound from all speakers. This program creates a larger sound field and is ideal for background music at parties, etc.

■ The Compressed Music Enhancer**MUSIC ENHANCER**

Program	Descriptions
Straight Enhancer	Use this program to enhance the sound nearest to the original depth and width of the 2-channel or multi-channel compression artifacts.
7ch Enhancer	Use this program to play back compression artifacts in 7-channel stereo.

■ Surround decode mode**SUR. DECODE**

Program	Descriptions
Sur. Decoder	Select this program to playback sources with selected decoders. You can playback 2-channel sources on multi-channels. See page 69 for details.

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

Virtual CINEMA DSP allows you to enjoy the CINEMA DSP programs without surround speakers. It creates virtual speakers to reproduce the natural sound field. When you set “SUR. L/R SP” to “NONE” (see page 77), Virtual CINEMA DSP activates automatically whenever you select a sound field program (see page 48).

Note

Virtual CINEMA DSP will not activate even when “SUR. L/R SP” is set to “NONE” (see page 77) in the following cases:

- when the component connected to the MULTI CH INPUT jacks is selected as the input source (see page 43).
- when headphones are connected to the PHONES jack.
- when this unit is in the “7ch Stereo” mode.

■ 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 activates automatically whenever you connect headphones to the PHONES jack while listening to sound field programs (see page 48). When activated, the SILENT CINEMA indicator lights up in the front panel display.

Notes

- SILENT CINEMA does not activate when the component connected to the MULTI CH INPUT jacks is selected as the input source (see page 43).
- SILENT CINEMA is not effective when the “Pure Direct” (see page 52) or “2ch Stereo” mode (see page 50) is selected, or when this unit is in the “Straight” mode (see page 51).

Before performing the following operation, set the operation mode selector on the remote control to **AMP**.

Enjoying unprocessed input sources (Straight decoding mode)

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

Press **STRAIGHT** (or **STRAIGHT**) to select “Straight”.

■ Deactivating the “Straight” mode

Press **STRAIGHT** (or **STRAIGHT**) so that “Straight” disappears from the front panel display.

The sound effect is turned back on.

Using audio features

Before performing the following operations, set the operation mode selector on the remote control to **AMP**.

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 32) and “SP LEVEL” (see page 78).

- 1 Press **LEVEL** on the remote control and then **▲ / ▼** repeatedly to select the speaker you want to adjust.

Display	Adjusted speaker
FRONT L	Front left speaker
FRONT R	Front right speaker
CENTER	Center speaker
SUR. L	Surround left speaker
SUR. R	Surround right speaker
SBL	Surround back left speaker
SBR	Surround back right speaker
SWFR	Subwoofer
PRNS L	Presence left speaker
PRNS R	Presence right speaker



- The available speaker channels differ depending on the setting of the speakers.
- When the video monitor is turned on, the “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: -10.0 dB to +10.0 dB

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

Enjoying pure hi-fi sound

Use the Pure Direct mode to enjoy the pure high fidelity sound of the selected source. When the Pure Direct mode is activated, this unit plays back the selected source with the least circuitry.

- Press **PURE DIRECT** (or **PURE DIRECT**) to turn the Pure Direct mode on or off.

The **PURE DIRECT** button on the front panel lights up while this unit is in the Pure Direct mode. The front panel display automatically dims.

Notes

- The following operations are not possible when this unit is in the Pure Direct mode:
 - switching the sound field program
 - displaying the OSD
 - adjusting the “SET MENU” parameters (except for level settings)
 - operating video functions (video conversion, etc.)
- The Pure Direct mode is automatically canceled whenever this unit is turned off.



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** on the front panel repeatedly to select the high-frequency response (TREBLE) or the low-frequency response (BASS).

- 2 Rotate the **PROGRAM** selector to adjust the high-frequency response (TREBLE) or the low-frequency response (BASS).

Control range: -6 dB to +6 dB

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 PURE DIRECT is selected, or when MULTI CH INPUT is selected as the input source.

FM/AM tuning

Overview

You can use two tuning modes to tune into the desired FM/AM station:

Frequency tuning mode (AUTO TUNING/MANUAL TUNING)

You can search or specify the frequency of the desired FM/AM station automatically or manually (see “Basic tuning operations” on this page).

Preset tuning mode (PRESET TUNING)

You can preset the desired FM/AM station in advance, and then recall the station by specifying the preset group and number (see “Using station preset feature” on page 54).

Note

Orient the connected FM and AM antennas for the best reception.

Basic tuning operations

Before performing the following operations, set the operation mode selector on the remote control to **⑩ SOURCE** and then press **⑤ TUNER**.

1 Rotate the **⑧ INPUT** selector (or press **⑤ TUNER**) to select “TUNER” as the input source.

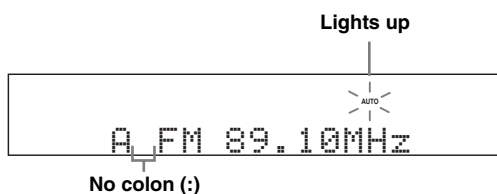
2 Press **③ BAND** (or **⑧ BAND**) to select the reception band.
“FM” or “AM” appears in the front panel display.

3 Press **② SEARCH MODE** (or **⑩ SRCH MODE**) to select the desired tuning mode.

Automatic tuning mode (AUTO TUNING)

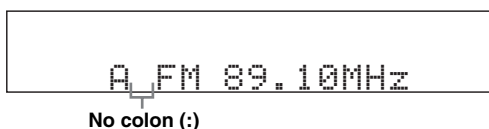
Use this feature when the signal from the station you want to select is strong.

When this unit is in the automatic tuning mode, “AUTO TUNING” appears in the front panel display for a moment. The AUTO indicator appears in the front panel display.



Manual tuning mode (MANUAL TUNING)

Use this feature if the signal from the station you want to select is weak and you cannot tune by using the automatic tuning. When this unit is in the manual tuning mode, “MANUAL TUNING” appears in the front panel display for a moment.



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

Preset tuning mode (PRESET TUNING)

Use this feature to recall the preset stations. When this unit is in the preset tuning mode, “PRESET TUNING” appears in the front panel display for a moment. Frequency tuning is not possible. See page 54 for details.

4 Press **④ PRESET/TUNING** **</>** (or **⑨ PRESET/CH** **△/▽**) repeatedly to tune into the desired station.

- Press **④ >** (or **⑨ △**) to tune into a higher frequency.
- Press **④ <** (or **⑨ ▽**) to tune into a lower frequency.



- When this unit is tuned into a station, the TUNED indicator lights up.
- Hold down the button to continue searching when this unit is in the manual tuning mode.
- Press **ⓂINFO** (or **ⓂINFO**) repeatedly to toggle the frequency information and sound field program information in the front panel.

Before performing the following operations, set the operation mode selector on the remote control to **ⓂSOURCE** and then press **ⓂTUNER**.

■ Direct frequency tuning

Use this feature tune into the desired station directly by entering the frequency.

- 1 Press **ⓂBAND** on the remote control repeatedly to select the desired reception band.**
“FM” or “AM” appears in the front panel display.
- 2 Press **ⓂSEARCH MODE** (or **ⓂSRCH MODE**) repeatedly to select “AUTO TUNING” or “MANUAL TUNING”.**



No colon (:)



If a colon (:) appears in the front panel display, manual tuning is not possible. Press **ⓂSEARCH MODE** (or **ⓂSRCH MODE**) to turn the colon (:) off.

- 3 Enter the frequency of the desired station by pressing the numeric buttons (Ⓜ).**

Example: To tune into 103.75 MHz



If the entered frequency is out of the range of the FM/AM tuning, “WRONG STATION!” appears in the front panel display and then this unit automatically tunes into the last selected station.

Using station preset feature

Use this feature to store up to 40 stations FM/AM stations (A1 to E8: 8 preset station numbers in each of the 5 preset station groups). Preset the desired stations to this unit by using the automatic or manual preset tuning features in advance (see “Automatic station preset” and “Manual station preset” on page 55).

Before performing the following operations, set the operation mode selector on the remote control to **ⓂSOURCE** and then press **ⓂTUNER**.

- 1 Press **ⓂSEARCH MODE** (or **ⓂSRCH MODE**) repeatedly to select “PRESET TUNING”.**
- 2 Press **ⓂPRESET/TUNING** </> (or **ⓂPRESET/CH** Δ / ▽) to select the desired preset station number (A1 to E8).**
The preset station group and number appear in the front panel display along with the station band and frequency.



Preset group and preset station number



You can select the preset station group (A to E) by pressing **ⓂA/B/C/D/E** (or **ⓂA/B/C/D/E** </>) repeatedly.

Automatic station preset

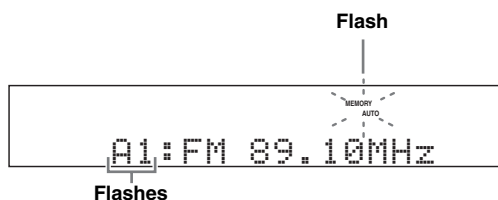
You can use the automatic preset tuning feature to store up to 40 FM stations with strong signals (A1 to E8: 8 preset station numbers in each of the 5 preset station groups) in order.

1 Rotate the **INPUT selector (or press **TUNER**) to select “TUNER” as the input source.**

2 Press **BAND (or **BAND**) to select “FM” as the reception band.**
“FM” appears in the front panel display.

3 Press and hold **MEMORY (or **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 higher frequencies.



When automatic preset tuning is completed, the MEMORY indicator disappears.



- You can specify the preset number from which this unit stores FM stations. Press **A/B/C/D/E** (or **A/B/C/D/E** $\triangleleft/\triangleright$) and then **PRESET/TUNING** $\triangleleft/\triangleright$ (or **PRESET/CH** \triangle/∇) repeatedly after you perform step 3 to select the preset station number under which the first station will be stored.
- To cancel the automatic station preset, press **MEMORY** (or **MEMORY**) again.

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.
- If the number of received stations does not reach 40 (E8), automatic preset tuning automatically stops after searching for all the available stations and copy the stored stations to the rest preset station numbers.
- 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 or an AM radio station, tune into it manually and store it as described in “Manual station preset” below.
- (Russia model only)
Only Radio Data System broadcasting station are stored automatically by automatic preset tuning.

Manual station preset

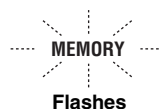
Use this feature to store the FM or AM stations with weak signals manually.

1 Tune into a station.

See page 53 for tuning instructions.

2 Press **MEMORY (or **MEMORY**).**

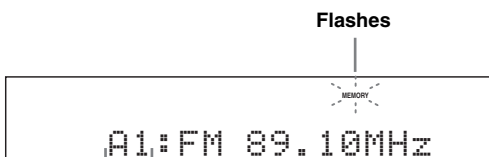
The MEMORY indicator flashes in the front panel display for approximately 30 seconds.



To cancel the preset memory mode, press **MEMORY** (or **MEMORY**) again.

3 Press **PRESET/TUNING $\triangleleft/\triangleright$ (or **PRESET/CH** \triangle/∇) repeatedly to select a preset station group and number (A1 to E8) while the MEMORY indicator is flashing.**

- Press **E** \triangleright (or **E** \triangle) to select a higher preset station group and number.
- Press **E** \triangleleft (or **E** ∇) to select a lower preset station group and number.



The displayed station has been stored as A1.



You can select the preset station group (A to E) by pressing **A/B/C/D/E** (or **A/B/C/D/E** $\triangleleft/\triangleright$) repeatedly.

4 Press **MEMORY (or **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 MEMORY indicator disappears from the front panel display.

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.

■ Exchanging preset stations

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”.

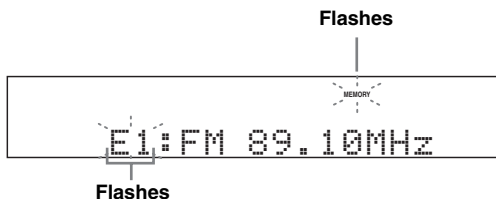
Before performing the following operations, set the operation mode selector on the remote control to **ⓇSOURCE** and then press **ⓈTUNER**.

1 Select preset station “E1” using **ⓈA/B/C/D/E** and **ⓈPRESET/TUNING** </>.

See “Using station preset feature” on page 54.

2 Press and hold **ⓈEDIT** for more than 3 seconds.

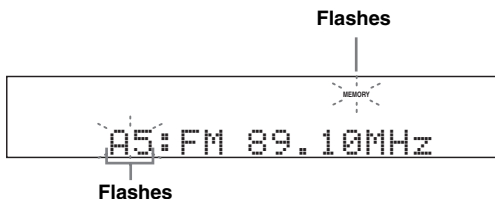
“E1” and the MEMORY indicator flash in the front panel display.



3 Select preset station “A5” using **ⓈA/B/C/D/E** and **ⓈPRESET/TUNING** </>.

“A5” and the MEMORY indicator flash in the front panel display.

See “Using station preset feature” on page 54.



4 Press **ⓈEDIT** again.

“EXCHANGE E1-A5” appears in the front panel display and the assignments of the two preset stations are exchanged.

Radio Data System tuning (Russia model 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.

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.

Before performing the following operations, set the operation mode selector on the remote control to **⑩SOURCE** and then press **⑤TUNER**.

1 Press ⑧BAND repeatedly to select “FM” as the reception band.

2 Press ⑫PTY 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.



Flashes



To cancel the PTY SEEK mode, press **⑫PTY SEEK MODE** on the remote control again.

3 Press ⑨PRESET/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.



Lights up

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.



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.

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 (see page 31).

Notes

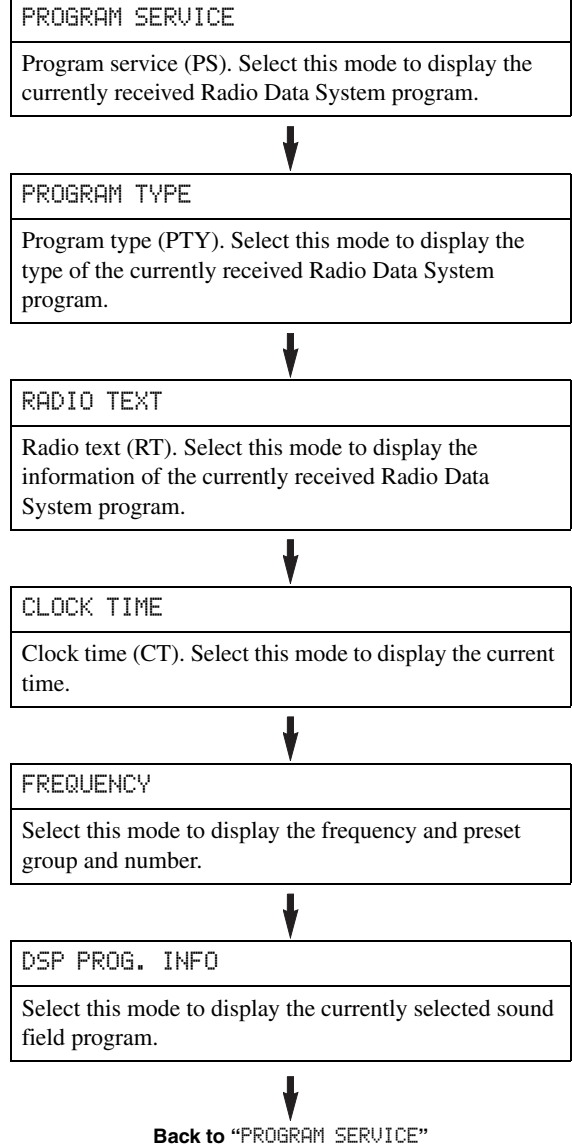
- You can select one of the Radio Data System display modes only when the corresponding Radio Data System indicator lights up in the front panel display. It may take a while for this unit to receive all of the Radio Data System data from the station.
- You can select only the available Radio Data System 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 **ⓂSRCH MODE** on the remote control repeatedly to select "MANUAL TUNING" (see page 53).
- 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.

Before performing the following operations, set the operation mode selector on the remote control to **ⓂSOURCE** and then press **ⓂTUNER**.

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 55).
- You can also use PTY SEEK mode to tune into the desired Radio Data System broadcasting station from the preset ones (see page 57).

2 Press **ⓂINFO** (or **ⓂINFO**) repeatedly to select the desired Radio Data System display mode.



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 25), 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 50).

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 115.
- 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.
- Your iPod battery is automatically charged when your iPod is stationed in a Yamaha iPod universal dock connected to the DOCK terminal of this unit as long as this unit is turned on. You can also select whether this unit charges the battery of the stationed iPod or not when this unit is in the standby mode by selecting the “STANDBY CHARGE” parameter in “INPUT MENU” (see page 85). The DOCK indicator turns on while this unit charges the battery of the connected iPod when this unit is in the standby mode.

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, set the operation mode selector on the remote control to **⑩SOURCE** and then press **⑤V-AUX/DOCK**.

Button	Function
⑨ ENTER	Subsequent menu
△	Menu up
▽	Menu down
◁	Previous menu
▷	Subsequent menu
⑫ ◁◁	Search backward (Press and hold)
▷▷	Search forward (Press and hold)
▷▷	Skip forward
◁◁	Skip backward
□	Stop
⏸	Pause (Menu browse mode) Play/Pause (Simple remote mode)
▶	Play (Menu browse mode) Play/Pause (Simple remote mode)
⑬ MENU	Previous menu
⑭ 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 with the aid of the OSD of this unit. 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 87).
- 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 87).

Notes

- Operations cannot be done with the controls on 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** or **Δ / ▽** repeatedly on the remote control 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 Set the operation mode selector to **SOURCE** and then press **DISPLAY** on the remote control.

The following display appears in the OSD.



2 Press **Δ / ▽ / < / >** 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.

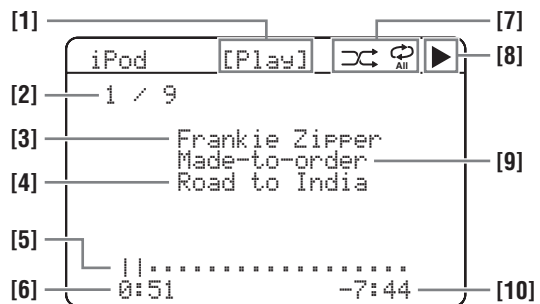
Choices: Off, One, All

- 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. See page 86 for details.

■ Pairing by using “SET MENU”

Use this feature to perform pairing with the video monitor. Select “START PAIRING” in “INPUT MENU”.

■ 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 Rotate the **(R) INPUT** selector (or set the operation mode selector to **(R) SOURCE** and then press **(S) 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 **(C) BAND** (or **(R) BAND**) for 3 seconds to start pairing.

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 **(C) BAND** (or **(R) 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 Rotate the **(R) INPUT** selector (or set the operation mode selector to **(R) SOURCE** and then press **(S) 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 **(C) ENTER** on the remote control, 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 **(R) RETURN**.

Recording

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

Caution

The DTS signal is a digital bitstream. Attempting to digitally record the DTS bitstream will result in noise being recorded. Therefore, if you want to use this unit to record sources encoded in DTS, the following considerations and adjustments need to be made. To play DTS-encoded DVDs and CDs (when using a digital audio connection) on your DTS-compatible player, follow its operating instructions to make a setting so that the analog signal will be output from the player.

Notes

- When this unit is set to the standby mode, you cannot record between other components connected to this unit.
- TONE CONTROL (see page 52) and VOLUME settings, the speaker level (see page 52) and the sound field programs (see page 48) 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. Likewise, analog signals input at the AUDIO IN jacks are not output at the DIGITAL OUTPUT jack. Therefore, if your source component is connected to provide only digital or analog signals, you can only record digital or analog signals.
- A given input source is not output on the same AUDIO OUT (REC) channel.
- S-video and composite video signals pass independently through the video circuits of this unit. Therefore, when recording or dubbing video signals input from a video source component that provides only an S-video or a composite video signal, you can only record an S-video or a composite video signal on your VCR.
- The analog audio signals input at the DOCK terminal can be output at the analog AUDIO OUT (REC) jacks for recording.
- 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 Rotate the **Ⓡ** INPUT selector (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.**

Advanced sound configurations

Changing sound field parameter settings

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

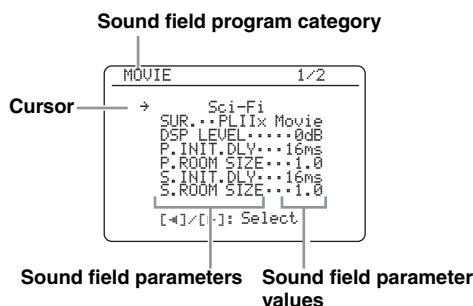
Note

You cannot change the sound field parameter values when “MEMORY GUARD” in “OPTION MENU” is set to “ON” (see page 88). If you want to change the sound field parameter values, set “MEMORY GUARD” to “OFF”.

1 Turn on the video monitor connected to this unit.

2 Set the operation mode selector to **AMP and then press **PARAMETER** on the remote control.**

The following screen is shown in the OSD.



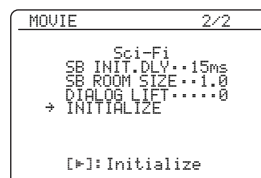
3 Press one of the sound field program selector buttons (25**) repeatedly to select the desired sound field program you want to adjust.**

4 Press **UP / **DOWN** to select the desired sound field parameter and then **LEFT** / **RIGHT** to change the selected sound field parameter value.**

- Press **RIGHT** to increase the value.
- Press **LEFT** to decrease the value.



- For details about the function and control range of each sound field parameter, see page 66.
- When you set a sound field parameter to a value other than the initial factory settings, an asterisk mark (*) appears by the sound field parameter name in the OSD.
- Repeat steps 3 and 4 as necessary to change other sound field program parameter settings.
- The available sound field parameters for some of the sound field programs may be displayed on more than one page in the OSD. In this case, press **UP** / **DOWN** to scroll through pages.
- To initialize the parameters of the selected sound field program, press **DOWN** repeatedly to select “INITIALIZE” and then press **RIGHT**. Once the confirmation screen appears in the OSD, press **RIGHT**. To confirm or **LEFT** to cancel the initialization.



5 Press **PARAMETER to turn off the sound field parameter screen.**

■ Basic configuration of sound field programs

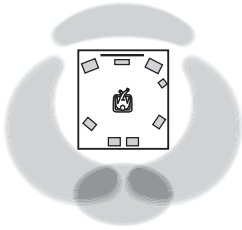
Each sound field program has some parameters defining the characteristics of the program. To customize the selected sound field program, adjust “DSP LEVEL” and/or “DIALG.LIFT” first, and then try other parameters.



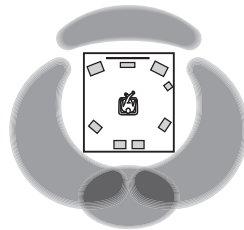
To change sound field parameter settings, see page 64 for details.

Adjusting the effect sound level of the sound field programs (DSP LEVEL)

Sound field programs add effect sounds (DSP effect sounds) to the original source sound to create sound field in the listening room. Use the “DSP LEVEL” parameter to adjust the level of the effect sounds.



The DSP effect sound level is low.



The DSP effect sound level is high.

Adjust “DSP LEVEL” in the following cases:

Increase the value of “DSP LEVEL”

- The effect sound of the selected sound field program is too weak.
- You cannot recognize any difference between the sound field programs.

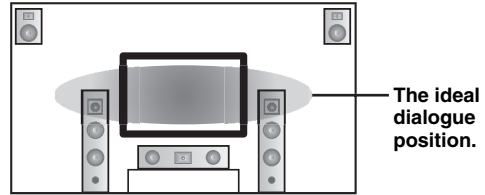
Decrease the value of “DSP LEVEL”

- The sound is vague.
- You feel that the additional sound effect is excessive.

Control range: -6 dB to +3 dB

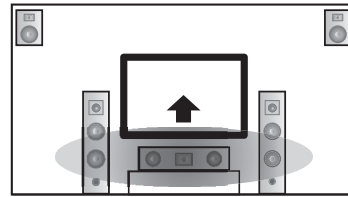
Adjusting the vertical dialogue position (DIALG.LIFT)

Use this feature to adjust the vertical position of the dialogues in movies. The ideal position of the dialogues is at the center of the video monitor screen.



The ideal dialogue position.

If the dialogues are heard at the lower position of the video monitor screen, increase the value of “DIALG.LIFT”.



Move up to the ideal dialogue position.

Choices: 0, 1, 2, 3, 4, 5

“0” (initial setting) is the lowest position, and “5” is the highest position.

Notes

- “DIALG.LIFT” is only available only “EXTRA SP ASSIGN” is set to “PRESENCE” (see page 76).
- You cannot move the dialogue position down from the initial dialogue position.

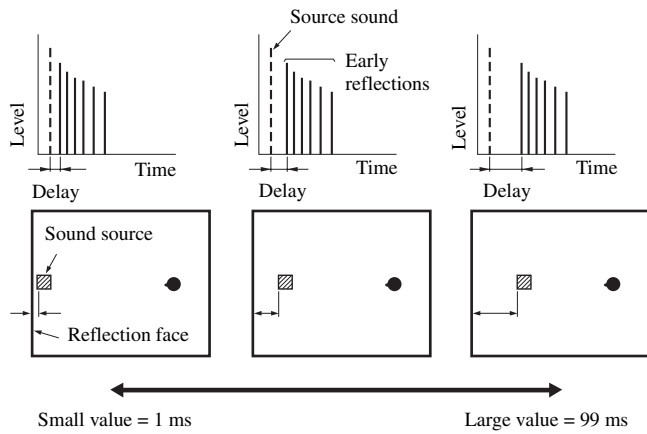
■ Sound field parameters for the advanced configurations

Use the following sound field parameters to customize sound field programs in detail.



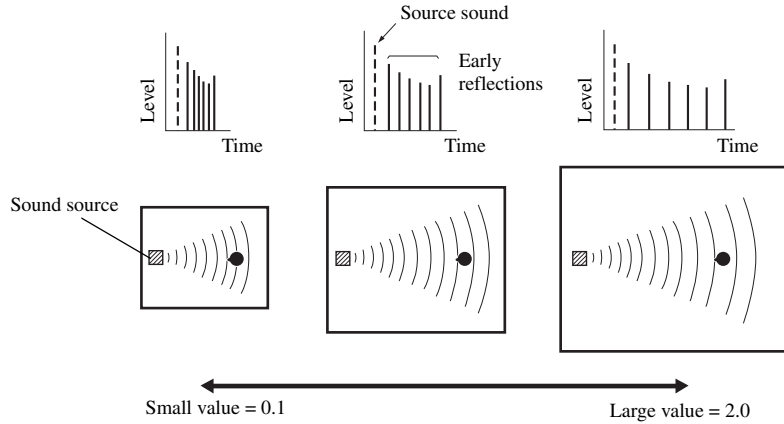
To change sound field parameter settings, see page 64 for details.

Sound field parameter	Features
INIT.DLY P.INIT.DLY S.INIT.DLY SB INI.DLY	<p>Initial delay. Presence, surround, and surround back sound field initial delay. Changes the apparent distance from the source sound by adjusting the delay between the direct sound and the first reflection heard by the listener. The smaller the value, the closer the sound source seems to the reflection face.</p> <p> When you adjust the initial delay parameters, we also recommend that you adjust the corresponding room size parameters likewise. This adjustment is especially effective for the CINEMA DSP programs.</p> <hr/> <p>Control range: 1 to 99 ms (INIT.DLY and P.INIT.DLY) 1 to 49 ms (S.INIT.DLY and SB INI.DLY)</p>



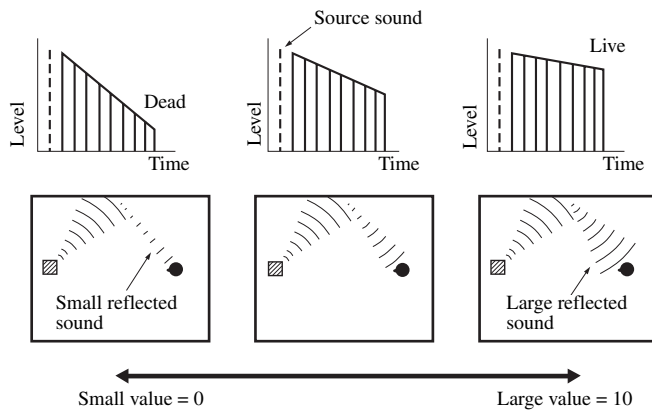
Sound field parameter	Features
ROOM SIZE P.ROOM SIZE S.ROOM SIZE SB ROOM SIZE	<p>Room size. Presence, surround, and surround back room size. Adjusts the apparent size of the surround sound field. The larger the value, the larger the surround sound field becomes. As the sound is repeatedly reflected around a room, the larger the hall is, the longer the time between the original reflected sound and the subsequent reflections. By controlling the time between the reflected sounds, you can change the apparent size of the virtual venue. Changing this parameter from one to two doubles the apparent length of the room.</p> <p>☀</p> <p>When you adjust the room size parameters, we also recommend that you adjust the corresponding initial delay parameters likewise. This adjustment is especially effective for the CINEMA DSP programs.</p>

Control range: 0.1 to 2.0



LIVENESS S.LIVENESS SB LIVENESS	<p>Liveness. Surround and surround back sound field liveness. Adjusts the reflectivity of the virtual walls in the hall by changing the rate at which the early reflections decay. The early reflections of a sound source decay much faster in a room with acoustically absorbent wall surfaces than in one which has highly reflective surfaces. A room with acoustically absorbent surfaces is referred to as “dead”, while a room with highly reflective surfaces is referred to as “live”. This parameter lets you adjust the early reflection decay rate and thus the “liveness” of the room.</p>
---------------------------------------	---

Control range: 0 to 10

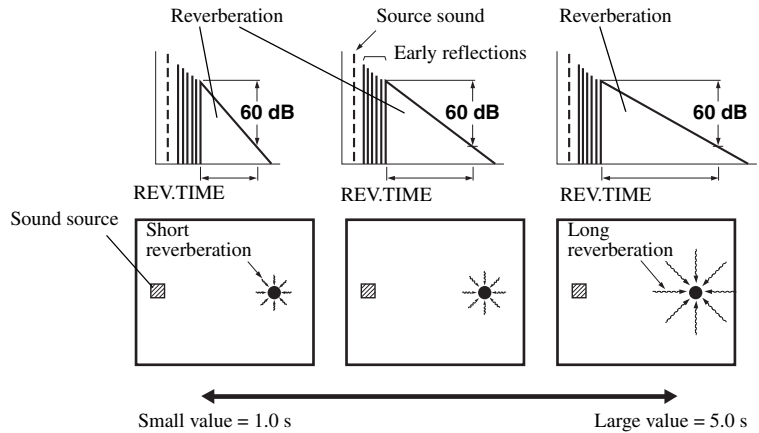


Sound field parameter	Features
-----------------------	----------

REV.TIME

Reverberation time. Adjusts the amount of time taken for the dense, subsequent reverberation sound to decay by 60 dB at 1 kHz. This changes the apparent size of the acoustic environment over an extremely wide range. Set a longer reverberation time for “dead” sources and listening room environments, and a shorter time for “live” sources and listening room environments.

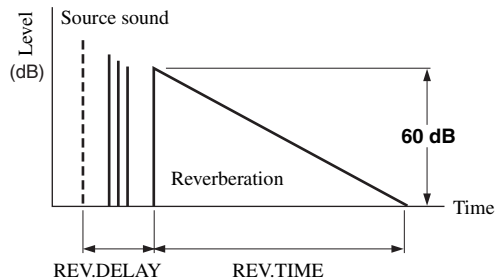
Control range: 1.0 to 5.0 s



REV.DELAY

Reverberation delay. Adjusts the time difference between the beginning of the direct sound and the beginning of the reverberation sound. The larger the value, the later the reverberation sound begins. A later reverberation sound makes you feel as if you are in a larger acoustic environment.

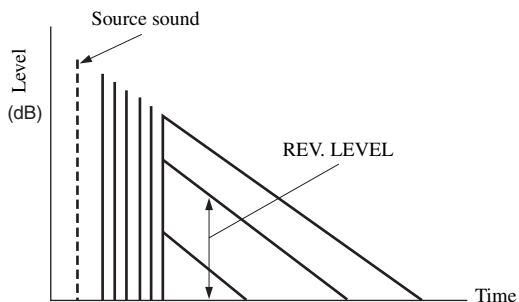
Control range: 0 to 250 ms




REV.LEVEL

Reverberation level. Adjusts the volume of the reverberation sound. The larger the value, the stronger the reverberation becomes.

Control range: 0 to 100%



Sound field parameter	Features
DIRECT ("2ch Stereo" only)	<p>2-channel stereo direct. Bypasses the decoders and the DSP processors of this unit for pure hi-fi stereo sound when playing 2-channel analog sources.</p> <hr/> <p>Choices: AUTO, OFF</p> <hr/> <p></p> <ul style="list-style-type: none"> • Select "AUTO" to bypass the decoders, the DSP processors and the tone control circuitry only when "BASS" and "TREBLE" are set to 0 dB (see page 52). • Select "OFF" not to bypass the decoders, the DSP processors and the tone control circuitry when "BASS" and "TREBLE" are set to 0 dB. • When multi-channel signals (Dolby Digital and DTS) are input, they are downmixed to 2 channels and output from the front left and right speakers. • The low-frequency signals of the front left and right channels are redirected to the subwoofer in the following cases: <ul style="list-style-type: none"> – "LFE/BASS OUT" is set to "BOTH" (see page 76). – "FRONT SP" is set to "SMALL" (see page 77) and "LFE/BASS OUT" is set to "SWFR" (see page 76).
CT LEVEL SL LEVEL SR LEVEL SB LEVEL PL LEVEL PR LEVEL ("7ch Stereo" only)	<p>7-channel stereo center, surround left, surround right, surround back, presence left and presence right levels. Adjusts the volume level of each channel in the 7-channel stereo mode. The available parameters differ depending on the setting of the speakers.</p> <hr/> <p>Control range: 0 to 100%</p>
EFFECT LEVEL ("Straight Enhancer" and "7ch Enhancer" only)	<p>Straight and 7-channel Compressed Music Enhancer effect level. The high-frequency signals of some sources may be emphasized too much. In this case, set the effect level to "LOW".</p> <hr/> <p>Choices: HIGH, LOW</p> <hr/> <ul style="list-style-type: none"> • Select "HIGH" for a high effect level. • Select "LOW" for a low effect level.

■ Selecting decoders used with sound field programs (SUR.)

Use this feature to select the desired decoder used with MOVIE sound field programs (except "Mono Movie"). See page 49 for details about MOVIE sound field program.



Available decoders

Decoder	Functions
PLIIx Movie PLII Movie	Dolby Pro Logic IIx (or Dolby Pro Logic II) processing for movie sources. The Pro Logic IIx decoder is not available when "SUR.B L/R SP" is set to "NONE" (see page 77).
Neo:6 Cinema	DTS processing for movie sources.

Selecting decoders







■ Selecting decoders for 2-channel sources (surround decode mode)

Use this feature to play back sources with selected decoders. You can play back 2-channel sources on multi-channels.

Set the operation mode selector to  AMP and then press  SUR. DECODE repeatedly on the remote control to select the desired surround decoder.

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



You can change the decoder parameter settings (see page 70). Set the operation mode to  AMP and then press  PARAMETER to display the decoder parameters in the OSD. Press  /  repeatedly to select the desired decoder parameter and then press  < /  repeatedly to change the value of the selected parameter.

■ Decoder descriptions (SUR.)

Decoder	Descriptions
Pro Logic	Dolby Pro Logic processing for any sources.
PLIIx Movie PLII Movie	Dolby Pro Logic IIx (or Dolby Pro Logic II) processing for movie sources. The Pro Logic IIx decoder is not available when "SUR.B L/R SP" is set to "NONE" (see page 77).
PLIIx Music PLII Music	Dolby Pro Logic IIx (or Dolby Pro Logic II) processing for music sources. The Pro Logic IIx decoder is not available when "SUR.B L/R SP" is set to "NONE" (see page 77).
PLIIx Game PLII Game	Dolby Pro Logic IIx (or Dolby Pro Logic II) processing for game sources. The Pro Logic IIx decoder is not available when "SUR.B L/R SP" is set to "NONE" (see page 77).
Neo:6 Cinema	DTS processing for movie sources.
Neo:6 Music	DTS processing for music sources.



When you select the surround decode mode for Dolby Digital, DTS or DTS 96/24 sources, this unit automatically selects "SURROUND DECODE Dolby Digital", "SURROUND DECODE DTS" or "SURROUND DECODE DTS 96/24" program.

Decoder parameter descriptions

Decoder parameter	Features
PANORAMA ("PLIIx Music" and "PLII Music" only)	Pro Logic IIx Music and Pro Logic II Music panorama. Sends stereo signals to the surround speakers as well as the front speakers for a wraparound effect. Choices: OFF , ON
DIMENSION ("PLIIx Music" and "PLII Music" only)	Pro Logic IIx Music and Pro Logic II Music dimension. 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: STD (standard)
CENTER WIDTH ("PLIIx Music" and "PLII Music" only)	Pro Logic IIx Music and Pro Logic II Music center width. Moves the center channel output completely towards the center speaker or towards the front left and right speakers. A larger value moves the center channel output towards the front left and right speakers. Control range: 0 (center channel sound is output only from the center speaker) to 7 (center channel sound is output only from the front left and right speakers) Initial setting: 3
C. IMAGE ("Neo:6 Music" only)	DTS Neo:6 Music center image. Adjusts the front left and right channel output relative to the center channel to make the center channel more or less dominant as necessary. Control range: 0.0 (center channel sound is output only from the front left and right speakers) to 1.0 (center channel sound output only from the center speaker) Initial setting: 0.3

Customizing this unit (MANUAL SETUP)

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 32).

■ Manual setup MANUAL SETUP

Use this feature to manually adjust speaker and system parameters.

Basic menu 1 BASIC MENU

Menu	Parameter	Functions	Page
A) SPEAKER SET	EXTRA SP ASSIGN	Selects the function of the speakers connected to the EXTRA SP speaker terminal.	76
	LFE/BASS OUT	Selects the speakers that output the LFE (low-frequency effect) and the low-frequency signals.	76
	FRONT SP	Selects the size of the front speakers.	77
	CENTER SP	Selects the size of the center speaker.	77
	SUR. L/R SP	Selects the size and number of the surround speakers.	77
	SUR. B L/R SP	Selects the size and number of the surround back speakers.	77
	CROSS OVER	Selects the crossover frequency of all the speakers set to “SML” (or “SMALL”) in “SPEAKER SET” (see page 77).	78
	SUBWOOFER PHASE	Switches the phase of your subwoofer if bass sounds are lacking or unclear.	78
B) SP LEVEL	FR. L/FR. R/CNTR/ SUR. L/SUR. R/ SBL/SBR/SWFR/ PR. L/PR. R	Adjust the balance the speaker levels between the front left or surround left speakers and each speaker selected in “SPEAKER SET” (see page 76).	78
C) SP DISTANCE	UNIT	Selects the unit to adjust the speaker distance.	79
	FRONT L/FRONT R/ CENTER/SUR. L/ SUR. R/SBL/SBR/ SWFR/PRNS L/ PRNS R	Adjust the distance of each speaker and the delay applied to the respective channel.	79
D) TEST TONE	—	Turns the test tone output on or off for the “SPEAKER SET”, “SP LEVEL”, and “SP DISTANCE” settings.	79

Volume menu 2 VOLUME MENU

Parameter	Functions	Page
ADAPTIVE DRC	Selects whether this unit automatically adjusts the dynamic range in conjunction with the volume level or not.	80
ADAPTIVE DSP LEVEL	Selects whether this unit adjusts the DSP effect level automatically in conjunction with the volume level or not.	80
MUTE TYPE	Adjusts how much the mute function reduces the output volume (see page 45).	80
MAX VOL.	Sets the maximum volume level of the main zone.	80
INIT. VOL.	Sets the volume level of the main zone when the power of this unit is turned on.	80

Sound menu 3 SOUND MENU

Menu	Parameter	Functions	Page
A)EQUALIZER	EQ TYPE SELECT	Selects the type of equalizer.	81
	GEQ	Adjusts the tonal quality of the speakers when you set "EQ TYPE SELECT" to "GEQ".	81
	TEST	Selects whether this unit outputs the test tone while making adjustments of "GEQ" or not.	81
B)LFE LEVEL	SPEAKER	Adjusts the speaker LFE level.	82
	HEADPHONE	Adjusts the headphone LFE level.	82
C)DYNAMIC RANGE	SPEAKER	Adjusts the amount of the dynamic range compression of the speakers.	82
	HEADPHONE	Adjusts the amount of the dynamic range compression of the headphones.	82
D)LIPSYNC	HDMI AUTO	Selects whether this unit activates the automatic audio and video synchronization function (automatic lip sync) or not.	83
	AUTO	Makes fine adjustments of the audio delay when the automatic audio and video synchronization function is active.	83
	MANUAL	Adjustment the audio delay manually when the connected video monitor is not compatible with the automatic audio and video synchronization function or "HDMI AUTO" is set to "OFF".	83
E)EXTD SUR.	—	Use this feature to enjoy 6.1/7.1-channel playback for multi-channel sources using the Dolby Pro Logic IIX, Dolby Digital EX, or DTS-ES decoders by using the connected surround back speakers.	83

Input menu 4 INPUT MENU

Note

Some parameters described below may not be available for all input sources and some parameters are only available for specific input sources.

Parameter	Functions	Page
I/O ASSIGNMENT	Assigns the input/output jacks according to the component to be used if the initial settings of this unit do not correspond to your needs.	84
INPUT RENAME	Changes the name of the input source that appears in the OSD and in the front panel display.	85
VOL. TRIM	Adjusts the level of the signal input at each jack.	85
DECODER MODE	Switches the decoder activation mode. You can designate the reassigned digital input jacks for DTS signals.	85
STANDBY CHARGE	Selects whether this unit charges the battery of the stationed iPod or not when this unit is in the standby mode (see page 29).	85
START PAIRING	Pair the connected Yamaha Bluetooth adapter (such as YBA-10, sold separately) with a Bluetooth component (see page 62).	86
BGV	Selects the video source played back in the background of the sources input at the MULTI CH INPUT jacks.	86
INPUT CH	Selects the number of channels input from an external decoder.	86
FRONT	Selects the analog jacks at which the front channel signals from an external decoder are input when you set "INPUT CH" to "8CH".	86

Option menu 5 OPTION MENU

Menu	Parameter	Functions	Page
A)DISPLAY SET	DIMMER	Adjusts the brightness of the front panel display.	87
	OSD SHIFT	Adjusts the vertical position of the OSD.	87
	OSD-SOURCE	Sets the amount of time to display the iPod menu in the video monitor after you perform a certain operation.	87
	OSD-AMP	Sets the amount of time to display the status information screen after you perform a certain operation.	87
	FL SCROLL	Selects the mode to display the information of the iPod in the front panel display.	87
B)VIDEO SET	VIDEO CONV.	Selects whether to convert the video signals input at the VIDEO, S VIDEO, and COMPONENT VIDEO jacks.	88
C)MEMORY GUARD	—	Prevents accidental changes to sound field program parameter values and other system settings.	88

Menu	Parameter	Functions	Page
D>INIT. CONFIG	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.	89
	DECODER MODE	Designates the default decoder mode for the input sources connected to the DIGITAL INPUT jacks when you turn on the power of this unit.	89
	EXTD SUR.	Designates the extended decoder mode for the input sources connected to the DIGITAL INPUT jacks when you turn on the power of this unit.	89
E>HDMI SET	S.AUDIO	Selects whether to play back HDMI audio signals on this unit or on another HDMI component connected to the HDMI OUT jack.	89
F>ZONE2 SET	MAX VOL.	Adjusts the maximum volume level in Zone 2.	90
	INIT. VOL.	Sets the volume level of Zone 2 when you turn on the power of this unit.	90

■ **Signal information** SIGNAL INFO

Use this feature to check audio and video signal information (see page 46).

Using SET MENU

Use the remote control to access and adjust each parameter.

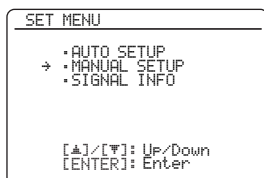


- You can change the “SET MENU” parameters while this unit is reproducing sound.
- If you press **PARAMETER** during the “SET MENU” operation, the “SET MENU” operation is canceled.
- Press **RETURN** to return to the previous menu level.

1 Set the operation mode selector to **AMP** and then press **SET MENU** to enter “SET MENU”.

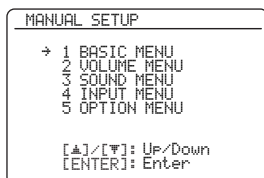
The top “SET MENU” display appears in the OSD.

2 Press **UP/DOWN** to select “MANUAL SETUP”.



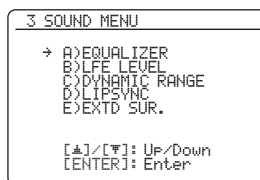
3 Press **ENTER** to enter “MANUAL SETUP”.

The “MANUAL SETUP” display appears in the OSD.



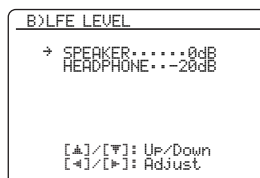
4 Press **UP/DOWN** repeatedly and then press **ENTER** to select and enter the desired menu.

The following displays are examples where “SOUND MENU” is selected.



5 Press **UP/DOWN** repeatedly and then press **ENTER** to select and enter the desired submenu.

The following display is an example where “LFE LEVEL” is selected.



6 Press **UP/DOWN** to select the desired parameter and then **LEFT/RIGHT** to change the parameter settings.

- Press **RIGHT** to increase the value.
- Press **LEFT** to decrease the value.

7 Press **SET MENU** to exit from “SET MENU”.

1 BASIC MENU

Use this feature to manually adjust the basic speaker settings. Most of the “BASIC MENU” parameters are set automatically when you run the automatic setup.



Set “TEST TONE” to “ON” to output the test tone for the “SPEAKER SET”, “SP LEVEL” and “SP DISTANCE”.

■ Speaker settings A)SPEAKER SET



To select the desired parameter, press \odot / ∇ repeatedly.

Extra speaker assignment EXTRA SP ASSIGN

Selects the function of the speakers connected to the EXTRA SP terminals.



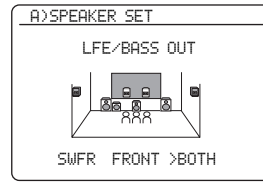
Choice	Descriptions
ZONE2	Select this setting when you use the Zone 2 speakers (see page 104).
FRONT B	Select this setting when you use another front speaker system in the main zone (see page 43).
ZONE B	Select this setting when you use another front speaker system in another room (see page 43).
PRESENCE	Select this setting when you use the presence speakers (see page 13).
NONE	Select this setting when you do not use the EXTRA SP terminals.

Notes

- This parameter shares the value with the “EXTRA SP ASSIGN” parameter in “AUTO SETUP” (see page 33).
- If you select “ON” in “BI-AMP” (see page 109), you cannot select “PRESENCE” or “ZONE2” in “EXTRA SP ASSIGN”.
- After changing the “EXTRA SP ASSIGN” setting, carry out “AUTO SETUP” again (see page 32).

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.



LFE signals output

Choice	Subwoofer(s) and speakers		
	Subwoofer(s)	Front speakers	Other speakers
BOTH	Output	No output	No output
SWFR	Output	No output	No output
FRONT	No output	Output	No output

Low-frequency signals output

Choice	Subwoofer(s) and speakers		
	Subwoofer(s)	Front speakers	Other speakers
BOTH	*1	*2	*3
SWFR	*4	*3	*3
FRONT	No output	*1	*3

*1 Output(s) the low-frequency signals of the front channels and other speakers set to “SMALL”.

*2 Always output the low-frequency signals of the front channels.

*3 Output the low-frequency signals if the speakers are set to “LARGE”.

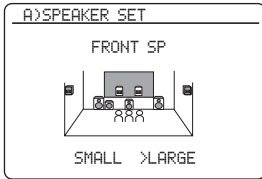
*4 Outputs the low-frequency signals of the speakers set to “SMALL” or “NONE”.

Measure for the speaker size

The woofer section of a speaker is

- 16 cm (6.5 in) or larger: large
- smaller than 16 cm (6.5 in): small

Front speakers FRONT SP

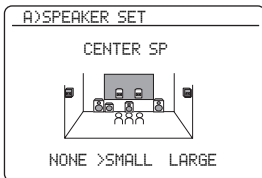


Choice	Descriptions
LARGE	Select this setting when the front speakers are large.
SMALL	Select this setting when the front speakers are small.

Note

When "LFE/BASS OUT" is set to "FRONT", you can select only "LARGE" in "FRONT SP". If the value of "FRONT SP" is set to other than "LARGE" in advance, this unit change the value to "LARGE" automatically.

Center speaker CENTER SP



When the center speaker is large:

Select "LARGE" (large).

When the center speaker is small:

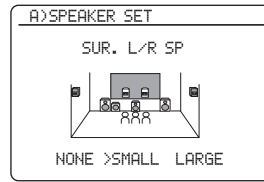
Select "SMALL" (small).

When you do not use the center speaker:

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

Choice	Descriptions
LARGE	Select this setting when the center speaker is large.
SMALL	Select this setting when the center speaker is small.
NONE	Select this setting when you do not use the center speaker. The center channel signals are directed to the front left and right speakers.

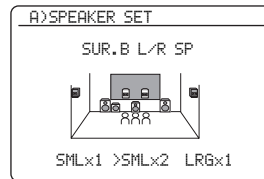
Surround left/right speakers SUR. L/R SP



Choice	Descriptions
LARGE	Select this setting when the surround speakers are large.
SMALL	Select this setting when the surround speakers are small.
NONE	Select this setting when you do not use the surround speakers. This unit is set to the Virtual CINEMA DSP mode (see page 51), and "SUR.B L/R SP" is automatically set to "NONE".

Surround back left/right speakers

SUR.B L/R SP



Choice	Descriptions
LRGx1	Select this setting when the single surround back speaker is large.
LRGx2	Select this setting when the surround back left and right speakers are Large.
SMLx1	Select this setting when the single surround back speaker is small.
SMLx2	Select this setting when the surround back left and right speakers are small.
NONE	Select this setting when you do not use the surround back speakers. The surround back channel signals are directed to the surround left and right speakers.

Note

If the Dolby TrueHD audio signals are input and "SUR.B L/R SP" is set to "NONE", the left and right surround back channels are not directed to the surround left and right speakers.

Bass cross over CROSS OVER

Use this feature to select the crossover frequency of all the speakers set to “SML” (or “SMALL”) in “SPEAKER SET” (see page 76). All frequencies below the selected frequency will be sent to the subwoofer(s) or front speakers depending on the setting of “LFE/BASS OUT” in “SPEAKER SET” (see page 76).

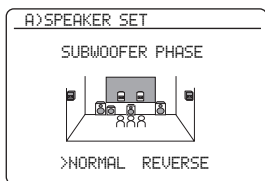
Choices: 40Hz, 60Hz, **80Hz**, 90Hz, 100Hz, 110Hz, 120Hz, 160Hz, 200Hz



If your subwoofer can adjust the output volume and the crossover frequency, set the volume to about half way (or slightly less) and set the crossover frequency to the maximum.

Subwoofer phase SUBWOOFER PHASE

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



Choice	Functions
NORMAL (normal)	Does not change the phase of your subwoofer.
REVERSE (reverse)	Sets the phase of your subwoofer to reverse.

Speaker level B>SP LEVEL

Use this feature to manually balance the speaker levels between the front left or surround left speakers and each speaker selected in “SPEAKER SET” (see page 76).

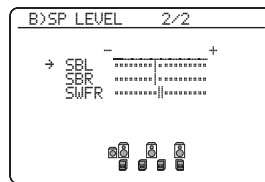
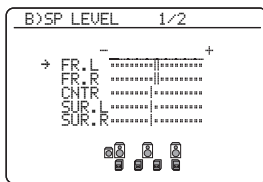
Control range: -10.0 dB to +10.0 dB

Control step: 0.5 dB

Initial setting:

FR.L/FR.R/SWFR/PR.L/PR.R: 0 dB

CNTR/SUR.L/SUR.R/SBL/SBR: -1.0 dB



SP LEVEL	Adjusted speaker
FR.L	Front left speaker
FR.R	Front right speaker
CNTR	Center speaker
SUR.L	Surround left speaker
SUR.R	Surround right speaker
SBL	Surround back left speaker
SBR	Surround back right speaker
SWFR	Subwoofer
PR.L	Presence left speaker
PR.R	Presence right speaker



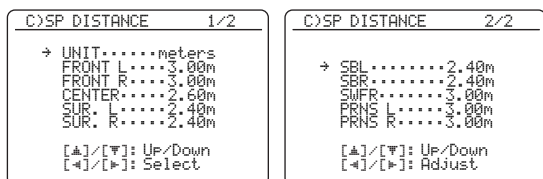
- If your subwoofer can adjust the output volume and the crossover frequency, set the volume to about half way (or slightly less) and set the crossover frequency to the maximum.
- Set “TEST TONE” to “ON” to output the test tone for the “SPEAKER LEVEL” setting (see page 79).

Notes

- The available speaker channels differ depending on the setting of the speakers.
- Instead of “SBL” and “SBR”, “SB” is displayed if “SUR. B L/R SP” is set to either “SMLx1” or “LRGx1” (see page 77).

■ 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 for the speaker distance adjustment UNIT

Initial setting:

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

[Russia model]: meters (m)

Choice	Functions
meters (m)	Adjusts speaker distances in meters.
feet (ft)	Adjusts 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/PRNS L/

PRNS R: 3.00 m (10.0 ft)

CENTER: 2.60 m (8.5 ft)

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

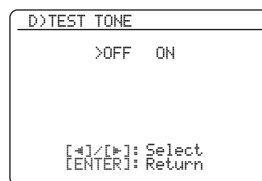
SP DISTANCE	Adjusted speaker
FRONT L	Front left speaker
FRONT R	Front right speaker
CENTER	Center speaker
SUR. L	Surround left speaker
SUR. R	Surround right speaker
SBL	Surround back left speaker
SBR	Surround back right speaker
SWFR	Subwoofer
PRNS L	Presence left speaker
PRNS R	Presence right speaker

Notes

- The available speaker channels differ depending on the setting of the speakers.
- Instead of “SBL” and “SBR”, “SUR.B” is displayed if “SUR.B L/R SP” is set to either “SMLx1” or “LRGx1” (see page 77).

■ Test tone D)TEST TONE

Turns the test tone output on or off for the “SPEAKER SET”, “SP LEVEL”, and “SP DISTANCE” settings.



Choice	Functions
OFF	This unit does not output the test tone for the “SPEAKER SET”, “SP LEVEL”, and “SP DISTANCE” settings.
ON	This unit outputs the test tone for the “SPEAKER SET”, “SP LEVEL”, and “SP DISTANCE” settings.



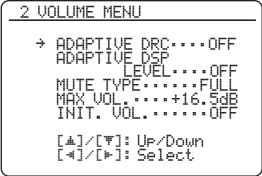
If you use a handheld sound pressure level meter, hold at arm’s length and point upwards so that the meter is in the listening position. With the meter set to the 70 dB scale and to C SLOW, calibrate each speaker to 75 dB.

Note

This function is automatically turned off if you exit from “BASIC MENU”.

2 VOLUME MENU

Use this menu to manually adjust the various volume settings.

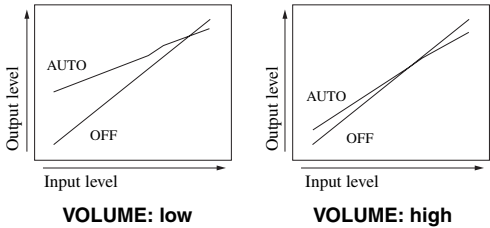


Adaptive dynamic range control

ADAPTIVE DRC

Use this feature to adjust the dynamic range in conjunction with the volume level. This feature is useful when you are listening at lower volumes or at night. When “ADAPTIVE DRC” is set to “AUTO”, this unit controls the dynamic range as follows:

- If the VOLUME setting is low: the dynamic range is narrow
- If the VOLUME setting is high: the dynamic range is wide



Choice	Functions
AUTO	Adjusts the dynamic range automatically.
OFF	Does not adjust the dynamic range automatically.



- You can also adjust the dynamic range of the bitstream signal sources by using “DYNAMIC RANGE” in “SOUND MENU” (see page 82).
- This function is also useful for listening with your headphones.

Note

The adaptive dynamic range control feature does not function when this unit is in the Pure Direct mode (see page 52).

Adaptive DSP level ADAPTIVE DSP LEVEL

Use this feature to make fine adjustments of the DSP effect level (see page 65) automatically in conjunction with the volume level.

Choice	Functions
AUTO	Adjusts the DSP effect level in conjunction with the volume level.
OFF	Does not adjust the DSP effect level automatically.

Note

Even if you set “ADAPTIVE DSP LEVEL” to “AUTO”, this unit does not change but the fine-tunes the specified value of “DSP LEVEL” (see page 65).

Muting type MUTE TYPE

Use this feature to adjust how much the mute function reduces the output volume (see page 45).

Choice	Functions
FULL	Mutes all the audio output.
-20dB	Reduces the current volume by 20 dB.

Maximum volume MAX VOL.

Use this feature to set the maximum volume level in the main zone. This feature is useful to avoid the unexpected loud sound by mistake. For example, the original volume range is -80.0 dB to +16.5 dB. However, when “MAX VOL.” is set to -5.0 dB, the volume range becomes -80.0 dB to -5.0 dB.

Control range: -30.0 dB to +15.0 dB, **+16.5 dB**
Control step: 5.0 dB

Notes

- When this unit is in the auto setup procedure, the volume level is automatically set to 0 dB regardless of the current “MAX VOL.” setting.
- The “MAX VOL.” setting takes priority over the initial volume setting. For example, if “INI.VOL.” is set to -20.0 dB and “MAX VOL.” is set to -30.0 dB, the volume level is automatically set to -30.0 dB when you turn on the power of this unit next time.
- Use “MAX VOL.” in “ZONE SET” to set the initial volume level in Zone 2.

Initial volume INIT. VOL.

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

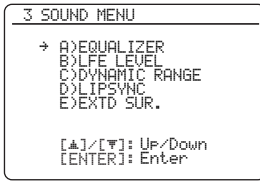
Choices: **OFF**, MUTE, -80.0 dB to +16.5 dB
Control step: 0.5 dB

Note

The “MAX VOL.” setting takes priority over the initial volume setting.

3 SOUND MENU

Use this feature to adjust the audio parameters.

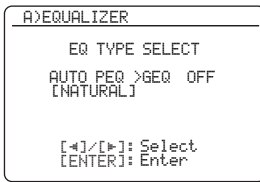


Equalizer A)EQUALIZER

Use this feature to select the parametric equalizer or the graphic equalizer.

Equalizer type select EQ TYPE SELECT

Use this feature to select the type of equalizer.



Choice	Functions
AUTO PEQ	Uses the parametric equalizer adjusted in "AUTO SETUP" (see page 33).
GEQ	Adjusts the built-in 7-frequency band graphic equalizer so that the tonal quality of the speakers matches. Press ENTER to display the graphic equalizer screen.
OFF	Deactivates the equalizing feature.



Currently applied parametric equalizer type (see page 33) appears under "AUTO PEQ".

Note

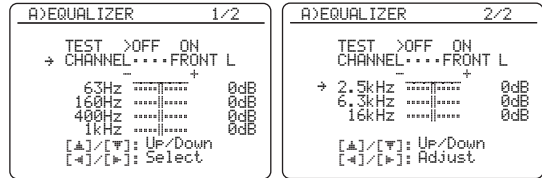
You can select "AUTO PEQ" only when you carry out "AUTO SETUP" in advance (see page 32). In this case, "AUTO PEQ" is automatically selected as the default setting.

Graphic equalizer GEQ

Use this feature to match the tonal quality of the center, surround L/R and surround back L/R, and surround back speakers with that of the front L/R speakers. You can adjust 7 frequency bands (63 Hz, 160 Hz, 400 Hz, 1 kHz, 2.5 kHz, 6.3 kHz, 16 kHz).

Control range: -6.0 dB to +6.0 dB

Control step: 0.5 dB



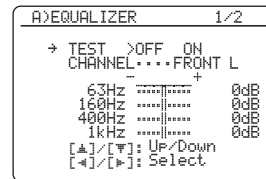
Press **ENTER** / **DOWN** to select a frequency band and **LEFT** / **RIGHT** to adjust the selected frequency band.

Note

The "GEQ" parameter can be adjusted only when "GEQ" is selected in "EQ TYPE SELECT".

Test tone TEST

Use this feature to make adjustments of "GEQ" while listening to a test tone. To select "TEST", press **ENTER** / **DOWN** repeatedly in the graphic equalizer screen.



Choice	Functions
OFF	Does not output test tones and output the currently selected source component.
ON	Outputs test tones from the selected speakers.

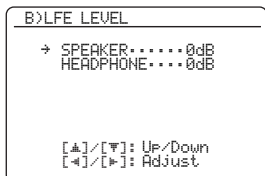
Low-frequency effect level

B>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 signal.

Control range: -20 to 0 dB

Control step: 1 dB



Speakers SPEAKER

Adjusts the speaker LFE level.

Headphones HEADPHONE

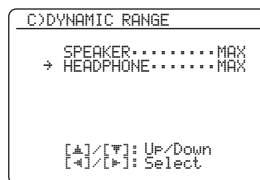
Adjusts the headphone LFE level.

Note

Depending on the settings of “LFE/BASS OUT” (see page 76), some signals may not be output at the SUBWOOFER PRE OUT jack.

Dynamic range C>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 bitstream signals.



Speakers SPEAKER

Adjusts the dynamic range compression for the speakers.

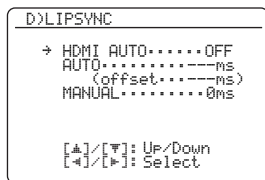
Headphones HEADPHONE

Adjusts the dynamic range compression for the headphones.

Choice	Functions
MIN/AUTO	<ul style="list-style-type: none"> MIN: Adjusts the dynamic range to narrow when this unit is decoding bitstream signals (except Dolby TrueHD). AUTO: Adjusts the dynamic range according to the instruction of the input source signals when this unit is decoding Dolby TrueHD signals.
STD	Adjusts the dynamic range to medium. When this unit is decoding Dolby TrueHD signals, the dynamic range control is always active regardless of the instruction of the input source signals.
MAX	Preserves the greatest amount of dynamic range.

■ Audio and video synchronization (lip sync) D>LIPSYNC

Use this feature to adjust the audio and video synchronization.



HDMI automatic lip sync mode HDMI AUTO

If the connected video monitor is connected to the HDMI OUT jack of this unit and compatible with the automatic audio and video synchronization function (automatic lip sync), this unit adjusts the audio and video synchronization automatically. Use this feature to activate or deactivate the automatic lip sync.

Choices: ON, **OFF**

If the connected video monitor is compatible with the automatic lip sync:

Select “ON”. Use “AUTO” to make fine adjustments of the audio and video synchronization.

If the video monitor is not compatible with the automatic lip sync or you do not want to use the automatic lip sync:

Select “OFF”. Use “MANUAL” to adjust the audio and video synchronization.

Auto delay AUTO

Use this feature to make fine adjustments of the audio and video synchronization when you set “HDMI AUTO” to “ON”.

Control range: **0** to 240 ms

Control step: 1 ms



“offset” indicates the difference between the value of the audio delay that this unit sets automatically and the value of the audio delay that you set in “AUTO”. This unit stores the value of “offset” and applies the value to other automatic lip sync compatible video monitors.

Manual delay MANUAL

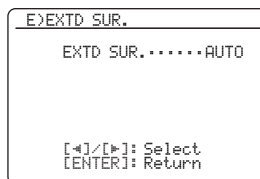
Use this feature to adjust the delay of the sound output manually to synchronize audio with video images when you set “HDMI AUTO” to “OFF”.

Control range: **0** to 240 ms

Control step: 1 ms

■ Extended surround E>EXTD SUR.

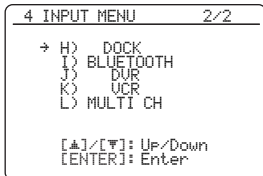
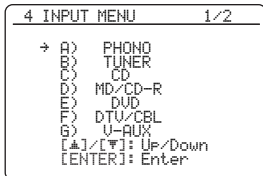
Use this feature to enjoy 6.1/7.1-channel playback for multi-channel sources using the Dolby Pro Logic IIX, Dolby Digital EX, or DTS-ES decoders by using the connected surround back speakers.



Choice	Functions
AUTO	Activates the optimum decoder to play back signals in 6.1/7.1 channels when this unit recognizes a signal flag being input.
PLIIXMovie	Plays back Dolby Digital or DTS signals in 7.1 channels using the Pro Logic IIX movie decoder.
PLIIXMusic	Plays back Dolby Digital or DTS signals in 6.1/7.1 channels using the Pro Logic IIX music decoder.
EX/ES	Plays back Dolby Digital or DTS signals in 6.1/7.1 channels using the Dolby Digital EX or DTS-ES decoder.
OFF	Does not use any decoders to create 6.1/7.1 channels.

4 INPUT MENU

Use this menu to adjust the parameters of each input source.



Input source	Parameter
B)TUNER	INPUT RENAME VOL. TRIM
L)MULTI CH	INPUT RENAME VOL. TRIM BGV INPUT CH FRONT
A)PHONO	I/O ASSIGNMENT
C)CD	INPUT RENAME
D)MD/CD-R	VOL. TRIM
E)DVD	DECODER MODE
F)DTV/CBL	
G)V-AUX	
J)DVR	
K)VCR	
H)DOCK	INPUT RENAME VOL. TRIM STANDBY CHARGE
I)BLUETOOTH	INPUT RENAME VOL. TRIM START PAIRING

Note

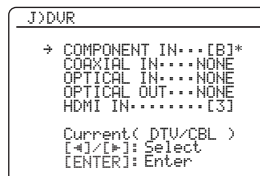
Some parameters described above may not be available for all input sources and some parameters are only available for specific input sources.

Input/output assignment

I/O ASSIGNMENT

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

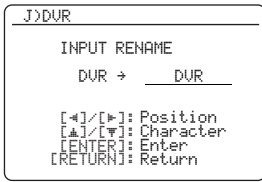
Once the input/output jacks are reassigned, you can select the corresponding component by using the **INPUT** selector on the front panel (or the input selector buttons (5) on the remote control).



- “NONE” appears in the OSD when any input source is not assigned to the input/output jack.
- Set “OPTICAL OUT” to “(1)” for the digital recording component that you connect to the DIGITAL OUTPUT jack.
- You cannot select a specific item more than once for the same type of jack.
- An asterisk (*) appears to the right of the input/output jack names that have been changed from their previous settings.
- The currently assigned input source for the selected input/output jack appears in the OSD (“Current(DTV/CBL)” in the display example above).

Input rename INPUT RENAME

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



1 Press **Ⓞ**←/→ to place the “_” (underscore) under the space or the character you want to edit.

2 Press **Ⓞ**▲/▼ to select the character you want to use and then press **Ⓞ**←/→ to move to the next space.

Notes

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

3 Repeat steps 1 through 2 to rename each input source.

4 Press **Ⓞ**ENTER to complete.

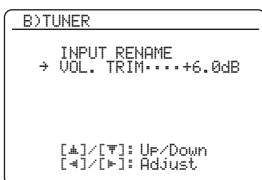
Volume trim VOL. TRIM

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

Control range: -6.0 dB to +6.0 dB

Control step: 0.5 dB

Initial setting: 0.0 dB

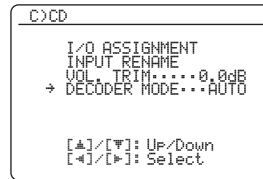


This parameter also affects the signals output at the audio ZONE OUT jacks.

Decoder mode DECODER MODE

Use this feature to switch the decoder activation mode.

When you select “DTS” and digital audio signals are input, this unit always activates the DTS decoder and only plays back the DTS digital audio signals.



Choice	Functions
AUTO	Automatically detects digital audio signal input types and selects the appropriate decoder.
DTS	Activates the DTS decoder and plays back only DTS digital audio signals when digital audio signals are input.

Note

“DECODER MODE” is only available when the digital audio input jacks (HDMI, OPTICAL, and/or COAXIAL) are assigned to the selected input source.

Charge on standby STANDBY CHARGE

Use this feature to select whether this unit charges the battery of the stationed iPod or not when this unit is in the standby mode.

Choice	Functions
AUTO	Charges the battery of the stationed iPod when this unit is turned on and in the standby mode.
OFF	Charges the battery of the stationed iPod only when this unit is turned on.

Start pairing START PAIRING

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 62.

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”.

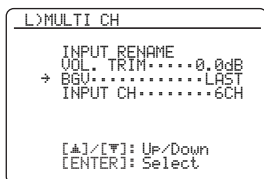
4 Press **Ⓜ**RETURN to exit from “START PAIRING”.

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 Bluetooth Adapter” appears.

Multi-channel input BGV BGV

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

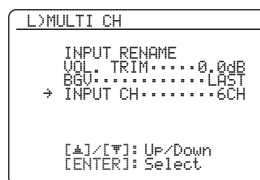


Choice	Functions
LAST	Automatically selects the last selected video source as the background video source.
DVD, DTV/ CBL, DVR, VCR, V-AUX	Selects the corresponding input source as the background video source.
OFF	Does not play the video source in the background.

Input channels INPUT CH

Use this setting to select the number of channels input from an external decoder (see page 25).

Choices: **6CH**, **8CH**



If the connected component outputs discrete 6-channel audio signals.

Select “6CH”.

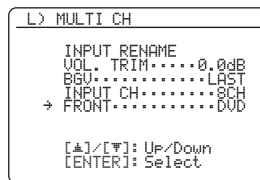
If the connected component outputs discrete 8-channel audio signals.

Select “8CH”. Also set “FRONT” (see below) to the analog audio jacks at which the front left and right channel signals output from the connected component are input.

Front left and right channels input jack FRONT

If you selected “8CH” in “INPUT CH”, you can select the analog audio jacks at which the front left and right channel signals output from the connected external decoder is input.

Choices: CD, MD/CD-R, **DVD**, DTV/CBL, DVR, VCR, V-AUX

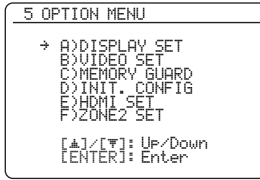


Note

“FRONT” parameter appears only when you set “INPUT CH” to “8CH”.

5 OPTION MENU

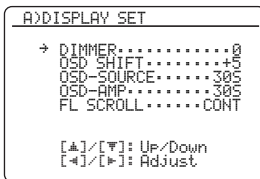
Use this menu to adjust the optional system parameters.



■ Display settings A) DISPLAY SET

Note

Use "VIDEO" of "INIT" in "ADVANCED SETUP" to set "OSD SHIFT" to the factory presets (see page 109).



Dimmer DIMMER

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

Control range: -4 to 0

Control step: 1

- Press **9**◀ to make the front panel display dimmer.
- Press **9**▶ to make the front panel display brighter.

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 **9**◀ to lower the position of the OSD.
- Press **9**▶ 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.

Choice	Functions
ON	Displays the OSD unceasingly during an operation.
10S	Turns off the OSD 10 seconds after you perform a certain operation.
30S	Turns 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 information screen after you perform a certain operation.

Choice	Functions
ON	Displays the OSD unceasingly during an operation.
10S	Turns off the OSD 10 seconds after you perform a certain operation.
30S	Turns off the OSD 30 seconds after you perform a certain operation.

Front panel display scroll FL SCROLL

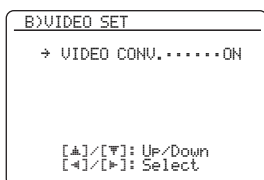
Use this feature to set the mode to display the iPod menu (such as song title or channel name) in the front panel display.

Choice	Functions
CONT	Continuous mode. Select this to display the operation status in the front panel display in a continuous manner.
ONCE	Scroll-once mode. Select this to display the operation status in the front panel display by the first 14 alphanumeric characters after scrolling all characters once.

■ Video settings B)VIDEO SET

Note

Use “VIDEO” of “INIT” in “ADVANCED SETUP” to set the parameters in “VIDEO SET” to the factory presets (see page 109).



Video conversion VIDEO CONV.

Use this feature to set whether to convert the video signals input at the VIDEO, S VIDEO, and COMPONENT VIDEO jacks.

Choice	Functions
ON	Converts composite, S-video, and component video signals interchangeably and up-converts composite, S-video, and component video signals to HDMI video signals.
OFF	Does not convert any signals.

Notes

- This unit does not convert 480 line video signals and 576 line video signals interchangeably.
- The analog component video signals with 480i (NTSC)/576i (PAL) of resolution are converted into the S-video or composite video signals and output at the S VIDEO MONITOR OUT and VIDEO MONITOR OUT jacks.
- The converted video signals are only output at the MONITOR OUT jacks. When recording a video source, you must make the same type of video connections between each component.
- When composite video or S-video signals from a VCR are converted into component video signals, the picture quality may suffer depending on your VCR.
- Unconventional signals input at the composite video or S-video jacks cannot be converted or may be output abnormally. In such cases, set “VIDEO CONV.” to “OFF”.


■ Memory guard C)MEMORY GUARD

Use this feature to prevent accidental changes to sound field program parameter and other system settings.



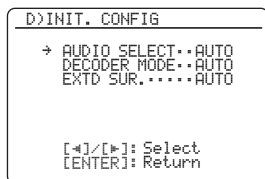
Choice	Functions
OFF	Turns off the “MEMORY GUARD” feature.
ON	Protects: <ul style="list-style-type: none"> – sound field program parameters – “AUTO SETUP” items – all speaker levels – “MANUAL SETUP” items

Notes

- You can change the following parameters even if “MEMORY GUARD” is set to “ON”:
 - “EXTD SUR.” in “SOUND MENU” (see page 83)
 - “DECODER MODE” in “INPUT MENU” (see page 85)
 - “MEMORY GUARD”
- When “MEMORY GUARD” is set to “ON”, “” appears at the top right of the “SET MENU” screen.
- You can change the settings of “SUR.” in the sound field program parameter screen (see page 69) even if “MEMORY GUARD” is set to “ON”.

■ Initial configuration D>INIT. CONFIG

Use this feature to select the settings of the audio input jack select, active decoders and extended surround when you turn on this unit.



Audio select AUDIO SELECT

Use this feature to designate the default audio input jack select setting (see page 44) for the input sources connected to the DIGITAL INPUT jacks when you turn on the power of this unit.

Choice	Functions
AUTO	Automatically detects the type of input signals and selects the appropriate audio input jack select setting.
LAST	Automatically selects the last input jack select setting used for the connected input source.

Decoder mode DECODER MODE

Use this feature to designate the default decoder mode (see page 85) for the input sources connected to the DIGITAL INPUT jacks when you turn on the power of this unit.

Choice	Functions
AUTO	Automatically detects the type of input signals and select the appropriate decoder mode setting.
LAST	Automatically selects the last decoder mode setting used for the connected input source.

Extended surround EXT. SUR.

Use this feature to designate the extended decoder mode (see page 83) for the input sources connected to the DIGITAL INPUT jacks when you turn on the power of this unit.

Choice	Functions
AUTO	Automatically detects the digital audio input signals and activates the appropriate decoder.
LAST	Automatically selects the last decoder mode set for “EXTD SUR.” in “SOUND MENU”.

■ HDMI set E>HDMI SET

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



Support audio S.AUDIO

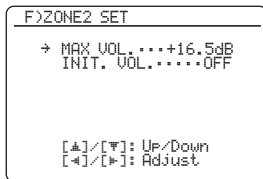
Use this feature to select whether to play back HDMI audio signals on this unit or on another HDMI component connected to the HDMI OUT jack on the rear panel of this unit.

Choice	Functions
HTR-6160	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 “S.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.

■ Zone 2 settings F)ZONE2 SET



Zone 2 Maximum volume MAX VOL.

Use this feature to set the maximum volume level in the Zone 2.

Control range: -30.0 dB to +15.0 dB, **+16.5 dB**

Control step: 5.0 dB

Notes

- The “MAX VOL.” setting takes priority over the “INI.VOL.” setting. For example, when “INI.VOL.” is set to -20.0 dB and then “MAX VOL.” is set to -30.0 dB, the volume level is automatically set to -30.0 dB when you turn on the power of this unit next time.
- The “MAX VOL.” setting does not affect the output level at the “ZONE 2 OUT” jacks.

Zone 2 Initial volume INI.VOL.

Use this feature to set the volume level of Zone 2 when the power of this unit is turned on.

Choices: **OFF**, MUTE, -80.0 dB to +16.5 dB

Control step: 0.5 dB

Notes

- The “MAX VOL.” setting takes priority over the “INI.VOL.” setting.
- When you select “FRONT B”, “PRNS”, “Zone B”, or “NONE” in “EXTRA SP ASSIGN” (see page 76), “Zone 2 SP Not Assigned” appears in the OSD and the “ZONE2 SET” parameter is not available.
- The “INI.VOL.” setting does not affect the output level at the “ZONE 2 OUT” jacks.

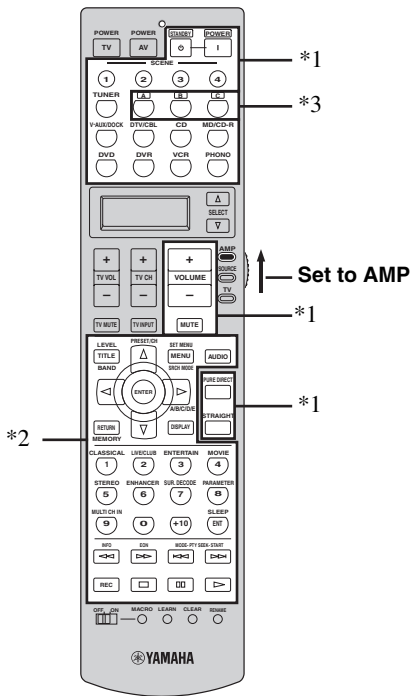
Remote control features

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 93).

Controlling this unit, a TV, or other components

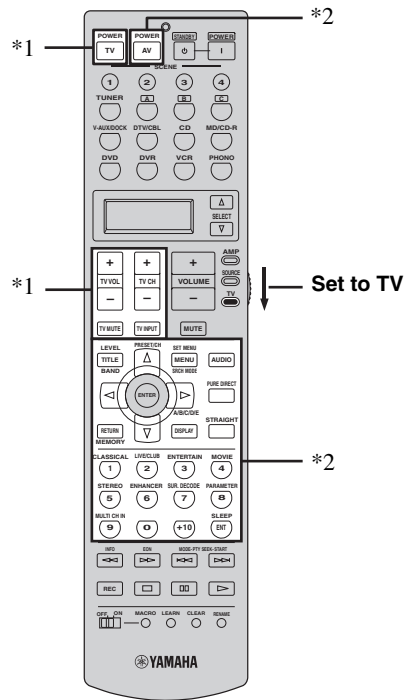
Controlling this unit

Set the operation mode selector to **AMP** to control this unit.



Controlling a TV

Set the operation mode selector to **TV** to control your TV. To control your TV, you must set the appropriate remote control code for **DTV/CBL** or **PHONO** (see page 93). When you set the remote control codes for both **DTV/CBL** and **PHONO**, priority is given to the one set for **DTV/CBL**.



Notes

- *1 These buttons always control this unit regardless of the operation mode selector position.
- *2 These buttons control this unit only when the component operation mode selector is set to **AMP**.
- *3 **A, B, or C**, is the optional component control area button. You can control the desired component without changing the input source of this unit.

Notes

- *1 These buttons always control your TV regardless of the operation mode selector position.

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

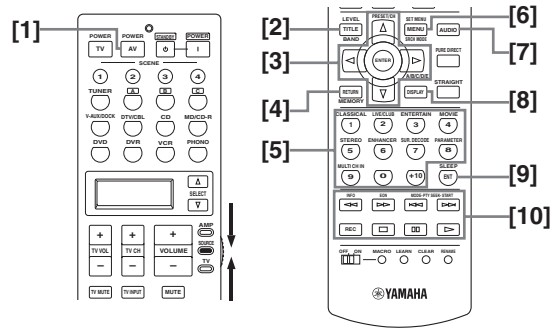
- *2 These buttons control your TV only when the operation mode selector is set to **TV**. For details, see the "TV" column on page 92.

■ Controlling other components

Set the operation mode selector to **⑩SOURCE** to control other components selected with the input selector buttons (⑤). You must set the appropriate remote control code for each input source in advance (see page 93). The following table shows the function of each control button used to control other components assigned to each input selector button (⑤). Be advised that some buttons may not correctly operate the selected component.



The remote control has 12 modes (control areas) to control components so that the remote control can operate up to 12 different components.



	DVD player/ DVD recorder	VCR	Cable TV/ Satellite tuner	TV	LD player	CD player	MD recorder/ CD recorder	Tape deck	Tuner
[1] AV POWER	Power *1	Power *1	Power *1	VCR power *2	Power *1	Power *1	Power *1	Power *1	Power *1
[2] TITLE	Title	Title	Title	Title					Band
[3] ENTER	Menu enter		Menu select	Menu select					
PRESET/CH Δ	Menu up		Menu up	Menu up					Preset up (1 to 8)
PRESET/CH ∇	Menu down		Menu down	Menu down					Preset down (1 to 8)
A/B/C/D/E <	Menu left		Menu left	Menu left					Preset down (A to E)
A/B/C/D/E >	Menu right		Menu right	Menu right				Direction A/B	Preset up (A to E)
[4] RETURN	Return	Return	Return	Return					Memory
[5] 1-9, 0, +10	Numeric buttons	Numeric buttons	Numeric buttons	Numeric buttons	Numeric buttons	Numeric buttons	Numeric buttons		Preset stations (1 to 8) / Numeric buttons
[6] MENU	Menu		Menu	Menu					Sound mode
[7] AUDIO	Audio				Audio				
[8] DISPLAY	Display		Display	Display	Display	Display	Display		
[9] ENT		Enter	Enter/recall	Enter					Enter
[10] <<<	Search backward	Search backward	DVR search backward *2	DVR search backward *2	Search backward	Search backward	Search backward	Search backward	Information
>>>	Search forward	Search forward	DVR search forward *2	DVR search forward *2	Search forward	Search forward	Search forward	Search forward	EON
⏮	Skip backward		DVR skip backward *2	DVR skip backward *2	Chapter/Skip backward	Skip backward	Skip backward	Direction back	Program type seek mode
⏭	Skip forward		DVR skip forward *2	DVR skip forward *2	Chapter/Skip forward	Skip forward	Skip forward	Direction forward	Program type seek mode
REC	Disc skip (player) Rec (recorder)	Rec	DVR rec *2	DVR rec *2		Disc skip	Rec	Rec	
⏹	Stop	Stop	DVR stop *2	DVR stop *2	Stop	Stop	Stop	Stop	
⏸	Pause	Pause	DVR pause *2	DVR pause *2	Pause	Pause	Pause	Pause	
▶	Play	Play	DVR play *2	DVR play *2	Play	Play	Play	Play	

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 VCR or DVR when you set the appropriate remote control code for DVR (see page 93).

■ Selecting a component to be controlled

You can select a component to be controlled independently of the input source selected with the input selector buttons.

Press **ⓐSELECT** Δ / ∇ repeatedly to select the desired component.

The name of the component to be controlled appears in the display window **(ⓐ)** on the remote control.



■ Controlling optional components (Option mode)

“OPTN” is an optional component control area that can be programmed with remote control functions independently from any input source. This area is useful for programming commands that are to be used only as a part of a macro function or for components that do not have a valid remote control code.

To select the option mode, press **ⓐSELECT** Δ / ∇ repeatedly until “OPTN” appears in the display window **(ⓐ)** on the remote control.



Note

You cannot set a remote control code for the optional area. See page 95 to program buttons operated within this component control area.

Setting remote control codes

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

The following table shows the default component (Library: component category) and the remote control code for each control area.

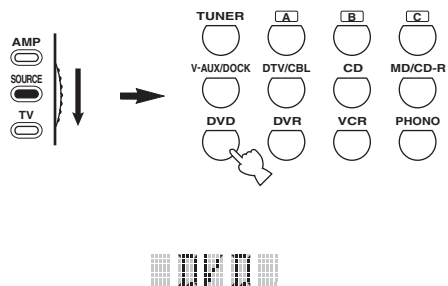
Remote control code default settings

Control area	Component category	Manufacturer	Default code
TUNER	TUNER	Yamaha	2602
A	TAPE	Yamaha	2700
B	LD	Yamaha	2200
C	TUNER	Yamaha	2607
V-AUX/ DOCK	TUNER	Yamaha	2606
DTV/CBL	TV	–	–
CD	CD	Yamaha	2300
MD/CD-R	CD-R	Yamaha	2400
DVD	DVD	Yamaha	2100
DVR	DVR	Yamaha	2807
VCR	VCR	–	–
PHONO	TV	–	–

Note

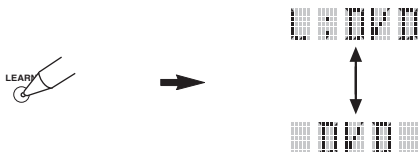
You may not be able to operate your Yamaha component even if a Yamaha remote control code is preset as listed above. In this case, try setting another Yamaha remote control code.

- 1 Set the operation mode selector to **ⓐSOURCE** and then press an input selector button **(ⓐ)** to select the control area you want to set up.



2 Press and hold **LEARN** for about 3 seconds using a ballpoint pen or similar object.

The library name (e.g. L;DVD) and the name of the selected control area (e.g. DVD) appear alternately in the display window (⑥) on the remote control.



- You can set a remote control code of a different type of component to an control area. Press **ENTER** repeatedly to change the library (component category).
Library choices: L;DVD, L;DVR, L;LD, L;CD, L;CDR, L;MD, L;TAP (tape), L;TUN (tuner), L;AMP, L;TV, L;CAB (cable), L;SAT (satellite), L;VCR
- If you want to setup for another control area, press the input selector button, or press **SELECT** Δ / ∇ repeatedly to select the control area.

Notes

- Be sure to press and hold **LEARN** for at least 3 seconds, otherwise the learning process will start.
- If you do not complete each of the following steps within 30 seconds, the setting mode will be automatically canceled. In this case, start over from step 2.

3 Press **ENTER**.

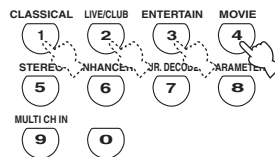
The four-digit code set for the selected component appears in the display window (⑥).

Note

“0000” appears in the display window (⑥) if no code has been set.

4 Press the numeric buttons (①) to enter the four-digit remote control code for the component you want to use.

For a complete list of available remote control codes, refer to “List of remote control codes” at the end of this manual.



5 Press **ENTER** to set the number.

“OK” appears in the display window (⑥) on the remote control if setting was successful.
“NG” appears in the display window (⑥) on the remote control if the setting was unsuccessful. In this case, start over from step 3.

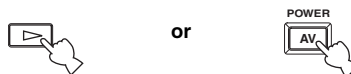


If you continuously want to set up another code for another component, press the input selector button (⑤), or **SELECT** Δ / ∇ repeatedly to select the component, then repeat steps 2 through 5.

6 Press **LEARN** again to exit from the setup mode.



7 Press **AV POWER** or **AV** to confirm whether you can control your component using the remote control.



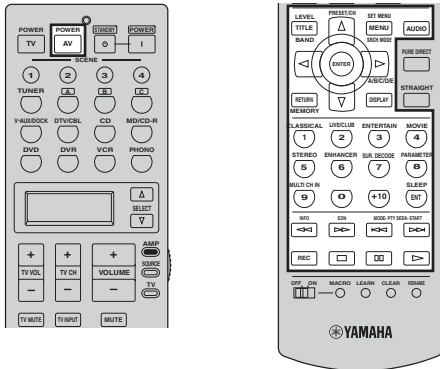
If operation is not possible and the manufacturer of your component has more than one code, try each of them until you find the correct one.

Notes

- “ERROR” appears in the display window (⑥) on the remote control if you press a button not indicated in the respective step, or when you press more than one button simultaneously.
- The supplied remote control does not contain all possible codes for commercially available audio and video components (including Yamaha components). If operation is not possible with any of the remote control codes, program the new remote control function using the learn feature (see “Programming codes from other remote controls” on page 95) or use the remote control supplied with the component.
- Functions programmed using the learn feature take priority over remote control code functions.

Programming codes from other remote controls

You can program remote control codes from other remote controls. Use the learn feature if you want to program functions not included in the basic operations covered by the remote control codes, or an appropriate remote control code is not available. You can program the function of other remote control to the buttons in the highlighted areas in the following illustration. The buttons can be programmed independently for each control area.



Note

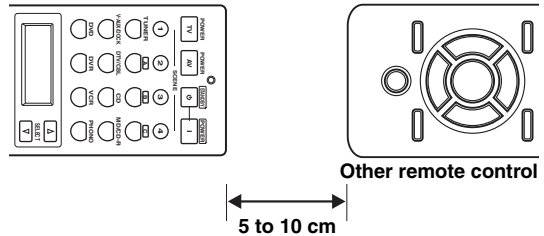
The remote control transmits infrared rays. If the other remote control also uses infrared rays, this remote control can learn most of its functions. However, you may not be able to program some special signals or extremely long transmissions. Refer to the operating instructions for the other remote control.

- 1 Set the operation mode selector to **⑩SOURCE** and then press an input selector button (**⑤**) to select a control area.

Note

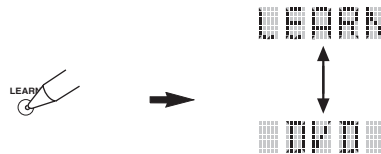
Make sure that the operation mode selector is set to **⑩SOURCE**. When you set the operation mode selector to **⑩AMP** and program a remote control codes from other remote controls, the programmed key cannot operate the amplifier function of this unit.

- 2 Place this remote control about 5 to 10 cm (2 to 4 in) apart from the other remote control on a flat surface so that their infrared transmitters are aimed at each other.



- 3 Press **⑬LEARN** using a ballpoint pen or similar object.

“LEARN” and the name of the selected control area (e.g. “DVD”) appear alternately in the display window (**⑥**) on the remote control.



Notes

- Do not press and hold **⑬LEARN**. If you hold it down for more than 3 seconds, the remote enters the remote control code setting mode.
- If you do not complete each of the following steps within 30 seconds, the learning mode will be automatically canceled. In this case, start over from step 3.

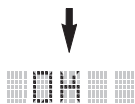
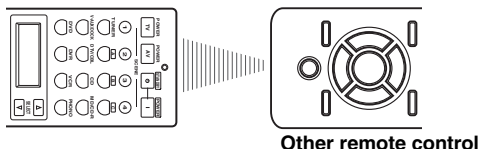
- 4 Press the button for which you want to program the new function.

“LEARN” appears in the display window (**⑥**) on the remote control.



5 Press and hold the button you want to program on the other remote control until “OK” appears in the display window (6) on the remote control.

“NG” appears in the display window (6) on the remote control if learning was unsuccessful. In this case, start over from step 4.



- If you want to program another function, repeat steps 4 and 5.
- If you continuously want to program another function for another component, press 6 SELECT Δ / ∇ to select the component, and then repeat steps 4 and 5.

6 Press 13 LEARN again to exit the learning mode.



Notes

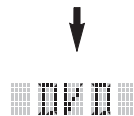
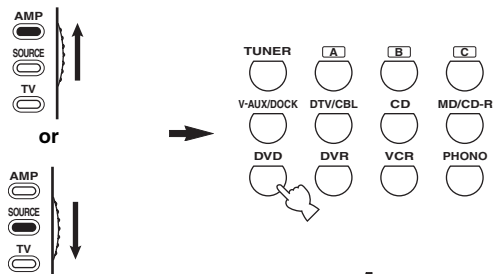
- “ERROR” appears in the display window (6) on the remote control if you press a button not indicated in the respective step, or when you press more than one button simultaneously.
- This remote control can learn approximately 200 functions. However, depending on the signals learned, “FULL” may appear in the display before you program 200 functions. In this case, clear unnecessary programmed functions to make room for further learning.
- Learning may not be possible in the following cases:
 - when the batteries in the remote control for this unit or other components are weak.
 - when the distance between the two remote controls is too great or too small.
 - when the remote control infrared windows are not facing each other at the appropriate angle.
 - when the remote control is exposed to direct sunlight.
 - when the function to be programmed is continuous or uncommon.

Changing source names in the display window

You can change the name of the input source that appears in the display window (6) on the remote control if you want to use a different name than the factory preset. This feature is useful when you have set a control area to control a different component.

1 Set the operation mode selector to 16 AMP or 16 SOURCE and then press an input selector button (5) to select the control area you want to rename.

The name of the selected control area appears in the display window (6).



2 Press 13 RENAME using a ballpoint pen or similar object.



Note

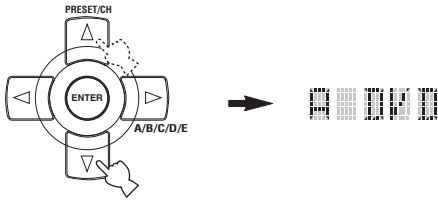
If you do not complete each of the following steps within 30 seconds, the renaming mode will be automatically canceled. In this case, start over from step 2.

3 Press **Ⓢ** / **Ⓣ** / **Ⓥ** to select and enter a character.

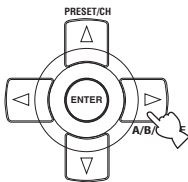
Pressing **Ⓢ** / **Ⓣ** / **Ⓥ** changes the character as follows:

A to Z, 1 to 9, 0, + (plus), - (hyphen), ; (semicolon), / (slash), and space.

Pressing **Ⓢ** / **Ⓣ** / **Ⓥ** changes the characters in reverse order.



4 Press **Ⓢ** / **Ⓣ** / **Ⓥ** to move the cursor to the next position.



Press **Ⓢ** / **Ⓣ** / **Ⓥ** to move the cursor to the previous position.

5 Press **Ⓢ** / **Ⓣ** / **Ⓥ** to set the new name.

“OK” appears in the display window (Ⓢ) on the remote control if renaming was successful.

“NG” appears in the display window (Ⓢ) on the remote control if renaming was unsuccessful. In this case, start over from step 3.



If you continuously want to rename another control area, press the input selector button (Ⓢ), or press **Ⓢ** / **Ⓣ** / **Ⓥ** repeatedly to select the component, then repeat steps 3 through 5.

6 Press **Ⓢ** / **Ⓣ** / **Ⓥ** RENAME again to exit the renaming mode.



Note

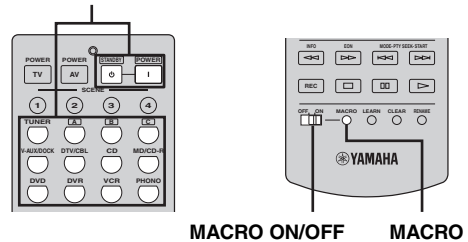
“ERROR” appears in the display window (Ⓢ) on the remote control if you press a button not indicated in the respective step, or when you press more than one button simultaneously.

Macro programming features

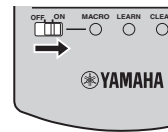
The macro programming feature makes it possible to perform a series of operations with the press of a single button. For example, when you want to play a CD, normally you would turn on the components, select the CD input, and press the play button to start playback. The macro programming feature lets you perform all of these operations simply by pressing the CD macro button. The buttons listed as macro buttons below are factory set with macro programs. You can also program your own macros (see page 99).

MACRO operations

Macro buttons

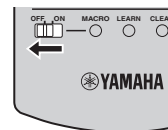


1 Set the **Ⓢ** / **Ⓣ** / **Ⓥ** MACRO ON/OFF selector to ON.



2 Press the desired macro button.




































3 Set the **Ⓢ** / **Ⓣ** / **Ⓥ** MACRO ON/OFF selector to OFF when you finish to using the macro programming operation.



Notes

- While the remote control is running a macro program, it does not accept any other operation until it has completed running the program (the transmission indicator stops flashing).
- Continue to aim the remote control at the component the macro is operating until the macro operation is complete.

■ Default macro functions

Pressing macro button	To automatically transmit these signals in order		
	First	Second	Third
		—	—
	 (*1)	 (*2)	—
	 (*1)	 (*3)	—
			—
			—
			—
			—
			—
			 (CD area) (*4)
			 (MD/CD-R area) (*4)
			 (DVD area) (*4)
			 (DVR area) (*4)
			 (VCR area) (*4)
			—

*1 You can turn on some components (including Yamaha components) connected to this unit by connecting them to the AC OUTLETS on the rear panel of this unit. Power control may not be synchronized with this unit depending on the component.

For details, refer to the operating instructions for the connected component.

*2 When the remote control code for your TV is set up for either **ⒺDTV/CBL** or **ⒺPHONO** (see page 93), you can turn on the power of your TV without selecting an input source. The remote control code set up for **ⒺDTV/CBL** takes priority over the one for **ⒺPHONO**.

*3 When **ⒺTUNER** is selected as the input source, this unit plays the last station received before the unit was set in the standby mode.

*4 Playback can be started for any Yamaha remote control-compatible CD player, CD recorder, DVD player, or DVD recorder. When using macros to operate other components, you will need to program the play button on the control area of that component (see page 95) or set a remote control code (see page 93).

■ Programming macro operations

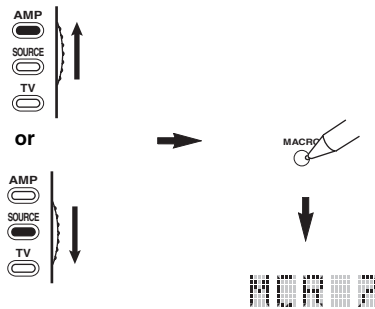
You can program your own macro and use the macro programming feature to transmit several remote control commands in sequence at the press of a button. Be sure to set up remote control codes or perform learning operations before programming the macro.

Notes

- The default macro is not cleared when a new macro is programmed for a button. The default macro can be used again when the programmed macro is cleared.
- It is not possible to add a new signal (macro step) to the default macro. Programming a macro changes all macro contents.
- We do not recommend programming continuous operations such as volume control in a macro.

1 Set the operation mode selector to **AMP** or **SOURCE** and then press **MACRO** using a ballpoint pen or similar object.

“MCR ?” appears in the display window (⑥) on the remote control.

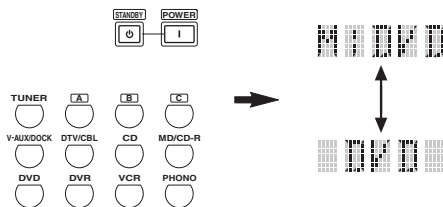


Note

If you do not complete each of the following steps within 30 seconds, the macro programming mode will be automatically canceled. In this case, start over from step 1.

2 Press the macro button you want to use to operate the macro.

The macro button name (e.g. “M;DVD”) and the selected component name (e.g. “DVD”) appear alternately in the display window (⑥) on the remote control.



Note

“AGAIN” appears in the display window (⑥) if you press a button other than a macro button.

3 Press the buttons for the functions you want to include in the macro operation in sequence.

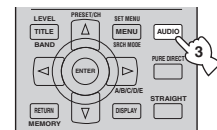
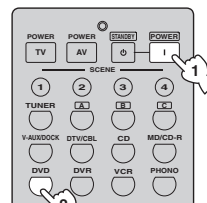
You can set up to 10 steps (10 functions). After you have set 10 steps, “FULL” appears and the remote control automatically exits the macro mode. The following example is for programming the following procedure:

Step 1 (“MCR 1”): Press POWER.

Step 2 (“MCR 2”): Press DVD.

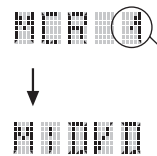
Step 3 (“MCR 3”): Press AUDIO.

MCR 1: POWER

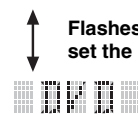


MCR 3: AUDIO

MCR 2: DVD



Indicates the number of macro steps entered



Flashes alternately so you can set the next step

Note

To change the selected control area, press **SELECT** Δ / ∇ . Pressing the input selector buttons will program a macro step, whereas **SELECT** Δ / ∇ only changes the selected control area.

4 Press **MACRO** again using a ballpoint pen or similar object when the operation sequence you want to program is complete.

Note

“ERROR” appears in the display window (⑥) if you press more than one button simultaneously.

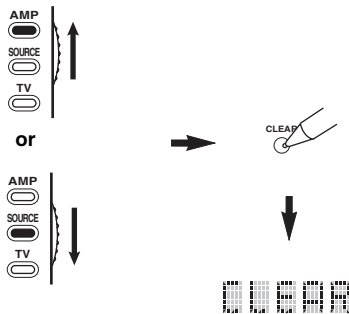
Clearing configurations

You can clear all changes made in each function set, such as learned functions, macros, renamed control area names and setup remote control ID.

■ Clearing function sets

1 Set the operation mode selector to **AMP** or **SOURCE** and then press **CLEAR** by using a ballpoint pen or similar object.

“CLEAR” appears in the display window (⑥).



Note

If you do not complete each of the following steps within 30 seconds, the clearing mode will be automatically canceled. In this case, start over from step 1.

2 Press **⊙** / **△** / **▽** to select the clear mode.

L;CD (etc.) (L; Name of an control area)	Clears all learned functions in the respective control area. The name of a component is shown after a semicolon (;). Press an input selector button to select the control area.
L;AMP	Clears all learned functions for controlling the amplifier functions of this unit.
L;ALL	Clears all learned functions.
M;ALL	Clears all programmed macros.
RNAME	Clears all renamed source names.
FCTRY	Clears all remote functions and returns the remote to the factory settings.

3 Press and hold **CLEAR** again for about 3 seconds.

“WAIT” appears in the display window (⑥). If clearing was successful, “C:OK” appears in the display window (⑥) on the remote control.



Once you have cleared a learned function for a button, the button reverts to the factory setting (or to the manufacturer setting, if you have set remote control codes).

Notes

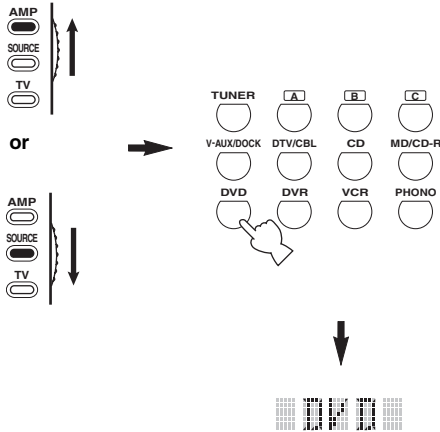
- “L;ALL” and “FCTRY” may take about 30 seconds to complete.
- “C;NG” appears in the display window (⑥) if clearing was unsuccessful. In this case start over from step 2.
- “ERROR” appears in the display window (⑥) if you press a button not indicated in the respective step, or if you press more than one button simultaneously.

■ Clearing a learned function

You can clear the function learned for a certain button in each control area.

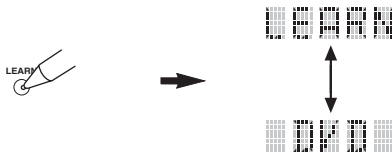
1 Set the operation mode selector to **AMP** or **SOURCE** and then press an input selector button (5) to select the control area containing the function you want to clear.

The selected component name appears in the display window (6).



2 Press **LEARN** using a ballpoint pen or similar object.

“LEARN” and the selected component name (e.g. “DVD”) appear alternately in the display window (6).



Notes

- Do not press and hold **LEARN**. If you hold it down for more than 3 seconds, the remote control enters the remote control code setting mode.
- If you do not complete each of the following steps within 30 seconds, the learning mode will be automatically canceled. In this case, start over from step 2.

3 Press and hold **CLEAR** using a ballpoint pen or similar object and then press the button you want to clear for about 3 seconds.

“C;OK” appears in the display window (6) if clearing was successful. Once “C;OK” appears in the display window (6) on the remote control, release the ballpoint pen or similar object used to press **CLEAR** to exit the clearing mode. The remote control returns to the learning mode.



- If you continuously want to clear another function, repeat step 3.
- If you continuously want to clear another function for another component, press **SELECT** Δ / ∇ to select the control area, then repeat step 3.
- Once you clear a learned function, the button reverts to the factory setting (or to the manufacturer setting if you have set remote control codes).

4 Press **LEARN** again to exit.

Notes

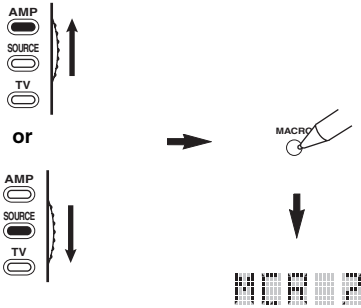
- “C;NG” appears in the display window (6) on the remote control if clearing was unsuccessful. In this case, start over from step 2.
- “ERROR” appears in the display window (6) on the remote control if you press more than one button simultaneously.

■ Clearing a macro function

You can clear the function programmed for a certain macro button.

- 1 Set the operation mode selector to ⑯AMP or ⑯SOURCE and then press ⑬MACRO using a ballpoint pen or similar object.

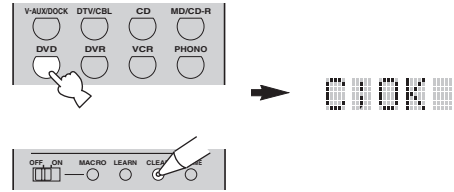
“MCR ?” appears in the display window (⑥) on the remote control.



Note

If you do not complete each of the following steps within 30 seconds, the macro programming mode will be automatically canceled. In this case, start over from step 1.

- 2 Press and hold ⑬CLEAR using a ballpoint pen or similar object, then press the macro button you want to clear for about 3 seconds. “C;OK” appears in the display window (⑥) on the remote control if clearing was successful.



- If you continuously want to clear another function, repeat step 2.
- Once you clear a programmed function, the button reverts to the factory setting (or to the manufacturer setting if you have set remote control codes).

- 3 Press ⑬MACRO again to exit the macro programming mode.

Notes

- “C;NG” appears in the display window (⑥) on the remote control if clearing was unsuccessful. In this case, start over from step 2.
- “ERROR” appears in the display window (⑥) on the remote control if you press more than one button simultaneously.

Using multi-zone configuration

This unit allows you to configure a multi-zone audio system. The Zone 2 feature allows you to set this unit to reproduce separate input sources in the main zone and the second zone (Zone 2). You can control this unit from the second zone using the supplied remote control.

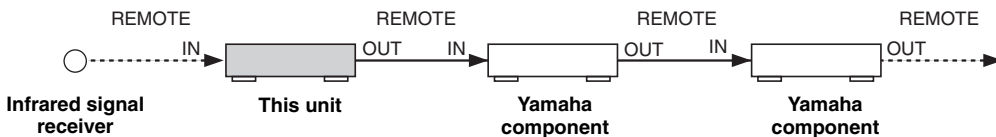
Only analog signals are sent to the second zone. Any source you want to listen to in the second zone must be connected to the analog AUDIO IN jacks of this unit.

Connecting Zone 2

You need the following additional equipment to use the multi-zone functions of this unit:

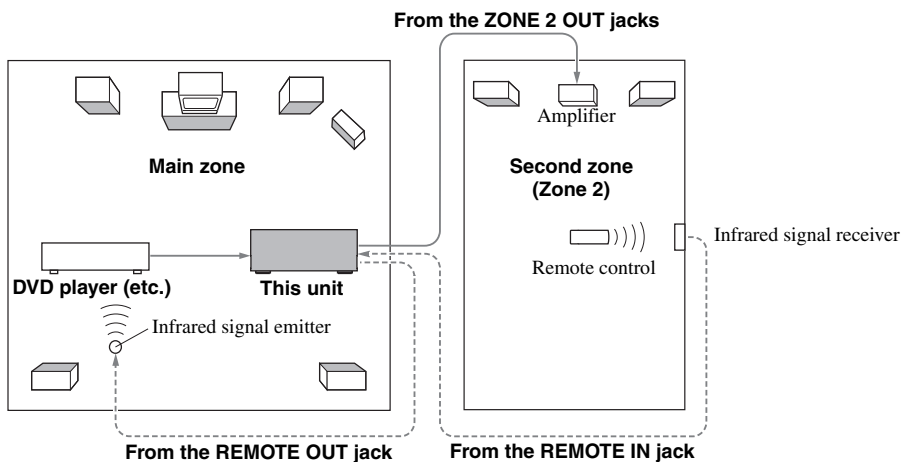
- An infrared signal receiver in the second zone.
- An infrared signal emitter in the main zone. This emitter transmits the infrared signals from the remote control via the infrared signal receiver in the second zone to a CD player or a DVD player, etc. in the main zone.
- An amplifier and speakers in the second zone.

- ☀️ Since there are many possible ways to connect and use this unit in a multi-zone configuration, we recommend that you consult with your nearest authorized Yamaha dealer or service center about the Zone 2 connections that best meet your requirements.
- Some Yamaha models are able to connect directly to the REMOTE jacks of this unit. If you own these products, you may not need to use an infrared emitter. Up to 6 Yamaha components can be connected as shown below.



■ Using the external amplifier

Connect the amplifier/receiver in the second zone and other components to this unit as follows.



Note

To avoid unexpected noise, DO NOT USE the Zone 2 feature with CDs encoded in DTS.

■ Using the internal amplifier of this unit

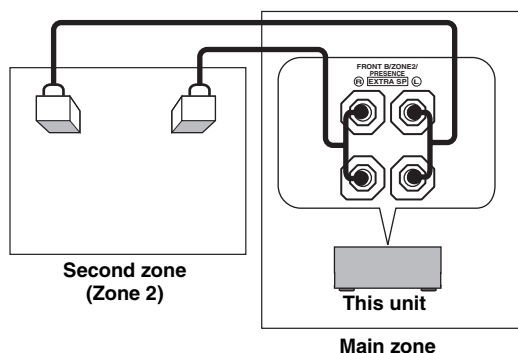
Important safety notice

The EXTRA SP speaker terminals of this Receiver should not be connected to a Passive Loudspeaker Selector Box or more than one loudspeaker per channel.

Connection to a Passive Loudspeaker Selector Box or multiple speakers per channel could create an abnormally low impedance load resulting in amplifier damage. See this owner's manual for correct usage.

Compliance with minimum speaker impedance information for all channels must be maintained at all times. This information is found on the back panel of your Receiver.

Connect the speakers in the second zone to the EXTRA SP speaker terminals and then set the "EXTRA SP ASSIGN" to "ZONE2" (see page 76).



- You can use the speakers connected EXTRA SP speaker terminals as the front speaker system of another zone. Set "EXTRA SP ASSIGN" to "ZONE B" (see page 76).
- When you use the internal amplifiers for the Zone 2 speakers, you can adjust the volume level and set the initial volume level and maximum volume level of the Zone 2 speakers (see page 90).

Controlling Zone 2

You can select and control Zone 2 by using the control buttons on the front panel or on the remote control. The available operations are as follows:

- Selecting the input source of Zone 2.
- Tuning into FM or AM when "TUNER" is selected as the input source of Zone 2 (see page 53).
- Enjoying music stored on your iPod stationed in a Yamaha iPod universal dock (such as YDS-10 sold separately) connected to the DOCK terminal of this unit when "V-AUX" is selected as the input source (see page 60).

Note

You must complete each step while the ZONE2 indicator is flashing in the front panel display. Otherwise, the Zone 2 mode is automatically canceled and this unit returns to the normal operation mode. In this case, repeat the Zone 2 selection procedure.

■ Controlling Zone 2 with the front panel

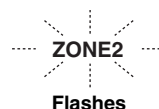
Turning on Zone 2

Press **Ⓜ** **ZONE 2 ON/OFF** to turn on Zone 2.

Activating the Zone 2 operation mode

Press **Ⓜ** **ZONE CONTROL** to control Zone 2.

The ZONE2 indicator flashes in the front panel display for approximately 10 seconds.



Operate the following operations after activating the Zone 2 operation mode.

Operating Zone 2

Rotate the **Ⓐ INPUT** selector to select the desired input source while the **ZONE2** indicator is flashing in the front panel display.

- Select “TUNER” as the input source to use the TUNER features in Zone 2. For details about the TUNER operations, see “FM/AM tuning” on page 53.
- Select “V-AUX” as the input source to use iPod features or Bluetooth features in Zone 2. For details about the iPod operations, see “Using iPod™” on page 60 or “Using Bluetooth™ components” on page 62.

Set Zone 2 to the standby mode

Press **Ⓜ ZONE 2 ON/OFF** to set Zone 2 to the standby mode.



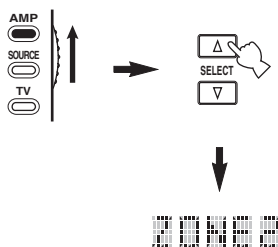
Press **Ⓛ SYSTEM OFF** to set the main zone and Zone 2 to the standby mode simultaneously.

■ Controlling Zone 2 with the remote control

Activating the Zone 2 operation mode

Set the operation mode selector to **Ⓜ AMP** and then press **Ⓢ SELECT** **△** repeatedly to select the Zone 2 operation mode.

“ZONE 2” is displayed in the display window **Ⓢ** on the remote control.



To deactivate the Zone 2 operation mode, press **Ⓢ SELECT** **△** / **▽** repeatedly to select other than “ZONE 2”.

Turning on or off Zone 2 using the remote control

- Ⓜ POWER** and **Ⓜ STANDBY** on the remote control work differently depending on the selected zone that appears in the display window **Ⓢ** on the remote control.
- When the main zone, Zone 2 mode is selected, you can turn on the main zone or Zone 2 or set them to the standby mode individually.
 - When the all mode is selected, pressing **Ⓜ POWER** turns on the main zone and Zone 2 simultaneously and pressing **Ⓜ STANDBY** sets them to the standby mode simultaneously.

Control mode	Display window Ⓢ	Ⓜ POWER and Ⓜ STANDBY
Main zone mode	Name of the selected input area	Turns on the main zone only or sets it to the standby mode.
Zone 2 mode	“ZONE 2” or “2;name of the selected input area”	Turns on Zone 2 or sets it to the standby mode.
All mode	“ALL”	Ⓜ POWER : turns on the main zone and Zone 2. Ⓜ STANDBY : sets the main zone and Zone 2 to the standby mode.

Notes

- When the remote control is in the main zone mode, “MAIN” appears for a few seconds when **Ⓜ POWER** or **Ⓜ STANDBY** is pressed.
- “ALL” appears in the display window **Ⓢ** on the remote control only when **Ⓢ SELECT** **▽** is pressed.

Selecting the input source of Zone 2

Press one of the input selector buttons **Ⓢ** to select the input source of the selected zone.

If the remote control is used to select the input source, “2; name of the selected input area” is displayed in the display window **Ⓢ** on the remote control when Zone 2 is selected respectively.

Note

The selected input source is shared across all zones.

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

- The settings you make are reflected next time you press **MAIN ZONE ON/OFF** to turn on this unit (see page 29).
- Only **MAIN ZONE ON/OFF**, **SYSTEM OFF**, **TONE CONTROL** and the **PROGRAM** selector 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.

Using the advanced setup

1 Press SYSTEM OFF on the front panel to set this unit to the standby mode.

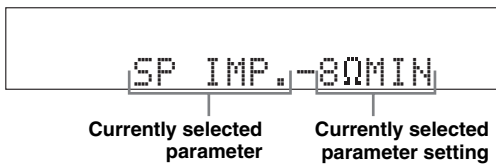
2 Press and hold TONE CONTROL and then press MAIN ZONE ON/OFF to turn on this unit.

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



3 Rotate the PROGRAM selector to select the parameter you want to adjust.

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



4 Press TONE CONTROL repeatedly to change the selected parameter setting.

5 Press SYSTEM OFF to save the new setting and set this unit to the standby mode.



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

Speaker impedance SP IMP.

Use this feature to set the speaker impedance of this unit so that it matches that of your speakers.

Choices: **8ΩMIN**, **6ΩMIN**

- Select “8ΩMIN” to set the speaker impedance to 8 Ω.
- Select “6ΩMIN” to set the speaker impedance to 6 Ω.

SP IMP.	Speaker	Impedance level
8ΩMIN	Front	If you use one set (A or B), the impedance of each speaker must be 8 Ω or higher.
	Center	The impedance of each speaker must be 8 Ω or higher.
	Surround	
	Surround back	
6ΩMIN	Front	If you use one set (A or B), the impedance of each speaker must be 4 Ω or higher.
	Center	The impedance of each speaker must be 6 Ω or higher.
	Surround	
	Surround back	

* The Canada model cannot use two separate speaker systems (A and B) simultaneously when “SP IMP.” is set to “8ΩMIN”.

See page 106 for the operation of the advanced setup.

Remote control AMP ID REMOTE AMP

Use this feature to set the AMP ID of this unit for remote control recognition. This feature is useful when you operate this unit and the other Yamaha receivers/amplifiers in the same room separately.

Choices: **ID1**, **ID2**

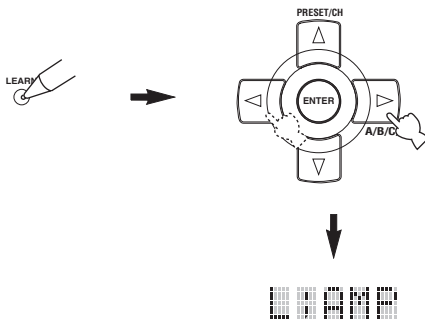
- Select “ID1” when the remote control AMP ID code is set to “2201”.
- Select “ID2” when the remote control AMP ID code is set to “2202”.

Setting remote control AMP ID codes

You need to set the remote control AMP ID code for the remote control.

1 Set the operation mode selector to **AMP** or **SOURCE**.

2 Press and hold **LEARN** for about 3 seconds using a ballpoint pen or similar object and then press **ENTER** repeatedly until “L;AMP” appears in the display window **(6)** on the remote control.



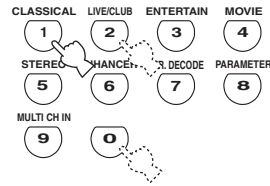
Notes

- Be sure to press and hold **LEARN** for at least 3 seconds, otherwise the learning process will start.
- If you do not complete each of the following steps within 30 seconds, the setting mode will be automatically canceled. In this case, start over from step 1.

3 Press **ENTER**.

The four-digit code set for the selected input area appears in the display window **(6)** on the remote control.

4 Press the numeric buttons **(11)** to enter the four-digit remote control code for the input area you want to use.



Remote control AMP ID codes

Select one of the following codes to set the remote control AMP ID code for the input area you want to use.

AMP ID code (remote control setting)	Function	Remote control AMP ID
2201 (initial setting)	To operate this unit using the default code.	ID1 (initial setting)
2202	To operate this unit using an alternative code.	ID2

5 Press **ENTER** to set the number.

“OK” appears in the display window **(6)** if setting was successful.

“NG” appears in the display window **(6)** if the setting was unsuccessful. In this case, start over from step 1.

6 Press **LEARN** again to exit from the setup mode.



See page 106 for the operation of the advanced setup.

Remote control TUNER ID REMOTE TU

Use this feature to set the TUNER ID of this unit for remote control recognition.

Choices: **ID1**, ID2

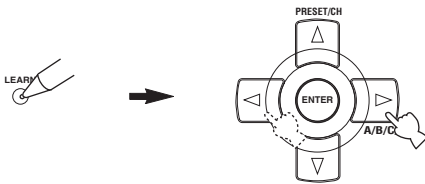
- Select “ID1” when the remote control TUNER ID code is set to “2602”.
- Select “ID2” when the remote control TUNER ID code is set to “2610”.

Setting remote control TUNER ID codes

You need to set the remote control TUNER ID library code for the remote control.

1 Set the operation mode selector to **AMP or **SOURCE** and then press **TUNER** on the remote control to select the tuner to change the remote control ID.**

2 Press and hold **LEARN for about 3 seconds using a ballpoint pen or similar object and the **ENTER** repeatedly until “L;TUN” and “TUNER” appear in the display window **(6)** on the remote control.**



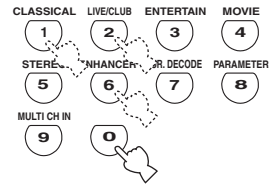
Notes

- Be sure to press and hold **LEARN** for at least 3 seconds, otherwise the learning process will start.
- If you do not complete each of the following steps within 30 seconds, the setting mode will be automatically canceled. In this case, start over from step 1.

3 Press **ENTER.**

The four-digit code set for the selected input area appears in the display window **(6)** on the remote control.

4 Press the numeric buttons **(1) to enter the four-digit remote control code for the input area you want to use.**



Remote control tuner ID codes

Select one of the following codes to set the remote control tuner ID code for the input area you want to use.

Tuner ID code (remote control setting)	Function	Remote control tuner ID
2602 (initial setting)	To operate this unit using the default code.	ID1 (initial setting)
2610	To operate this unit using an alternative code.	ID2

5 Press **ENTER to set the number.**

“OK” appears in the display window **(6)** if setting was successful.

“NG” appears in the display window **(6)** if the setting was unsuccessful. In this case, start over from step 1.

6 Press **LEARN again to exit from the setup mode.**



See page 106 for the operation of the advanced setup.

■ Bi-amplifier setting BI-AMP

Use this feature to activate or deactivate the bi-amplifier function (see page 16).

Choices: ON, OFF

- Select "ON" if you want to activate the bi-amplifier function. "SUR.B L/R SP" is set to "NONE" automatically, and this unit outputs the front channel audio signals at the SURROUND BACK/BI-AMP speaker terminals.
- Select "OFF" if you want to deactivate the bi-amplifier function.

Note

When "BI-AMP" is set to "ON", you can only select "FRONT B", "ZONE B", or "NONE" in "EXTRA SP ASSIGN" (see page 76).

■ SCENE IR code setting SCENE IR

Use this feature to output the remote control signals at the REMOTE OUT jack automatically when this unit is in the SCENE mode.

Choices: ON, OFF

- Select "ON" when the component connected to the REMOTE OUT jack is the Yamaha component and has the capability of the SCENE control signals. This unit automatically sends the remote control signals to the component.
- Select "OFF" when the component connected to the REMOTE OUT jack is not the Yamaha component and does not have the capability of the SCENE control signals.

Note

If noises are output when you operate the SCENE function, set "SCENE IR" to "OFF".

■ Parameter initialization INIT

Use this feature to reset the parameters of this unit to the initial factory settings. You can select the category of parameters to be initialized.

Choices: DSP PARAM, VIDEO, ALL, CANCEL

- Select "DSP PARAM" to initialize all the parameters of the sound field programs (see page 64).
- Select "VIDEO" to initialize the parameters in "VIDEO SET" (see page 88) and "OSD SHIFT" in "DISPLAY SET" (see page 87).
- Select "ALL" to initialize all the parameters of this unit.
- Select "CANCEL" to cancel the initialization procedure.

Note

Use "INITIALIZE" in the sound field program menu to initialize the parameters of the desired program (see page 64).

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 speaker impedance setting is incorrect.	Set the speaker impedance to match your speakers.	28
	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 wires for each connection do not touch anything other than their respective connections.	14
	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 this unit normally.	—
No sound.	Incorrect input or output cable connections.	Connect the cables properly. If the problem persists, the cables may be defective.	20-26
	The optimizer microphone is connected.	Disconnect the optimizer microphone.	35
	Audio input jack select is set to "HDMI", "COAX/OPT" or "ANALOG".	Set Audio input jack select to "AUTO".	44
	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".	44
	No appropriate input source has been selected.	Select an appropriate input source with the INPUT selector on the front panel (or the input selector buttons on the remote control).	42, 43
	Speaker connections are not secure.	Secure the connections.	14
	The front speakers to be used have not been selected properly.	Select the front speakers by pressing A SPEAKERS on the front panel repeatedly.	43
	The volume is turned down.	Turn up the volume.	—
	The sound is muted.	Press MUTE or VOLUME +/- on the remote control to resume audio output and then adjust the volume.	45
	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.	18
	"S.AUDIO" is set to "OTHER" and "HDMI" audio signals are not being played back on this unit.	Set "S.AUDIO" to "HTR-6160" in "MANUAL SETUP".	89
	No picture.	The output and input for the picture are connected to different types of video jacks.	Set "VIDEO CONV." to "ON" or connect your source components in the same way as you connect your video monitor to this unit.
Non-standard video signals are input.			
The sound suddenly goes off.	The protection circuitry has been activated because of a short circuit, etc.	Check that the speaker impedance setting is correct. Check that the speaker wires are not touching each other and then turn this unit back on.	28, 106 —
	The sleep timer has turned this unit off.	Turn this unit on, and play the source again.	—
	The sound is muted.	Press MUTE or VOLUME +/- on the remote control to resume audio output.	45
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.	14
	Incorrect settings in "SP LEVEL".	Adjust the "SP LEVEL" settings.	78

Problem	Cause	Remedy	See page
Only the center speaker outputs substantial sound.	When playing a monaural source with a sound field program, the source signal is directed to the center channel, and the front and surround speakers output effect sounds.		
No sound is heard from the center speaker.	“CENTER SP” in “SET MENU” is set to “NONE”.	Set “CENTER SP” to “SMALL” or “LARGE”.	77
	One of the sound field programs (except for “7ch Stereo”) has been selected.	Try another sound field program.	48
No sound is heard from the presence speakers.	The sound field programs are turned off.	Press Ⓞ STRAIGHT to turn them on.	51
	You are using a source or program combination that does not output sound from all channels.	Try another sound field program.	42
	“EXTRA SP ASSIGN” is set to a setting other than “PRESENCE”.	Set “EXTRA SP ASSIGN” to “PRESENCE”.	76
No sound is heard from the surround speakers.	“SUR. L/R SP” in “SET MENU” is set to “NONE”.	Set “SUR. L/R SP” to “SML” or “LRG”.	77
	This unit is in the “Straight” mode and a monaural source is being played back.	Press Ⓞ STRAIGHT on the front panel so that “Straight” disappears from the front panel display.	51
No sound is heard from the surround back speakers.	“SUR. L/R SP” in “SET MENU” is set to “NONE” and “SUR.B L/R SP” is automatically set to “NONE”.	Set “SUR. L/R SP” and “SUR.B L/R SP” to a setting other than “NONE”.	77
	“SUR.B L/R SP” in “SET MENU” is set to “NONE”.	Set “SUR.B L/R SP” to a setting other than “NONE”.	77
Zone 2 speaker settings are not available in “SET MENU”.	“EXTRA SP ASSIGN” is set to a setting other than “ZONE2”.	Set “EXTRA SP ASSIGN” to “ZONE2”.	76
FRONT B speakers cannot be activated.	“EXTRA SP ASSIGN” is set to a setting other than “FRONT B”.	Set “EXTRA SP ASSIGN” to “FRONT B”.	76
No sound from the center, surround or surround back speakers when the FRONT B speakers are activated.	“EXTRA SP ASSIGN” is set to “ZONE B”.	Set “EXTRA SP ASSIGN” to “FRONT B”.	76
Presence speaker settings are not available in “SET MENU”.	“EXTRA SP ASSIGN” is set to a setting other than “PRESENCE”.	Set “EXTRA SP ASSIGN” to “PRESENCE”.	76
No sound is heard from the subwoofer.	“LFE/BASS OUT” in “SET MENU” is set to “FRONT” when a Dolby Digital or DTS signal is being played.	Set “LFE/BASS OUT” to “SWFR” or “BOTH”.	76
	“LFE/BASS OUT” in “SET MENU” is set to “SWFR” or “FRONT” when a 2-channel source is being played.	Set “LFE/BASS OUT” to “BOTH”.	76
	The source does not contain low-frequency signals.		
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”.	44
A humming sound is heard.	Incorrect cable connections.	Connect the audio cables firmly. If the problem persists, the cables may be defective.	—
	No connection from the turntable to the GND terminal.	Connect the grounding cable of your turntable to the GND terminal of this unit.	23
The volume level is low while a record is being played.	The record is being played on a turntable with an MC cartridge.	Connect your turntable to this unit through an MC-head amplifier.	23

Problem	Cause	Remedy	See page
The volume level cannot be increased, or the sound is distorted.	The component connected to the AUDIO OUT (REC) jacks of this unit is turned off.	Turn on the power of the component.	—
The sound effects cannot be recorded.	It is not possible to record the sound effects with a recording component.		
A source cannot be recorded by a digital recording component connected to the DIGITAL OUTPUT jack.	The source component is not connected to the DIGITAL INPUT jacks of this unit. Some components cannot record Dolby Digital or DTS sources.	Connect the source component to the DIGITAL INPUT jacks.	21, 23
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.	23
The sound field parameters and some other settings of this unit cannot be changed.	“MEMORY GUARD” in “SET MENU” is set to “ON”.	Set “MEMORY GUARD” to “OFF”.	88
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.	14
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 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.	—

■ **HDMI**

Problem	Cause	Remedy	See page
No picture or sound.	The number of the connected HDMI components is over the limit.	Reduce the number of the connected HDMI components.	—
	HDCP authentication failed.	Check that the connected HDMI components support the HDCP copy protection standards.	—

■ Tuner (FM/AM)

	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.	27
			Try using a high-quality directional FM antenna.	—
			Use the manual tuning method.	53
	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.	—
FM	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.	53
	Previously preset stations can no longer be tuned into.	This unit has been disconnected for a long period.	Preset the stations again.	54
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 the antenna for the best reception.	—
			Use the manual tuning method.	53
	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.	—

■ Remote control

Problem	Cause	Remedy	See page
The remote control does not work or function properly.	Wrong distance or angle.	The remote control will function within a maximum range of 6 m and no more than 30 degrees off-axis from the front panel.	31
	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.	4
	The operation mode selector is set incorrectly.	Set the operation mode selector correctly. When operating this unit, set it to the ⓂAMP position. When operating the component selected by the input selector button, set it to the ⓂSOURCE position. When operating the TV set in the ⓂDTV/CBL or ⓂPHONO area, set it to the ⓂTV position.	—
	The remote control code was not correctly set.	Set the remote control code correctly using “List of remote control codes” at the end of this manual.	93
		Try setting another code of the same manufacturer using “List of remote control codes” at the end of this manual.	93
	The library code of the remote control and the remote control ID of this unit do not match.	Match the remote control ID of this unit with the corresponding remote control library code.	107, 108
Even if the remote control code is correctly set, there are some models that do not respond to the remote control.	Program the necessary functions independently into the programmable buttons using the Learn feature.	95	
The remote control does not learn new functions.	The batteries of this remote control and/or the other remote control are too weak.	Replace the batteries.	4
	The distance between the two remote controls is too much or too little.	Place the remote controls at the proper distance.	95
	The signal coding or modulation of the other remote control is not compatible with this remote control.	Learning is not possible.	—
	Memory capacity is full.	Delete other unnecessary functions to make room for the new functions.	101

■ 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 25).

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. Try resetting your iPod.	25 —
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 (such as 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 (such as YDS-10 sold separately) connected to the DOCK terminal of this unit.	Station your iPod back in a Yamaha iPod universal dock (such as YDS-10 sold separately) connected to the DOCK terminal of this unit.	25
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.	25
Not found	Yamaha Bluetooth adapter (such as YBA-10, sold separately) could not find any Bluetooth components.		
Not Available	Another Bluetooth connection has already been established.	Terminate the existing connection.	62

■ **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.	32
Unplug HP!	Headphones are connected.	Unplug the headphones.	—
Memory Guard!	The parameters of this unit are protected.	Set "MEMORY GUARD" to "OFF".	88

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.	14
E-2:NO SUR SP	A surround channel signal is not detected.	Check the surround speaker connections.	14
E-3:NO PRNS SP	A presence channel signal is not detected.	Check the presence speaker connections.	14
E-4:SBR->SBL	Only a right surround back channel signal is detected.	Connect the surround back speaker to the LEFT SURROUND BACK SPEAKERS terminal if you only have one surround back speaker.	14
E-5: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:CHECK SUR.	Surround back speakers are connected, though surround L/R speakers are not.	Connect surround speakers when you use surround back speakers.	14
E-7:NO MIC	The optimizer microphone was unplugged during the "AUTO SETUP" procedure.	Connect the supplied optimizer microphone to the OPTIMIZER MIC jack on the front panel.	32
E-8:NO SIGNAL	The optimizer microphone does not detect test tones.	Check the microphone setting. Check the speaker connections and placement.	32 14
E-9:USER CANCEL	The "AUTO SETUP" procedure was cancelled due to user activity.	Run "AUTO SETUP" again.	32
E-10:INTERNAL ERROR	An internal error occurred.	Run "AUTO SETUP" again.	32

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 -).	14
W-2: OVER 24m (80ft)	The distance between the speaker and the listening position is over 24 m (80 ft).	Bring the speaker closer to the listening position.	—
W-3: LEVEL ERROR	The difference of volume level among speakers is excessive.	Readjust the speaker installation so that all speakers are set in locations with similar conditions.	—
		Check the speaker connections.	14
		Use speakers of similar quality.	—
		When “SWFR: TOO LOUD” or “SWFR: TOO LOW” appears in the result screen, the output volume of the subwoofer.	32
W-4: CHECK PRMS	“EXTRA SP ASSIGN” is set to “PRESENCE”, though the presence channel signals are not detected.	Check the presence speaker connections.	14
		Set “EXTRA SP ASSIGN” to a setting other than “PRESENCE”.	33

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-10” occurs repeatedly, contact a qualified Yamaha service center.

Resetting the system

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

Notes

- This procedure completely resets all the parameters of this unit including the “SET MENU” parameters.
- 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 **ⓁSYSTEM OFF** on the front panel.

1 Press **ⓁSYSTEM OFF on the front panel to set this unit to the standby mode.**

2 Press and hold **ⓂTONE CONTROL and then press **ⓀMAIN ZONE ON/OFF** to turn on this unit.**

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



3 Rotate the **ⓃPROGRAM selector to select “INIT”.**

4 Press **ⓂTONE CONTROL repeatedly to select “ALL”.**



Select “CANCEL” to cancel the initialization procedure without making any changes.

5 Press **ⓁSYSTEM OFF to confirm your selection and set this unit to the standby mode.**

■ Audio and video synchronization (lip sync)

Lip sync, an abbreviation for lip synchronization, is a technical term that involves both a problem and a capability of maintaining audio and video signals synchronized during post-production and transmission. Whereas the audio and video latency requires complex end-user adjustments, HDMI version 1.3 incorporates an automatic audio and video syncing capability that allows devices to perform this synchronization automatically and accurately without user interaction.

■ Bi-amplification connection

A bi-amplification connection uses two amplifiers for a speaker. One amplifier is connected to the woofer section of a loudspeaker while the other is connected to the combined mid and tweeter section. With this arrangement each amplifier operates over a restricted frequency range. This restricted range presents each amplifier with a much simpler job and each amplifier is less likely to influence the sound in some way. The internal crossover of the speaker consists of a LPF (low pass filter) and a HPF (high pass filter). As its name implies, the LPF passes frequencies below a cutoff and rejects frequencies above the cutoff frequency. Likewise, the HPF passes frequencies above its cutoff.

■ 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.

■ Deep Color

Deep Color refers to the use of various color depths in displays, up from the 24-bit depths in previous versions of the HDMI specification. This extra bit depth allows HDTVs and other displays go from millions of colors to billions of colors and eliminate on-screen color banding for smooth tonal transitions and subtle gradations between colors. The increased contrast ratio can represent many times more shades of gray between black and white. Also Deep Color increases the number of available colors within the boundaries defined by the RGB or YCbCr color space.

■ 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 Digital EX

Dolby Digital EX creates 6 full-bandwidth output channels from 5.1-channel sources. This is done using a matrix decoder that derives 3 surround channels from the 2 in the original recording. For the best results, Dolby Digital EX should be used with movie sound tracks recorded with Dolby Digital Surround EX. With this additional channel, you can experience more dynamic and realistic moving sound especially with scenes with “fly-over” and “fly-around” effects.

■ Dolby Digital Plus

Dolby Digital Plus is an advanced audio technology developed for high-definition programming and media including HD broadcasts, HD DVD, and Blu-ray Disc. Selected as a mandatory audio standard for HD DVD and as an optional audio standard for Blu-ray Disc, this technology delivers multichannel sound with discrete channel output. Supporting bitrates up to 6.0 Mbps, Dolby Digital Plus can carry up to 7.1 discreet audio channels simultaneously. Supported by HDMI version 1.3 and designed for the optical disc players and AV receivers/amplifiers of the future, Dolby Digital Plus also remains fully compatible with the existing multichannel audio systems that incorporate Dolby Digital.

■ 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 Pro Logic IIx

Dolby Pro Logic IIx is a new technology enabling discrete multi-channel playback from 2-channel or multi-channel sources. There are three modes available: “Music mode” for music sources, “Movie mode” for movie sources (for 2-channel sources only) 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.

■ Dolby TrueHD

Dolby TrueHD is an advanced lossless audio technology developed for high-definition disc-based media including HD DVD and Blu-ray Disc. Selected as a mandatory audio standard for HD DVD and as an optional audio standard for Blu-ray Disc, this technology delivers sound that is bit-for-bit identical to the studio master, offering a high-definition home theater experience. Supporting bitrates up to 18.0 Mbps, Dolby TrueHD can carry up to 8 discrete channels of 24-bit/96 kHz audio simultaneously. Supported by HDMI version 1.3 and designed for the optical disc players and AV receivers/amplifiers of the future, Dolby TrueHD also remains fully compatible with the existing multichannel audio systems and retains the metadata capability of Dolby Digital, allowing dialog normalization and dynamic range control.

■ DSD

Direct Stream Digital (DSD) technology stores audio signals on digital storage media, such as Super Audio CDs. Using DSD, signals are stored as single bit values at a high-frequency sampling rate of 2.8224 MHz, while noise shaping and oversampling are used to reduce distortion, a common occurrence with very high quantization of audio signals. Due to the high sampling rate, better audio quality can be achieved than that offered by the PCM format used for normal audio CDs.

■ DTS 96/24

DTS 96/24 offers an unprecedented level of audio quality for multi-channel sound on DVD video, and is fully backward-compatible with all DTS decoders. "96" refers to a 96 kHz sampling rate compared to the typical 48 kHz sampling rate. "24" refers to 24-bit word length. DTS 96/24 offers sound quality transparent to the original 96/24 master, and 96/24 5.1-channel sound with full-quality full-motion video for music programs and motion picture soundtracks on DVD video.

■ DTS Digital Surround

DTS digital surround was developed to replace the analog soundtracks of movies with a 6.1-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 6.1-channel sound (technically, front left and right, center, surround left and right, and LFE 0.1 (subwoofer) channels for a total of 5.1 channels). This unit incorporates a DTS-ES decoder that enables 6.1-channel reproduction by adding the surround back channel to the existing 5.1-channel format.

■ DTS Express

DTS Express is an advanced audio technology for the optional feature on Blu-ray Disc or HD DVD, which offers high-quality, low bit rate audio optimized for network streaming, and Internet applications. DTS Express is used for the Secondary Audio feature of Blu-ray Disc or the Sub Audio feature of HD DVD. These features deliver audio commentaries (for example, the additional commentaries made by the director of a film) on demand by the users via the Internet, etc. DTS Express signals are mixed down with the main audio stream on the player component, and the component sends the mixed audio stream to the AV receivers/amplifiers via digital coaxial, digital optical, or analog connections.

■ DTS-HD High Resolution Audio

DTS-HD High Resolution Audio is a high resolution audio technology developed for high-definition disc-based media including HD DVD and Blu-ray Disc. Selected as an optional audio standard for both HD DVD and Blu-ray Disc, this technology delivers sound that is virtually indistinguishable from the original, offering a high-definition home theater experience. Supporting bitrates up to 3.0 Mbps for HD DVD and 6.0 Mbps for Blu-ray Disc, DTS-HD High Resolution Audio can carry up to 7.1 discrete channels of 24-bit/96 kHz audio simultaneously. Supported by HDMI version 1.3 and designed for the optical disc players and AV receivers/amplifiers of the future, DTS-HD High Resolution Audio also remains fully compatible with the existing multichannel audio systems that incorporate DTS Digital Surround.

■ DTS-HD Master Audio

DTS-HD Master Audio is an advanced lossless audio technology developed for high-definition disc-based media including HD DVD and Blu-ray Disc. Selected as a mandatory audio standard for both HD DVD and Blu-ray Disc, this technology delivers sound that is bit-for-bit identical to the studio master, offering a high-definition home theater experience. Supporting bitrates up to 18.0 Mbps for HD DVD and up to 24.5 Mbps for Blu-ray Disc, DTS-HD Master Audio can carry up to 7.1 discrete channels of 24-bit/96 kHz audio simultaneously. Supported by HDMI version 1.3 and designed for the optical disc players and AV receivers/amplifiers of the future, DTS-HD Master Audio also remains fully compatible with the existing multichannel audio systems that incorporate DTS Digital Surround.

■ 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 5/6 channels in Dolby Digital or DTS 5.1/6.1-channel systems.

■ Neo:6

Neo:6 decodes the conventional 2-channel sources for 6-channel playback by the specific decoder. It enables playback with the full-range channels with higher separation just like digital discrete signal playback. There are two modes available: "Music mode" for music sources and "Cinema mode" for movie sources.

■ 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.

■ S-video signal

With the S-video signal system, the video signal normally transmitted using a pin cable is separated and transmitted as the Y signal for the luminance and the C signal for the chrominance through the S-video cable. Using the S VIDEO jack eliminates video signal transmission loss and allows recording and playback of even more beautiful images.

■ "x.v.Color"

A color space standard supported by HDMI version 1.3. It is a more extensive color space than sRGB, and allows the expression of colors that could not be expressed before. While remaining compatible with the color gamut of sRGB standards, "x.v.Color" expands the color space and can thus produce more vivid, natural images. It is particularly effective for still pictures and computer graphics.

Sound field program information

■ Elements of a sound field

What really creates the rich, full tones of a live instrument are the multiple reflections from the walls of the room. In addition to making the sound live, these reflections enable us to tell where the player is situated as well as the size and shape of the room in which we are sitting.

There are two distinct types of sound reflections that combine to make up the sound field in addition to the direct sound coming straight to our ears from the player's instrument.

Early reflections

Reflected sounds reach our ears extremely rapidly (50 ms to 100 ms after the direct sound), after reflecting from one surface only (for example, from a wall or the ceiling).

Early reflections actually add clarity to the direct sound.

Reverberations

These are caused by reflections from more than one surface (for example, from the walls, and the ceiling) so numerous that they merge together to form a continuous sonic afterglow. They are non-directional and lessen the clarity of the direct sound.

Direct sound, early reflections and subsequent reverberations taken together help us to determine the subjective size and shape of the room, and it is this information that the digital sound field processor reproduces in order to create sound fields.

If you could create the appropriate early reflections and subsequent reverberations in your listening room, you would be able to create your own listening environment. The acoustics in your room could be changed to those of a concert hall, a dance floor, or a room with virtually any size at all. This ability to create sound fields at will is exactly what Yamaha has done with the digital sound field processor.

■ 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.

■ 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.

■ Compressed Music Enhancer

The Compressed Music Enhancer feature of this unit enhances your listening experience by regenerating the missing harmonics in a compression artifact. As a result, flattened complexity due to the loss of high-frequency fidelity as well as lack of bass due to the loss of low-frequency bass is compensated, providing improved performance of the overall sound system.

Specifications

AUDIO SECTION

- Minimum RMS Output Power for Front, Center, Surround, Surround back
1 kHz, 0.7% THD, 8 Ω 110 W
- Dynamic Power (IHF)
Front L/R, 8/6/4/2 Ω 130/165/195/240 W
- Maximum Output Power [Russia model]
Speaker impedance setting: 8 Ω, 1 kHz, 0.7% THD, 4 Ω 145 W
- Dynamic Headroom [U.S.A. and Canada models]
8 Ω 1.4 dB
- IEC Output Power [Russia model]
Front L/R, 1 kHz, 0.06% THD, 8 Ω 105 W
- Damping Factor (IHF)
Front L/R, SPEAKERS A, 20 Hz to 20 kHz, 8 Ω 120 or more
- Input Sensitivity/Input Impedance
PHONO (MM) 3.5 mV/47 kΩ
CD, etc. 200 mV/47 kΩ
MULTI CH INPUT 200 mV/47 kΩ
- Maximum Input Voltage
PHONO (MM)
1 kHz, 0.1% THD 60 mV or more
CD, etc.
Effect On, 1 kHz, 0.5% THD 2.3 V or more
- Rated Output Voltage/Output Impedance
OUT (REC) 200 mV/1.2 kΩ
PRE OUT 1.0 V/1.2 kΩ
SUBWOOFER (2ch Stereo, FRONT SP: SMALL)
..... 1.0 V/1.2 kΩ
ZONE 2 OUT 200 mV/1.2 kΩ
- Headphone Jack Rated Output/Impedance
CD, etc. (1 kHz, 50 mV, 8 Ω) 150 mV/100 Ω
- Frequency Response
CD to Front L/R, 10 Hz to 100 kHz
..... +0/-3 dB
- RIAA Equalization Deviation
PHONO (MM) 0 ± 0.5 dB
- Total Harmonic Distortion
PHONO (MM) to OUT (REC)
20 Hz to 20 kHz, 1 V 0.02% or less
CD, etc. to Front L/R
2ch Stereo, 20 Hz to 20 kHz, 50 W, 8 Ω 0.06% or less
- Signal to Noise Ratio (IHF-A Network)
PHONO (MM, 5 mV) to OUT (REC)
[Russia model] 81 dB or more
[U.S.A. and Canada models] 86 dB or more
CD, etc. (Effect Off, 250 mV) to Front L/R
..... 100 dB or more
- Residual Noise (IHF-A Network)
Front L/R 150 μV or less
- Channel Separation (1 kHz/10 kHz)
PHONO (shortened) to Front L/R 60 dB/55 dB or more
CD, etc. (5.1 kΩ shortened) to Front L/R
..... 60 dB/45 dB or more

- Volume Control MUTE/-80 dB to 16.5 dB
- Tone Control (Front L/R)
BASS Boost/Cut ±10 dB/50 Hz
BASS Turnover Frequency 350 Hz
TREBLE Boost/Cut ±10 dB/20 kHz
TREBLE Turnover Frequency 3.5 kHz
- Filter Characteristics (fc=40/60/80/90/100/110/120/160/200 Hz)
H.P.F.
(FRONT SP, CENTER SP, SUR. L/R SP, SUR.B L/R SP:
SMALL/SML) 12 dB/oct.
L.P.F. (Subwoofer) 24 dB/oct.

VIDEO SECTION

- Video Format (Gray Back)
[U.S.A. and Canada models] NTSC
[Russia model] PAL
- Video Format (Video Conversion) NTSC/PAL
- Signal Level
Composite 1 V_{p-p}/75 Ω
S-video 1 V_{p-p}/75 Ω (Y), 0.286 V_{p-p}/75 Ω (C)
Component 1 V_{p-p}/75 Ω (Y), 0.7 V_{p-p}/75 Ω (P_B/P_R)
- Maximum Input Level (Video Conversion Off)
..... 1.5 V_{p-p} or more
- Signal to Noise Ratio
..... 50 dB or more
- Frequency Response (MONITOR OUT)
Component (Video Conversion Off)
..... 5 Hz to 100 MHz, -3 dB

FM SECTION

- Tuning Range
[U.S.A. and Canada models] 87.5 to 107.9 MHz
[Russia model] 87.50 to 108.00 MHz
- 50 dB Quieting Sensitivity (IHF)
1 kHz, 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%
- Antenna Input (unbalanced) 75 Ω

AM SECTION

- Tuning Range
[U.S.A. and Canada models] 530 to 1710 kHz
[Russia model] 531 to 1611 kHz

GENERAL

- Power Supply
 - [U.S.A. and Canada models] AC 120 V, 60 Hz
 - [Russia model] AC 230 V, 50 Hz
- Power Consumption
 - [U.S.A. and Canada models] 400 W/500 VA
 - [Russia model] 440 W
- Standby Power Consumption
 - [U.S.A. and Canada models] 0.8 W or less
 - [Russia model] 0.1 W or less
- AC Outlets
 - [U.S.A. and Canada models] 2 (Total 100 W maximum)
 - [Russia model] 2 (Total 50 W maximum)
- Dimensions (W x H x D) 435 x 171 x 393 mm
(17-1/8 x 6-3/4 x 15-1/2 in)
- Weight 11.8 kg (26 lbs 4 oz)

* Specifications are subject to change without notice.

Index

■ Numerics

1 BASIC MENU, Manual setup	71
2 VOLUME MENU, Manual setup	72
2ch STEREO, Sound field program	50
3 SOUND MENU, Manual setup	72
4 INPUT MENU, Manual setup	73
5 OPTION MENU, Manual setup	73
7ch Enhancer, Sound field program	50
7ch STEREO, Sound field program	50
96/24 indicator	30

■ A

A)DISPLAY SET, Option menu	87
A)EQUALIZER, Sound menu	81
A)SPEAKER SET, Basic menu	76
AC OUTLETS (SWITCHED)	28
Action Game, Sound field program	49
ADAPTIVE DRC indicator	30
ADAPTIVE DRC, Volume menu	80
ADAPTIVE DSP LEVEL, Volume menu	80
Adaptive DSP level, Volume menu	80
Adaptive dynamic range control, Volume menu	80
Advanced setup	106
Advanced sound configurations	64
Adventure, Sound field program	50
AFFAIRS, Radio Data System program type	57
AM antenna connection	27
AM tuning	53
Amplifier function OSD display time, Display settings	87
ANALOG RES., Video information	46
Audio and video synchronization, Sound menu	83
Audio cable plugs	17
Audio components connection	23
Audio information	46
Audio input jacks selection	44
AUDIO jacks	17
Audio jacks	17
AUDIO SELECT	44
AUDIO SELECT, Initial configuration	89
Audio select, Initial configuration	89
Audio signal flow	19
AUTO DELAY, Lip sync	83
Auto delay, Lip sync	83
AUTO SETUP	32, 71
Auto setup	71
AUTO SETUP, Troubleshooting	116
AUTO TUNING, FM/AM tuning	53
Automatic tuning mode, FM/AM tuning	53
Available decoders with Sound field programs	69

■ B

B)LFE LEVEL, Sound menu	82
B)SP LEVEL, Basic menu	78
BASIC MENU, Manual setup	76
Basic menu, Manual setup	71
Bass cross over, Speaker settings	78
BGV, Input menu	86
BI-AMP, Advanced setup	109
Bi-Amplifier, Advanced setup	109
BITRATE, Audio information	46
Bluetooth adapter connection	25
Bluetooth component playback	62
Bluetooth component use	62
Bluetooth, Troubleshooting	115
BT connected, Bluetooth status message	115

■ C

C)DYNAMIC RANGE, Sound menu	82
C)MEMORY GUARD, Option menu	88
C)SP DISTANCE, Basic menu	79
Cable plugs	17
Canceled, Bluetooth status message	115
CD player connection	23
CD recorder connection	23
Cellar Club, Sound field program	49
CENTER PRE OUT jack connection	24
CENTER SP, Speaker settings	77
Center speaker level, Sound field parameter	69
Center speaker, Speaker settings	77
CENTER WIDTH, Decoder parameter	70
Chamber, Sound field program	48
CHANNEL, Audio information	46
Charge on standby, Input menu	85
CHECK PRNS, Automatic setup warning message	117
CHECK SP WIRES	14
CHECK SUR., Automatic setup error message	116
CINEMA DSP indicator	30
CLASSICAL, Sound field category	48
CLASSICS, Radio Data System program type	57
Clear settings, Remote control	100
CLEAR, Remote control	100
CLOCK TIME, Radio Data System information	59
Clock time, Radio Data System information	59
Completed, Bluetooth status message	115
COMPONENT VIDEO jacks	17
Compressed Music Enhancer	50
Connect error, iPod status message	115

Connect MIC!, Automatic setup error message	116
Connection, AM antenna connection	27
Connection, audio components	23
Connection, Bluetooth adapter	25
Connection, CD player	23
Connection, CD recorder	23
Connection, CENTER PRE OUT jack	24
Connection, DVD player	21
Connection, DVD recorder	22
Connection, External amplifier	24
Connection, external decoder	25
Connection, FM antenna	27
Connection, FRONT PRE OUT jacks	24
Connection, iPod universal dock	25
Connection, MD recorder	23
Connection, Multi-format player	25
Connection, Power cable	28
Connection, projector	20
Connection, PVR	22
Connection, set-top boxes	22
Connection, speaker cable	16
Connection, SUBWOOFER PRE OUT jack	24
Connection, SUR.BACK PRE OUT jacks	24
Connection, SURROUND PRE OUT jacks	24
Connection, Tape deck	23
Connection, Turntable	23
Connection, TV monitor	20
Connection, VCR	22
CROSS OVER, Speaker settings	78
CT indicator	31
CT LEVEL, Sound field parameter	69
CT, Radio Data System information ...	59
CULTURE, Radio Data System program type	57
Current status display	44

■ D

D)INIT. CONFIG, Option menu	89
D)LIPSYNC, Sound menu	83
D)TEST TONE, Basic menu	79
Decoder descriptions	70
Decoder indicators	30
DECODER MODE, Initial configuration	89
Decoder mode, Initial configuration ...	89
DECODER MODE, Input menu	85
Decoder mode, Input menu	85
Decoder selection	69
DEVICE OVER, HDMI error message	46
DIALOG.LIFT, Sound field parameter	65
Dialogue lift, Sound field parameter ...	65

- DIGITAL COAXIAL jacks 17
DIGITAL OPTICAL jacks 17
DIMENSION, Decoder parameter 70
DIMMER, Display settings 87
Dimmer, Display settings 87
Direct frequency tuning,
 FM/AM tuning 54
DIRECT, Sound field parameter 69
Disconnected,
 Bluetooth status message 115
 Disconnected, iPod status message 115
 Display settings, Option menu 87
DIST, Auto setup result 34
DOCK indicator 30
DRAMA, Radio Data System
 program type 57
Drama, Sound field program 50
DSP effect level,
 Sound field parameter 65
DSP indicators 30
DSP LEVEL,
 Sound field parameter 65
DSP PROG. INFO, Radio Data System
 information 59
DVD player connection 21
DVD recorder connection 22
Dynamic range, Sound menu 82
- **E**
- E)EXTD SUR., Sound menu 83
E)HDMI SET, Option menu 89
E-1:NO FRONT SP, Automatic setup
 error message 116
E-10:INTERNAL ERROR, Automatic
 setup error message 116
E-2:NO SUR SP, Automatic setup
 error message 116
E-3:NO PRNS SP, Automatic setup
 error message 116
E-4:SBR->SBL, Automatic setup
 error message 116
E-5:NOISY, Automatic setup
 error message 116
E-6:CHECK SUR., Automatic setup
 error message 116
E-7:NO MIC, Automatic setup
 error message 116
E-8:NO SIGNAL, Automatic setup
 error message 116
E-9:USER CANCEL, Automatic
 setup error message 116
EDUCATE, Radio Data System
 program type 57
EFFECT LEVEL,
 Sound field parameter 69
Enhanced other networks data service,
 Radio Data System tuning 58
ENHANCER indicator 30
ENTERTAINMENT,
 Sound field category 49
EON data service, Radio Data System
 tuning 58
EON indicator 31
EQ TYPE SELECT, Equalizer 81
- EQ, Auto setup parameter 33
Equalizer type select, Equalizer 81
Equalizer, Sound menu 81
EXTD SUR., Initial configuration 89
 Extended surround,
 Initial configuration 89
 Extended surround, Sound menu 83
External amplifier connection 24
External decoder connection 25
EXTRA SP ASSIGN, Auto setup
 parameter 33
EXTRA SP ASSIGN,
 Speaker settings 76
Extra speaker assignment, Auto setup
 parameter 33
Extra speaker assignment,
 Speaker settings 76
- **F**
- F)ZONE2 SET, Option menu 90
FL SCROLL, Display settings 87
FLAG, Audio information 46
FM antenna 27
FM antenna connection 27
FM tuning 53
FORMAT, Audio information 46
FREQUENCY, Radio Data System
 information 59
Frequency, Radio Data System
 information 59
Front panel display 30
Front panel display scroll,
 Display settings 87
FRONT PRE OUT jack connection 24
FRONT SP, Speaker settings 77
Front speaker set selection 43
Front speakers, Speaker settings 77
FRONT, Input menu 86
- **G**
- GEQ, Equalizer 81
Graphic equalizer, Equalizer 81
- **H**
- Hall in Munich,
 Sound field program 48
Hall in Vienna,
 Sound field program 48
HDCP ERROR,
 HDMI Error message 46
HDMI 18
HDMI AUTO, Lip sync 83
HDMI auto, Lip sync 83
HDMI error and message 46
HDMI ERROR, Video information 46
HDMI indicator 30
HDMI RES., Video information 46
HDMI set, Option menu 89
HDMI SIGNAL, Video information 46
HDMI, troubleshooting 112
HEADPHONE, Dynamic range 82
HEADPHONE, Low frequency effect
 level 82
Headphones 45
- Headphones indicator 30
Headphones, Dynamic range 82
Headphones,
 Low frequency effect level 82
- **I**
- I/O ASSIGNMENT, Input menu 84
INFO, Radio Data System
 program type 57
Infrared window 31
INI.VOL., Zone 2 settings 90
INIT, Advanced setup 109
INIT.DLY, Sound field parameter 66
INIT.VOL., Volume menu 80
Initial configuration, Option menu 89
Initial delay, Sound field parameter 66
Initial volume, Volume menu 80
INPUT CH, Input menu 86
Input channel and speaker indicators .. 31
Input channel indicators 31
INPUT MENU, Manual setup 84
Input menu, Manual setup 73
INPUT RENAME, Input menu 85
Input rename, Input menu 85
Input signal indicators 30
Input source indicators 30
Input source information display 46
Input/output assignment, Input menu .. 84
INTERNAL ERROR, Automatic setup
 error message 116
iPod connected,
 iPod status message 115
iPod universal dock connection 25
iPod use 60
iPod, Trouble shooting 115
- **J**
- Jacks 17
- **L**
- LEARN, Remote control, Learning,
 Remote control settings 95
LEVEL ERROR, Automatic setup
 warning message 117
LFE/BASS OUT, Speaker settings 76
LFE/Bass out, Speaker settings 76
LIGHT M, Radio Data System
 program type 57
Lip Sync, Sound menu 83
LIVE/CLUB, Sound field category 49
LIVENESS, Sound field parameter 67
Liveness, Sound field parameter 67
Loading, iPod status message 115
Low-frequency effect level,
 Sound menu 82
LVL, Auto setup result 34
- **M**
- M.O.R. M, Radio Data System
 program type 57
Macro programming,
 Remote control settings 97
MANUAL DELAY, Lip sync 83
Manual delay, Lip sync 83

- MANUAL SETUP 71
 Manual setup 71
 Manual tuning mode,
 FM/AM tuning 53
 MANUAL TUNING,
 FM/AM tuning 53
 MAX VOL., Volume menu 80
 MAX VOL., Zone 2 settings 90
 Maximum volume 80
 Maximum volume, Volume menu 80
 MCR ?, Remote control 99
 MD recorder connection 23
 Memory Guard!, Automatic setup
 error message 116
 Memory guard, Option menu 88
 Mono Movie, Sound field program 50
 MOVIE, Sound field category 49
 MULTI CH INPUT component
 selection 43
 MULTI CH INPUT jacks 25
 Multi-channel input BGV,
 Input menu 86
 Multi-channel input channels,
 Input menu 86
 Multi-channel input front left and right
 channel input jack, Input menu 86
 Multi-channel source playback with
 headphones 51
 Multi-format player connection 25
 Multi-information display 31
 MULTI-ZONE Configuration 103
 MUSIC ENHANCER, Sound field
 category 50
 Music Video, Sound field program 49
 MUTE 45
 MUTE indicator 30
 MUTE TYPE, Volume menu 80
 Muting 45
 Muting type, Volume menu 80
- N**
 Neo:6 Cinema, Decoder type 69, 70
 Neo:6 Music, Decoder type 70
 NEWS, Radio Data System
 program type 57
 No BT Adapter,
 Bluetooth status message 115
 NO FRONT SP, Automatic setup
 error message 116
 NO MIC, Automatic setup
 error message 116
 NO PRNS SP, Automatic setup
 error message 116
 NO SIGNAL, Automatic setup
 error message 116
 NO SUR SP, Automatic setup
 error message 116
 NOISY, Automatic setup
 error message 116
 Not Available,
 Bluetooth status message 115
 Not found,
 Bluetooth status message 115
- Number of speakers,
 Auto setup result 34
- O**
 Operation mode selector 31
 OPTIMIZER MIC jack 32
 Optimizing the speaker setting
 for your listening room 32
 OPTION MENU, Manual setup 87
 Option menu, Manual setup 73
 OPTN, Remote control 93
 OSD SHIFT, Display settings 87
 OSD shift, Display settings 87
 OSD-AMP, Display settings 87
 OSD-SOURCE, Display settings 87
 OTHER M, Radio Data System
 program type 57
 OUT OF PHASE, Automatic setup
 warning message 117
 Out of Res., HDMI message 46
 OVER 24m (80ft), Automatic setup
 warning message 117
- P**
 P.INIT.DLY,
 Sound field parameter 66
 P.ROOM SIZE,
 Sound field parameter 67
 Pairing, Bluetooth operation 62
 PANORAMA, Decoder parameter 70
 Parameter initialization,
 Advanced setup 109
 Parametric equalizer type,
 Auto setup parameter 33
 PHONES jack 45
 PL LEVEL, Sound field parameter 69
 Playing video sources
 in the background 45
 PLII Game, Decoder type 70
 PLII Movie, Decoder type 69, 70
 PLII Music, Decoder type 70
 PLIIx Game, Decoder type 70
 PLIIx Movie, Decoder type 69, 70
 PLIIx Music, Decoder type 70
 POP M, Radio Data System
 program type 57
 Power cable connection 28
 PR LEVEL, Sound field parameter 69
 Presence left speaker level, Sound field
 parameter 69
 Presence right speaker level, Sound field
 parameter 69
 Presence sound field initial delay,
 Sound field parameter 66
 Presence sound field room size,
 Sound field parameter 67
 Presence speaker indicators 31
 Presence speaker using 13
 Preset SCENE templates 39
 PRESET TUNING 53
 Preset tuning mode,
 FM/AM tuning 53
 Pro Logic, Decoder type 70
- PROGRAM SERVICE, Radio Data
 System information 59
 Program service, Radio Data System
 information 59
 PROGRAM TYPE, Radio Data System
 information 59
 Program type, Radio Data System
 information 59
 Projector connection 20
 PS indicator 31
 PS, Radio Data System information 59
 PTY HOLD indicator 31
 PTY indicator 31
 PTY SEEK mode, Radio Data System
 tuning 57
 PTY,
 Radio Data System information 59
 Pure Direct 52
 Pure hi-fi sound 52
 PVR connection 22
- R**
 Radio Data System indicators 31
 Radio Data System tuning 57
 RADIO TEXT, Radio Data System
 information 59
 Radio text, Radio Data System
 information 59
 Rear panel 10
 REMOTE AMP, Advanced setup 107
 Remote control AMP ID,
 Advanced setup 107
 Remote control code setting 93
 Remote control TUNER ID,
 Advanced setup 108
 Remote control,
 Trouble shooting 114
 REMOTE IN/OUT jacks 26
 REMOTE TU, Advanced setup 108
 Rename, SCENE template 40
 Repeat 61
 Repeat, iPod playback 61
 Resetting the system 118
 REV.DELAY,
 Sound field parameter 68
 REV.LEVEL,
 Sound field parameter 68
 REV.TIME, Sound field parameter 68
 Reverberation delay, Sound field
 parameter 68
 Reverberation level, Sound field
 parameter 68
 Reverberation time,
 Sound field parameter 68
 ROCK M, Radio Data System
 program type 57
 Roleplaying Game,
 Sound field program 49
 ROOM SIZE, Sound field parameter 67
 Room size, Sound field parameter 67
 RT indicator 31
 RT, Radio Data System information 59

■ S

- S VIDEO jacks 17
- S.Audio, HDMI set 89
- S.INIT.DLY,
 - Sound field parameter 66
- S.LIVENESS,
 - Sound field parameter 67
- S.ROOM SIZE,
 - Sound field parameter 67
- SAMPLING, Audio information 46
- SB INI.DLY,
 - Sound field parameter 66
- SB LEVEL, Sound field parameter 69
- SB LIVENESS,
 - Sound field parameter 67
- SB ROOM SIZE,
 - Sound field parameter 67
- SBR->SBL, Automatic setup error
 - message 116
- SCENE 1 8
- SCENE 2 8
- SCENE 3 8
- SCENE 4 8
- SCENE IR code setting,
 - Advanced setup 109
- SCENE IR, Advanced setup 109
- SCENE template rename 40
- SCIENCE, Radio Data System
 - program type 57
- Sci-Fi, Sound field program 49
- Selection, Audio input jacks 44
- Selection, Front speaker set 43
- Selection,
 - MULTI CH INPUT component 43
- Selection, Radio Data System program
 - type 57
- Selection, SCENE template 37
- SET MENU usage 75
- Set-top box connection 22
- Shuffle, iPod playback 61
- SIGNAL INFO 46
- Signal information 74
- SILENT CINEMA 51
- SILENT CINEMA indicator 31
- SL LEVEL, Sound field parameter 69
- SLEEP indicator 31
- Sleep timer 47
- Sound field indicators 30
- Sound field parameter changing 64
- Sound field program, Radio Data System
 - information 59
- Sound field programs 48
- Sound field programs
 - with headphones 51
- Sound field programs
 - without surround speakers 51
- SOUND MENU, Manual setup 81
- Sound menu, Manual setup 72
- Source feature OSD display time,
 - Display settings 87
- source name setting,
 - Remote control settings 96
- SP A B indicators 30
- SP IMP., Advanced setup 106
- SP, Auto setup result 34
- Speaker cable connection 16
- Speaker distance, Auto setup result 34
- Speaker distance, Basic menu 79
- Speaker distances 79
- Speaker impedance setting 28
- Speaker impedance, Advanced setup 106
- Speaker level adjustment 52
- Speaker level, Auto setup result 34
- Speaker level, Basic menu 78
- Speaker settings, Basic menu 76
- SPEAKER, Dynamic range 82
- SPEAKER,
 - Low frequency effect level 82
- Speakers, Dynamic range 82
- Speakers,
 - Low frequency effect level 82
- Specifications 123
- Spectacle, Sound field program 49
- SPORT, Radio Data System
 - program type 57
- Sports, Sound field program 49
- SR LEVEL, Sound field parameter 69
- Standard, Sound field program 49
- STANDBY CHARGE, Input menu 85
- Standby mode, Main zone 29
- Standby mode, Zone 2 105
- START PAIRING, Input menu 86
- Start pairing, Input menu 86
- STEREO, Sound field category 50
- Straight 51
- Straight Enhancer,
 - Sound field program 50
- Straight mode 51
- SUBWOOFER PHASE,
 - Speaker settings 78
- Subwoofer phase, Speaker settings 78
- SUBWOOFER PRE OUT jack
 - connection 24
- Supplied accessories 2
- Support audio, HDMI set 89
- SUR. L/R SP, Speaker settings 77
- SUR.B L/R SP, Speaker settings 77
- SUR.BACK PRE OUT jack
 - connection 24
- Surround back left/right speakers,
 - Speaker settings 77
- Surround back sound field initial delay,
 - Sound field parameter 66
- Surround back sound field liveness,
 - Sound field parameter 67
- Surround back sound field room size,
 - Sound field parameter 67
- Surround back speaker level,
 - Sound field parameter 69
- Surround decode mode 69
- Surround left speaker level,
 - Sound field parameter 69
- Surround left/right speakers, Speaker
 - settings 77
- SURROUND PRE OUT jack
 - connection 24
- Surround right speaker level,
 - Sound field parameter 69
- Surround sound field initial delay, Sound
 - field parameter 66
- Surround sound field liveness,
 - Sound field parameter 67
- Surround sound field room size,
 - Sound field parameter 67
- SYSTEM OFF 29

■ T

- Tape deck connection 23
- Test tone, Basic menu 79
- Test tone, Equalizer 81
- TEST, Equalizer 81
- The Bottom Line,
 - Sound field program 49
- The Roxy Theatre,
 - Sound field program 49
- Tonal quality adjustment 52
- Transmit indicator 31
- Troubleshooting 110
- TU, Advanced setup 109
- Tuner frequency step,
 - Advanced setup 109
- Tuner indicators 30
- Tuner, Trouble shooting 113
- Turning off 29
- Turning on 29
- Turntable connection 23
- TV controlling by remote control 91
- TV monitor connection 20

■ U

- Unable to play, iPod status message 115
- UNIT, Speaker distance 79
- Unit, Speaker distance 79
- Unknown iPod,
 - iPod status message 115
- Unplug HP!,
 - Automatic setup error message 116
- Unprocessed input sources 51
- USER CANCEL,
 - Automatic setup error message 116

■ V

- VARIABLE, Radio Data System
 - program type 57
- VCR connection 22
- VIDEO AUX jacks 26
- VIDEO CONV., Video settings 88
- Video conversion, Video settings 88
- Video information 46
- VIDEO jacks 17
- Video jacks 17
- VIDEO SET, Option menu 88
- Video settings, Option menu 88
- Video signal flow 19
- Video sources in the background 45
- Virtual CINEMA DSP 51
- VIRTUAL indicator 31
- VOL. TRIM, Input menu 85
- VOLUME level indicator 30
- VOLUME MENU, Manual setup 80
- Volume menu, Manual setup 72
- Volume Trim, Input menu 85

■ W

W-1:OUT OF PHASE, Automatic setup warning message	117
W-2:OVER 24m (80ft), Automatic setup warning message	117
W-3:LEVEL ERROR, Automatic setup warning message	117
W-4:CHECK PRNS, Automatic setup warning message	117

■ Y

YPAO indicator	30
----------------------	----

■ Z

Zone 2	103
Zone 2 Initial volume, Zone 2 settings	90
Zone 2 Maximum volume, Zone 2 settings	90
Zone 2 settings, Option menu	90
Zone B	43
ZONE2 indicator	30

“(A)SPEAKERS” or “(5)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.

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 обезвреживанию 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 **ⓄSYSTEM OFF**, и отсоедините силовой кабель переменного тока от розетки.
- 19 Батарейки не должны подвергаться нагреву от солнечных лучей, огня или похожих источников.
- 20 Излишнее звуковое давление от внутриушных 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 **ⓄSYSTEM OFF**. 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
Поставляемые аксессуары	2
Уведомление	3
Начало работы	4
Краткое руководство пользователя	5

ПОДГОТОВКА

Подключения	10
Оптимизация настройки колонок для комнаты для прослушивания (УРАО).....	32
Использование AUTO SETUP	32

ОСНОВНОЕ УПРАВЛЕНИЕ

Выборе шаблонов SCENE	37
Выбор нужного шаблона SCENE для кнопок SCENE.....	37
Создание своих оригинальных шаблонов SCENE.....	40
Использование пульта ДУ для функции SCENE.....	41
Воспроизведение	42
Основная процедура	42
Выбор компонента MULTI CH INPUT	43
Выбор фронтальной акустической системы.....	43
Выбор аудиовходных гнезд (AUDIO SELECT).....	44
Отображение текущего состояния данного аппарата на видеоэкране	44
Использование наушников.....	45
Приглушение выводимого звучания.....	45
Воспроизведение видеисточников в качестве фона для аудиисточника	45
Отображение информации источника приема	46
Применение таймера сна	47
Программы звукового поля.....	48
Выбор программ звукового поля.....	48
Описание программ звукового поля	48
Прослушивание необработанных источников приема (режим прямого декодирования)	51
Использование аудиофункций	52
Регулировка уровня колонок.....	52
Прослушивание чистого высокочастотного звучания.....	52
Регулировка тонального качества.....	52
Настройка радиопрограмм диапазона ЧМ/АМ.....	53
Общий обзор	53
Основные операции настройки.....	53
Использовании функции предустановки радиостанции	54
Функция настройки Системы Радиоданных (Только модель для России).....	57
Выбор типа программы Системы Радиоданных (режимPTY SEEK).....	57
Использование информационной услуги других радиостанций с улучшенными возможностями (EON).....	58
Отображение информации Системы Радиоданных	59
Использование iPod™.....	60
Управление iPod™	60
Использование компонентов Bluetooth™	62
Спаривание адаптера Bluetooth™ и компонента Bluetooth™.....	62
Воспроизведение компонента Bluetooth™.....	62
Запись	63

ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ УПРАВЛЕНИЕ

Дополнительные конфигурации звучания.....	64
Изменение настроек параметров звукового поля.....	64
Выбор декодеров.....	69
Настройка данного аппарата (MANUAL SETUP)	71
Использование SET MENU	75
1 BASIC MENU	76
2 VOLUME MENU	80
3 SOUND MENU	81
4 INPUT MENU	84
5 OPTION MENU.....	87
Функции пульта ДУ.....	91
Управление данным аппаратом, телевизором, или другими компонентами	91
Установка кодов ДУ	93
Программирование кодов от других пультов ДУ	95
Изменение названий источников на дисплейном окошке.....	96
Функции программирования макросов	97
Удаление конфигураций.....	100
Использование многозонной конфигурации	103
Подключение Zone 2.....	103
Управление Zone 2.....	104
Дополнительные настройки.....	106
Использование дополнительных настроек.....	106

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Возможные неисправности и способы по их устранению.....	110
Перезагрузка системы.....	118
Справочник	119
Информация программы звукового поля	122
Технические характеристики	123
Предметный указатель.....	125

APPENDIX (ПРИЛОЖЕНИЕ)

(в конце данного руководства)

Фронтальная панель	i
Пульт ду	ii
Список кодов дистанционного управления	iii

“**A** SPEAKERS” или “**B** DVD” (пример) обозначает название деталей на фронтальной панели или пульте ДУ. По информации о каждой позиции деталей смотрите приложение или страницы в конце данного руководства.

ВВЕДЕНИЕ

ПОДГОТОВКА

ОСНОВНОЕ УПРАВЛЕНИЕ

ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ УПРАВЛЕНИЕ

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

APPENDIX

Русский

Описание

Встроенный 7-канальный усилитель мощности

- ◆ Минимальное среднеквадратическое выходное напряжение (1кГц, 0,7% ОНИ, 8 Ω)
Фронтальный: 110 Ватт + 110 Ватт
Центральный: 110 Ватт
Окружающее звучание: 110 Ватт + 110 Ватт
Тыловое окружающее звучание: 110 Ватт + 110 Ватт

Функция SCENE

- ◆ Предустановленные шаблоны SCENE для различных ситуаций
- ◆ Шаблоны SCENE для функции настройки
- ◆ Управление компонентом (только некоторые модели) Yamaha, поддерживающим сигналы управления SCENE, работающим с функцией SCENE

Программы звукового поля

- ◆ Собственная технология Yamaha для создания звуковых полей
- ◆ Режим Compressed Music Enhancer
- ◆ Virtual CINEMA DSP
- ◆ SILENT CINEMA

Цифровые аудиодекодеры

- ◆ Декодер Dolby TrueHD, Dolby Digital Plus
- ◆ Декодер DTS-HD Master Audio, DTS-HD High Resolution Audio
- ◆ Декодер Dolby Digital/Dolby Digital EX
- ◆ Декодер DTS/DTS-ES Matrix 6.1, Discrete 6.1, DTS 96/24
- ◆ Декодер Dolby Pro Logic/Dolby Pro Logic II/Dolby Pro Logic IIx

Радиотюнеры

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

HDMI™ (High-Definition Multimedia Interface)

- ◆ Интерфейс HDMI для стандартных, усовершенствованных или высокочетких видеосигналов, а также для многоканальных цифровых аудиосигналов, основанных на HDMI версия 1.3a (лицензия на HDMI получена от HDMI Licensing LLC.)
 - Функция автоматической синхронизации аудио и видеoinформации (синхронизация изображения и речевых сигналов)
 - Функция передачи видеосигнала Deep Color (30/36 бит)
 - Функция передачи видеосигнала “x.v.Color”
 - Функция высокой скорости регенерации и высокого разрешения видеосигналов
 - Функция сигналов цифрового аудиоформата высокой четкости
- ◆ HDCP (High-bandwidth Digital Content Protection System), лицензированный Digital Content Protection, LLC.
- ◆ Функция преобразования аналоговых видеосигналов на цифровые видеосигналы HDMI (компонитное видео ↔ S-video ↔ компонентное видео → цифровое видео HDMI) для вывода на экран

Терминал DOCK

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

Другие особенности

- ◆ Функция YPAO (Yamaha Parametric Room Acoustic Optimizer) для автоматической настройки колонок
- ◆ 192-кГц/24-битовый цифрово-аналоговый преобразователь
- ◆ Меню OSD (экранное меню), позволяющие оптимизировать данный аппарат для индивидуальной аудиовизуальной системы
- ◆ 5.1 или 7.1-канальные дополнительные входные гнезда для приема дискретных многоканальных сигналов
- ◆ Функция приема/вывода компонентного видео (3 COMPONENT VIDEO IN и 1 MONITOR OUT)
- ◆ Функция преобразования цифрового видеосигнала (компонитное видео ↔ S-video ↔ компонентное видео) для вывода на экран
- ◆ Режим Pure Direct для высокоточного звучания всех источников
- ◆ Функция управления адаптивным динамическим диапазоном
- ◆ Функция управления уровнем эффекта адаптивного DSP
- ◆ Функция управления iPod
- ◆ Пульт ДУ с предустановленными кодами ДУ, функциями заучивания и макросов
- ◆ Оборудование по выборочной установке Zone 2
- ◆ Функция подключения двухканального усиления
- ◆ Таймер сна

Поставляемые аксессуары

Убедитесь в наличии всех следующих деталей.

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

Уведомление

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.
- “**A**SPEAKERS” или “**D**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.
- Символ “**1**” с номером(ами) страниц(ы) обозначает(ют) соответствующую(ие) справочную(ые) страницу(ы).



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



Произведено по лицензии по Патентам С.Ш.А. №№: 5,451,942;5,956,674;5,974,380;5,978,762;6,226,616;6,487,535 и другим выпущенным и ожидающимся патентам С.Ш.А. и мировым патентам. DTS - зарегистрированная торговая марка и логотипы DTS, Symbol, DTS-HD и DTS-HD Master Audio - торговые марки DTS, Inc. © 1996-2007 DTS, Inc. Все права защищены.

iPod™

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

Bluetooth™

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



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

x.v.Color™

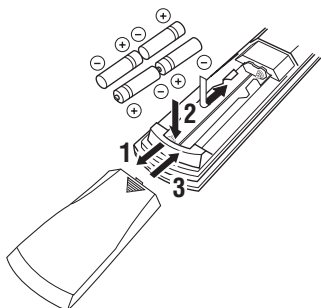
“x.v.Color” является торговой маркой Sony Corporation.

SILENT™ CINEMA

“SILENT CINEMA” является торговой маркой Yamaha Corporation.

Начало работы

■ Установка батареек в пульт ДУ



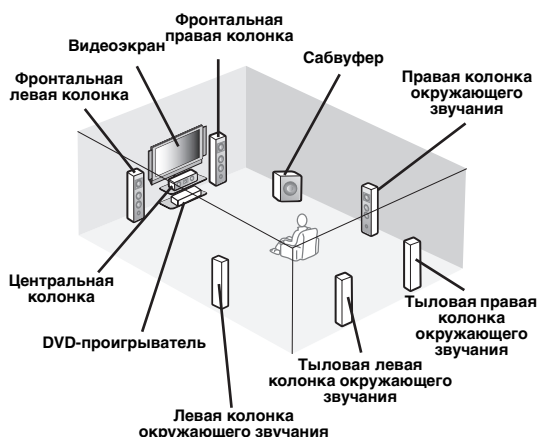
- 1 Нажмите на ▼ и выдвиньте крышку отделения для батареек.**
- 2 Вставьте четыре поставляемые батарейки (AAA, R03, UM-4) в соответствии с обозначениями полярности (+ / -) на внутренней стороне отделения для батареек.**
- 3 Задвиньте крышку на место до щелчка.**

Примечания

- Замените все батарейки, если вы заметите следующее:
 - уменьшилась зона управления пульта ДУ.
 - не мигает или тускло светит индикатор передачи (Ⓢ).
- 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. соприкоснуться 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. Если память была удалена, вставьте новые батарейки, установите код ДУ, и запрограммируйте любые нужные функции.

Краткое руководство пользователя

Следующие шаги описывают наиболее легкий способ просмотра кинофильмов на DVD на вашем домашнем кинотеатре. Смотрите стр. 11 - 15 по подробному описанию расположения колонок.



Шаг 1: Установите колонки

☞ с. 6

Шаг 2: Подключите DVD-проигрыватель и другие компоненты

☞ с. 7

Шаг 3: Нажмите кнопку SCENE 1

☞ с. 8

Наслаждайтесь просмотром DVD-диска!

Подготовка: Проверьте детали

Подготовьте следующие детали.

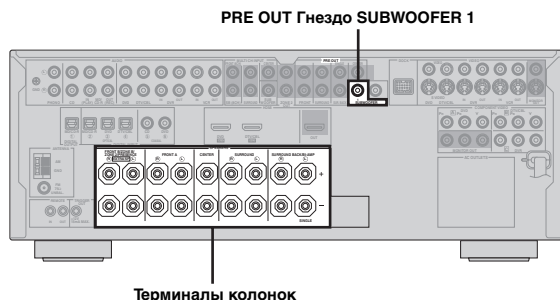
- Колонки**
 - Фронтальные колонки** x 2
 - Центральная колонка** x 1
 - Колонки окружающего звучания** x 4Выберите колонки с магнитным экраном. Как минимум требуются две фронтальные колонки. Приоритет в необходимости других колонок следующий:
 1. Две колонки окружающего звучания
 2. Центральная колонка
 3. Одна (или две) тыловая(ые) колонка(и) окружающего звучания
- Активный сабуфер** x 1
Выберите активный сабуфер, оборудованный входным гнездом RCA.
- Кабели колонок** x 7
- Кабель сабуфера** 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



К данному аппарату также можно подключить два сабуфера. В таком случае, подготовьте два активных сабуфера и кабели сабуферов.

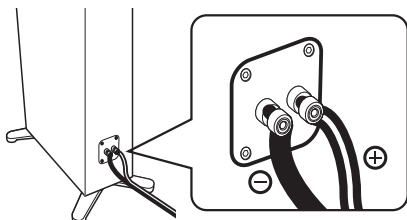
Шаг 1: Установите колонки

Расположите колонки в комнате и подключите их к данному аппарату.



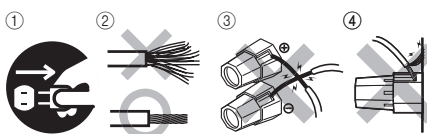
1 Расположите колонки и сабвуфер в комнате.

2 Подключите кабели колонок к каждой колонке.



Убедитесь в правильном подключении “+” (красный) и “-” (черный). 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).

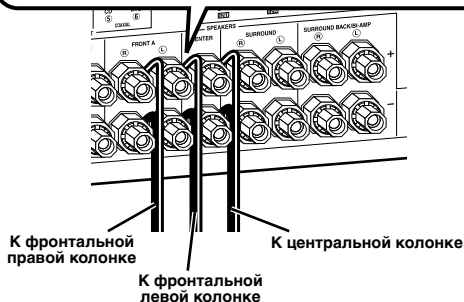
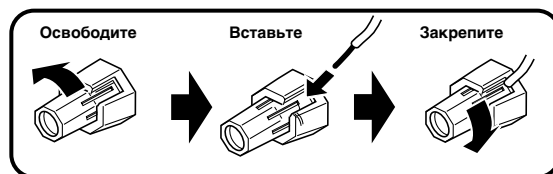
3 Подключите кабель каждой колонки к терминалу соответствующей колонки данного аппарата.



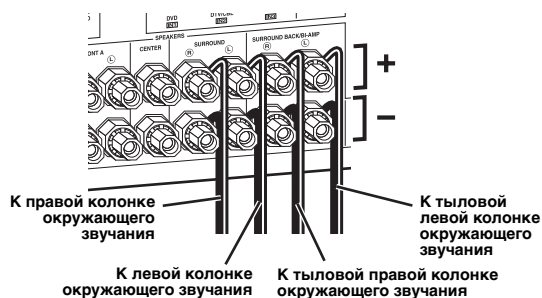
- ① Убедитесь, что данный аппарат и сабвуфер отсоединены от розеток переменного тока.
- ② Для предотвращения короткого замыкания, скрутите оголенные провода кабелей колонок.
- ③ Не давайте оголенным проводам колонок соприкасаться друг с другом.
- ④ Не давайте оголенным проводам колонок соприкасаться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

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

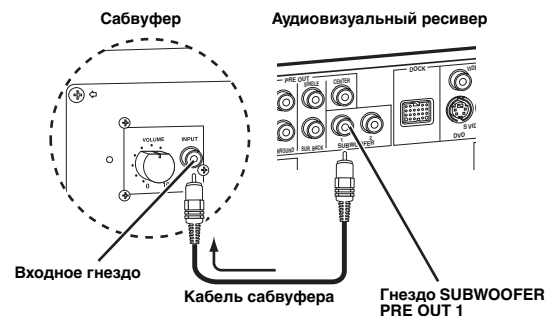
Фронтальные колонки и центральная колонка



Колонки окружающего звучания и тылового окружающего звучания

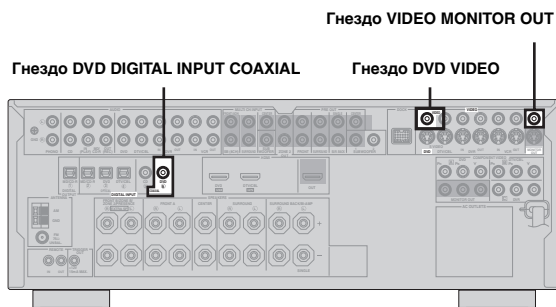



4 Подключите кабель сабвуфера к гнезду SUBWOOFER PRE OUT 1 данного аппарата и входному гнезду сабвуфера.



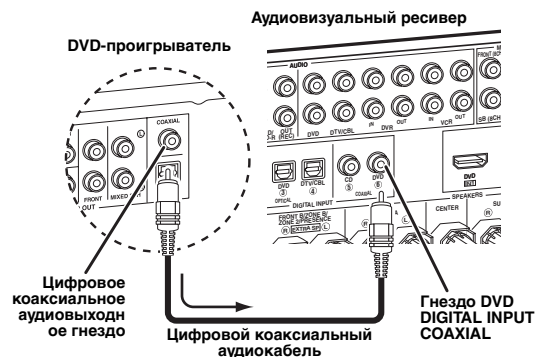
Также можно подключить другой сабвуфер к гнезду SUBWOOFER PRE OUT 2.

Шаг 2: Подключите DVD-проигрыватель и другие компоненты

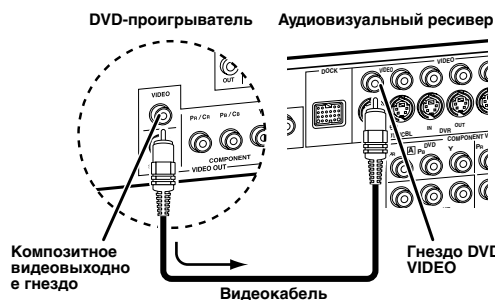


 Убедитесь, что данный аппарат и DVD-проигрыватель отсоединены от розеток переменного тока.

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

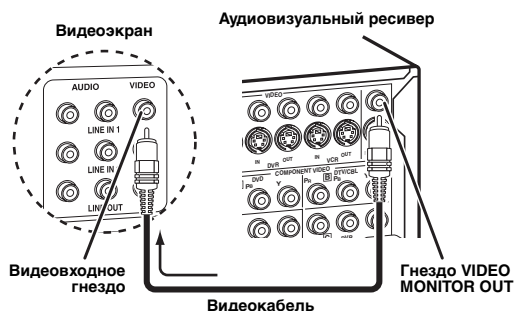


2 Подключите видеокабель к композитному видеовыходному гнезду DVD-проигрывателя и гнезду DVD VIDEO данного аппарата.



- При подключении компонента, на котором имеется только гнездо SCART, используйте соответствующий преобразователь. Соединение между преобразователем и данным аппаратом зависит от сигналов, доступных на преобразователе. Подробнее, смотрите инструкцию к преобразователю.
- Данный аппарат не может передавать сигналы RGB.

3 Подключите видеокабель к гнезду VIDEO MONITOR OUT данного аппарата и видеовходному гнезду видеозащитного экрана.



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



Данный аппарат оборудован AC OUTLETS для энергообеспечения других компонентов. Смотрите стр. 28 для подробной информации.

■ Дополнительные подключения

- Использование других типов комбинаций колонок ☞ с. 11
- Подключение видеозащитного экрана с помощью различных методов подключения ☞ с. 20
- Подключение DVD-проигрывателя с помощью различных методов подключения ☞ с. 21
- Подключение DVD-магнитофона или цифрового видеоманитора ☞ с. 22
- Подключение телеприставки ☞ с. 22
- Подключение CD-плеера, MD-магнитофона, или проигрывателя ☞ с. 23
- Подключение внешнего усилителя ☞ с. 24
- Подключение DVD-проигрывателя с помощью аналогового многоканального аудиоподключения ☞ с. 25
- Подключение универсального дока Yamaha для iPod или адаптера Bluetooth ☞ с. 25
- Использование гнезд REMOTE IN/OUT ☞ с. 26
- Использование гнезд VIDEO AUX на фронтальной панели ☞ с. 26
- Подключение ЧМ/АМ антенны ☞ с. 27

Шаг 3: Нажмите кнопку SCENE 1

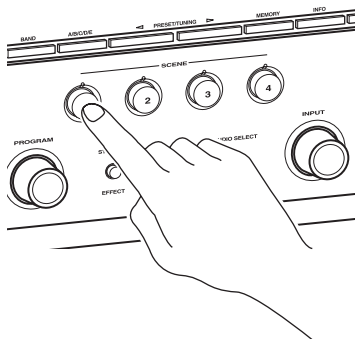
Проверьте тип подключенных колонок.

При использовании колонок на 6 Ом, установите “SP IMP.” на “6ΩMIN” до использования данного аппарата (смотрите стр. 28). Колонки на 4 Ом также могут использоваться в качестве фронтальных колонок (смотрите стр. 106).


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

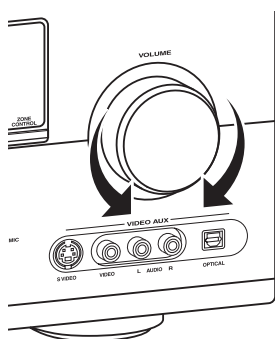
2 Нажмите кнопку  SCENE1.

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



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

3 Поворачивайте  VOLUME для регулировки 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: Sci-Fi 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: 7ch Enhancer Прослушивание музыкальной программы от ЧМ радиостанции.

Примечания

*1 Требуется заранее подключить к данному аппарату тюнер кабельного телевидения или спутниковый тюнер. Смотрите стр. 22 для более подробной информации.

*2 Требуется заранее подключить к данному аппарату поставляемые ЧМ и АМ антенны. Смотрите стр. 27 для более подробной информации.

*3 Требуется заранее настроиться на нужную радиостанцию. Смотрите стр. 53 до 56 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. 37 для более подробной информации.

■ После использования данного аппарата...

Нажмите **Ⓚ MAIN ZONE ON/OFF** для установки данного аппарата в режим ожидания.



Данный аппарат устанавливается на режим ожидания и потребляет малое количество электроэнергии для приема инфракрасных сигналов от пульта ДУ. Для включения данного аппарата от режима ожидания, нажмите нужные кнопки **Ⓢ SCENE** (или **④ SCENE**) или **Ⓚ MAIN ZONE ON/OFF** (или **Ⓟ POWER**). Более подробно, Смотрите стр. 29.

Для чего вам нужен данный аппарат?

■ Настройка шаблонов SCENE

- Использование различных шаблонов SCENE ☞ с. 37
- Создание своих оригинальных шаблонов SCENE ☞ с. 40

■ Использование различных источников приема

- Основное управление данным аппаратом ☞ с. 42
- Прослушивание ЧМ/АМ радиопрограмм ☞ с. 53
- Использование iPod с данным аппаратом ☞ с. 60
- Использование компонентов Bluetooth ☞ с. 62

■ Использование различных звуковых функций

- Использование различных программ звукового поля ☞ с. 48
- Использование режима чистого прямого звучания для получения высокоточного звучания ☞ с. 52
- Настройка программ звукового поля ☞ с. 64

■ Настройка параметров данного аппарата

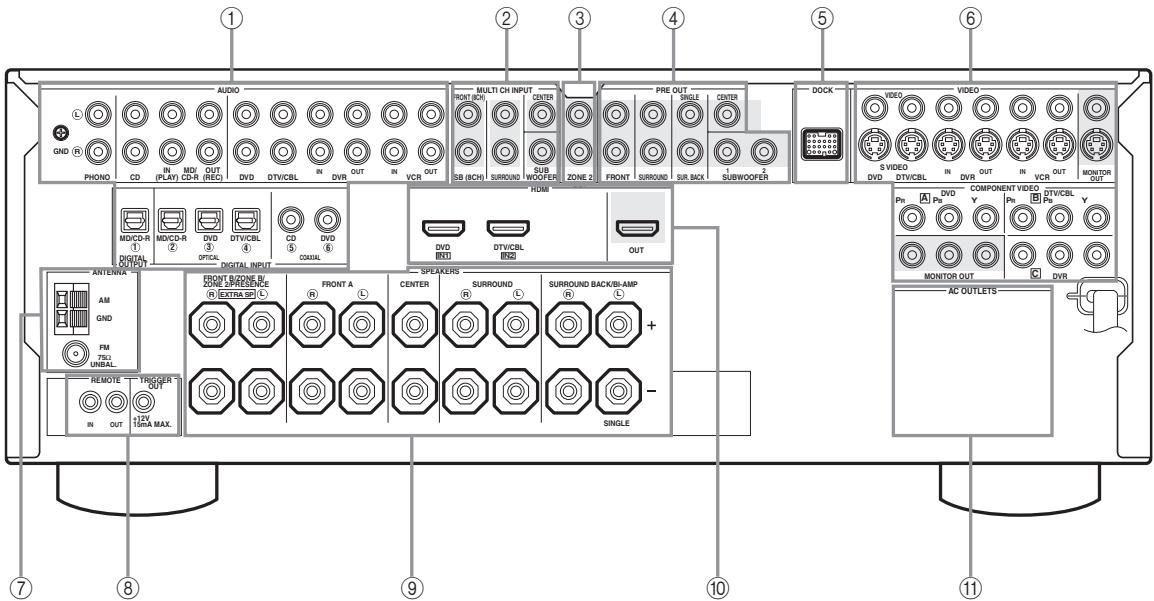
- Автоматическая оптимизация параметров колонок для комнаты для прослушивания (AUTO SETUP) ☞ с. 32
- Ручная настройка различных параметров данного аппарата ☞ с. 71
- Настройка пульта ДУ ☞ с. 91
- Регулировка дополнительных параметров ☞ с. 106

■ Дополнительная функция

- Автоматическое отключение данного аппарата ☞ с. 47

Подключения

Задняя панель



	Название	Стр.
①	Гнезда AUDIO	21
	Гнезда DIGITAL INPUT/OUTPUT	17-23
②	Гнезда MULTI CH INPUT	25
③	Гнезда ZONE2 OUT	103
④	Гнезда PRE OUT	24
⑤	Терминал DOCK	25
⑥	Видеокomпонентные гнезда (VIDEO и S VIDEO)	17-22
	Гнезда COMPONENT VIDEO	17-22
⑦	Терминалы ANTENNA	27
⑧	Гнезда REMOTE IN/OUT	26
⑨	Терминалы колонок	11-16
⑩	Гнезда HDMI	18
⑪	AC OUTLETS	28

⑧ Гнездо TRIGGER OUT

Гнездо вывода управления для выборочной установки.

Размещение колонок

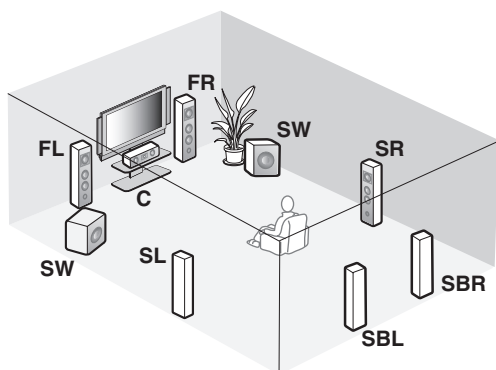
На схеме ниже отображено рекомендуемое расположение колонок. Данное расположение позволяет прослушивать сигналы CINEMA DSP и многоканальные аудиоисточники.

■ 7.1-канальное расположение колонок

7.1-канальное расположение колонок очень рекомендуется для воспроизведения звучания аудиоформатов высокой четкости (Dolby TrueHD, DTS-HD Master Audio, др.), а также обычных аудиоисточников с помощью программ звукового поля. Смотрите стр. 14 для информации по подключению.



Рекомендуется также добавить колонки присутствия для эффектов звучания программы звукового поля CINEMA DSP. Смотрите стр. 13 для более подробной информации.



Обозначения колонок

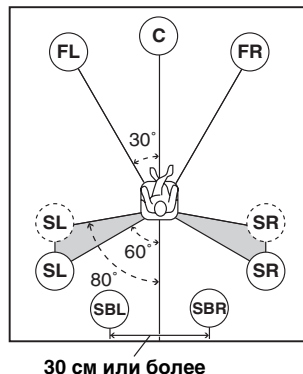
FL/FR: Фронтальная левая/правая

C: Центральная

SL/SR: Левая/правая окружающего звучания

SBL/SBR: Тыловая левая/правая окружающего звучания

SW: Сабвуфер



30 см или более

Фронтальные левая и правая колонки

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 видеозащита должно быть одинаковым.

Центральная колонка

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

Колонки окружающего звучания используются для эффектов и окружающего звучания.

Тыловые левая и правая колонки окружающего звучания

Тыловые колонки окружающего звучания предназначены для поддержки колонок окружающего звучания и предоставляют более реалистичные переходы с передней стороны на тыловую.

Сабвуфер(ы)

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. К данному аппарату можно подключить один или два сабвуфер(а). При использовании двух сабвуферов, можно прослушивать более глубокое басовое звучание. 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.



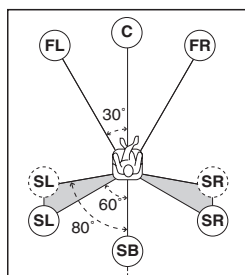
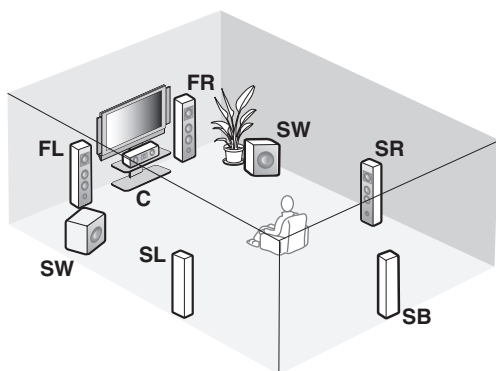
При использовании двух сабвуферов, выбирайте сабвуферы одинакового типа, и настройте данные сабвуферы на одинаковые характеристики звучания. Расположите каждый сабвуфер на одинаковом расстоянии от места слушателя. Гнездо SUBWOOFER PRE OUT 2 выводит такой-же сигнал, как и гнездо SUBWOOFER PRE OUT 1.

■ 6.1-канальное расположение колонок

Для информации по подключению, смотрите стр. 14.



Рекомендуется также добавить колонки присутствия для эффектов звучания программы звукового поля CINEMA DSP. Смотрите стр. 13 для более подробной информации.



Обозначения колонок

- FL/FR:** Фронтальная левая/правая
- C:** Центральная
- SL/SR:** Левая/правая окружающего звучания
- SB:** Тыловой окружающего звучания
- SW:** Сабвуфер

Фронтальные левая и правая колонки

Центральная колонка

Левая и правая колонки окружающего звучания

Сабвуфер(ы)

Функции и настройки каждой колонки такие же, как и для 7.1-канального расположения колонок (смотрите стр. 11).

Тыловая колонка окружающего звучания

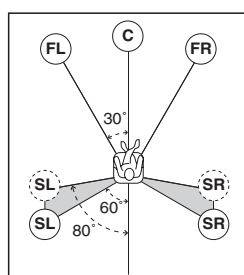
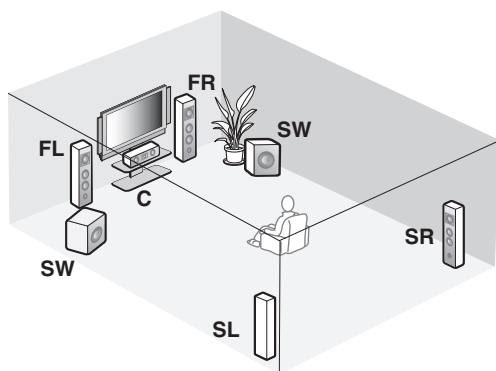
Для одной колонки окружающего звучания, ее следует подключить к терминалу колонки SURROUND BACK SINGLE, и одну тыловую колонку окружающего звучания следует установить за местом слушателя. Сигналы тылового левого и правого каналов окружающего звучания микшируются и выводятся на одну тыловую колонку окружающего звучания при установке "SUR.B L/R SP" на "SMLx1" или "LRGx1" (смотрите стр. 77).

■ 5.1-канальное расположение колонок

Для информации по подключению, смотрите стр. 14.



Рекомендуется также добавить колонки присутствия для эффектов звучания программы звукового поля CINEMA DSP. Смотрите стр. 13 для более подробной информации.



Обозначения колонок

- FL/FR:** Фронтальная левая/правая
- C:** Центральная
- SL/SR:** Левая/правая окружающего звучания
- SW:** Сабвуфер

Фронтальные левая и правая колонки

Центральная колонка

Сабвуфер(ы)

Функции и настройки каждой колонки такие же, как и для 7.1-канального расположения колонок (смотрите стр. 11).

Левая и правая колонки окружающего звучания

Подключите колонки окружающего звучания к терминалам колонок SURROUND, даже при установке колонок окружающего звучания за местом слушателя. Для получения ровного и целого звукового поля за местом слушателя, установите левую и правую колонки окружающего звучания сзади далее по сравнению с установкой в 7.1-канальном расположении колонок. Сигналы тылового канала окружающего звучания направляются на левую и правую колонки окружающего звучания, если "SUR.B L/R SP" установлен на "NONE" (смотрите стр. 77).

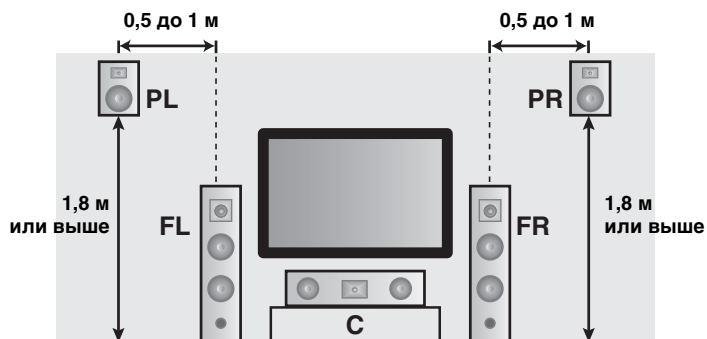
Для других комбинаций колонок

Можно прослушивать многоканальные источники с помощью программ звукового поля с использованием комбинации колонок, кроме 7.1/6.1/5.1-канальных комбинаций колонок. Используйте функцию автоматической настройки (смотрите стр. 32) или установите параметр "SPEAKER SET" в "MANUAL SETUP" (смотрите стр. 76) на вывод окружающего звучания на подключенные колонки.

■ Использование колонок присутствия

Колонки присутствия дополняют звучание от фронтальных колонок и тыловых колонок окружающего звучания дополнительными эффектами окружения, созданными программами звукового поля (смотрите стр. 48). С помощью колонок присутствия, можно отрегулировать вертикальную позицию диалога (смотрите стр. 65).

Для использования колонок присутствия, подключите колонки к терминалу EXTRA SP (смотрите стр. 14) и установите “EXTRA SP ASSIGN” на “PRESENCE” (смотрите стр. 33 и 76).



Обозначения колонок

FL: Фронтальная левая

FR: Фронтальная правая

C: Центральная

PL: Фронтальная присутствия левая

PR: Фронтальная присутствия правая

Подключение колонок

Убедитесь в правильном подключении левого канала (L), правого канала (R), “+” (красный) и “-” (черный). При плохих подключениях, данный аппарат не может акуратно 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.
- При подключении колонок на 6 ом, обязательно установите “SP IMP.” на “6ΩMIN” до использования данного аппарата (смотрите стр. 28). Колонки на 4 ом также могут использоваться в качестве фронтальных колонок. Подробнее о настройке импеданса колонок, смотрите стр. 106.

Примечание

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).

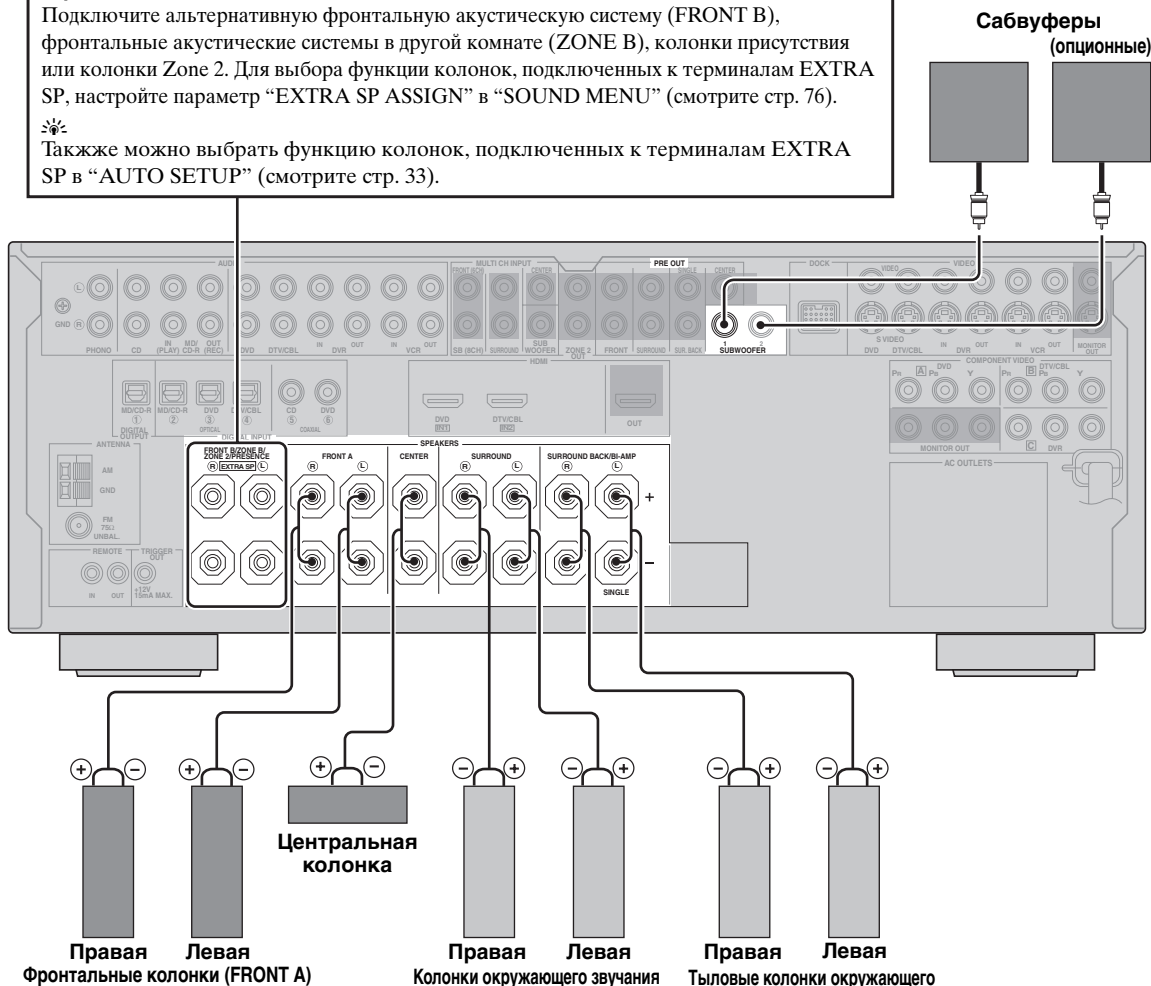
■ Для 7.1-канальной настройки колонок

Терминалы EXTRA SP

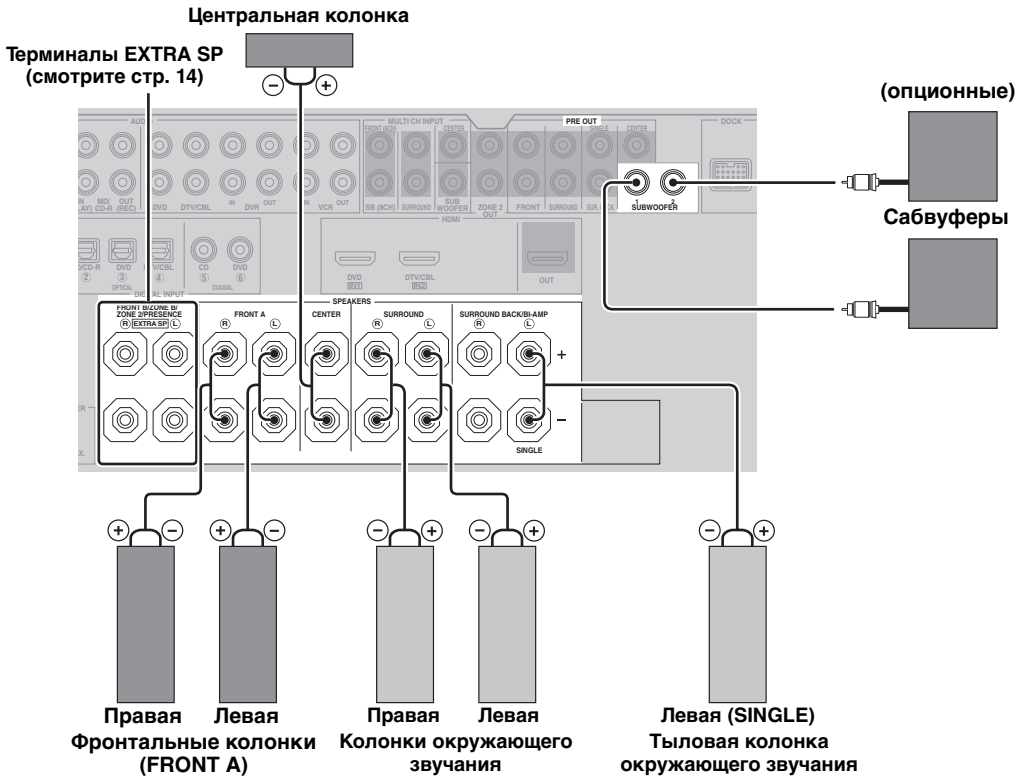
Подключите альтернативную фронтальную акустическую систему (FRONT B), фронтальные акустические системы в другой комнате (ZONE B), колонки присутствия или колонки Zone 2. Для выбора функции колонок, подключенных к терминалам EXTRA SP, настройте параметр “EXTRA SP ASSIGN” в “SOUND MENU” (смотрите стр. 76).



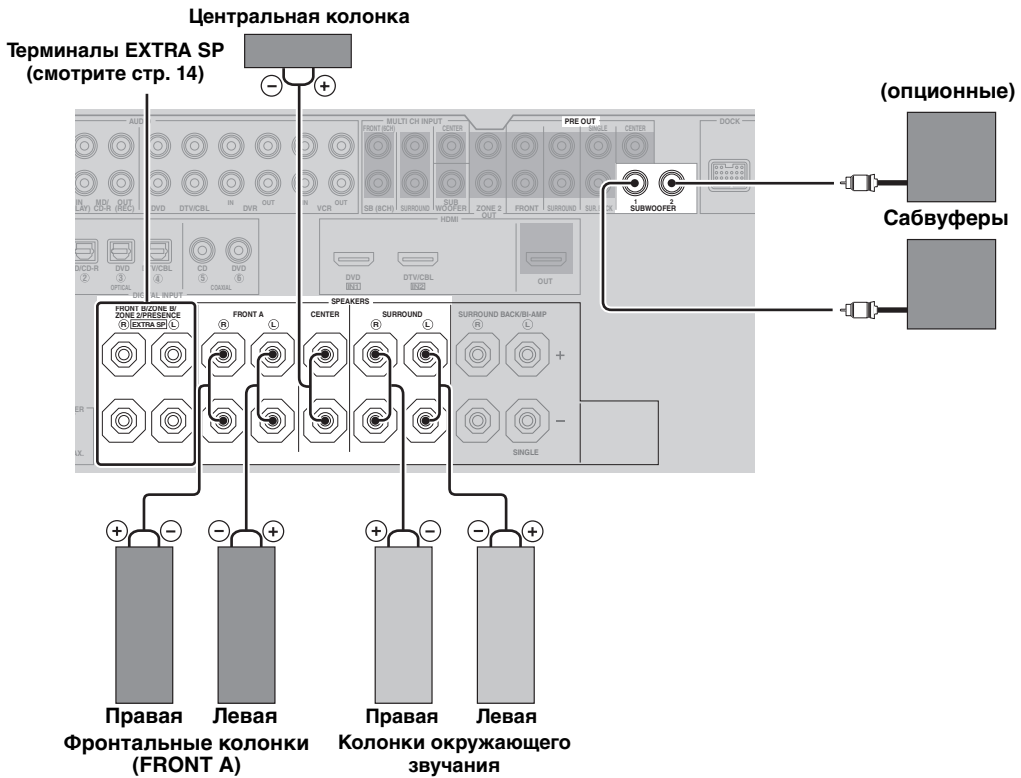
Также можно выбрать функцию колонок, подключенных к терминалам EXTRA SP в “AUTO SETUP” (смотрите стр. 33).



■ Для 6.1-канальной настройки колонок

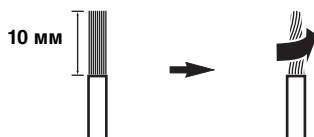


■ Для 5.1-канальной настройки колонок

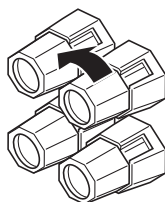


■ Подключение кабеля колонки

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

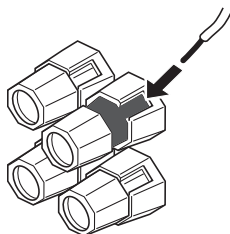


- 2 Освободите головку.

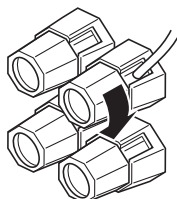


Красный: положительный (+)
Черный: отрицательный (-)

- 3 Вставьте открытый провод в промежуток с внутренней стороны каждого терминала.



- 4 Закрутите головку для закрепления провода.

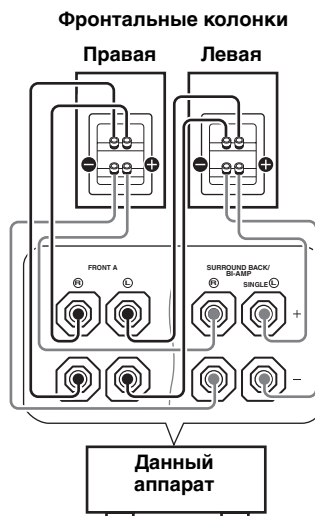


■ Использование подключений двухканального усиления

Предупреждение

Удалите замыкающие бруски или мостики колонок для разделения кроссоверов LPF (фильтр низких частот) и HPF (фильтр высоких частот).

Данный аппарат позволяет выполнить подключение двухканального усиления к одной акустической системе. Убедитесь, что колонки поддерживают двухканальное усиление. Для выполнения подключений двухканального усиления, используйте терминалы FRONT и SURROUND BACK/BI-AMP как показано ниже. Для запуска подключения двухканального усиления, установите “BI-AMP” на “ON” в “ADVANCED SETUP” (смотрите стр. 109).



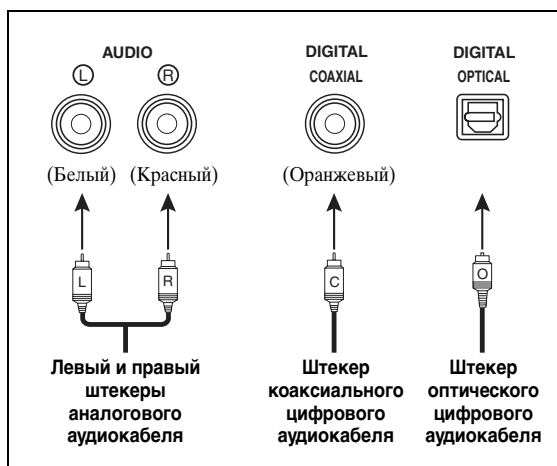
Примечание

При выполнении обычного подключения, убедитесь, что замыкающие бруски установлены в терминалы соответствующим образом. Подробнее, смотрите инструкцию к колонкам.

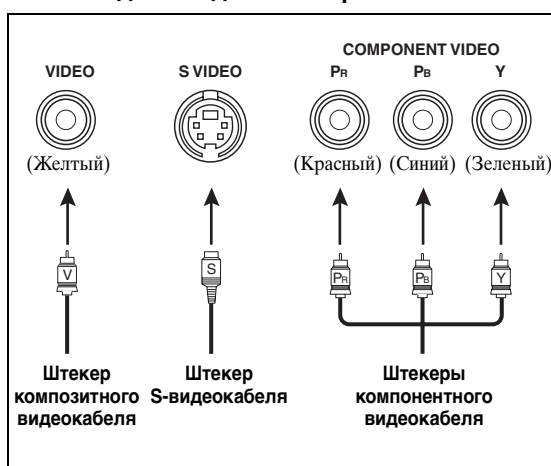
Информация о гнездах и штекерах кабелей

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.

Гнезда DIGITAL COAXIAL

Для цифровых аудиосигналов, передающихся через коаксиальные цифровые аудиокабели.

Гнезда DIGITAL OPTICAL

Для цифровых аудиосигналов, передающихся через оптические цифровые аудиокабели.

Примечание

Вы можете использовать цифровые гнезда для приема битовых потоков PCM, Dolby Digital и DTS. При подключении компонентов к гнездам COAXIAL и OPTICAL одновременно, приоритет отдается сигналам, поступающим в гнездо COAXIAL. Оптические входные гнезда совместимы с цифровыми сигналами с частотой выборки до 96 кГц.

■ Видеогнезда

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

Гнезда VIDEO

Для обычных композитных видеосигналов, передающихся через композитные видеокабели.

Гнезда S VIDEO

Для S-video сигнала, разделенных на видеосигналы яркости (Y) и насыщенности (C), передающихся по отдельным проводам S-video кабелей.

Гнезда COMPONENT VIDEO

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



Данный аппарат оборудован функцией преобразования видеосигнала. Смотрите стр. 19 и 88 для подробной информации.

Информация о HDMI™

■ Совместимость сигнала HDMI

Аудиосигналы

Типы аудиосигнала	Форматы аудиосигнала	Совместимые носители
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, Blu-ray Disc, HD DVD, др.
DSD	2/5.1 кан., 2,8224 МГц, 1 бит	SA-CD, др.
Битовый поток	Dolby Digital, DTS	DVD-Video, др.
Битовый поток (аудиосигналы высокой четкости)	Dolby TrueHD, Dolby Digital Plus, DTS-HD Master Audio, DTS-HD High Resolution Audio, DTS Express	Blu-ray Disc, HD DVD, др.



- Если компонент-источник приема может декодировать аудиосигналы битового потока аудиокomentarиев, можно воспроизводить аудиоисточники с микшированными аудиокomentarиями с помощью следующих соединений:
 - многоканальный аналоговый аудиовход (смотрите стр. 25)
 - DIGITAL INPUT OPTICAL (или COAXIAL)
- Смотрите инструкцию по эксплуатации к компоненту-источнику приема, и настройте компонент соответствующим образом.

Примечания

- При воспроизведении DVD-Audio 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.
- Для декодирования аудиосигналов битового потока на данном аппарате, установите компонент-источник приема соответствующим образом, чтобы он выводил аудиосигналы битового канала напрямую (без декодирования сигналов битового потока на компоненте). Подробнее, смотрите инструкцию по эксплуатации.
- Данный аппарат несовместим с функциями аудиокomentarиев (например, специальный аудиоматериал, загруженный через Интернет) на Blu-ray Disc или HD DVD. Данный аппарат не воспроизводит аудиокomentarии материала на Blu-ray Disc или HD DVD.

Видеосигналы

Данный аппарат совместим с видеосигналами со следующими разрешениями:

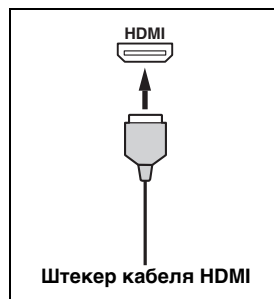
Формат видеосигнала

- 480i/60 Гц
- 576i/50 Гц
- 480p/60 Гц
- 576p/50 Гц
- 720p/60 Гц, 50 Гц
- 1080i/60 Гц, 50 Гц
- 1080p/60 Гц, 50 Гц, 24 Гц

Назначение источника по умолчанию для входных гнезд HDMI

Входное гнездо HDMI	Назначенный источник приема
IN1	DVD
IN2	DTV/CBL

■ Гнездо и штекер кабеля HDMI



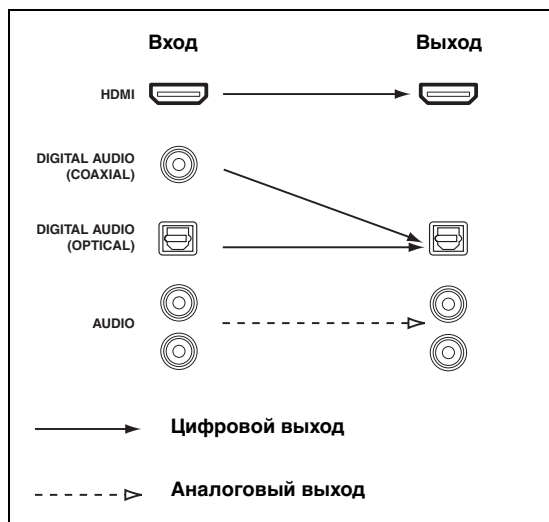
- Рекомендуется использовать кабель HDMI, не превышающий 5 метров, с логотипом HDMI на кабеле.
- С помощью преобразующего кабеля (гнездо HDMI ↔ гнездо DVI-D), подключите данный аппарат к другим компонентам DVI.

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.
- При отключении питания видеоэкрана, подключенного к гнезду HDMI OUT через подключение DVI, данный аппарат может не установить связь с компонентом.
- Аналоговые видеосигналы, поступающие на композитные видео, S-video и компонентные видеогнезда, могут выводиться в цифровом виде от гнезда HDMI OUT. Для запуска данной функции, установите "VIDEO CONV." на "ON" в "MANUAL SETUP" (смотрите стр. 88).

Поток аудио и видео сигнала

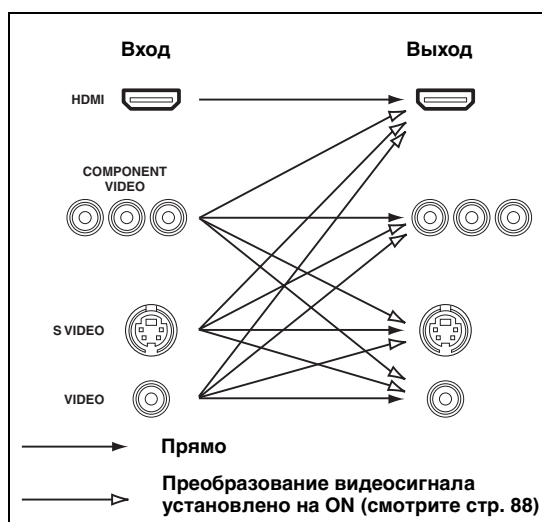
■ Поток аудиосигнала



Примечания

- 2-канальные, а также многоканальные PCM, Dolby Digital и DTS сигналы, поступающие на одно из гнезд HDMI IN, могут выводиться от гнезда HDMI OUT только при установке “S.AUDIO” на “OTHER” (смотрите стр. 89).
- Аудиосигналы, поступающие в гнезда HDMI IN, не выводятся от выходного терминала AUDIO или гнезд DIGITAL OUTPUT.

■ Поток видеосигнала



Примечания

- При приеме видеосигналов через гнезда HDMI, COMPONENT VIDEO, S VIDEO и VIDEO, применяется следующий порядок приоритетности для поступающих сигналов:
 1. HDMI
 2. COMPONENT VIDEO
 3. S VIDEO
 4. VIDEO
- Цифровые видеосигналы, поступающие на одно из гнезд HDMI IN, не могут выводиться от аналоговых видеовыходных гнезд.
- Аналоговые компонентные видеосигналы с разрешением 480i (NTSC)/576i (PAL) преобразовываются на S-video или композитные видеосигналы, выводимые от гнезд S VIDEO MONITOR OUT и VIDEO MONITOR OUT.
- Аналоговые компонентные видеосигналы с разрешением 1080p выводятся только на гнезда COMPONENT VIDEO MONITOR OUT.

Подключение ТВ экрана или проектора

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



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

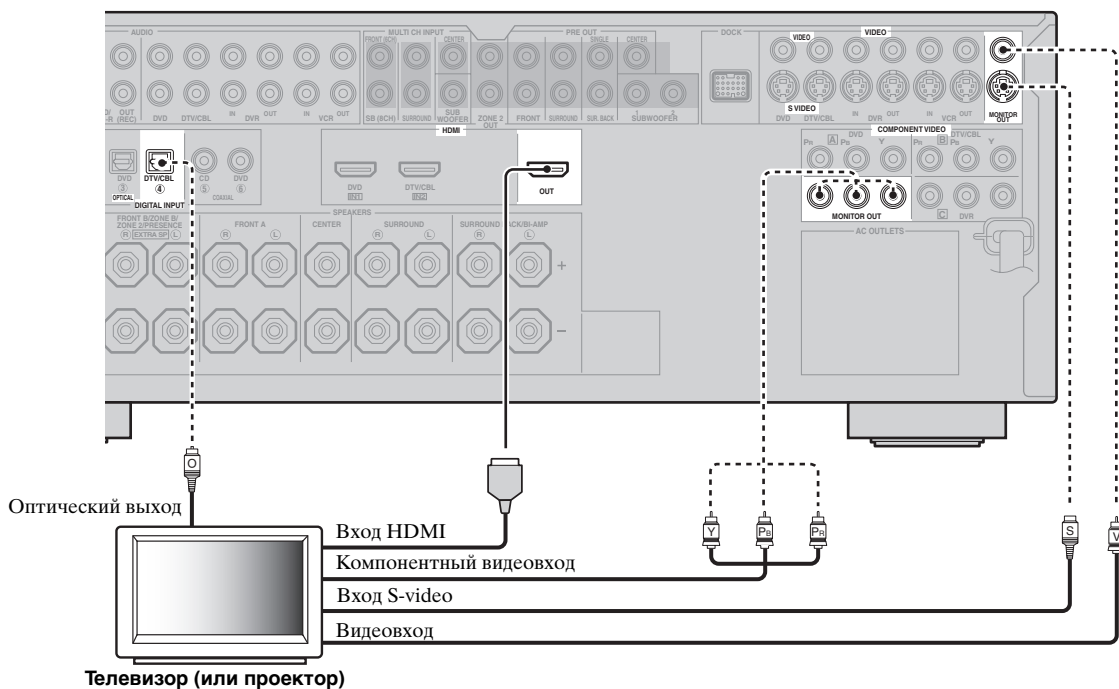


- Можно выбрать воспроизведение аудиосигналов HDMI на данном аппарате или на другом компоненте HDMI, подключенном к гнезду HDMI OUT данного аппарата. С помощью параметра “S.AUDIO” в “OPTION MENU” выберите компонент для воспроизведения аудиосигналов HDMI (смотрите стр. 89).

- При использовании внутреннего тюнера телевизора в качестве источника приема, подключите цифровое или аналоговое аудиовыходные гнезда телевизора и цифровое и аналоговое аудиовходные гнезда данного аппарата. По подключению, смотрите “Подключение телеприставки” на стр. 22.

Примечания

- При подключении видеозащиты к данному аппарату через соединение DVI, невозможно использовать все преимущества функций HDMI.
- Некоторые видеозащиты, 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.
- Если подключенный видеозащиты совместим с функцией автоматической синхронизации аудио и видеосигналов (функция автоматической синхронизации изображения и речевых сигналов), данный аппарат автоматически регулирует временное соотношение аудио и видеосигналов (смотрите стр. 83). Для использования функции, подключите видеозащиты к гнезду HDMI OUT данного аппарата.



— обозначает рекомендуемые подключения

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

Подключение других компонентов



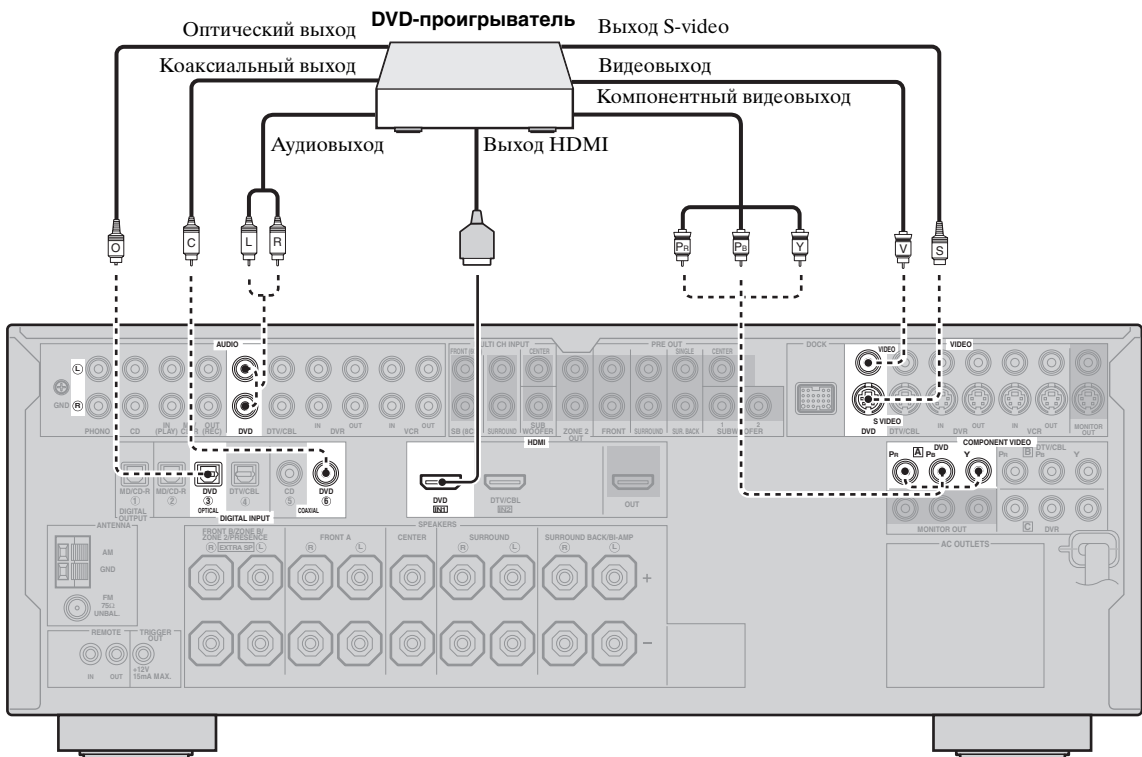
Убедитесь, что данный аппарат и другие компоненты отсоединены от розеток переменного тока.

Примечания

- При установке “VIDEO CONV.” на “OFF” (смотрите стр. 88), обязательно выполните такой же тип видеоподключения, как и для телевизора (смотрите стр. 20). Например, при подключении телевизора к гнезду VIDEO MONITOR OUT данного аппарата, подключите другие компоненты к гнездам VIDEO.

- При установке “VIDEO CONV.” на “ON” (смотрите стр. 88), преобразованные видеосигналы выводятся только на гнезда MONITOR OUT. Для записи источника, произведите одинаковые типы видеоподключений между каждым компонентом.
- Для выполнения цифрового подключения к компоненту, кроме компонента по умолчанию для каждого гнезда DIGITAL INPUT или DIGITAL OUTPUT, выберите соответствующую установку для “OPTICAL OUT”; “OPTICAL IN”; или “COAXIAL IN” в “I/O ASSIGNMENT” (смотрите стр. 84).
- При подключении DVD-проигрывателя к гнездам DIGITAL INPUT (OPTICAL) и DIGITAL INPUT (COAXIAL) одновременно, приоритет отдается сигналам, поступающим в гнездо DIGITAL INPUT (COAXIAL).

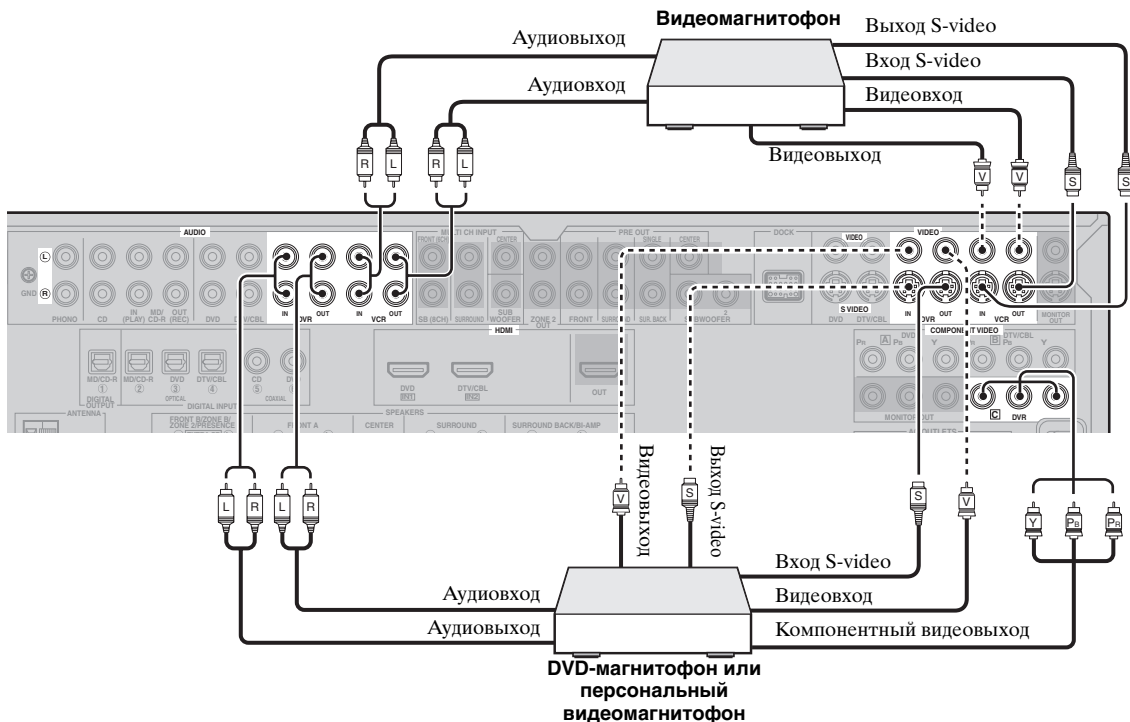
■ Подключение DVD-проигрывателя



————— обозначает рекомендуемые подключения

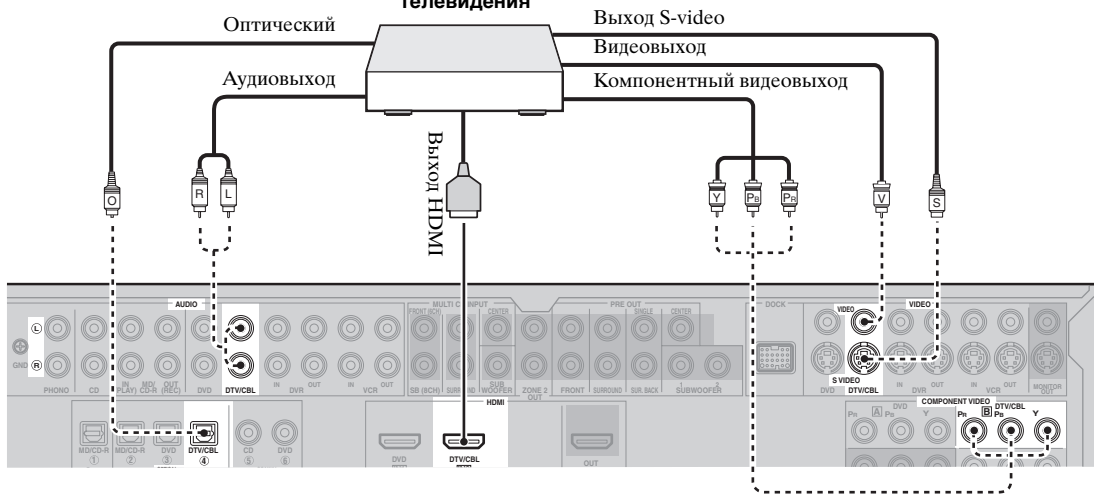
- - - - - обозначает альтернативные подключения (Одно для видеоподключения, и одно для аудиоподключения)

■ Подключение DVD-магнитофона, персонального видеоманитофона или видеоманитофона



■ Подключение телеприставки

Спутниковый ресивер, ресивер кабельного телевидения или декодер высокоточного телевидения

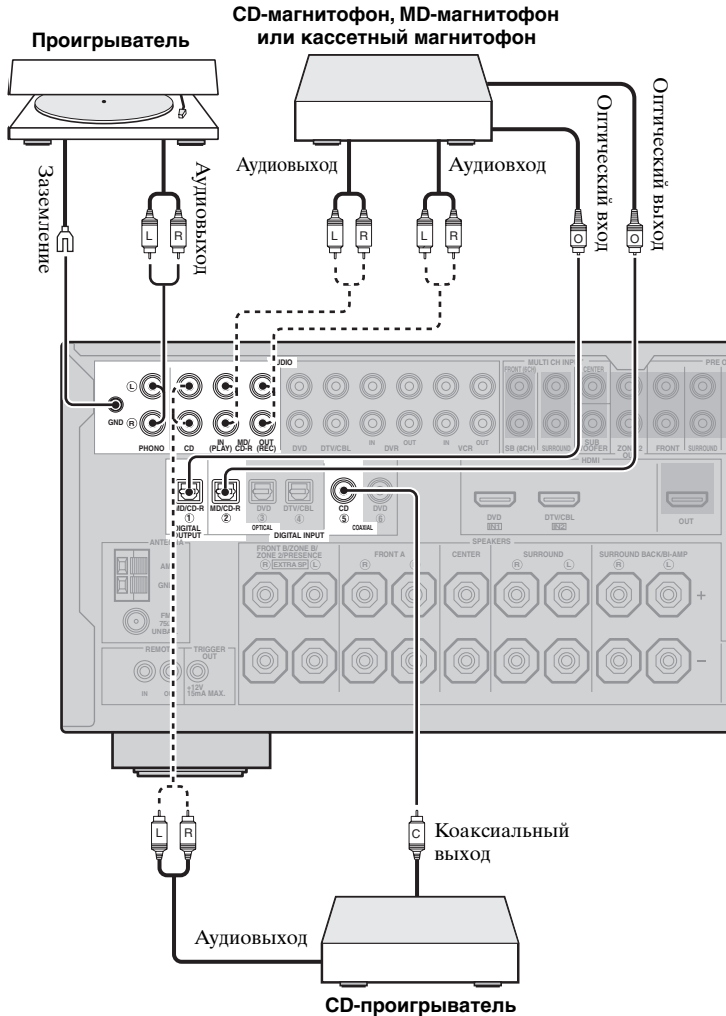


— обозначает рекомендуемые подключения
 - - - - - обозначает альтернативные подключения (Одно для видеоподключения, и одно для аудиоподключения)

■ Подключение аудиокомпонентов

Примечания

- Для выполнения цифрового подключения к компоненту, кроме компонента по умолчанию для гнезда DIGITAL INPUT или DIGITAL OUTPUT, выберите соответствующую установку для “OPTICAL OUT”; “OPTICAL IN”; или “COAXIAL IN” в “I/O ASSIGNMENT” (смотрите стр. 84).
- Подключите проигрыватель к терминалу GND данного аппарата для снижения шума в сигнале. Однако, шум может быть низким для некоторых проигрывателей даже без подключения к терминалу GND.
- Гнезда PHONO поддерживают только проигрыватели с MM или высокопроизводительной MC головкой. Для подключения проигрывателя с MC головкой с низкой производительностью к гнездам PHONO, используйте линейный трансформатор мощности или усилитель MC головки.
- При подключении одновременно гнезда DIGITAL INPUT (OPTICAL) и гнезда DIGITAL INPUT (COAXIAL) к аудиокомпоненту, приоритет отдается гнезду DIGITAL INPUT (COAXIAL).



— обозначает рекомендуемые подключения
 - - - - - обозначает альтернативные подключения (Одно для аудиоподключения)

ПОДГОТОВКА

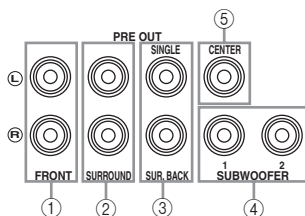
Русский

■ Подключение внешнего усилителя

Данный аппарат обладает более чем достаточной мощностью для любого домашнего использования. Однако, если нужно добавить больше мощности к воспроизведению колонок или если вы хотите использовать другой усилитель, подключите внешний усилитель к гнездам PRE OUT. Каждое гнездо PRE OUT выводит сигналы одинакового с соответствующими терминалами SPEAKERS канала.

Примечания

- При выполнении подключений к гнездам PRE OUT, не делайте подключений к терминалам SPEAKERS.
- Сигналы, выводящиеся на гнезда FRONT PRE OUT, подвергаются влиянию настроек TONE CONTROL (смотрите стр. 52).
- С помощью органов управления на сабвуфере, отрегулируйте уровень громкости сабвуфера (смотрите стр. 52).
- Некоторые сигналы не могут выводиться на гнезда SUBWOOFER PRE OUT в зависимости от настроек “SPEAKER SET” (смотрите стр. 76).



① Гнезда FRONT PRE OUT

Выходные гнезда фронтального канала.

② Гнезда SURROUND PRE OUT

Выходные гнезда канала окружающего звучания.

③ Гнезда SUR.BACK PRE OUT

Выходные гнезда тылового канала окружающего звучания. При подключении только одного внешнего усилителя к тыловому каналу окружающего звучания, подключите его к гнезду SINGLE.

Примечания

- При установке “BI-AMP” на “ON”, данный аппарат выводит аудиосигналы фронтального канала на гнезда SUR.BACK PRE OUT.
- Аудиосигналы, выводящиеся на гнезда SUR.BACK PRE OUT, изменяются в зависимости от параметра “EXTRA SP ASSIGN” (смотрите стр. 33 и 76).

④ Гнезда SUBWOOFER PRE OUT

Подключение одного или двух сабвуферов со встроенным усилителем.

Примечание

Гнездо SUBWOOFER PRE OUT 2 выводит такой-же сигнал, как и гнездо SUBWOOFER PRE OUT 1.

⑤ Гнездо CENTER PRE OUT

Выходное гнездо центрального канала.

■ Подключение многоформатного проигрывателя или внешнего декодера

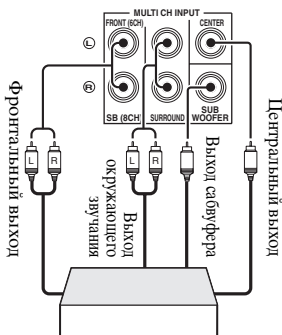
Данный аппарат оборудован 6-ю дополнительными входными гнездами (левым и правым FRONT, CENTER, левым и правым SURROUND и SUBWOOFER) для дискретного многоканального приема от многоформатного проигрывателя, внешнего декодера, звукового процессора или предусилителя.

При установке "INPUT CH" на "8CH" в "MULTI CH" (смотрите стр. 86), для приема 8-канальных сигналов, можно использовать входные гнезда, назначенные как "FRONT" в "MULTI CH" (смотрите стр. 86) вместе с гнездами MULTI CH INPUT.

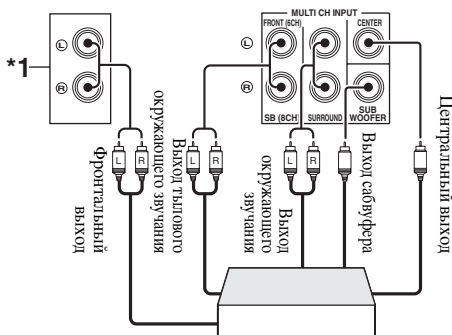
Подключите выходные гнезда многоформатного проигрывателя или внешнего декодера к гнездам MULTI CH INPUT. Убедитесь, что левое и правое выходные гнезда подключены к левому и правому входным гнездам для фронтального канала и канала окружающего звучания.

Примечания

- При выборе компонента, подключенного к гнездам MULTI CH INPUT как источника поступающего сигнала (смотрите стр. 43), 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 как минимум 5.1-канальную акустическую систему.



Многоформатный проигрыватель/
Внешний декодер (5.1-канальный выход)



Многоформатный проигрыватель/
Внешний декодер (7.1-канальный выход)

*1 Входные аналоговые аудиогнезда, назначенные как "FRONT" в "MULTI CH" (смотрите стр. 86).

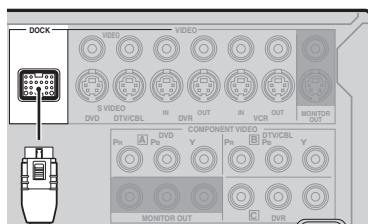
■ Подключение универсального дока Yamaha для iPod или адаптера Bluetooth

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.



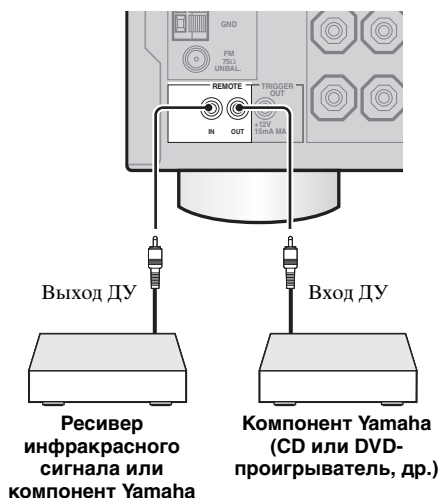
Смотрите "Использование iPod™" на стр. 60 по воспроизведению компонента iPod и "Использование компонентов Bluetooth™" на стр. 62 по воспроизведению компонента Bluetooth.



Yamaha Универсальный док для iPod или адаптер Bluetooth

■ Использование гнезд REMOTE IN/OUT

Если компоненты являются изделиями Yamaha и могут передавать сигналы ДУ, подключите гнездо REMOTE IN и гнездо REMOTE OUT к входному и выходному гнезду ДУ через монофонические аналоговые миникабели следующим образом.



- Если компоненты имеют функцию сигналов управления SCENE, данный аппарат может автоматически запускать соответствующие компоненты и начать воспроизведение при использовании одной из кнопок SCENE. Подробнее о функции сигналов управления SCENE компонентов, смотрите инструкции по эксплуатации.
- Если компонент, подключенный к гнезду REMOTE OUT, не является изделием Yamaha, установите "SCENE IR" в меню дополнительных настроек на "OFF" (смотрите стр. 109).

Использование гнезд VIDEO AUX на фронтальной панели

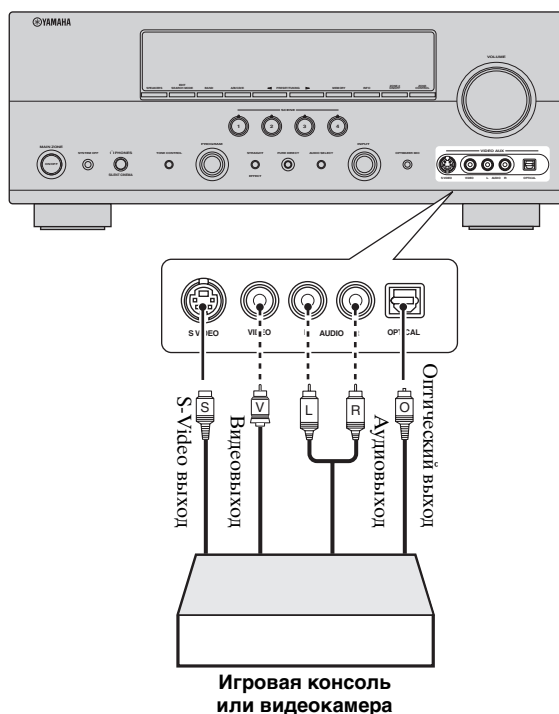
Для подключения игровой приставки или видеокамеры к данному аппарату, используйте гнезда VIDEO AUX на фронтальной панели.

Предупреждение

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

Примечания

- Приоритет отдается аудиосигналам, поступающим на терминал DOCK на задней панели, над сигналами, поступающими на гнезда VIDEO AUX.
- Для воспроизведения сигналов, поступающих на данные гнезда, выберите параметр "V-AUX" как источник поступающего сигнала.



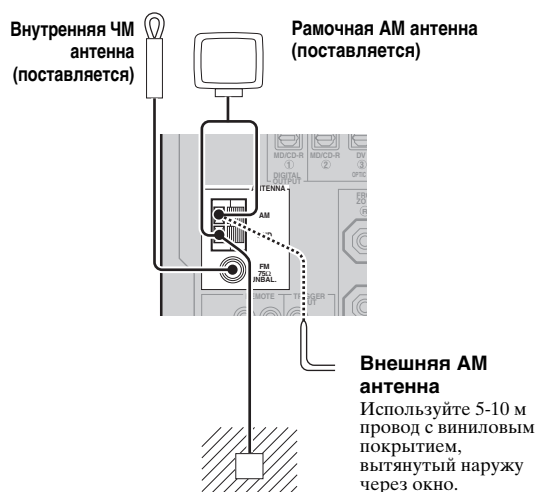
- обозначает рекомендуемые подключения
- - - - - обозначает альтернативные подключения (Одно для видеоподключения, и одно для аудиоподключения)

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.

Примечания

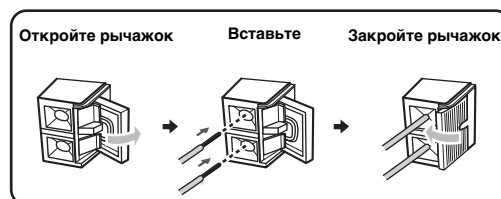
- Рамочная АМ антенна должна быть установлена на расстоянии от данного аппарата.
- Внешняя антенна, установленная надлежащим образом, принимает радиоволны чище, чем внутренняя антенна. При плохом качестве приема, установите внешнюю антенну. Для получения более подробной информации о внешних антеннах,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



Заземление (терминал GND)

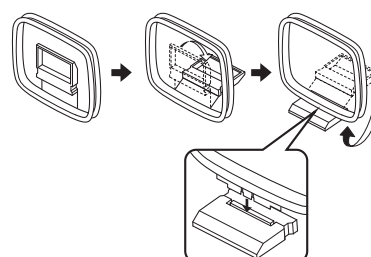
Для обеспечения максимальной безопасности и уменьшения помех, подключите терминал антенны GND к хорошему заземлению. Хорошим заземлением может послужить металлический штырь, введенный в сырую землю.

Подключение провода рамочной АМ антенны

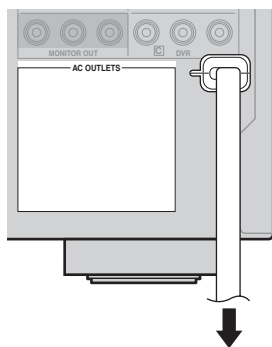


Провод рамочной АМ антенны не обладает полярностью, и к терминалу АМ или GND можно подключать любой конец провода.

Сборка поставляемой рамочной АМ антенны



Подключение силового кабеля



К розетке переменного тока

■ AC OUTLETS (SWITCHED)

Данные 2 выхода используются для обеспечения питанием любых подключенных компонентов. Подключите силовые кабели других компонентов к данным 2 выходам. Питание на данные 2 выхода подается при включении основной зоны или Zone 2. Однако, питание на данные 2 выхода прерывается при отключении основной зоны и Zone 2 или при нажатии **SYSTEM OFF** на фронтальной панели. Для информации по максимальному питанию или общему электропотреблению компонентов, которые могут подключаться к данным 2 выходам, смотрите “Технические характеристики” на стр. 123.

Примечание

Питание на AC OUTLETS данного аппарата не прерывается во время зарядки данным аппаратом подключенного iPod, даже если данный аппарат находится в режиме ожидания. По завершению зарядки данным аппаратом или при отсоединении iPod, питание автоматически прерывается, если данный аппарат находится в режиме ожидания.

Резервная копия памяти

Схема резервной копии памяти предотвращает сохраненные данные от удаления, даже если данный аппарат находится в режиме ожидания. Однако, если силовой кабель отключен от розетки переменного тока, или если подача электроэнергии прервана более чем на одну неделю, сохраненные данные могут быть удалены.

Установка импеданса колонки

Предупреждение

При подключении колонок на 6 ом, установите “SP IMP.” на “6ΩMIN” ДО использования данного аппарата. Колонки на 4 ом также могут использоваться в качестве фронтальных колонок.

- 1 Нажмите **SYSTEM OFF** на фронтальной панели и отключите данный аппарат. Более подробно, Смотрите стр. 29.

- 2 Нажмите и удерживайте **TONE CONTROL** и затем нажмите **MAIN ZONE ON/OFF** для включения данного аппарата.

Данный аппарат включается, и на дисплее фронтальной панели появляется меню дополнительных настроек.



- 3 Поворачивая селектор **PROGRAM**, выберите “SP IMP.” “SP IMP.” и текущая настройка импеданса колонки (“8ΩMIN”) отображается на дисплее фронтальной панели.

- 4 Повторно нажимая **TONE CONTROL**, выберите “6ΩMIN”.

- 5 Нажмите **SYSTEM OFF** для сохранения новой настройки и отключения данного аппарата.

Примечание

Выполненная настройка будет работать при следующем включении данного аппарата.

Включение или отключение данного аппарата

■ Включение данного аппарата

Для включения данного аппарата, нажмите **Ⓚ MAIN ZONE ON/OFF** (или **Ⓛ POWER**).

Включается основная зона.



- При включении данного аппарата, до воспроизведения звучания от данного аппарата, будет задержка на несколько секунд.
- Основную зону также можно включить, нажав кнопки **Ⓢ SCENE** (или **Ⓞ SCENE**).

■ Установка основной зоны в режим ожидания

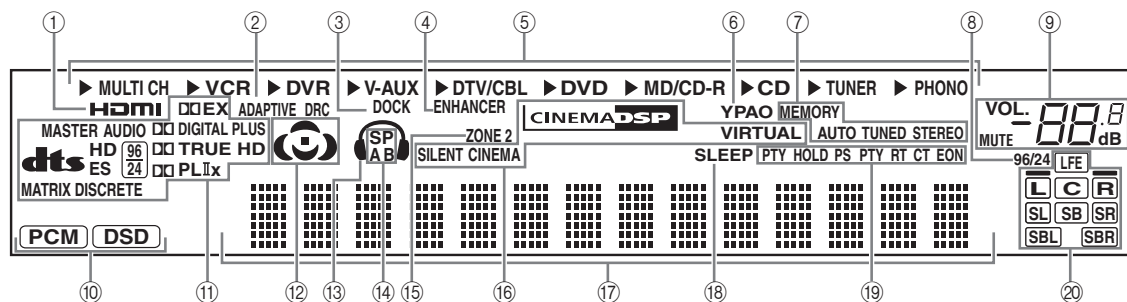
Для установки основной зоны в режим ожидания, нажмите **Ⓚ MAIN ZONE ON/OFF** (или **Ⓛ STANDBY**).

В режиме ожидания, данный аппарат потребляет малое количество электроэнергии для приема инфракрасных сигналов от пульта ДУ.



Для одновременной установки основной зоны и Zone 2 (смотрите стр. 104) в режим ожидания, нажмите **Ⓛ SYSTEM OFF**.

Дисплей фронтальной панели



① Индикатор HDMI

Высвечивается при поступлении сигнала выбранного источника приема на гнезда HDMI IN (смотрите стр. 18).

② Индикатор ADAPTIVE DRC

Высвечивается при включении функции управления адаптивным динамическим диапазоном (смотрите стр. 80).

③ 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. 25) и выборе источника приема V-AUX. Индикатор DOCK также высвечивается, когда данный аппарат заряжает батарею установленного iPod в режиме ожидания.
- Мигает во время спаривания адаптера Yamaha для Bluetooth (например, YBA-10, продающийся отдельно) и компонента Bluetooth или во время поиска адаптером Bluetooth компонента Bluetooth (смотрите стр. 62).
- Высвечивается при подключении адаптера Yamaha для Bluetooth к компоненту Bluetooth (смотрите стр. 62).

④ Индикатор ENHANCER

Высвечивается при выборе режима Compressed Music Enhancer (смотрите стр. 50).

⑤ Индикаторы источников поступающего сигнала

Для указания текущего выбранного источника приема, высвечивается соответствующий курсор.

⑥ Индикатор YPAO

Высвечивается при работе функции “AUTO SETUP” и если колонки, настроенные с помощью “AUTO SETUP”, используются без изменений (смотрите стр. 32).

⑦ Индикаторы тюнера

Высвечиваются при установке данного аппарата в режим настройки ЧМ или АМ (смотрите стр. 53 - 56).

⑧ Индикатор 96/24

Высвечивается во время приема данным аппаратом сигнала DTS 96/24.

⑨ Индикатор MUTE и индикатор уровня VOLUME

- Индикатор MUTE высвечивается во время работы функции MUTE (смотрите стр. 45).
- Показывает уровень громкости, установленный в данный момент.

⑩ Индикаторы поступающего сигнала

Высвечивается при воспроизведении данным аппаратом цифровых аудиосигналов PCM (Pulse Code Modulation) или DSD (Direct Stream Digital).

⑪ Индикаторы декодеров

Во время работы любого из декодеров данного аппарата, высвечивается соответствующий индикатор.

⑫ Индикаторы звукового поля

Высвечиваются для указания действующих звуковых полей (смотрите стр. 48).



⑬ Индикатор наушников

Высвечивается при подключении наушников (смотрите стр. 45).

⑭ Индикаторы SP A B

Высвечивается в соответствии с задействованным набором фронтальных колонок (смотрите стр. 43).
 SP A: Задействованы колонки FRONT A.
 SP B: Задействованы колонки FRONT B.
 SP A B: Задействованы колонки FRONT A и FRONT B.

⑮ Индикатор ZONE 2

Высвечивается во время работы функции Zone 2 (смотрите стр. 104).

⑯ Индикаторы DSP

При выборе любой программы звукового поля, высвечивается соответствующий индикатор (смотрите стр. 48).

Индикатор CINEMA DSP

Загорается при выборе программы звукового поля CINEMA DSP (смотрите стр. 48).

Индикатор VIRTUAL

Высвечивается при запуске режима Virtual CINEMA DSP (смотрите стр. 51).

Индикатор SILENT CINEMA

Высвечивается, когда подключены наушники и выбрана программа звукового поля (смотрите стр. 51).

17 Многофункциональный информационный дисплей

Отображает наименование программы звукового поля, используемой в данный момент, и другую информацию во время настройки или изменения настроек.

18 Индикатор SLEEP

Высвечивается при включенном таймере сна (смотрите стр. 47).

19 Индикаторы Системы Радиоданных (Только модель для России)**PTY HOLD**

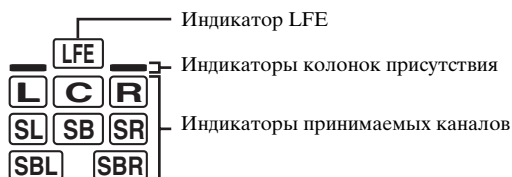
Высвечивается, когда данный аппарат находится в режиме PTY SEEK (смотрите стр. 57).

PS, PTY, RT и ST

Высвечиваются в соответствии с доступной информацией Системы Радиоданных (смотрите стр. 59).

EON

Высвечивается по мере доступности информационной услуги EON (смотрите стр. 58).

20 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. 32) или находится в “BASIC MENU” в “MANUAL SETUP” (смотрите стр. 78).

Индикаторы колонок присутствия

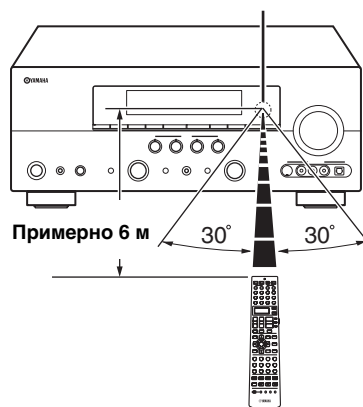
Высвечиваются или мигают в соответствии с настройкой “EXTRA SP ASSIGN”, когда данный аппарат выполняет процедуру автоматической настройки (смотрите стр. 32) или находится в “BASIC MENU” в “MANUAL SETUP” (смотрите стр. 76).



Можно выполнить автоматическую настройку колонок присутствия и тыловых колонок окружающего звучания, запустив “AUTO SETUP” (смотрите стр. 32), или настроить их вручную, отрегулировав параметры “SUR.B L/R SP” (смотрите стр. 77) в “SPEAKER SET”.

Использование пульта ДУ

Пульт ДУ передает направленный инфракрасный луч. Во время управления, обязательно направляйте пульт ДУ прямо на сенсор ДУ на данном аппарате.

Сенсор дистанционного управления**Инфракрасное окошко (1)**

Издает инфракрасные сигналы управления. Направьте данное окошко на компонент для управления.

Индикатор передачи (2)

Мигает во время передачи инфракрасных сигналов от пульта ДУ.

Дисплейное окошко (6)

Отображает название выбранного источника, которым можно управлять.

Селектор режима управления (16)

Функции некоторых кнопок зависят от позиции селектора режима управления.

AMP

Управление функцией усилителя данного аппарата.

SOURCE

Управление компонентом, выбранным с помощью селекторной кнопки источника (смотрите стр. 92).

TV

Управление телевизором, установленным на DTV/CBL или PHONO (смотрите стр. 91).

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
- Для установки кодов ДУ для других компонентов, смотрите стр. 93.

Оптимизация настройки колонок для комнаты для прослушивания (YPAO)

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.



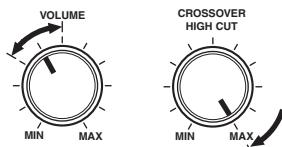
- Исходные настройки выделены жирным.
- Процедура “AUTO SETUP” может запускаться с помощью меню системы на экранном меню или на дисплее фронтальной панели. В данном руководстве для описания процедуры “AUTO SETUP” использованы иллюстрации для экранного меню.
- Перед выполнением операций, установите селектор режима управления на пульте ДУ на **16AMP**.
- Данный аппарат использует колонки, подключенные к терминалам колонок FRONT A, как фронтальные колонки для регулировки.

1 Проверьте следующие пункты.

Примечание

Перед началом автоматической настройки, проверьте следующие пункты.

- Колонки правильно подключены.
- Наушники отсоединены от данного аппарата.
- Данный аппарат и видеоскрин включены.
- Данный аппарат выбран как видеисточник приема на видеоскрине.
- 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)

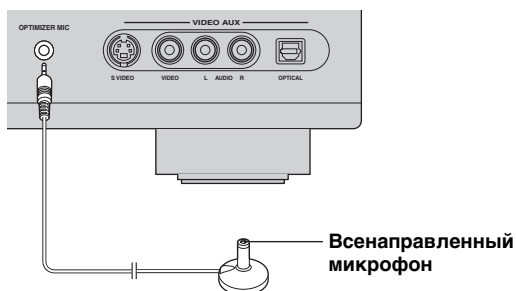
- В комнате достаточно тихо.



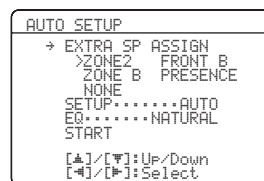
При подключении двух сабвуферов к данному аппарату, уровень громкости каждого сабвуфера установлен на слегка меньший уровень.

2 Подключите поставляемый микрофон оптимизатора к гнезду OPTIMIZER MIC на фронтальной панели.

Индикация “MIC ON View OSD menu” отображается на дисплее фронтальной панели.

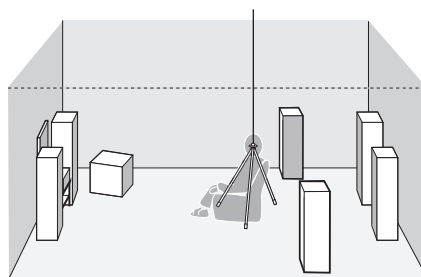


На видеоскрине отображается следующий экран меню.



3 Установите микрофон оптимизатора на обычном месте прослушивания на ровной поверхности и направьте всенаправленную 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 Нажимая $\text{Ⓞ} < / >$, выберите нужную настройку для “EXTRA SP ASSIGN” и затем нажмите $\text{Ⓞ} \nabla$.

Назначение дополнительных колонок EXTRA SP ASSIGN

Выбор функции колонок, подключенных к терминалам EXTRA SP.

Выбор: **FRONT B, ZONE2, ZONE B, PRESENCE, NONE**

- При использовании альтернативной фронтальной акустической системы (смотрите стр. 43)
Выберите “FRONT B”
- При использовании колонок Zone 2 (смотрите стр. 104)
Выберите “ZONE2” для установки функции колонок на колонки Zone 2. Данный аппарат управляет колонками Zone 2 с помощью внутреннего усилителя.
- При использовании другой фронтальной акустической системы в Zone B
Выберите “ZONE B”
- При использовании колонок присутствия (смотрите стр. 13)
Выберите “PRESENCE” для установки функции колонок на колонки присутствия.
- Если терминалы EXTRA SP не используются
Для отключения терминалов EXTRA SP, выберите “NONE”

Примечание

При выборе “ON” в “BI-AMP” (смотрите стр. 109), невозможно выбрать “PRESENCE” или “ZONE2” в “EXTRA SP ASSIGN”

5 Нажимая $\text{Ⓞ} < / >$, выберите “SETUP” и затем нажмите $\text{Ⓞ} \nabla$.

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.

Примечания

- “RELOAD” или “UNDO” доступен только тогда, когда ранее была выполнена процедура “AUTO SETUP” и результаты подтверждены.
- “RELOAD” или “UNDO” недоступен при переключении настройки “BI-AMP” в дополнительных настройках (смотрите стр. 109) или “EXTRA SP ASSIGN” в “BASIC MENU” (смотрите стр. 76).

6 Нажимая $\text{Ⓞ} < / >$, выберите желаемую установку “EQ”

Тип параметрического эквалайзера EQ

Параметрический эквалайзер регулирует уровень указанных диапазонов частот. Данный аппарат автоматически выбирает основные диапазоны частот для комнаты для прослушивания и регулирует уровень выбранных диапазонов частот для создания связанного звукового поля в комнате. Можно выбрать следующие типы регулировки параметрического эквалайзера.

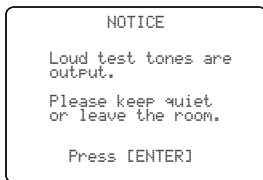
Выбор: **NATURAL, FLAT, FRONT**

- Выберите “NATURAL” для уравнивания частотной характеристики всех колонок с высокими частотами для достижения всем колонками более естественного звучания. Рекомендуется, когда звучание параметра FLAT звучит чуть жестко.
- Выберите “FLAT” для уравнивания частотной характеристики всех колонок. Рекомендуется, когда все колонки имеют одинаковое качество звучания.
- Выберите “FRONT” для регулировки частотной характеристики каждой колонки в соответствии со звучанием фронтальных колонок. Рекомендуется, если фронтальные колонки более лучшего качества по сравнению с другими колонками.

7 Нажимая $\odot \nabla$, выберите параметр “START” и затем нажмите \odot ENTER для начала процедуры настройки.

В экранном меню отображается следующее сообщение.

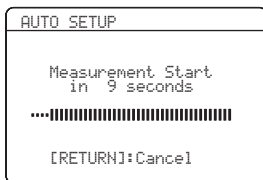
Когда данный аппарат запускает процедуру автоматической настройки, колонки выводят громкие тестовые тональные сигналы. Для более точных измерений, соблюдайте тишину и отойдите к стене, где нет поблизости колонок. Во время процедуры автоматической настройки рекомендуется выйти из комнаты прослушивания.



После выполнения следующей операции, данный аппарат запускает процедуру автоматической настройки.

8 Нажмите \odot ENTER для запуска процедуры автоматической настройки.

В экранном меню отображается следующий экран и через 10 секунд начинается процедура настройки.



Во время процедуры автонастройки, каждая колонка воспроизводит громкие тестовые тональные сигналы. Как только все параметры настроены, на дисплее-на-экране отображается “RESULT”

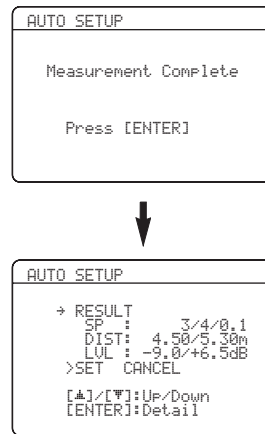
Примечания

- Во время процедуры автоматической настройки, 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.



Нажмите $\odot \Delta$ для отмены процедуры автоматической настройки.

9 Убедитесь, что отображен следующий экран, и затем нажмите \odot ENTER для отображения экрана результатов.



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

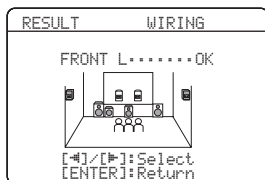
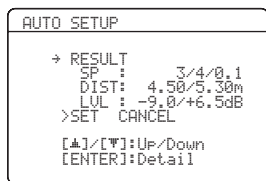
Уровень колонок LVL

Отображает уровень воспроизведения колонок в следующем порядке: Колонка с наиминимум уровнем воспроизведения/ Колонка с наивысшим уровнем воспроизведения

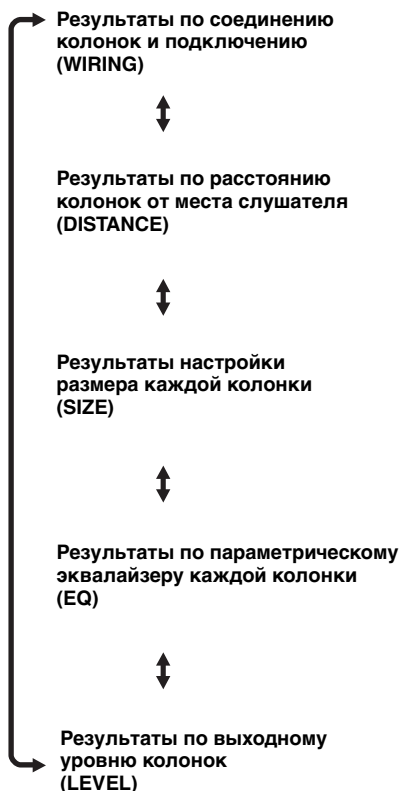
Примечания

- Гнездо SUBWOOFER PRE OUT 2 выводит такой же сигнал, как и гнездо SUBWOOFER PRE OUT 1. Поэтому, даже при подключении двух сабвуферов, количество подключенного сабвуфера отображается как “0.1”
- Если во время процедуры тестирования отображается “E-10:INTERNAL ERROR”, перезапустите с шага 4.
- При выборе установки, кроме “AUTO”, на шаге 5, 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. 36.
- Если данный аппарат обнаружил возможные проблемы во время процедуры “AUTO SETUP”, индикация “WARNING” и номер предупреждения отображается над “RESULT” (смотрите стр. 36).
- В зависимости от среды прослушивания, во время автоматической процедуры отображается “SWFR PHASE:REV” и “SUBWOOFER PHASE” в “SOUND MENU” (смотрите стр. 78) автоматически устанавливается на “REVERSE”

10 Нажмите **ⓈENTER** для подробного отображения результатов настройки.



11 Для переключения экранов результатов настройки, повторно нажимайте **Ⓢ◀/▶**. Нажимайте **Ⓢ▲/▼** для переключения параметров результатов.

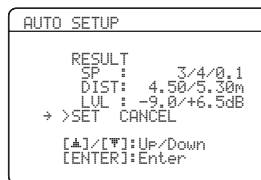


При неудовлетворительных результатах или если нужно отрегулировать каждый параметр вручную, используйте “MANUAL SETUP” (смотрите стр. 71).

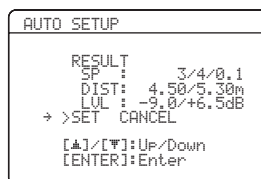
Примечания

- Расстояние, отображенное в результатах для “DISTANCE”, может быть длинее, чем настоящее расстояние, в зависимости от характеристик сабвуфера.
- В результатах “EQ”, для более точных регулировок, можно настроить различные значения для одинаковой частоты.

12 Нажмите **ⓈENTER** для возврата на высший уровень экрана результатов.



13 Убедитесь, что указатель направлен на “SET” и “CANCEL” и затем, нажимая **Ⓢ◀/▶**, выберите “SET” или “CANCEL”.



Выбор: **SET, CANCEL**

- Выберите “SET” для подтверждения результатов “AUTO SETUP”.
- Выберите “CANCEL” для отмены результатов “AUTO SETUP”.

14 Нажмите **ⓈENTER** для подтверждения выбора.

Отображается следующий экран. Для выхода из “SET MENU”, 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.

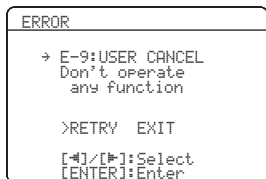


При замене колонок, изменении расположения колонок, или изменении среды прослушивания, для выверки системы, снова запустите “AUTO SETUP”.

■ При появлении сообщения об ошибке

Нажимая **Ⓢ** / **⬆** / **⬇** / **⬅** / **➡**, выберите параметр **“RETRY”** или **“EXIT”** и затем нажмите **ⓈENTER**.

На следующем экране показан пример отображения **“E-9: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 **“E-5:NOISY”**, в качестве выбора также отображается **“PROCEED”**. При выборе **“PROCEED”**, данный аппарат продолжает измерения и настройки, но настройки могут быть неоптимальными.

■ При отображении **“WARNING”**

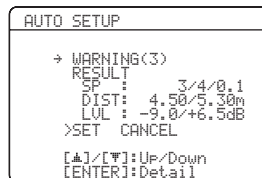
При обнаружении возможных проблем данным аппаратом во время процедуры **“AUTO SETUP”**; на главном экране результатов отображается **“WARNING”**. Прочитайте предупреждение и исправьте настройки колонок.

Примечание

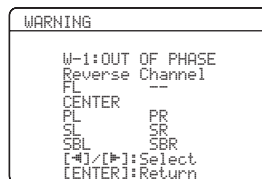
Предупреждения отличаются от ошибок тем, что предупреждения не отменяют процедуру **“AUTO SETUP”**.

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 Ⓢ⬅/➡.



- Подробнее о каждом предупреждении, смотрите раздел **“AUTO SETUP”** в **“Возможные неисправности и способы по их устранению”** на стр. 116.
- Если соответствующее предупреждение не относится к колонке, вместо него отображается **“_”**.
- При отображении **“SWFR: TOO LOUD”** или **“SWFR: TOO LOW”** на экране **“W-3: LEVEL ERROR”**, отрегулируйте уровень громкости сабвуфера(ов).

3 Нажмите ⓈENTER для возврата на высший уровень экрана результатов.

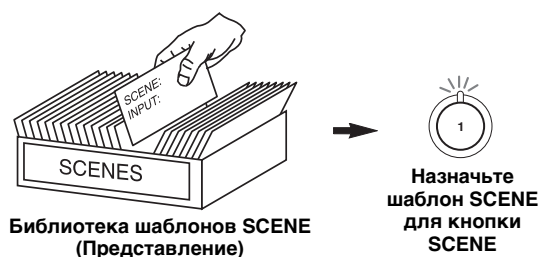
Выборе шаблонов SCENE

Данный аппарат оборудован 17 предустановленными шаблонами SCENE для различных ситуаций при использовании данного аппарата. В качестве исходной установки, следующие шаблоны SCENE назначены для каждой кнопки SCENE (смотрите стр. 8):

- SCENE 1:** DVD Movie Viewing
- SCENE 2:** Music Disc Listening
- SCENE 3:** TV Viewing
- SCENE 4:** Radio Listening

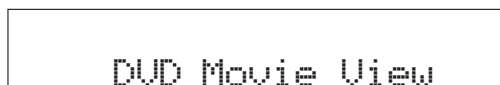
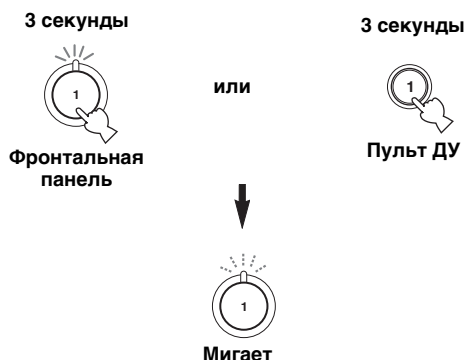
Для использования других шаблонов SCENE, можно выбрать нужный шаблон SCENE в библиотеке шаблонов SCENE и назначить шаблоны для выбранных кнопок SCENE на фронтальной панели и пульте ДУ.

Выберите нужный шаблон SCENE

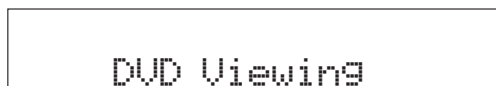


Выбор нужного шаблона SCENE для кнопок SCENE

- 1** Нажмите и удерживайте нажатой кнопку **SCENE** (или **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** Поворачивая селектор **INPUT** (или установив селектор режима управления на **AMP** и затем нажимая **</>**), выберите нужный шаблон.



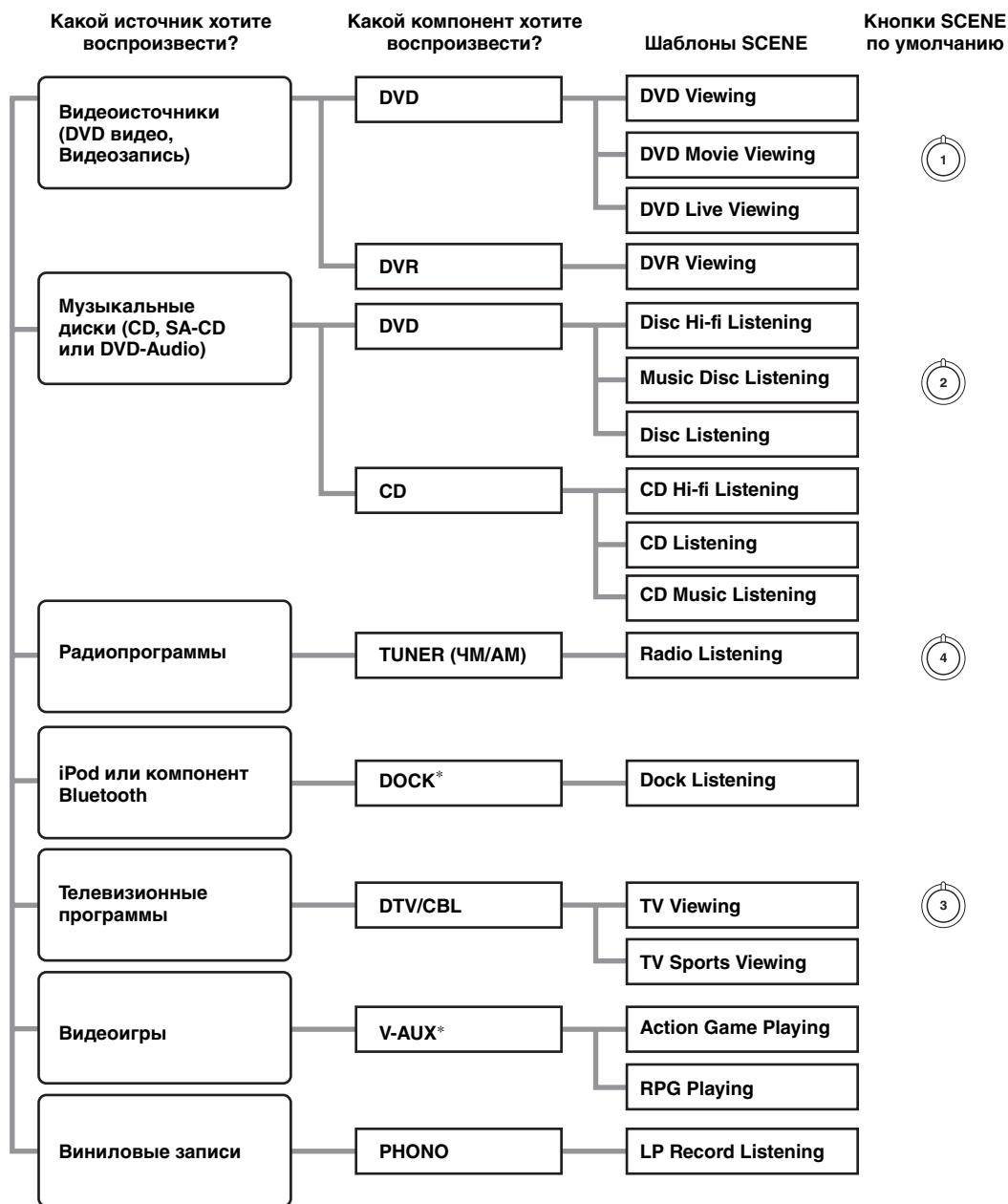
- 3** Снова нажмите кнопку **SCENE** (или **SCENE**) для подтверждения выбора. Выбранный шаблон SCENE назначается для кнопки SCENE.



Примечание

Как только нужные шаблоны SCENE назначены для соответствующих кнопок SCENE, нужно настроить источник приема шаблона SCENE на пульте ДУ. Смотрите стр. 41 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. 40 для более подробной информации.

■ Описание предустановленных шаблонов SCENE

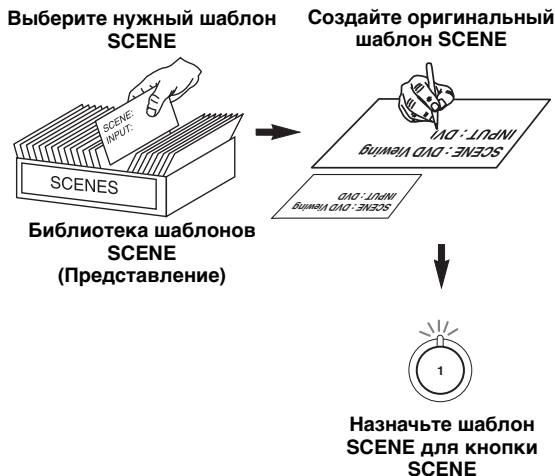
Иллюстрации кнопки SCENE в следующей таблице показывают назначенные кнопки SCENE по умолчанию.

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 Sci-Fi	Выберите данный шаблон SCENE при воспроизведении кинофильмов на DVD-проигрывателе.
DVD Live Viewing	DVD*	ENTERTAINMENT Music Video	Выберите данный шаблон SCENE при просмотре живого музыкального видеоматериала на DVD-проигрывателе.
DVR Viewing	DVR	MOVIE Drama	Выберите данный шаблон SCENE при воспроизведении кинофильмов на цифровом видеомагнитофоне.
Disc Hi-fi Listening	DVD*	Pure 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 7ch Stereo	Выберите данный шаблон SCENE при воспроизведении музыкальных источников на DVD-проигрывателе в виде фоновой музыки.
CD Hi-fi Listening	CD*	Pure Direct	Выберите данный шаблон SCENE при прослушивании высокоточного звучания музыкальных дисков на CD-проигрывателе.
CD Listening	CD*	STEREO 7ch Stereo	Выберите данный шаблон SCENE при воспроизведении музыкальных дисков на CD-проигрывателе.
CD Music Listening	CD*	STEREO 2ch Stereo	Выберите данный шаблон SCENE при воспроизведении музыкальных источников на CD-проигрывателе в виде фоновой музыки.
Radio Listening 	TUNER	MUSIC ENHANCER 7ch Enhancer	Выберите данный шаблон SCENE при прослушивании радиопрограмм ЧМ или АМ.
Dock Listening	V-AUX	MUSIC ENHANCER 7ch Enhancer	Выберите данный шаблон SCENE при воспроизведении музыки на iPod, установленном на универсальном доке Yamaha для iPod или компоненте Bluetooth, подключенном к адаптеру Bluetooth.
TV Viewing 	DTV/CBL	Straight	Выберите данный шаблон SCENE при просмотре обычных программ на телевизоре.
TV Sports Viewing	DTV/CBL	ENTERTAINMENT Sports	Выберите данный шаблон SCENE при просмотре спортивных программ на телевизоре.
Action Game Playing	V-AUX	ENTERTAINMENT Action Game	Выберите данный шаблон SCENE для активных игр как автогонки или стрелковые игры от первого лица.
RPG Playing	V-AUX	ENTERTAINMENT Roleplaying Game	Выберите данный шаблон SCENE для ролевых игр.
LP Record Listening	PHONO	Pure Direct	Выберите данный шаблон SCENE при воспроизведении виниловых записей на проигрывателе.

* Если подключенный DVD-проигрыватель или CD-проигрыватель снабжен функцией управления сигналами SCENE и подключен к гнезду REMOTE OUT данного аппарата, данный аппарат может управлять DVD-проигрывателем или CD-проигрывателем, имеющим функции SCENE.

Создание своих оригинальных шаблонов SCENE

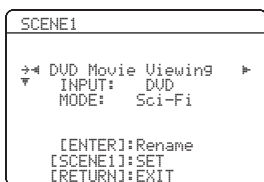
Можно создать свои оригинальные шаблоны SCENE для каждой кнопки SCENE. Можно использовать предустановленные 17 шаблонов SCENE для создания оригинальных шаблонов SCENE.



1 Включите видеозэкран, подключенный к данному аппарату.

2 Нажмите и удерживайте нажатой кнопку **4** SCENE в течение 3 секунд.

На видеозэкране отображается экран настройки шаблона SCENE.



Примечание

Если шаблон SCENE, который нужно настроить, не назначен ни на какую из кнопок **4** SCENE, повторно нажимая **9** < / >, вызовите нужный шаблон SCENE на экран меню.

3 Нажимая **9** Δ / ▽, выберите нужный параметр шаблона SCENE и затем нажимайте **9** < / > и выберите нужное значение выбранного параметра.

Для шаблона SCENE можно отрегулировать следующие параметры:

- **INPUT:** Принимаемый компонент-источник.
- **MODE:** Действующие программы звукового поля, режим “Straight” или “Pure Direct”.

4 Снова нажмите кнопку **4** SCENE для подтверждения изменений.



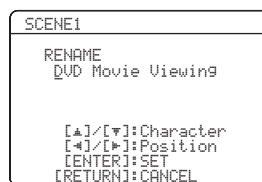
Возле названия оригинального шаблона SCENE отображается звездочка (*).

Примечания

- Как только нужные шаблоны **4** SCENE назначены для соответствующих кнопок SCENE, нужно настроить источник приема шаблона SCENE на пульте ДУ. Смотрите стр. 41 для подробной информации.
- Можно создать настроенный шаблон 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 SCENE.

■ Переименование шаблонов SCENE

Выберите название шаблона SCENE на шаге 3 в “Создание своих оригинальных шаблонов SCENE” и затем нажмите **9** ENTER.



- Нажимая **9** Δ / ▽, выберите нужный знак.
- Нажимая **9** < / >, установите “_” (подчеркивание) под пробелом или нужным знаком.
- Нажмите **10** RETURN для отмены нового названия.
- Нажмите **9** ENTER для подтверждения нового названия.

Использование пульта ДУ для функции SCENE

■ Управление компонентами-источниками в режиме SCENE

С помощью пульта ДУ можно управлять данным аппаратом и компонентом-источником. Требуется заранее установить соответствующий код ДУ для каждого источника приема (смотрите стр. 93).

Перед выполнением следующих операций, установите селектор режима управления на пульте ДУ на **Ⓟ SOURCE**.

1 Нажмите нужную кнопку **④ SCENE** на пульте ДУ.

2 Нажимайте нужные кнопки на участке * ниже для управления компонентом-источником выбранного шаблона SCENE.



Примечание

* Данные кнопки управляют компонентом-источником. Смотрите стр. 92 для более подробной информации о функции каждой кнопки.

■ Настройка источника приема настроенного шаблона SCENE на пульте ДУ

При настройке источника приема выбранного шаблона SCENE, для правильного управления компонентом-источником, требуется настроить источник приема шаблона SCENE на пульте ДУ.

1 Нажмите и удерживайте кнопку **④ SCENE** и нужную селекторную кнопку источника **⑤**.

Дважды мигает индикатор передачи **②**.

2 Удерживайте нажатыми кнопки на шаге 2 до отображения "OK" на дисплейном окошке **⑥** на пульте ДУ.

Примечание

Если установка источника приема прошла неудачно, на дисплейном окошке отображается "NG" **⑥**. В таком случае, повторите процедуру настройки.

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.



Для воспроизведения CD, закодированных по системе DTS, во время использования цифрового аудиоподключения, установите “DECODER MODE” в “INPUT MENU” на “DTS” до начала воспроизведения (смотрите стр. 85).

Перед выполнением следующих операций, установите селектор режима управления на пульте ДУ на **AMP**.

Основная процедура

1 Включите видеозэкран, подключенный к данному аппарату.

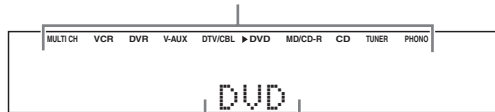


Смотрите стр. 46 для отображения информации источника приема на видеозэкране.

2 Поворачивая селектор **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



Примерно на 5 секунд после нажатия любой кнопки на пульте ДУ высвечивается соответствующая селекторная кнопка источника на пульте ДУ для текущего выбранного источника приема, показывая, какой компонент управляется в данный момент.

3 Начните воспроизведение на выбранном компоненте-источнике или выберите радиостанцию.

- Смотрите инструкцию по эксплуатации, приложенную к компоненту-источнику.
- Смотрите стр. 53 для инструкций по настройке ЧМ/АМ.
- Смотрите стр. 60 для информации по управлению iPod.
- Смотрите стр. 62 для информации по управлению Bluetooth.

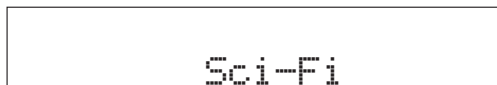
4 Поворачивая **VOLUME** (или нажимая **VOLUME +/-**), отрегулируйте уровень громкости до нужного уровня.



- Смотрите стр. 52 для регулировки уровня каждой колонки.
- Не воздействует на уровень AUDIO OUT (REC).
- Можно настроить начальный уровень громкости и максимальный уровень громкости (смотрите стр. 80).

5 Поворачивая селектор **PROGRAM** (или нажав одну из селекторных кнопок программ звукового поля (повторно **Ⓢ**)), выберите нужную программу звукового поля.

Наименование выбранной программы звукового поля отображается на дисплее фронтальной панели. Смотрите стр. 48 для подробной информации о программах звукового поля.



Текущая выбранная программа звукового поля

Примечание

При выборе компонента, подключенного к гнездам MULTI CH INPUT, как источника приема (смотрите стр. 43), невозможно выбрать программу звукового поля.



- 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.
- Для отображения информации о текущей выбранной программе звукового поля в экранном меню, для более подробной информации смотрите стр. 64.

Перед выполнением следующих операций, установите селектор режима управления на пульте ДУ на **AMP**.

Выбор компонента **MULTI CH INPUT**

Данная функция используется для выбора компонента, подключенного к гнездам **MULTI CH INPUT** (смотрите стр. 25), как источника приема.

Поворачивая селектор **INPUT**, выберите **"MULTI CH"** (или нажмите **MULTI CH IN**).

Индикация **"MULTI CH"** отображается на дисплее фронтальной панели.



С помощью меню **"MULTI CH"** в **"INPUT MENU"**; установите параметры для **MULTI CH INPUT** (смотрите стр. 86).

Примечание

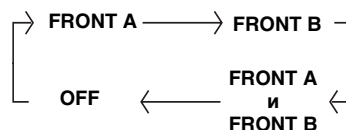
При выборе компонента, подключенного к гнездам **MULTI CH INPUT**, как источника приема, невозможно выбрать программу звукового поля.

Выбор фронтальной акустической системы

Данная функция используется для включения или отключения фронтальной акустической системы (**FRONT A** и/или **FRONT B**).

Повторно нажимайте **SPEAKERS** на фронтальной панели для включения или отключения фронтальной акустической системы, подключенной к терминалам колонок **FRONT A** и/или **EXTRA SP**.

Действующая фронтальная акустическая система переключается следующим образом.



Примечания

- Настройка **FRONT A** и **B** или **FRONT B** недоступна, если **"EXTRA SP ASSIGN"** установлен на **"PRESENCE"**, **"ZONE 2"** или **"NONE"** (смотрите стр. 76).
- При переключении настройки фронтальных колонок, отключите громкость данного аппарата.

■ Использование функции **Zone B**

При установке **"EXTRA SP ASSIGN"** на **"ZONE B"** (смотрите стр. 76), можно использовать колонки, подключенные к терминалам колонок **EXTRA SP** в другой комнате (**Zone B**).

Повторно нажимайте **SPEAKERS** на фронтальной панели для включения или отключения колонок **Zone B**.

При включении колонок **Zone B**, все колонки в основной комнате приглушаются.

Примечание

При выборе программы звукового поля и включении колонок **Zone B**, автоматически включается **Virtual CINEMA DSP** (смотрите стр. 51).

Перед выполнением следующих операций, установите селектор режима управления на пульте ДУ на **AMP**.

Выбор аудиовходных гнезд (AUDIO SELECT)

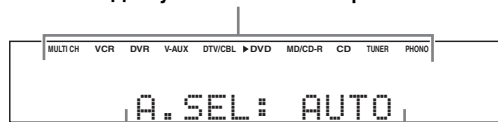
Данный аппарат оборудован разнообразными входными гнездами. Данная функция (селектор аудиовходного гнезда) используется для переключения входных гнезд при назначении более одного входного гнезда для одинакового источника приема.



- 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. 89).

Повторно нажимая **AUDIO SELECT** (или **AUDIO**), 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	Автоматический выбор поступающих сигналов в следующем порядке: (1) Цифровые сигналы, поступающие на гнездо COAXIAL (2) Цифровые сигналы, поступающие на гнездо OPTICAL Звучание отсутствует при отсутствии поступающих сигналов.
ANALOG	Выбор только аналоговых сигналов. Звучание отсутствует при отсутствии поступающих аналоговых сигналов.

Примечание

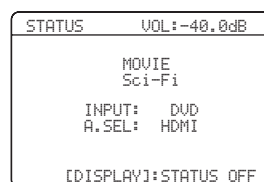
Данная функция недоступна, если не назначены цифровые входные гнезда (OPTICAL, COAXIAL и HDMI). Кроме того, HDMI недоступна как настройка селектора аудиовходного гнезда, когда гнезда HDMI IN не используются. Для переназначения соответствующего входного гнезда, воспользуйтесь "I/O ASSIGNMENT" в "INPUT MENU" (смотрите стр. 84).

Отображение текущего состояния данного аппарата на видеозэкране

Вы можете отобразить на видеозэкране информацию о работе данного аппарата.

1 Включите видеозэкран, подключенный к данному аппарату.

2 Нажмите **DISPLAY** на пульте ДУ. В экранном меню отображается экран текущего состояния.



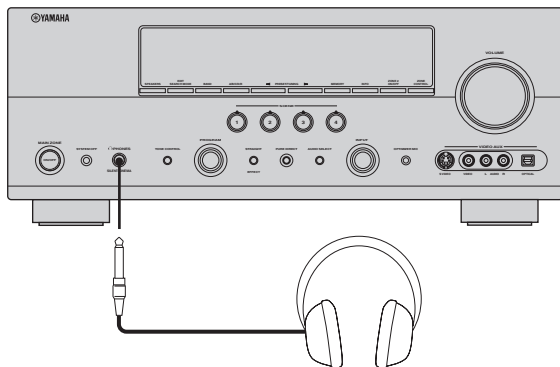
- Можно выбрать длительность отображения текущего состояния в экранном меню с помощью параметра "OSD-AMP" в "OPTION MENU" (смотрите стр. 87).
- Для отключения экрана состояния, снова нажмите **DISPLAY**.

Примечание

Сигнал экранного меню не выводится на гнезда DVR и VCR 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. 51).

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

Для приглушения выводимого звучания, нажмите **MUTE** на пульте ДУ.

Для возобновления вывода звучания, снова нажмите **MUTE**.



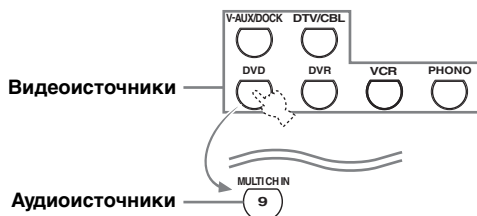
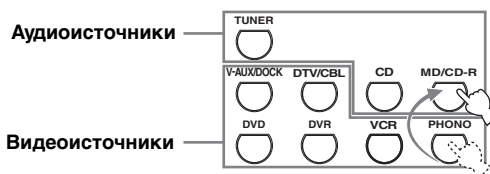
- Для возобновления вывода звучания, можно также повернуть **VOLUME** (или нажать **VOLUME +/-**).
- Уровень приглушения можно отрегулировать с помощью "MUTE TYPE" в "VOLUME MENU" (смотрите стр. 80).
- При приглушении звучания, на дисплее фронтальной панели мигает индикатор MUTE, и он отключается при возобновлении вывода звучания.

Перед выполнением следующих операций, установите селектор режима управления на пульте ДУ на **AMP**.

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.

Нажав селекторные кнопки источника (5) на пульте ДУ, выберите видеоисточник, и затем аудиоисточник.



- В качестве аудиоисточника также можно выбрать "MULTI CH" (смотрите стр. 43). Установите селектор режима управления на **AMP** и затем нажмите **MULTI CH IN**.
- Установите параметр "BGV" в меню "MULTI CH" на нужную настройку и выберите нужный видеоисточник для фона из источников MULTI CH INPUT (смотрите стр. 86).

Отображение информации источника приема

Можно отобразить аудио и видеоинформацию текущего поступающего сигнала.

- 1 Установите селектор режима управления на **AMP** и затем нажмите **SET MENU** на пульте ДУ.

На экранном меню отображается главный экран “SET MENU”:



- 2 Повторно нажимая **Down**, выберите параметр “SIGNAL INFO” и затем нажмите **ENTER**.

В экранном меню отображается аудиоинформация об источнике.

- 3 Нажимайте **Left/Right** для переключения экранов аудио и видеоинформации.

- 4 Снова нажмите **SET MENU** на пульте ДУ для выхода из “SET 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 (“Surround EX”, др.).

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 поступающего сигнала (аналоговый или HDMI) и выходного сигнала (HDMI). Если поступающие видеосигналы являются композитными видеосигналами или S-video сигналами, поступающие видеосигналы обозначаются как “Composite” или “S-Video”.
ANALOG RES.	Разрешение аналоговый видеосигналов, выводящихся на гнезда COMPONENT VIDEO MONITOR OUT данного аппарата.
HDMI ERROR (HDMI MESSAGE)	Сообщение об ошибке для источников HDMI или подключенных устройств 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.	За пределами разрешения. Подключенный экран несовместим с разрешением входного видеосигнала.

Применение таймера сна

Данная функция позволяет автоматически устанавливать основную зону в режим ожидания после определенного промежутка времени. Таймер сна полезен, когда вы ложитесь спать, в то время как данный аппарат воспроизводит или производит запись с источника. Таймер сна также автоматически отключает любые внешние компоненты, подключенные к AC OUTLETS (смотрите стр. 28).

Примечание

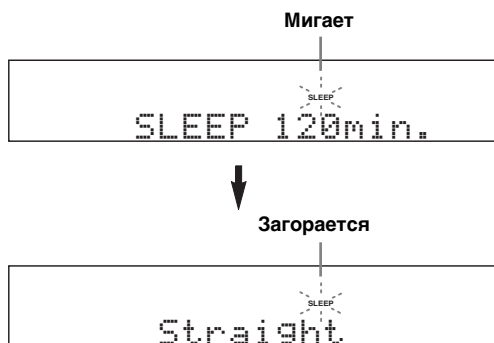
Даже если данный аппарат находится в режиме ожидания, данный аппарат не прерывает питание на AC OUTLETS во время зарядки подключенного iPod (смотрите стр. 28).

Установите селектор режима управления на **AMP и затем, повторно нажимая **SLEEP**, выберите временной отрезок.**

С каждым нажатием **SLEEP**, индикации на дисплее фронтальной панели переключаются следующим образом.

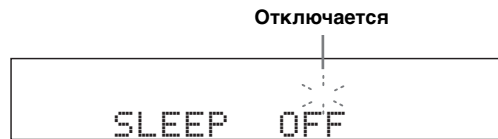


Во время переключения временных промежутков таймера сна, мигает индикация SLEEP. После установки таймера сна, на дисплее фронтальной панели загорается индикация SLEEP, и дисплей возвращается на выбранную программу звукового поля.



Отмена таймера сна

Повторно нажимайте **SLEEP** на пульте ДУ до отображения “SLEEP OFF” на дисплее фронтальной панели.



Отключается индикатор SLEEP, и на дисплее фронтальной панели через несколько секунд отключается “SLEEP OFF”.



Установку таймера сна также можно отменить, нажав **STANDBY** (или **MAIN ZONE ON/OFF**) для установки основной зоны в режим ожидания.

Программы звукового поля

Данный аппарат оборудован различными точными цифровыми декодерами, позволяя прослушивать многоканальное воспроизведение от почти любого стереофонического или многоканального источника. Данный аппарат также оборудован чипом Yamaha для цифровой обработки звукового поля (DSP), содержащий различные программы звукового поля, которые могут быть использованы для улучшения звучания.

Выбор программ звукового поля

Поворачивайте селектор **PROGRAM** (или установите селектор режима управления на **AMP** и затем повторно нажимайте одну из селекторных кнопок программы звукового поля (25)).

Наименование выбранной программы звукового поля отображается на дисплее фронтальной панели и в экранном меню.

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. 43), невозможно выбрать программу звукового поля.
- При воспроизведении источников Dolby TrueHD, Dolby Digital Plus, DTS-HD Master Audio или DTS-HD High Resolution Audio, данный аппарат не запускает никакую программу звукового поля.
- Когда частота стробирования источников приема превышает 96 кГц, данный аппарат не применяет никакие программы звукового поля.

Описание программ звукового поля



При выборе программы звукового поля, основывайтесь на собственном вкусе прослушивания, а не только на самих наименованиях программ и т.д.

■ Для музыкальных аудиоисточников



Для музыкальных аудиоисточников, также рекомендуется использовать режим Pure Direct (смотрите стр. 52).

Примечания

- Доступные параметры звукового поля различаются в зависимости от настроек колонок.
- “DIALOG.LIFT” доступна только при установке “EXTRA SP ASSIGN” в “SPEAKER SET” на “PRESENCE” (смотрите стр. 76).

CLASSICAL

Программа	Описание
Hall in Munich	Данное звуковое поле копирует концертный зал на примерно 2500 мест в Мюнхене, использующий стильное дерево для внутренней отделки как обычный стандарт для европейских концертных залов. Чистые, красивые реверберации распространяются богато, создавая успокаивающую атмосферу. Виртуальное место слушателя в центральной левой части зала.
Hall in Vienna	Концертный зал среднего размера примерно на 1700 мест в форме “обувной коробки”, традиционной для Вены. Колонны и резьба орнаментов воспроизводят предельно сложные отражения вокруг публики, производя очень полное, богатое звучание.
Chamber	Данная программа воспроизводит относительно широкое пространство с высоким потолком, как в приемном зале дворца. Предоставляет приятные реверберации, подходящие для изысканной музыки и камерной музыки.

LIVE/CLUB

Программа	Описание
Cellar Club	Данная программа воспроизводит атмосферу живого дома с низким потолком и уютной атмосферой. Реалистичное, живое звуковое поле с мощным звуком, с местом слушателя в переднем ряду малой сцены.
The Roxy Theatre	Звуковое поле зала живой рок музыки в Лос-Анджелесе, примерно на 460 мест. Виртуальное место слушателя в центральной левой части зала.
The Bottom Line	Это звуковое поле передней сцены в The Bottom Line, однажды знаменитом джаз-клубе Нью-Йорка. Места на 300 человек слева направо, со звуковым полем, обеспечивающим реальное и вибрирующее звучание.

■ Для различных источников

Примечания

- Доступные параметры звукового поля и созданные звуковые поля различаются в зависимости от источника и настроек данного аппарата.
- “DIALG.LIFT” доступна только при установке “EXTRA SP ASSIGN” в “SPEAKER SET” на “PRESENCE” (смотрите стр. 76).

ENTERTAINMENT

Программа	Описание
Sports	Данная программа позволяет слушателям прослушивать очень живые стереофонические спортивные трансляции и различные студийные программы. Для спортивных трансляций, голоса комментатора и спортивного журналиста четко расположены в центре, с расширением атмосферы стадиона до оптимального пространства для придания слушателям чувства присутствия на стадионе.
Action Game	Данное звуковое поле подходит для активных игр как автогонки или стрелковых игр от первого лица. Использует данные отражений, ограничивающих диапазон эффектов на канал для предоставления сильной игровой среды с чувством присутствия, путем усиления различных тонов эффектов, с одновременным сохранением четкого ощущения направлений.
Roleplaying Game	Данное звуковое поле подходит для ролевых и приключенческих игр. Оно содержит эффекты звукового поля для кинофильмов и конструкцию звукового поля для “Action Game” для воспроизведения глубины и чувства трехмерного пространства во время игры, и одновременно обеспечивает киноэффектами окружающего звучания в киносценах игр.
Music Video	Данное звуковое поле воспроизводит атмосферу концертного зала для живого исполнения поп, рок и джаз-музыки. Слушатель может получать удовольствие в горячем живом пространстве, благодаря звуковому полю присутствия, подчеркивающему яркость звуков и соловое исполнение и удары ритмических инструментов, а также звуковому полю окружающего звучания, воспроизводящему атмосферу большого живого зала.

■ Для киноисточников



Можно выбрать нужный декодер, используемый для следующей программы звукового поля (за исключением “Mono Movie”). Смотрите стр. 69 для подробной информации.

Примечания

- Доступные параметры звукового поля и созданные звуковые поля различаются в зависимости от источника и настроек данного аппарата.
- “DIALG.LIFT” доступна только при установке “EXTRA SP ASSIGN” в “SPEAKER SET” на “PRESENCE” (смотрите стр. 76).

MOVIE

Программа	Описание
Standard	Данная программа воспроизводит звуковое поле с усиленным чувством окружения без нарушения исходного акустического расположения многоканального звучания как Dolby Digital и DTS. Она была разработана с концепцией “идеального кинотеатра”, где присутствующие окружены красивыми реверберациями слева, справа и сзади.
Spectacle	Данная программа воспроизводит чувство зрелищности крупномасштабных кинофильмов. Она воспроизводит широкое театральное звуковое поле, соответствующее синемаскопическим и широкоэкраным кинофильмам с отличным динамическим диапазоном от очень малых до предельно больших звуков.
Sci-Fi	Данная программа чисто воспроизводит тщательно разработанную звуковую конструкцию новейших фантастических кинофильмов и кинофильмов с особыми эффектами. Позволяет насладиться разнообразием кинематографически созданных виртуальных пространств, воспроизведенных с чистым разделением диалога, звуковых эффектов и фоновой музыки.

Программа	Описание
Adventure	Данная программа идеально подходит для точного воспроизведения конструкции звучания кинофильмов жанра экшна и приключенческих кинофильмов. Звуковое поле ограничивает реверберации, но особо выделяет воспроизведение мощного пространства, расширяющегося налево и направо. Воспроизводимая глубина также относительно ограничивается для обеспечения разделения аудиоканалов и для чистоты звучания.
Drama	Данное звуковое поле имеет устойчивые реверберации, подходящие для широкого круга жанров кинофильмов, от серьезных драм до мюзиклов и комедий. Умеренные реверберации с оптимальным чувством трехмерности, воспроизводящие тональные эффекты и фоновую музыку мягко, но кубически вокруг четких слов и позиции центра таким образом, чтобы это было неумотительно для слушателя даже после долгих часов просмотра.
Mono Movie	Данная программа обеспечивает воспроизведение монофонических видеоисточников как классические кинофильмы, в атмосфере хорошего старого кинотеатра. Программа придает исходному звучанию оптимальное расширение и реверберацию для создания комфортного пространства с определенной глубиной звучания.

Примечание

Доступные параметры различаются в зависимости от источников приема и настроек данного аппарата.

STEREO

Программа	Описание
2ch Stereo	Данная программа используется для микширования многоканальных источников на 2 канала.
7ch Stereo	Данная программа используется для вывода звучания от всех колонок. При воспроизведении многоканальных источников, данный аппарат микширует источник на 2 канала, и затем выводит звучание со всех колонок. Данная программа создает большое звуковое поле и идеальна для фоновой музыки на вечеринках и т.д.

■ Compressed Music Enhancer

MUSIC ENHANCER

Программа	Описание
Straight Enhancer	Данная программа используется для усиления звучания почти до исходной глубины и ширины 2-канальных или многоканальных артефактов сжатия.
7ch Enhancer	Данная программа используется для воспроизведения искажений сжатия в 7-канальном стереофоническом режиме.

■ Surround decode mode

SUR. DECODE

Программа	Описание
Sur. Decoder	Выберите данную программу для воспроизведения источников с помощью выбранных декодеров. Можно воспроизвести 2-канальные источники в многоканальном режиме. Смотрите стр. 69 для более подробной информации.

■ Использование программ звукового поля без колонок окружающего звучания (Virtual CINEMA DSP)

Режим Virtual CINEMA DSP позволяет прослушивать программы CINEMA DSP без колонок окружающего звучания. В данном режиме, создаются виртуальные колонки для воспроизведения естественного звукового поля. При установке параметра “SUR. L/R SP” на “NONE” (смотрите стр. 77), режим Virtual CINEMA DSP автоматически запускается каждый раз, когда выбрана программа звукового поля (смотрите стр. 48).

Примечание

Режим Virtual CINEMA DSP недоступен, даже если параметр “SUR. L/R SP” установлен на “NONE” (смотрите стр. 77), в следующих случаях:

- если выбран компонент, подключенный к гнездам MULTI CH INPUT, как источник приема (смотрите стр. 43).
- если к гнезду PHONES подключены наушники.
- если данный аппарат находится в режиме “7ch Stereo”.

■ Прослушивание многоканальных источников и программ звукового поля через наушники (SILENT CINEMA)

Функция SILENT CINEMA позволяет прослушивать через обычные наушники музыку многоканального формата или звуковое сопровождение кинофильмов, включая источники Dolby Digital и DTS. Функция SILENT CINEMA включается автоматически при подключении наушников к гнезду PHONES во время прослушивания программ звукового поля (смотрите стр. 48). При включении функции, на дисплее фронтальной панели загорается индикатор SILENT CINEMA.

Примечания

- Функция SILENT CINEMA не включается при выборе компонента, подключенного к гнездам MULTI CH INPUT, как источника приема (смотрите стр. 43).
- Функция SILENT CINEMA недоступна при выборе режима “Pure Direct” (смотрите стр. 52) или “2ch Stereo” (смотрите стр. 50), или когда данный аппарат находится в режиме “Straight” (смотрите стр. 51).

Перед выполнением следующей операции, установите селектор режима управления на пульте ДУ на **ⓂAMP**.

Прослушивание необработанных источников приема (режим прямого декодирования)

Когда данный аппарат находится в режиме “Straight”, 2-канальные стереоисточники выводятся только от фронтальных левой и правой колонок. Многоканальные источники напрямую декодируются в соответствующие каналы без никакой дополнительной обработки эффектов.

Нажимая **ⓄSTRAIGHT** (или **ⓂSTRAIGHT**), выберите “Straight”.

■ Отключение режима “Straight”

Нажимайте **ⓄSTRAIGHT** (или **ⓂSTRAIGHT**) до отключения “Straight” на дисплее фронтальной панели.

Снова включается режим звукового эффекта.

Использование аудиофункций

Перед выполнением следующих операций, установите селектор режима управления на пульте ДУ на **AMP**.

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. 32) и "SP LEVEL" (смотрите стр. 78).

- 1 Нажав **LEVEL** на пульте ДУ и затем повторно нажимая **▲ / ▼**, выберите колонку для регулировки.

Дисплей	Настроенная колонка
FRONT L	Фронтальная левая колонка
FRONT R	Фронтальная правая колонка
CENTER	Центральная колонка
SUR. L	Левая колонка окружающего звучания
SUR. R	Правая колонка окружающего звучания
SBL	Тыловая левая колонка окружающего звучания
SBR	Тыловая правая колонка окружающего звучания
SWFR	Сабвуфер
PRNS L	Левая колонка присутствия
PRNS R	Правая колонка присутствия



- Доступные каналы колонок различаются в зависимости от настройки колонок.
- Когда видеоскрин включен, на видеоскрине отображается меню регулировки "LEVEL".

- 2 Нажимайте **◀ / ▶** для регулировки уровня звучания колонок.

- Для увеличения значения, нажимайте **▶**.
 - Для уменьшения значения, нажимайте **◀**.
- Диапазон настройки: от -10.0 дБ до +10.0 дБ

- 3 Нажмите **LEVEL** для отключения экрана регулировки уровня колонок.

Прослушивание чистого высокочастотного звучания

С помощью режима Pure Direct можно прослушивать чистое высокочастотное звучание выбранного источника. При запуске режима Pure Direct, данный аппарат воспроизводит выбранный источник на минимальной схеме.

Нажмите **PURE DIRECT** (или **PURE DIRECT**) для включения или отключения режима Pure Direct.

Кнопка **PURE DIRECT** на фронтальной панели высвечивается, когда данный аппарат находится в режиме Pure Direct. Дисплей фронтальной панели автоматически тускнеет.

Примечания

- Если аппарат находится в режиме Pure Direct, следующие операции недоступны:
 - переключение программы звукового поля
 - отображение экранного меню
 - регулировка параметров "SET MENU" (за исключением настроек уровней)
 - управление видеofункциями (видеопреобразование, др.)
- При отключении данного аппарата, режим Pure Direct автоматически отменяется.



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** на фронтальной панели, выберите высокочастотную характеристику (TREBLE) или низкочастотную характеристику (BASS).

- 2 Поворачивая селектор **PROGRAM**, отрегулируйте высокочастотную характеристику (TREBLE) или низкочастотную характеристику (BASS). Диапазон настройки: от -6 дБ до +6 дБ

Примечания

- При увеличении или уменьшении высокочастотного или низкочастотного звучания до предельного уровня, тональное качество колонок окружающего звучания может не совпадать.
- TONE CONTROL недействителен при выборе PURE DIRECT, или при выборе MULTI CH INPUT в качестве источника.

Настройка радиопрограмм диапазона ЧМ/АМ

Общий обзор

Для настройки на любимую ЧМ/АМ радиостанцию, можно использовать два метода настройки:

Режим настройки частоты (AUTO TUNING/MANUAL TUNING)

Можно автоматически или вручную выполнять поиск или указать частоту нужной ЧМ/АМ радиостанции (смотрите “Основные операции настройки” на данной странице).

Режим настройки на предустановленную радиостанцию (PRESET TUNING)

Можно заранее предустановить нужную ЧМ/АМ радиостанцию и затем вызвать радиостанцию, указав группу и номер предустановки (смотрите “Использовании функции предустановки радиостанции” на стр. 54).

Примечание

Выберите направление подключенных ЧМ и АМ антенн для оптимального приема.

Основные операции настройки

Перед выполнением следующих операций, установите селектор режима управления на пульте ДУ на **ⓂSOURCE**, и затем нажмите **ⓂTUNER**.

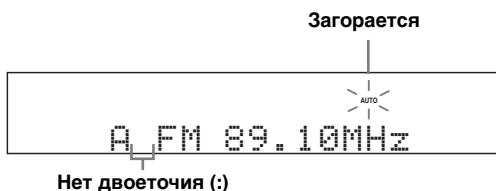
1 Поворачивая селектор **ⓂINPUT** (или нажав **ⓂTUNER**), выберите “TUNER” в качестве источника приема.

2 Нажимая **ⓂBAND** (или **ⓂBAND**), выберите диапазон приема. Индикация “FM” или “AM” отображается на дисплее фронтальной панели.

3 Нажимая **ⓂSEARCH MODE** (или **ⓂSRCH MODE**), выберите нужный режим настройки.

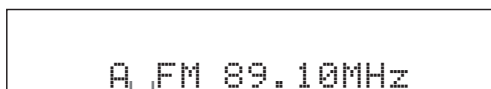
Режим автоматической настройки (AUTO TUNING)

Данная функция используется при сильном сигнале от выбираемой радиостанции. Когда данный аппарат находится в режиме автоматической настройки, на мгновение на дисплее фронтальной панели отображается “AUTO TUNING”. На дисплее фронтальной панели отображается индикация AUTO.



Режим ручной настройки (MANUAL TUNING)

Данная функция используется при слабом сигнале от выбираемой радиостанции и когда невозможно настроиться в режиме автоматической настройки. Когда данный аппарат находится в режиме ручной настройки, на мгновение на дисплее фронтальной панели отображается “MANUAL TUNING”.



Нет двоеточия (:)



При ручной настройке на ЧМ радиостанцию, тюнер автоматически переключается на монофонический режим приема для улучшения качества поступающего сигнала.

Режим настройки на предустановленную радиостанцию (PRESET TUNING)

Данная функция используется для вызова предустановленных радиостанций. Когда данный аппарат находится в режиме настройки на предустановленную радиостанцию, на мгновение на дисплее фронтальной панели отображается “PRESET TUNING”. Настройка частоты недоступна. Смотрите стр. 54 для более подробной информации.

4 Повторно нажимая **ⓂPRESET/TUNING** $\triangleleft/\triangleright$ (или **ⓂPRESET/CH** \triangle/∇), настройтесь на нужную радиостанцию.

- Нажимайте **Ⓜ▷** (или **Ⓜ△**) для настройки на высокую частоту.
- Нажимайте **Ⓜ◁** (или **Ⓜ▽**) для настройки на низкую частоту.



- Когда данный аппарат настроен на радиостанцию, высвечивается индикатор TUNED.
- Когда данный аппарат находится в режиме ручной настройки, удерживайте кнопку нажатой для продолжения поиска.
- Повторно нажимайте **ⓂINFO** (или **ⓂINFO**) для переключения информации частоты и информации программы звукового поля на фронтальной панели.

Перед выполнением следующих операций, установите селектор режима управления на пульте ДУ на **ⓂSOURCE**, и затем нажмите **ⓂTUNER**.

■ Прямая настройка на частоту

Данная функция используется для прямой настройки на нужную радиостанцию путем ввода частоты.

1 Повторно нажимая **ⓂBAND** на пульте ДУ, выберите нужный диапазон приема.

Индикация “FM” или “AM” отображается на дисплее фронтальной панели.

2 Повторно нажимая **ⓂSEARCH MODE** (или **ⓂSRCH MODE**), выберите “AUTO TUNING” или “MANUAL TUNING”



Нет двоеточия (:)



Ручная настройка невозможна при появлении двоеточия (:) на дисплее фронтальной панели. Нажав **ⓂSEARCH MODE** (или **ⓂSRCH MODE**), отключите двоеточие (:).

3 С помощью цифровых кнопок введите частоту нужной радиостанции (**Ⓜ**).

Пример: Настройка на 103,75 МГц



Если введенная частота находится вне диапазона настройки ЧМ/АМ, на дисплее фронтальной панели отображается “WRONG STATION!”, и затем данный аппарат автоматически настраивается на последнюю выбранную радиостанцию.

Использовании функции предустановки радиостанции

Данная функция используется для сохранения до 40 радиостанций ЧМ/АМ радиостанций (от A1 до E8: 8 номеров предустановленных радиостанций в каждой из 5 групп предустановленных радиостанций). С помощью функции автоматической или ручной настройки и предустановки, заранее предустановите нужные радиостанции на данный аппарат (смотрите “Автоматическая предустановка радиостанций” и “Ручная предустановка радиостанций” на стр. 55).

Перед выполнением следующих операций, установите селектор режима управления на пульте ДУ на **ⓂSOURCE**, и затем нажмите **ⓂTUNER**.

1 Повторно нажимая **ⓂSEARCH MODE** (или **ⓂSRCH MODE**), выберите “PRESET TUNING”

2 Нажимая **ⓂPRESET/TUNING** $\triangleleft / \triangleright$ (или **ⓂPRESET/CH** \triangle / ∇), выберите нужный номер предустановленной радиостанции (от A1 до E8).

Диапазон и частота радиостанции, а также группа и номер предустановленной радиостанции отображаются на дисплее фронтальной панели.



Группа предустановки и номер предустановленной радиостанции



Группу предустановленной радиостанции (от A до E) можно, повторно нажимая **ⓂA/B/C/D/E** (или **ⓂA/B/C/D/E** $\triangleleft / \triangleright$).

■ Автоматическая предустановка радиостанций

С помощью функции автоматической предустановки можно сохранить до 40 ЧМ радиостанций с сильными сигналами (A1 – E8: 8 номеров предустановленных радиостанций в каждой из 5 групп предустановленных радиостанций) в последовательности.

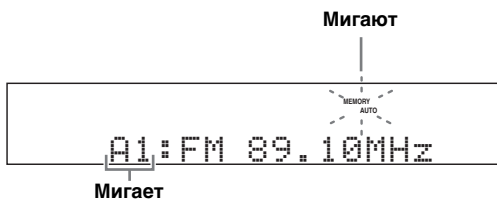
1 Поворачивая селектор **Ⓡ INPUT (или нажав **Ⓟ TUNER**), выберите “TUNER” в качестве источника приема.**

2 Нажимая **Ⓢ BAND (или **Ⓢ BAND**), выберите “FM” в качестве диапазона приема.**

Индикация “FM” отображается на дисплее фронтальной панели.

3 Нажмите и удерживайте нажатой **Ⓢ MEMORY (или **Ⓢ MEMORY**) 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 настройки и предустановки, индикатор MEMORY отключается.



- Можно указать номер предустановки, от которого данный аппарат будет сохранять ЧМ радиостанции. Нажмите **Ⓢ A/B/C/D/E** (или **Ⓢ A/B/C/D/E </>**) и затем, повторно нажимая **Ⓢ PRESET/TUNING </>** (или **Ⓢ PRESET/CH Δ / ▽**) после выполнения шага 3, выберите номер предустановленной радиостанции, под которым нужно сохранить первую радиостанцию.
- Для отмены автоматической предустановки радиостанции, снова нажмите **Ⓢ MEMORY** (или **Ⓢ MEMORY**).

Примечания

- Любая информация о радиостанции, сохраненной под существующим номером предустановки, стирается при сохранении новой радиостанции на тот-же номер.
- Если количество принятых радиостанций не достигает 40 (E8), автоматическая предустановка автоматически завершается после поиска всех доступных радиостанций и копирования сохраненных радиостанций на остающиеся номера предустановленных радиостанций.
- Функция автоматической предустановки позволяет сохранить только ЧМ радиостанции с достаточно сильным сигналом. При слабом сигнале радиостанции, которую нужно сохранить, или для АМ радиостанции, произведите ручную настройку, и сохраните ее, следуя описанию в разделе “Ручная предустановка радиостанций” ниже.
- (Только модель для России) При автоматической настройке и предустановке, сохраняются только радиостанции, транслирующие Систему Радиоданных.

■ Ручная предустановка радиостанций

Данная функция используется для ручного сохранения ЧМ или АМ радиостанций со слабыми сигналами.

1 Настройтесь на радиостанцию.

Смотрите стр. 53 по инструкциям по настройке.

2 Нажмите **Ⓢ MEMORY (или **Ⓢ MEMORY**).**

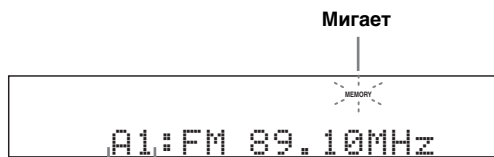
Примерно 30 секунд на дисплее фронтальной панели мигает индикатор MEMORY.



Для отмены режима запоминания предустановки, снова нажмите **Ⓢ MEMORY** (или **Ⓢ MEMORY**).

3 Пока мигает индикатор MEMORY, повторно нажимая **Ⓢ PRESET/TUNING </> (или **Ⓢ PRESET/CH Δ / ▽**), выберите группу и номер предустановленной радиостанции (от A1 до E8).**

- Для выбора группы и номера предустановленной радиостанции выше, нажимайте **Ⓢ >** (или **Ⓢ Δ**).
- Для выбора группы и номера предустановленной радиостанции ниже, нажимайте **Ⓢ <** (или **Ⓢ ▽**).



Отображенная радиостанция была сохранена как A1.



Группу предустановленной радиостанции (от А до Е) можно, повторно нажимая **Ⓢ A/B/C/D/E** (или **Ⓢ A/B/C/D/E </>**).

4 Нажмите **Ⓢ MEMORY (или **Ⓢ MEMORY**) во время мигания индикатора MEMORY.**

Диапазон и частота радиостанции, а также выбранные группа и номер предустановленной радиостанции отображаются на дисплее фронтальной панели. Индикатор MEMORY исчезает с дисплея фронтальной панели.

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.

■ Замена предустановленных радиостанций

Вы можете заменить местами две предустановленные радиостанции. На примере ниже описана процедура замены предустановленной радиостанции “E1” на “A5”:

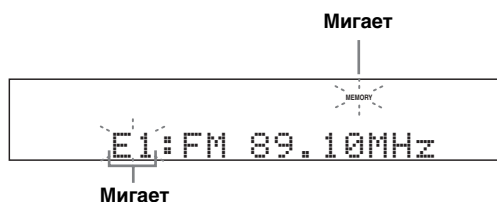
Перед выполнением следующих операций, установите селектор режима управления на пульте ДУ на **ⓂSOURCE**, и затем нажмите **ⓂTUNER**.

- 1 Выберите предустановленную радиостанцию “E1”, используя **ⓂA/B/C/D/E** и **ⓂPRESET/TUNING** </>.**

Смотрите “Использовании функции предустановки радиостанции” на стр. 54.

- 2 Нажмите и удерживайте нажатой кнопку **ⓂEDIT** на более чем 3 секунды.**

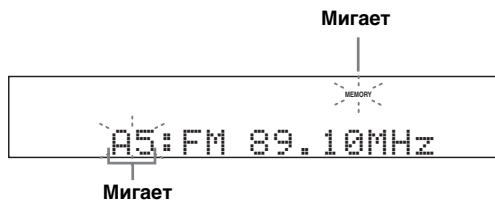
На дисплее фронтальной панели мигают “E1” и индикатор MEMORY.



- 3 Выберите предустановленную радиостанцию “A5”, используя **ⓂA/B/C/D/E** и **ⓂPRESET/TUNING** </>.**

На дисплее фронтальной панели мигают “A5” и индикатор MEMORY.

Смотрите “Использовании функции предустановки радиостанции” на стр. 54.



- 4 Нажмите **ⓂEDIT** снова.**

На дисплее фронтальной панели отображается “EXCHANGE E1-A5” и две предустановленные радиостанции заменяются местами.

Функция настройки Системы Радиоданных (Только модель для 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).

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.

Перед выполнением следующих операций, установите селектор режима управления на пульте ДУ на **SOURCE**, и затем нажмите **TUNER**.

1 Повторно нажимая **BAND**, выберите “FM” как диапазон приема.

2 Нажав **PTY SEEK MODE** на пульте ДУ, установите данный аппарат на режим PTY SEEK.

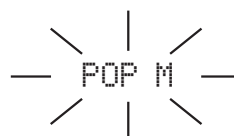
Наименование типа программы или “NEWS” мигает на дисплее фронтальной панели.



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.

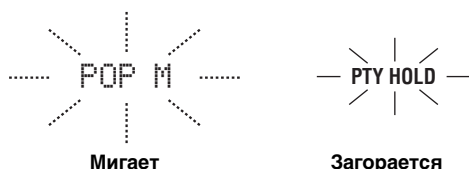


Загорается

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.

На дисплее фронтальной панели мигает название выбранного типа программы и высвечивается 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.

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 (смотрите стр. 31).

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, повторно нажимая **ⓈSRCH MODE** на пульте ДУ, выберите “MANUAL TUNING” (смотрите стр. 53).
- 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”.

Перед выполнением следующих операций, установите селектор режима управления на пульте ДУ на **ⓈSOURCE**, и затем нажмите **ⓅTUNER**.

1 Настройтесь на желаемую радиостанцию, транслирующую Систему Радиоданных.

- Рекомендуется использовать автоматическую предустановку для настройки на радиостанции, транслирующие Систему Радиоданных (смотрите стр. 55).
- Для настройки на предустановленные радиостанции, транслирующие Систему Радиоданных, также можно использовать режим PTY SEEK (смотрите стр. 57).

2 Повторно нажимая **ⓈINFO** (или **ⓉINFO**) на пульте ДУ, выберите нужный режим отображения Системы Радиоданных.

PROGRAM SERVICE

Программная услуга (PS). Выберите данный режим для отображения текущей принимаемой программы Системы Радиоданных.



PROGRAM TYPE

Тип программы (PTY). Выберите данный режим для отображения типа текущей принимаемой программы Системы Радиоданных.



RADIO TEXT

Радиотекст (RT). Выберите данный режим для отображения информации по текущей принимаемой программе Системы Радиоданных.



CLOCK TIME

Текущее время (CT). Выберите данный режим для отображения текущего времени.



FREQUENCY

Выберите данный режим для отображения частоты и группы и номера предустановки.



DSP PROG. INFO

Выберите данный режим для отображения текущей выбранной программы звукового поля.



Назад на “PROGRAM SERVICE”

Использование iPod™

Установив iPod на универсальный док Yamaha для iPod (например, YDS-10, продающийся отдельно), подключенный к терминалу DOCK данного аппарата (смотрите стр. 25), 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. 50).

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. 115.
- 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.
- Все время, пока данный аппарат включен, батарейка iPod автоматически подзаряжается при установке iPod на универсальный док Yamaha для iPod, подключенный к терминалу DOCK данного аппарата. Когда данный аппарат находится в режиме ожидания, можно выбрать или отменить режим зарядки данным аппаратом батарейки установленного iPod, выбрав параметр “STANDBY CHARGE” в “INPUT MENU” (смотрите стр. 85). Индикатор DOCK включается во время зарядки данным аппаратом батарейки подключенного iPod, когда данный аппарат установлен в режим ожидания.

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, установите селектор режима управления на пульте ДУ на **16 SOURCE**, и затем нажмите **5 V-AUX/DOCK**.

Кнопка	Функция
1 ENTER	Последующее меню
Δ	Меню вверх
∇	Меню вниз
◀	Предыдущее меню
▶	Последующее меню
2 ◀◀	Поиск назад (Нажмите и удерживайте)
▶▶	Поиск вперед (Нажмите и удерживайте)
▶▶	Пропуск вперед
◀◀	Пропуск назад
□	Стоп
⏏	Пауза (Режим просмотра меню) Воспроизведение/Пауза (Простой режим ДУ)
▶	Воспроизведение (Режим просмотра меню) Воспроизведение/Пауза (Простой режим ДУ)
16 MENU	Предыдущее меню
22 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

Используя поставляемый пульт ДУ, можно выполнять дополнительные операции iPod с помощью экранного меню данного аппарата. 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. 87).
- Можно выбрать промежуток времени для отображения меню iPod и информации воспроизведения в экранном меню с помощью “OSD-SOURCE” в “OPTION MENU” (смотрите стр. 87).

Примечания

- Операции не могут выполняться от органов управления на iPod.
- 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. Нажмите **Ⓢ** ENTER или повторно нажимайте **Ⓢ** Δ / ▽ на пульте ДУ для переключения настроек параметров “Settings”.
- Прокрутка фотографий или видеоклипов, сохраненных на iPod, в экранном меню невозможна. Для просмотра фотографий или видеоклипов, сохраненных на iPod, используйте простой режим ДУ.

1 Установите селектор режима управления на **Ⓢ** SOURCE и затем нажмите **Ⓢ** DISPLAY на пульте ДУ.

На экранном меню отображается следующий экран.



2 Нажимайте **Ⓢ** Δ / ▽ / < / > для прокрутки меню iPod и затем нажмите **Ⓢ** ENTER для начала 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.

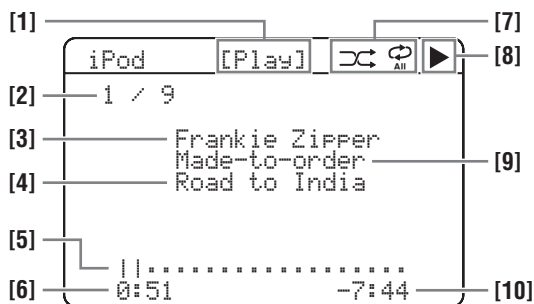
Выбор: Off, One, All

- 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 “☺” или “☺”.

■ 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”. Более подробно, Смотрите стр. 86.

■ 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 Поворачивая селектор **Ⓐ INPUT** (или установив селектор режима управления на **Ⓔ SOURCE** и затем нажав **Ⓜ V-AUX/DOCK**), выберите “V-AUX” в качестве источника приема.

2 Включите компонент Bluetooth, с которым нужно выполнить спаривание.

3 Для запуска спаривания, нажмите и удерживайте **Ⓢ 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 Поворачивая селектор **Ⓐ INPUT** (или установив селектор режима управления на **Ⓔ SOURCE** и затем 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** на пульте ДУ, 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.

Предупреждение

Сигнал DTS является цифровым битовым потоком. Попытка цифровой записи битового потока DTS приведет к записи шума. Поэтому, если вы хотите использовать данный аппарат для записи с источников, закодированных по системе DTS, следует принять во внимание и произвести следующие регулировки. Для воспроизведения DVD, закодированных по DTS, и CD (при использовании цифрового аудиоподключения) на проигрывателе, поддерживающем формат DTS, изучите инструкцию по эксплуатации к нему и настройте проигрыватель на режим вывода аналогового сигнала.

Примечания

- Когда данный аппарат находится в режиме ожидания, запись между компонентами, подключенными к данному аппарату, невозможна.
- Настройки TONE CONTROL (смотрите стр. 52) и VOLUME, уровень колонок (смотрите стр. 52) и программы звукового поля (смотрите стр. 48) 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. Таким же образом, аналоговые сигналы, поступающие в гнезда AUDIO IN, не выводятся на гнездо DIGITAL OUTPUT. Поэтому, если компонент-источник подключен для передачи только цифровых или аналоговых сигналов, вы можете записать только цифровые или аналоговые сигналы.
- Поступающий сигнал от определенного источника не выводится на одинаковый канал AUDIO OUT (REC).
- S-video сигналы и композитные видеосигналы независимо проходят через видеосхемы данного аппарата. Поэтому, при записи или копировании видеосигналов, поступающих от видеоисточника, который передает только сигнал S-video или композитный видеосигнал, можно только записать сигнал S-video или композитный видеосигнал на видеомагнитофон.
- Аналоговые аудиосигналы, поступающие на терминал DOCK, могут выводиться на аналоговые гнезда AUDIO OUT (REC) для записи.
- 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 Поворачивая селектор **Ⓜ 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 записываемом компоненте.

Дополнительные конфигурации звучания

Изменение настроек параметров звукового поля

Вы можете прослушивать хорошее качество звучания, используя исходные параметры. Хотя вы и не должны изменять исходные заводские настройки, вы можете изменить некоторые параметры для более лучшего соответствия источнику или комнате для прослушивания.

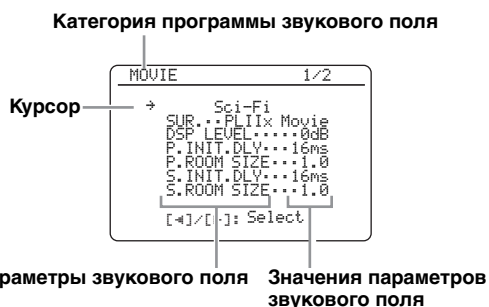
Примечание

Изменение значений параметров звукового поля при функции “MEMORY GUARD” в “OPTION MENU”, установленной на “ON”, невозможно (смотрите стр. 88). Если вы хотите изменить значения параметров звукового поля, установите “MEMORY GUARD” на “OFF”:

1 Включите видеозэкран, подключенный к данному аппарату.

2 Установите селектор режима управления на **AMP и затем нажмите **PARAMETER** на пульте ДУ.**

В экранном меню отображается следующий экран.



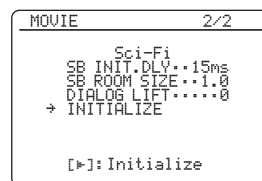
3 Повторно нажимая одну из селекторных кнопок программы звукового поля (**25**), выберите нужную программу звукового поля для регулировки.

4 Нажимая **Δ / ∇**, выберите нужный параметр звукового поля и затем нажимайте **◀ / ▶** для переключения значения параметра выбранного звукового поля.

- Для увеличения значения, нажимайте **▶**.
- Для уменьшения значения, нажимайте **◀**.



- Подробнее о функциях и диапазоне управления каждого параметра звукового поля, смотрите стр. 66.
- При установке параметра звукового поля на значение, отличное от исходной заводской установки, возле названия параметра звукового поля в экранном меню отображается звездочка (*).
- При необходимости, повторите шаги 3 и 4 для переключения других настроек параметров программы звукового поля.
- Доступные параметры звукового поля для некоторых программ звукового поля могут отображаться на более чем одной странице в экранном меню. В таком случае, нажимайте **Δ / ∇** для прокручивания страниц.
- Для инициализации параметров выбранной программы звукового поля, повторно нажимая **∇**, выберите “INITIALIZE” и затем нажимайте **▶**. Как только в экранном меню отображается экран подтверждения, нажимайте **▶** для подтверждения или **◀** для отмены инициализации.



5 Нажмите **PARAMETER** для отключения экрана параметра звукового поля.

■ Основная конфигурация программ звукового поля

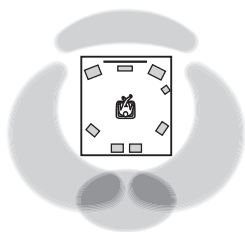
Каждая программа звукового поля обладает некоторыми параметрами, определяющими характеристики программы. Для настройки выбранной программы звукового поля, сначала отрегулируйте “DSP LEVEL” и/или “DIALG.LIFT”, и затем попытайтесь настроить другие параметры.



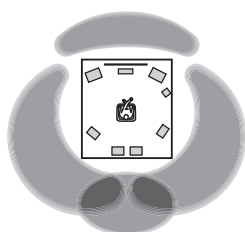
Для переключения параметров звукового поля, смотрите стр. 64 для подробной информации.

Регулировка уровня звукового эффекта программ звукового поля (DSP LEVEL)

Программы звукового поля добавляют звуковые эффекты (звуковые эффекты DSP) к исходному звучанию источника для создания звукового поля в комнате для прослушивания. Для регулировки уровня звуковых эффектов, используйте параметр “DSP LEVEL”.



Низкий уровень звукового эффекта DSP.



Высокий уровень звукового эффекта DSP.

Отрегулируйте “DSP LEVEL” в следующих случаях:

Увеличение значения “DSP LEVEL”

- Слишком слабый звуковой эффект выбранной программы звукового поля.
- Невозможно почувствовать любую разницу между программами звукового поля.

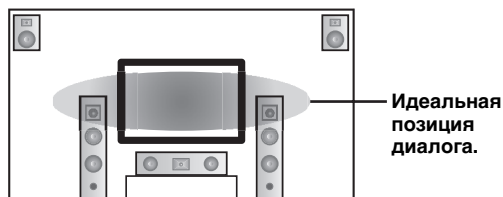
Уменьшение значения “DSP LEVEL”

- Нечеткое звучание.
- Вы чувствуете, что дополнительные звуковые эффекты избыточны.

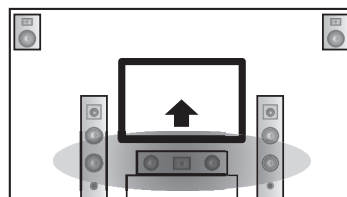
Диапазон настройки: -6 дБ до +3 дБ

Регулировка вертикальной позиции диалога (DIALG.LIFT)

Данная функция используется для регулировки вертикальной позиции диалога в кинофильмах. Идеальная позиция диалога - в центре видеоэкрана.



Если диалог слышится в нижней части видеоэкрана, увеличьте значение “DIALG.LIFT”.



Приподнимите идеальную позицию диалога.

Выбор: 0, 1, 2, 3, 4, 5

“0” (исходная настройка) - самая низкая позиция, и “5” - самая высокая позиция.

Примечания

- “DIALG.LIFT” доступен только при установке “EXTRA SP ASSIGN” на “PRESENCE” (смотрите стр. 76).
- Невозможно передвинуть позицию диалога ниже исходной позиции диалога.

■ Параметры звукового поля для дополнительных конфигураций

Следующие параметры звукового поля используются для детальной настройки программ звукового поля.

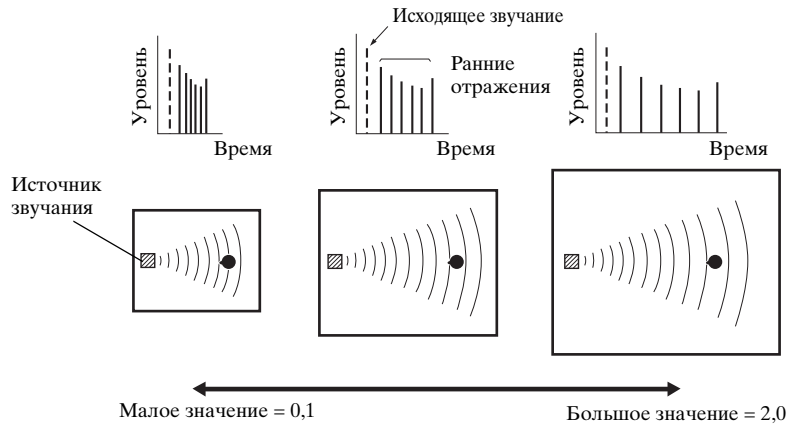


Для переключения параметров звукового поля, смотрите стр. 64 для подробной информации.

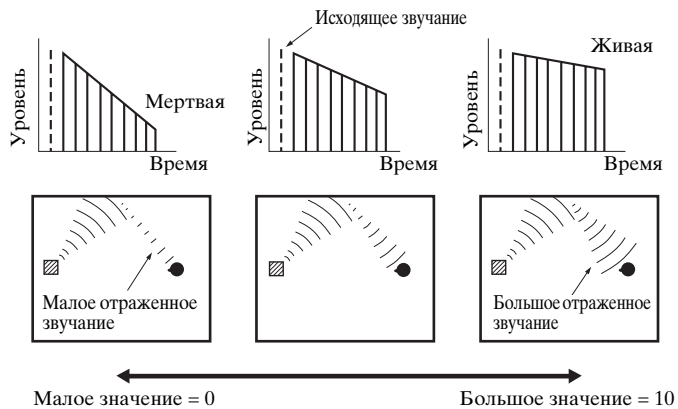
Параметр звукового поля	Описание
INIT.DLY P. INIT.DLY S. INIT.DLY SB INI.DLY	<p>Начальная задержка. Начальная задержка звукового поля присутствия, окружающего звучания, и тылового окружающего звучания. Изменение мнимого расстояния от исходящего звучания путем регулировки задержки между прямым звучанием и ранним отражением, слышимым слушателем. Чем меньше значение, тем ближе кажется источник звучания от поверхности отражения.</p> <p>☼</p> <p>При регулировке параметров начальной задержки, также рекомендуется отрегулировать соответствующие параметры размера комнаты таким же образом. Данная регулировка особенно эффективна для программ CINEMA DSP.</p>
<p>Диапазон настройки: 1 до 99 мс (INIT.DLY и P.INIT.DLY) 1 до 49 мс (S.INIT.DLY и SB INI.DLY)</p>	



Параметр звукового поля	Описание
ROOM SIZE P. ROOM SIZE S. ROOM SIZE SB ROOM SIZE	<p>Размер комнаты. Размер комнаты для колонок присутствия, колонок окружающего звучания, и тыловой колонки окружающего звучания. Регулирует мнимый размер звукового поля окружающего звучания. Чем больше значение, тем больше звуковое поле окружающего звучания. Так как звук многократно отражается внутри комнаты, чем больше зал, тем длинее временной промежуток между первым отражением и последующими отражениями. Контролируя время между отражениями звучания, вы можете изменить мнимый размер виртуального пространства. Изменение данного параметра от одного до двух приводит к двойному увеличению мнимой длины комнаты.</p> <p>☼</p> <p>При регулировке параметров размера комнаты, также рекомендуется отрегулировать соответствующие параметры начальной задержки таким же образом. Данная регулировка особенно эффективна для программ CINEMA DSP.</p>
<p>Диапазон настройки: от 0,1 до 2,0</p>	



LIVENESS S. LIVENESS SB LIVENESS	<p>Живучесть. Живучесть звукового поля окружающего звучания и тылового окружающего звучания. Позволяет отрегулировать отражаемость виртуальных стен зала путем изменения скорости ослабления ранних отражений. Ранние отражения источника звучания более быстро ослабевают в комнате, где поверхности стен поглощают звучание, чем в комнате со поверхностями стен с повышенной отражаемостью. Комната с поверхностям, поглощающими звучание, называется “мертвая”, в то время как комната с поверхностями с повышенной отражаемостью называется “живая”. Данный параметр позволяет отрегулировать скорость ослабления ранних отражений, и таким образом “живучести” комнаты.</p>
<p>Диапазон настройки: 0 до 10</p>	

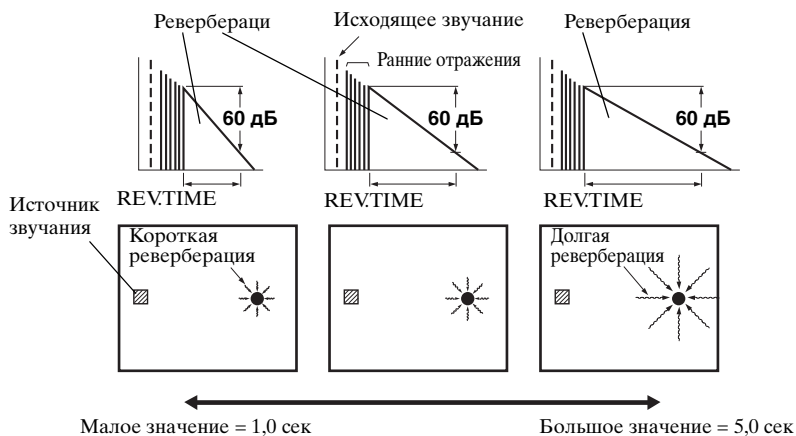


Параметр звукового поля	Описание
-------------------------	----------

REV.TIME

Время реверберации. Позволяет отрегулировать временной промежуток для ослабления плотного последующего звучания реверберации на 60 дБ на частоте 1 кГц. Это изменяет мнимый размер акустической среды в предельно широком диапазоне. Установка более длительного времени реверберации для “мертвых” источников и среды прослушивания комнаты, и установка более короткого времени реверберации для “живых” источников и среды прослушивания комнаты.

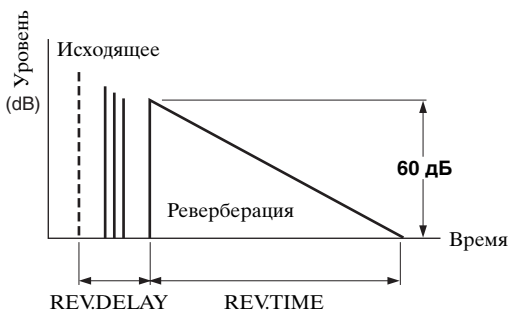
Диапазон настройки: 1,0 до 5,0 сек



REV.DELAY

Задержка реверберации. Позволяет отрегулировать временную разницу между началом прямого звучания и началом звучания реверберации. Чем больше значение, тем позднее начинается звучание реверберации. Позднее звучание реверберации позволяет вам почувствовать эффект присутствия в большей акустической среде.

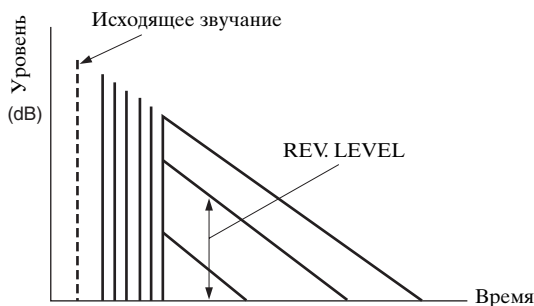
Диапазон настройки: 0 до 250 мс



REV.LEVEL

Уровень реверберации. Позволяет отрегулировать уровень громкости звучания реверберации. Чем больше значение, тем сильнее реверберация.

Диапазон настройки: 0 до 100%



Параметр звукового поля	Описание
DIRECT (Только "2ch Stereo")	<p>2-канальное прямое стерео. Обходит декодеры и процессоры DSP данного аппарата для чистого высокоточного стереофонического звучания при воспроизведении 2-канальных аналоговых источников.</p> <hr/> <p>Выбор: AUTO, OFF</p> <hr/> <p>☼</p> <ul style="list-style-type: none"> Выберите "AUTO" для обхода декодеров, процессоров DSP и схемы контроля тональности только тогда, когда "BASS" и "TREBLE" установлены на 0 дБ (смотрите стр. 52). Выберите "OFF" для отмены обхода декодеров, процессоров DSP и схемы контроля тональности тогда, когда "BASS" и "TREBLE" установлены на 0 дБ. При приеме многоканальных сигналов (Dolby Digital и DTS), они микшируются на 2 канала и выводятся из фронтальных левой и правой колонок. Низкочастотные сигналы фронтальных левого и правого каналов перенаправляются на сабвуфер в следующих случаях: <ul style="list-style-type: none"> – Параметр "LFE/BASS OUT" установлен на "BOTH" (смотрите стр. 76). – Параметр "FRONT SP" установлен на "SMALL" (смотрите стр. 77) и "LFE/BASS OUT" установлен на "SWFR" (смотрите стр. 76).
CT LEVEL SL LEVEL SR LEVEL SB LEVEL PL LEVEL PR LEVEL (Только "7ch Stereo")	<p>Центральный, левый окружающего звучания, правый окружающего звучания, тыловой окружающего звучания, левый присутствия и правый присутствия уровни 7-канального стереофонического звучания. Регулировка уровня громкости каждого канала в 7-канальном стереофоническом режиме. Доступные параметры различаются в зависимости от настройки колонок.</p> <hr/> <p>Диапазон настройки: 0 до 100%</p>
EFFECT LEVEL (Только "Straight Enhancer" и "7ch Enhancer")	<p>Прямой и 7-канальный уровень эффекта Compressed Music Enhancer. Высокочастотные сигналы некоторых источников могут слишком сильно выражаться. В таком случае, установите уровень эффекта "LOW".</p> <hr/> <p>Выбор: HIGH, LOW</p> <hr/> <ul style="list-style-type: none"> Выберите "HIGH" для эффекта высокого уровня. Выберите "LOW" для эффекта низкого уровня.

■ Выбор декодеров для программ звукового поля (SUR.)

С помощью данной функции можно выбрать нужный декодер, используемый для программ звукового поля MOVIE (кроме "Mono Movie"). Смотрите стр. 49 для подробной информации о программе звукового поля MOVIE.



Доступные декодеры

Декодер	Функции
PLIIX Movie PLII Movie	Обработка Dolby Pro Logic IIx (или Dolby Pro Logic II) для киноисточников. Декодер Pro Logic IIx недоступен, если параметр "SUR.B L/R SP" установлен на "NONE" (смотрите стр. 77).
Neo:6 Cinema	Обработка DTS для киноисточников.

Выбор декодеров





■ Выбор декодеров для 2-канальных источников (режим декодирования окружающего звучания)

Данная функция используется для воспроизведения источников с выбранными декодерами. Можно воспроизвести двухканальные источники в многоканальном режиме.

Установите селектор режима управления на  AMP и затем, повторно нажимая  SUR. DECODE на пульте ДУ, выберите нужный декодер окружающего звучания.

В зависимости от типа воспроизводимого источника, и основываясь на личном вкусе, вы можете выбирать следующие режимы.



Можно переключить настройки параметра декодера (смотрите стр. 70). Установите режим управления на  AMP и затем нажмите  PARAMETER для отображения параметров декодера в экранном меню. Повторно нажимая  Δ / ▽, выберите нужный параметр декодера и затем повторно нажимайте  ◀ / ▶ для изменения значения выбранного параметра.

■ Описание декодеров (SUR.)

Декодер	Описание
Pro Logic	Обработка Dolby Pro Logic для любых источников.
PLIIx Movie PLII Movie	Обработка Dolby Pro Logic IIx (или Dolby Pro Logic II) для киноисточников. Декодер Pro Logic IIx недоступен, если параметр “SUR.B L/R SP” установлен на “NONE” (смотрите стр. 77).
PLIIx Music PLII Music	Обработка Dolby Pro Logic IIx (или Dolby Pro Logic II) для музыкальных источников. Декодер Pro Logic IIx недоступен, если параметр “SUR.B L/R SP” установлен на “NONE” (смотрите стр. 77).
PLIIx Game PLII Game	Обработка Dolby Pro Logic IIx (или Dolby Pro Logic II) для игровых источников. Декодер Pro Logic IIx недоступен, если параметр “SUR.B L/R SP” установлен на “NONE” (смотрите стр. 77).
Neo:6 Cinema	Обработка DTS для киноисточников.
Neo:6 Music	Обработка DTS для музыкальных источников.



При выборе режима декодирования окружающего звучания для источников Dolby Digital, DTS или DTS 96/24, данный аппарат автоматически выбирает программу “SURROUND DECODE Dolby Digital”, “SURROUND DECODE DTS” или “SURROUND DECODE DTS 96/24”.

Описания параметров декодеров

Параметр декодера	Описание
PANORAMA (Только “PLIIx Music” и “PLII Music”)	<p>Панорама Pro Logic IIx Music и Pro Logic II Music. Передача стереосигналов на колонки окружающего звучания и фронтальные колонки для воспроизведения эффекта панорамы.</p> <p>Выбор: OFF, ON</p>
DIMENSION (Только “PLIIx Music” и “PLII Music”)	<p>Объем Pro Logic IIx Music и Pro Logic II Music. Стягивание звукового поля вперед или назад.</p> <p>Диапазон настройки: -3 (назад) до +3 (вперед)</p> <p>Исходная установка: STD (стандартный)</p>
CENTER WIDTH (Только “PLIIx Music” и “PLII Music”)	<p>Ширина центра Pro Logic IIx Music и Pro Logic II Music. Перемещение вывода центрального канала полностью на центральную колонку или в направлении фронтальных левой и правой колонок. Большая величина стягивает вывод центрального канала в направлении фронтальных левой и правой колонок.</p> <p>Диапазон настройки: 0 (звучание центрального канала выводится только от центральной колонки) до 7 (звучание центрального канала выводится только от фронтальных левой и правой колонок)</p> <p>Исходная установка: 3</p>
C. IMAGE (Только “Neo:6 Music”)	<p>Отображение центра DTS Neo:6 Music. Регулировка вывода фронтальных левого и правого каналов по отношению к центральному каналу для более или менее сильного выражения центрального канала.</p> <p>Диапазон настройки: 0,0 (звучание центрального канала выводится только от фронтальных левой и правой колонок) до 1,0 (звучание центрального канала выводится только от центральной колонки)</p> <p>Исходная установка: 0,3</p>

Настройка данного аппарата (MANUAL SETUP)

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. 32).

■ Ручная настройка MANUAL SETUP

Данная функция используется для настройки параметров колонок и системы вручную.

Основное меню 1 BASIC MENU

Меню	Параметр	Функции	Стр.
A) SPEAKER SET	EXTRA SP ASSIGN	Выбор функции колонок, подключенных к терминалу колонки EXTRA SP.	76
	LFE/BASS OUT	Выбор колонок для воспроизведения LFE (низкочастотный эффект) и низкочастотных сигналов.	76
	FRONT SP	Выбор размера фронтальных колонок.	77
	CENTER SP	Выбор размера центральной колонки.	77
	SUR. L/R SP	Выбор размера и количества колонок окружающего звучания.	77
	SUR. B L/R SP	Выбор размера и количества тыловых колонок окружающего звучания.	77
	CROSS OVER	Выбор частоты кроссовера всех колонок, установленных на “SML” (или на “SMALL”) в “SPEAKER SET” (смотрите стр. 77).	78
	SUBWOOFER PHASE	Переключение фазы сабвуфера при отсутствии басовых звуков или их нечетком воспроизведении.	78
B) SP LEVEL	FR. L/FR. R/CNTR/ SUR. L/SUR. R/ SBL/SBR/SWFR/ PR. L/PR. R	Регулировка баланса уровней колонок между фронтальной левой колонкой или левой колонкой окружающего звучания и каждой колонкой, выбранной в “SPEAKER SET” (смотрите стр. 76).	78
C) SP DISTANCE	UNIT	Выбор данного аппарата для регулировки расстояния колонок.	79
	FRONT L/FRONT R/ CENTER/SUR. L/ SUR. R/SBL/SBR/ SWFR/PRNS L/ PRNS R	Регулировка расстояния каждой колонки и задержки, применяемой к соответствующему каналу.	79
D) TEST TONE	—	Включение или отключение тестового тонального сигнала для настроек “SPEAKER SET”, “SP LEVEL”, и “SP DISTANCE”.	79

Меню уровня громкости 2 VOLUME MENU

Параметр	Функции	Стр.
ADAPTIVE DRC	Выбор или отключение режима автоматической регулировки данным аппаратом динамического диапазона в сочентании с уровнем громкости.	80
ADAPTIVE DSP LEVEL	Выбор или отключение режима автоматической регулировки данным аппаратом уровня эффектов DSP в сочентании с уровнем громкости.	80
MUTE TYPE	Регулировка уровня уменьшения громкости выхода функцией приглушения (смотрите стр. 45).	80
MAX VOL.	Установка максимального уровня громкости для основной зоны.	80
INIT. VOL.	Установка уровня громкости основной зоны при включении питания данного аппарата.	80

Звуковое меню 3 SOUND MENU

Меню	Параметр	Функции	Стр.
A>EQUALIZER	EQ TYPE SELECT	Выбор типа эквалайзера.	81
	GEQ	Регулировка тонального качества колонок при установке “EQ TYPE SELECT” на “GEQ”.	81
	TEST	Выбор вывода данным аппаратом тестового тонального сигнала во время регулировки “GEQ” или его отключения.	81
B>LFE LEVEL	SPEAKER	Настройка уровня колонок LFE.	82
	HEADPHONE	Настройка уровня LFE наушников.	82
C>DYNAMIC RANGE	SPEAKER	Регулировка объема сжатия динамического диапазона колонок.	82
	HEADPHONE	Регулировка объема сжатия динамического диапазона наушников.	82
D>LIPSYNC	HDMI AUTO	Выбор запуска данным аппаратом функции автоматической синхронизации аудио и видеосигналов (автоматическая синхронизация изображения и речевых сигналов) или ее отключения.	83
	AUTO	Точные регулировки задержки звучания при запуске функции автоматической синхронизации аудио и видеосигналов.	83
	MANUAL	Ручная регулировка задержки звучания, когда подключенный видеосигнал несовместим с функцией автоматической синхронизации аудио и видеосигналов или когда “HDMI AUTO” установлен на “OFF”.	83
E>EXTD SUR.	—	Данная функция позволяет 6.1/7.1-канальное воспроизведение многоканальных источников, с использованием декодеров Dolby Pro Logic IIx, Dolby Digital EX, или DTS-ES с помощью подключенных тыловых колонок окружающего звучания.	83

Меню приема 4 INPUT MENU

Примечание

Некоторые описанные ниже параметры могут быть недоступными для всех источников, и некоторые параметры доступны только для определенных источников приема.

Параметр	Функции	Стр.
I/O ASSIGNMENT	Назначение входных/выходных гнезд в соответствии с используемым компонентом, если начальные настройки данного аппарата не соответствуют вашим требованиям.	84
INPUT RENAME	Изменение названия источника приема, отображаемого в экранном меню и дисплее фронтальной панели.	85
VOL. TRIM	Регулировка уровня сигнала, поступающего на каждое гнездо.	85
DECODER MODE	Переключение режима запуска декодера. Можно назначить переназначенные цифровые входные гнезда для сигналов DTS.	85
STANDBY CHARGE	Выбор или отмена режима зарядки данным аппаратом установленного iPod, когда данный аппарат находится в режиме ожидания (смотрите стр. 29).	85
START PAIRING	Спаривание подключенного адаптера Yamaha для Bluetooth (например, YBA-10, продающийся отдельно) с компонентом Bluetooth (смотрите стр. 62).	86
BGV	Выбор видеисточника, воспроизводимого в качестве фона для источников, поступающих на гнезда MULTI CH INPUT.	86
INPUT CH	Выбор количества каналов, поступающих от внешнего декодера.	86
FRONT	Выбор аналоговых гнезд, куда поступают сигналы фронтального канала от внешнего декодера при установке "INPUT CH" на "8CH".	86

Меню опций 5 OPTION MENU

Меню	Параметр	Функции	Стр.
A) DISPLAY SET	DIMMER	Регулировка яркости дисплея фронтальной панели.	87
	OSD SHIFT	Регулировка вертикальной позиции экранного меню.	87
	OSD-SOURCE	Установка отрезка времени для отображения меню iPod на видеоэкране после выполнения определенной операции.	87
	OSD-AMP	Установка отрезка времени для отображения экрана информации о состоянии после выполнения определенной операции.	87
	FL SCROLL	Выбор режима отображения информации iPod на дисплее фронтальной панели.	87
B) VIDEO SET	VIDEO CONV.	Выбор режима преобразования видеосигналов, поступающих на гнезда VIDEO, S VIDEO и COMPONENT VIDEO.	88
C) MEMORY GUARD	—	Защита от случайных изменений значений параметров программ звукового поля и других настроек системы.	88

Меню	Параметр	Функции	Стр.
D>INIT. CONFIG	AUDIO SELECT	Назначение установки селектора аудиовходного гнезда для источников приема, подключенных к гнездам DIGITAL INPUT, при включении питания данного аппарата.	89
	DECODER MODE	Назначение режима декодера по умолчанию для источников приема, подключенных к гнездам DIGITAL INPUT, при включении питания данного аппарата.	89
	EXTD SUR.	Назначение расширенного режима декодера для источников приема, подключенных к гнездам DIGITAL INPUT, при включении питания данного аппарата.	89
E>HDMI SET	S.AUDIO	Выбор воспроизведение аудиосигналов HDMI на данном аппарате или на другом компоненте HDMI, подключенном к гнезду HDMI OUT.	89
F>ZONE2 SET	MAX VOL.	Регулировка максимального уровня громкости в Zone 2.	90
	INIT. VOL.	Установка уровня громкости Zone 2 при включении питания данного аппарата.	90

■ **Информация сигнала** SIGNAL INFO

Данная функция используется для просмотра информации об аудио и видеосигнале (смотрите стр. 46).

Использование SET MENU

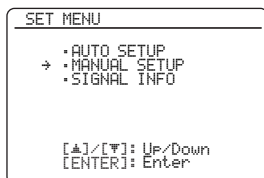
Для открытия и настройки каждого параметра, пользуйтесь пультом ДУ.



- Вы можете изменить параметры “SET MENU” во время воспроизведения звучания данным аппаратом.
- При нажатии **PARAMETER** во время операции “SET MENU”, операция “SET MENU” отменяется.
- Для возврата на предыдущий уровень меню, нажмите **RETURN**.

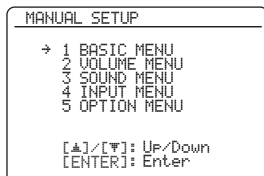
1 Установите селектор режима управления на **AMP** и затем нажмите **SET MENU** для входа в “SET MENU”:

На экранном меню отображается главный экран “SET MENU”:



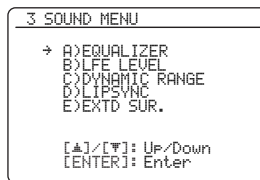
3 Нажав кнопку **ENTER**, войдите в “MANUAL SETUP”:

На экранном меню отображается экран “MANUAL SETUP”:



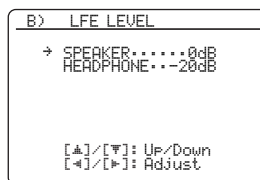
4 Повторно нажимая **▲/▼** и затем нажав **ENTER**, выберите и войдите в нужное меню.

На следующих экранах показан пример выбора “SOUND MENU”:



5 Повторно нажимая **▲/▼** и затем нажав **ENTER**, выберите и войдите в нужное подменю.

На следующем экране показан пример выбор “LFE LEVEL”:



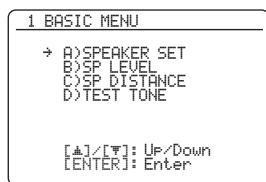
6 Нажимая **▲/▼**, выберите нужный параметр, и затем нажимайте **◀/▶** для переключения настроек параметра.

- Для увеличения значения, нажимайте **▶**.
- Для уменьшения значения, нажимайте **◀**.

7 Для выхода из **SET MENU**, нажмите “SET MENU”:

1 BASIC MENU

Данная функция используется для ручной регулировки основных настроек колонок. Большинство параметров “BASIC MENU” устанавливается автоматически при выполнении процедуры автоматической настройки.



Установите “TEST TONE” на “ON” для вывода тестового тонального сигнала для “SPEAKER SET”, “SP LEVEL” и “SP DISTANCE”.

■ Параметры колонок A) SPEAKER SET



Для выбора нужного параметра, повторно нажимайте \odot / ∇ .

Назначение дополнительных колонок EXTRA SP ASSIGN

Выбор функции колонок, подключенных к терминалам EXTRA SP.



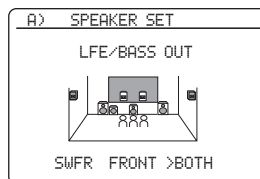
Выбор	Описание
ZONE2	Выберите данную настройку при использовании колонок Zone 2 (смотрите стр. 104).
FRONT B	Выберите данную настройку при использовании другой акустической системы в основной зоне (смотрите стр. 43).
ZONE B	Выберите данную настройку при использовании другой акустической системы в другой комнате (смотрите стр. 43).
PRESENCE	Выберите данную настройку при использовании колонок присутствия (смотрите стр. 13).
NONE	Выберите данную настройку, если терминалы EXTRA SP не используются.

Примечания

- Данный параметр делит значение с параметром “EXTRA SP ASSIGN” в “AUTO SETUP” (смотрите стр. 33).
- При выборе “ON” в “BI-AMP” (смотрите стр. 109), невозможно выбрать “PRESENCE” или “ZONE2” в “EXTRA SP ASSIGN”.
- После изменения параметра “EXTRA SP ASSIGN”, заново выполните процедуру “AUTO SETUP” (смотрите стр. 32).

Выход LFE/басов LFE/BASS OUT

Данная функция используется для выбора колонок для воспроизведения LFE (низкочастотный эффект) и низкочастотных сигналов.



Вывод сигналов LFE

Выбор	Сабвуфер(ы) и колонки		
	Сабвуфер(ы)	Фронтальные колонки	Другие колонки
BOTH	Выход	Выход отсутствует	Выход отсутствует
SWFR	Выход	Выход отсутствует	Выход отсутствует
FRONT	Выход отсутствует	Выход	Выход отсутствует

Вывод низкочастотных сигналов

Выбор	Сабвуфер(ы) и колонки		
	Сабвуфер(ы)	Фронтальные колонки	Другие колонки
BOTH	*1	*2	*3
SWFR	*4	*3	*3
FRONT	Выход отсутствует	*1	*3

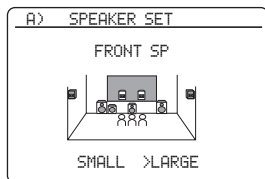
- *1 Вывод низкочастотных сигналов фронтальных каналов и других колонок, установленных на “SMALL”.
- *2 Постоянный вывод низкочастотных сигналов фронтальных каналов.
- *3 Вывод низкочастотных сигналов, если колонки установлены на “LARGE”.
- *4 Вывод низкочастотных сигналов колонок, установленных на “SMALL” или “NONE”.

Измерение размера колонки

Секция низкочастотного динамика колонки

- 16 см или больше: большая
- меньше чем 16 см: малая

Фронтальные колонки FRONT SP

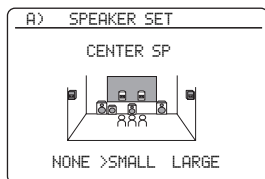


Выбор	Описание
LARGE	Выберите данную настройку для больших фронтальных колонок.
SMALL	Выберите данную настройку для малых фронтальных колонок.

Примечание

Если "LFE/BASS OUT" установлен на "FRONT", можно выбрать только "LARGE" в "FRONT SP". Если значение "FRONT SP" заранее установлено на другие, кроме "LARGE", данный аппарат автоматически переключает значение на "LARGE".

Центральная колонка CENTER SP



Для большой центральной колонки:

Выберите "LARGE" (большая).

Для малой центральной колонки:

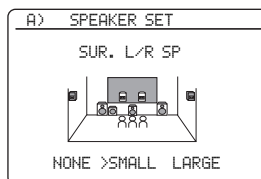
Выберите "SMALL" (малая).

Если центральная колонка не используется:

Выберите "NONE" (отсутствует). Сигналы канала окружающего звучания направляются на фронтальные левую и правую колонки.

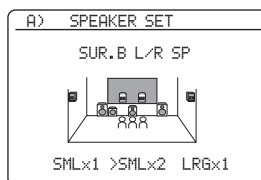
Выбор	Описание
LARGE	Выберите данную настройку для большой центральной колонки.
SMALL	Выберите данную настройку для малой центральной колонки.
NONE	Выберите данную настройку, если центральная колонка не используется. Сигналы канала окружающего звучания направляются на фронтальные левую и правую колонки.

Левая/правая колонки окружающего звучания SUR. L/R SP



Выбор	Описание
LARGE	Выберите данную настройку для больших колонок окружающего звучания.
SMALL	Выберите данную настройку для малых колонок окружающего звучания.
NONE	Выберите данную настройку, если колонки окружающего звучания не используются. Данный аппарат устанавливается в режим Virtual CINEMA DSP (смотрите стр. 51), и "SUR.B L/R SP" автоматически устанавливается на "NONE".

Тыловые левая/правая колонки окружающего звучания SUR. B L/R SP



Выбор	Описание
LRGx1	Выберите данную настройку для одной большой тыловой колонки окружающего звучания.
LRGx2	Выберите данную настройку для больших тыловых левой и правой колонок окружающего звучания.
SMLx1	Выберите данную настройку для одной малой тыловой колонки окружающего звучания.
SMLx2	Выберите данную настройку для малых тыловых левой и правой колонок окружающего звучания.
NONE	Выберите данную настройку, если тыловые колонки окружающего звучания не используются. Сигналы тылового канала окружающего звучания направляются на левую и правую колонки окружающего звучания.

Примечание

При приеме аудиосигналов Dolby TrueHD и установке "SUR.B L/R SP" на "NONE", задний и правый тыловые каналы окружающего звучания не направляются на левую и правую колонки окружающего звучания.

Кроссовер басов CROSS OVER

Данная функция используется для выбора частоты кроссовера всех колонок, установленных на “SML” (или на “SMALL”) в “SPEAKER SET” (смотрите стр. 76). Все частоты ниже выбранной частоты будут направляться на сабвуфер(ы) или фронтальные колонки, в зависимости от установки “LFE/BASS OUT” в “SPEAKER SET” (смотрите стр. 76).

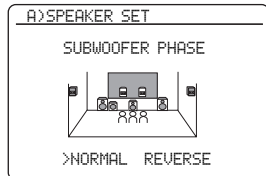
Выбор: 40Hz, 60Hz, **80Hz**, 90Hz, 100Hz, 110Hz, 120Hz, 160Hz, 200Hz



Если можно отрегулировать выходной уровень и частоту кроссовера сабвуфера, установите уровень громкости примерно на половину (или немного ниже), и установите частоту кроссовера на максимум.

Фаза сабвуфера SUBWOOFER PHASE

При недостаточности или нечетком воспроизведении басов, воспользуйтесь данной функцией для переключения фазы сабвуфера.



Выбор	Функции
NORMAL (обычный)	Фаза сабвуфера не изменяется.
REVERSE (обратный)	Установка противоположной фазы сабвуфера.

Уровень громкости колонки B>SP LEVEL

Данная функция позволяет вручную настроить баланс уровней колонок между фронтальной левой колонкой или левой колонкой окружающего звучания и колонкой, выбранной в “SPEAKER SET” (смотрите стр. 76).

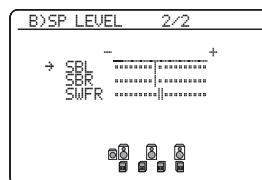
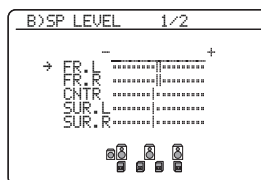
Диапазон настройки: от -10,0 дБ до +10,0 дБ

Шаг регулирования: 0,5 дБ

Исходная установка:

FR.L/FR.R/SWFR/PR.L/PR.R: 0 дБ

CNTR/SUR.L/SUR.R/SBL/SBR: -1,0 дБ



SP LEVEL	Настроенная колонка
FR.L	Фронтальная левая колонка
FR.R	Фронтальная правая колонка
CNTR	Центральная колонка
SUR.L	Левая колонка окружающего звучания
SUR.R	Правая колонка окружающего звучания
SBL	Тыловая левая колонка окружающего звучания
SBR	Тыловая правая колонка окружающего звучания
SWFR	Сабвуфер
PR.L	Левая колонка присутствия
PR.R	Правая колонка присутствия



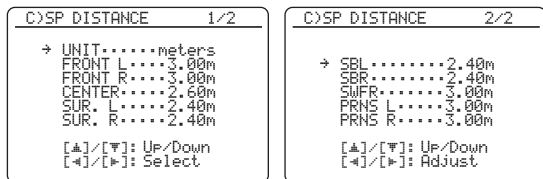
- Если можно отрегулировать выходной уровень и частоту кроссовера сабвуфера, установите уровень громкости примерно на половину (или немного ниже), и установите частоту кроссовера на максимум.
- Установите “TEST TONE” на “ON” для вывода тестового тонального сигнала для настройки “SPEAKER LEVEL” (смотрите стр. 79).

Примечания

- Доступные каналы колонок различаются в зависимости от настройки колонок.
- Вместо “SBL” и “SBR”, отображается “SB”, если “SUR. В L/R SP” установлен на “SMLx1” или “LRGx1” (смотрите стр. 77).

■ 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.



■ Единица для регулировки расстояния колонок UNIT

Исходная установка:

[Модели для США и Канады]: feet (ft)

[Модель для России]: meters (m)

Выбор	Функции
meters (m)	Регулировка расстояния колонок в метрах.
feet (ft)	Регулировка расстояния колонок в футах.

■ Расстояния колонок

Диапазон настройки: от 0,30 до 24,00 м (от 1.0 до 80.0 ft)

Шаг регулирования: 0,10 м (0.5 ft)

Исходная установка:

FRONT L/FRONT R/SWFR/PRNS L/

PRNS R: 3,00 м (10.0 ft)

CENTER: 2,60 м (8.5 ft)

SUR. L/SUR. R/SBL/SBR: 2,40 м (8.0 ft)

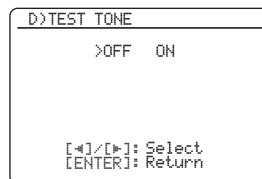
SP DISTANCE	Настроенная колонка
FRONT L	Фронтальная левая колонка
FRONT R	Фронтальная правая колонка
CENTER	Центральная колонка
SUR. L	Левая колонка окружающего звучания
SUR. R	Правая колонка окружающего звучания
SBL	Тыловая левая колонка окружающего звучания
SBR	Тыловая правая колонка окружающего звучания
SWFR	Сабвуфер
PRNS L	Левая колонка присутствия
PRNS R	Правая колонка присутствия

■ Примечания

- Доступные каналы колонок различаются в зависимости от настройки колонок.
- Вместо “SBL” и “SBR”, отображается “SUR.B”; если “SUR.B L/R SP” установлен на “SMLx1” или “LRGx1” (смотрите стр. 77).

■ Тестовый тональный сигнал D)TEST TONE

Включение или отключение тестового тонального сигнала для настроек “SPEAKER SET”, “SP LEVEL”, и “SP DISTANCE”



Выбор	Функции
OFF	Данный аппарат не выводит тестовый тональный сигнал для настроек “SPEAKER SET”, “SP LEVEL”, и “SP DISTANCE”
ON	Данный аппарат выводит тестовый тональный сигнал для настроек “SPEAKER SET”, “SP LEVEL”, и “SP DISTANCE”



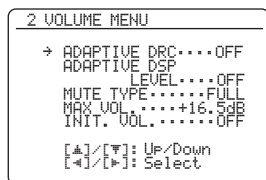
При использовании ручного измерителя давления звучания, удерживайте его на длине рук и направьте вверх до места слушателя. Установив измеритель на шкалу 70 дБ и на C SLOW, откалибруйте каждую колонку до 75 дБ.

■ Примечание

Данная функция автоматически отключается при выходе из “BASIC MENU”

2 VOLUME MENU

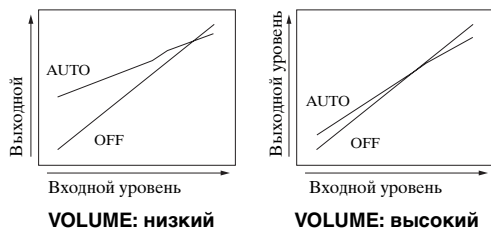
Данное меню используется для ручной регулировки различных настроек уровня громкости.



Управление настраиваемым динамическим диапазоном ADAPTIVE DRC

Данная функция используется для регулировки динамического диапазона в соотношении с уровнем громкости. Данная функция полезна при прослушивании на низких уровнях громкости или в ночное время. При установке “ADAPTIVE DRC” на “AUTO”, данный аппарат управляет динамическим диапазоном следующим образом:

- При низкой настройке VOLUME: динамический диапазон сужается
- При высокой настройке VOLUME: динамический диапазон расширяется



Выбор	Функции
AUTO	Автоматическая регулировка динамического диапазона.
OFF	Автоматическая регулировка динамического диапазона не производится.



- Динамический диапазон источников сигнала битового потока можно также отрегулировать с помощью “DYNAMIC RANGE” в “SOUND MENU” (смотрите стр. 82).
- Данная функция также полезна для прослушивания через наушники.

Примечание

Функция управления адаптивным динамическим диапазоном не работает, когда данный аппарат находится в режиме Pure Direct (смотрите стр. 52).

Уровень адаптивного DSP ADAPTIVE DSP LEVEL

Данная функция используется для выполнения точных регулировок уровня эффекта DSP (смотрите стр. 65) автоматически в соотношении с уровнем громкости.

Выбор	Функции
AUTO	Регулировка уровня эффекта DSP в соотношении с уровнем громкости.
OFF	Автоматическая регулировка уровня эффекта DSP не производится.

Примечание

Даже при установке “ADAPTIVE DSP LEVEL” на “AUTO”, данный аппарат не изменяет, но точно настраивает указанное значение “DSP LEVEL” (смотрите стр. 65).

Тип приглушения MUTE TYPE

Данная функция используется для настройки уровня приглушения звучания (смотрите стр. 45).

Выбор	Функции
FULL	Приглушение всех выводимых аудиосигналов.
-20dB	Понижение текущего уровня громкости на 20 дБ.

Максимальный уровень громкости MAX VOL.

Данная функция используется для установки максимального уровня громкости для основной зоны. Данная функция полезна для предотвращения внезапных громких звуков по ошибке. Например, исходный диапазон громкости - -80,0 дБ до +16,5 дБ. Однако, если “MAX VOL.” установлен на -5,0 дБ, диапазон уровня громкости устанавливается от -80,0 дБ до -5,0 дБ. Диапазон настройки: от -30,0 дБ до +15,0 дБ, **+16,5 дБ**
Шаг регулирования: 5.0 дБ

Примечания

- Когда данный аппарат выполняет процедуру автонастройки, уровень громкости автоматически устанавливается на 0 дБ вне зависимости от текущей установки “MAX VOL.”
- Настройка “MAX VOL.” имеет приоритет над параметром исходного уровня громкости. Например, если “INI.VOL.” установлен на -20,0 дБ и “MAX VOL.” установлен на -30,0 дБ, уровень громкости автоматически устанавливается на -30,0 дБ при включении питания данного аппарата в следующий раз.
- Используйте “MAX VOL.” в “ZONE SET” для установки исходного уровня громкости на Zone 2.

Исходный уровень громкости INIT. VOL.

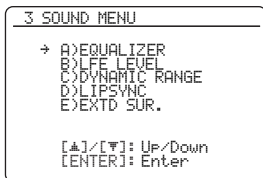
Данная функция используется для установки уровня громкости основной зоны при включении питания данного аппарата. Выбор: **OFF**, MUTE, от -80,0 дБ до +16,5 дБ
Шаг регулирования: 0,5 дБ

Примечание

Настройка “MAX VOL.” имеет приоритет над параметром исходного уровня громкости.

3 SOUND MENU

Данная функция используется для регулировки параметров аудиосигналов.

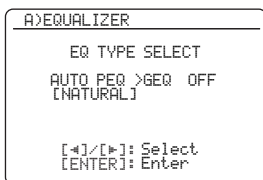


■ Эквалайзер A)EQUALIZER

Данная функция используется для выбора параметрического эквалайзера или графического эквалайзера.

Селектор типа эквалайзера EQ TYPE SELECT

Данная функция используется для выбора типа эквалайзера.



Выбор	Функции
AUTO PEQ	Использование параметрического эквалайзера, отрегулированного в "AUTO SETUP" (смотрите стр. 33).
GEQ	Регулировка встроенного 7-полосного графического эквалайзера для выравнивания тонального качества колонок. Нажмите ⊙ENTER для отображения экрана графического эквалайзера.
OFF	Отключение функции эквалайзера.

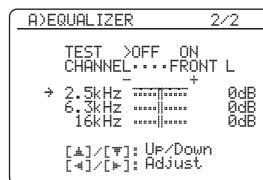
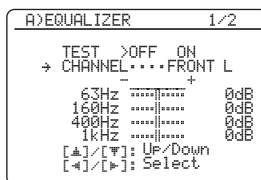
☀ Текущий используемый тип параметрического эквалайзера (смотрите стр. 33) отображается под "AUTO PEQ".

Примечание

"AUTO PEQ" можно выбрать только тогда, когда операция "AUTO SETUP" была проведена заблаговременно (смотрите стр. 32). В таком случае, "AUTO PEQ" автоматически выбирается в качестве настройки по умолчанию.

Графический эквалайзер GEQ

Данная функция используется для выравнивания тонального качества центральной колонки, Л/П колонок окружающего звучания и тыловых Л/П колонок окружающего звучания, и тыловых колонок окружающего звучания с тональным качеством фронтальных Л/П колонок. Можно отрегулировать 7 частотных диапазонов (63 Гц, 160 Гц, 400 Гц, 1 кГц, 2,5 кГц, 6,3 кГц, 16 кГц). Диапазон настройки: от -6,0 дБ до +6,0 дБ Шаг регулирования: 0,5 дБ



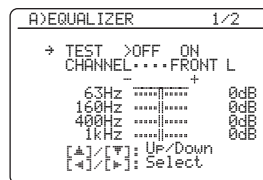
Нажмите **⊙Δ / ▽** для выбора частотного диапазона и **⊙◀ / ▶** для регулировки выбранного частотного диапазона.

Примечание

Параметр "GEQ" может регулироваться только при выборе "GEQ" в "EQ TYPE SELECT".

Тестовый тональный сигнал TEST

Данная функция используется для регулировки "GEQ" во время прослушивания тестового тонального сигнала. Для выбора "TEST", повторно нажимайте **⊙Δ / ▽** на экране графического эквалайзера.

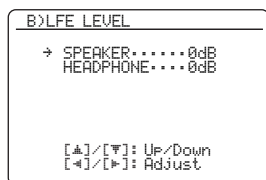


Выбор	Функции
OFF	Не выводит тестовые тональные сигналы и выводит текущий выбранный компонент-источник.
ON	Выводит тестовые тональные сигналы от выбранных колонок.

■ Уровень низкочастотного эффекта

B>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 сигнал LFE в поступающем сигнале. Диапазон настройки: -20 до 0 dB
Шаг регулирования: 1 дБ



Колонки SPEAKER

Настройка уровня колонок LFE.

Наушники HEADPHONE

Настройка уровня LFE наушников.

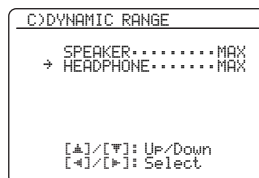
Примечание

В зависимости от настроек “LFE/BASS OUT” (смотрите стр. 76), некоторые сигналы могут не выводиться на гнездо SUBWOOFER PRE OUT.

■ Динамический диапазон

C>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 битового потока.



Колонки SPEAKER

Регулировка сжатия динамического диапазона для колонок.

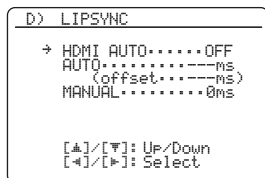
Наушники HEADPHONE

Регулировка сжатия динамического диапазона для наушников.

Выбор	Функции
MIN/AUTO	<ul style="list-style-type: none"> • MIN: Сужение динамического диапазона во время декодирования данным аппаратом сигналов битового потока (кроме Dolby TrueHD). • AUTO: Регулировка динамического диапазона в соответствии с командой сигналов источника приема, во время декодирования данным аппаратом сигналов Dolby TrueHD.
STD	Регулировка динамического диапазона до среднего уровня. Во время декодирования данным аппаратом сигналов Dolby TrueHD, управление динамическим диапазоном всегда включено, вне зависимости от команды сигналов источника приема.
MAX	Сохранение большего количества динамического диапазона.

■ Синхронизация аудио и видеосигналов (синхронизация изображения и речевых сигналов) D>LIPSYNC

Данная функция используется для регулировки синхронизации аудио и видеосигналов.



HDMI режим автоматической синхронизации изображения и речевых сигналов HDMI AUTO

Если подключенный видеозеркал подключен к гнезду HDMI OUT данного аппарата и совместим с функцией автоматической синхронизации аудио и видеосигналов (автоматическая синхронизация изображения и речевых сигналов), данный аппарат автоматически регулирует синхронизацию аудио и видеосигналов. Данная функция используется для включения или отключения функции автоматической синхронизации изображения и речевых сигналов.

Выбор: ON, OFF

Если подключенный видеозеркал совместим с автоматической синхронизацией изображения и речевых сигналов:

Выберите "ON". Используйте "AUTO" для выполнения точных регулировок синхронизации аудио и видеосигналов.

Если видеозеркал несовместим с функцией автоматической синхронизации изображения и речевых сигналов, или если нет необходимости использования функции автоматической синхронизации изображения и речевых сигналов:

Выберите "OFF". Используйте "MANUAL" для регулировки синхронизации аудио и видеосигналов.

Автозадержка AUTO

Данная функция используется для выполнения точных регулировок синхронизации аудио и видеосигналов при установке "HDMI AUTO" на "ON".

Диапазон настройки: от 0 до 240 мс

Шаг регулирования: 1 мс



"offset" обозначает разницу между значением задержки аудиосигнала, которое автоматически устанавливается данным аппаратом, и значением задержки аудиосигнала, установленным в "AUTO". Данный аппарат сохраняет значение "offset" и применяет значение к другим видеозеркалам, совместимым с функцией автоматической синхронизации изображения и речевых сигналов.

Ручная задержка MANUAL

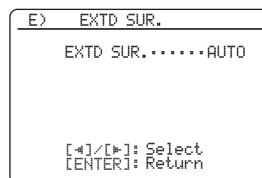
Данная функция используется для ручной регулировки задержки выходного звучания для синхронизации аудиосигналов с видеоизображением при установке "HDMI AUTO" на "OFF".

Диапазон настройки: от 0 до 240 мс

Шаг регулирования: 1 мс

■ Расширенное окружающее звучание E>EXTD SUR.

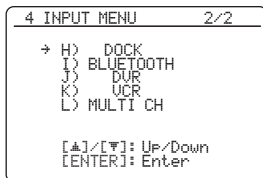
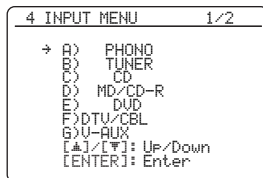
Данная функция позволяет 6.1/7.1-канальное воспроизведение многоканальных источников, с использованием декодеров Dolby Pro Logic IIx, Dolby Digital EX, или DTS-ES с помощью подключенных тыловых колонок окружающего звучания.



Выбор	Функции
AUTO	Запуск оптимального декодера для воспроизведения сигналов в 6.1/7.1-канальном формате, когда данный аппарат распознает поступающий сигнал флага.
PLIIxMovie	Воспроизведение сигналов Dolby Digital или DTS в 7.1-канальном формате с помощью декодера Pro Logic IIx movie.
PLIIxMusic	Воспроизведение сигналов Dolby Digital или DTS в 6.1/7.1-канальном формате с помощью декодера Pro Logic IIx music.
EX/ES	Воспроизведение сигнала Dolby Digital или DTS в 6.1/7.1-канальном формате с помощью декодера Dolby Digital EX или DTS-ES.
OFF	Никакие декодеры не используются для 6.1/7.1-канального воспроизведения.

4 INPUT MENU

Данное меню используется для регулировки параметров каждого источника приема.



Источник поступающего сигнала	Параметр
B)TUNER	INPUT RENAME VOL. TRIM
L)MULTI CH	INPUT RENAME VOL. TRIM BGV INPUT CH FRONT
A)PHONO C)CD D)MD/CD-R E)DVD F)DTV/CBL G)V-AUX J)DVR K)VCR	I/O ASSIGNMENT INPUT RENAME VOL. TRIM DECODER MODE
H)DOCK	INPUT RENAME VOL. TRIM STANDBY CHARGE
I)BLUETOOTH	INPUT RENAME VOL. TRIM START PAIRING

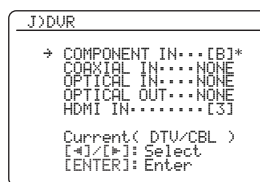
Примечание

Некоторые вышеописанные параметры могут быть недоступными для всех источников, и некоторые параметры доступны только для определенных источников приема.

Назначение входных/выходных гнезд I/O ASSIGNMENT

Данная функция используется для назначения входных/выходных гнезд в соответствии с используемым компонентом, если начальные настройки данного аппарата не соответствуют вашим требованиям. Измените параметр для регулировки назначения соответствующих гнезд и эффективного подключения большего количества компонентов.

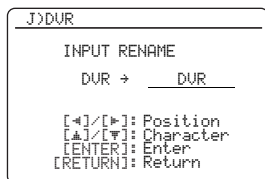
Как только назначение входных/выходных гнезд изменено, можно выбрать соответствующие компоненты, используя селектор **INPUT** на фронтальной панели (или селекторные кнопки источника **INPUT**) на пульте ДУ).



- Если к входному/выходному гнезду не назначен никакой источник приема, в экранном меню отображается “NONE”.
- Для компонента цифровой записи, подключенного к гнезду DIGITAL OUTPUT, установите “OPTICAL OUT” на “(1)”.
- Вы не можете выбрать определенный параметр больше одного раза для одинакового типа гнезда.
- При изменении предыдущих настроек, справа от названий входного/выходного гнезда отображается звездочка (*).
- Текущий назначенный источник приема для выбранного входного/выходного гнезда отображается в экранном меню (“Current(DTV/CBL)” на примере экрана выше).

Переименование источника INPUT RENAME

Данная функция используется для изменения названия источника приема, отображаемого на экранном меню и дисплее фронтальной панели.



1 Нажимайте **Ⓢ** **◀/▶** для ввода “_” (нижней черты) под пробелом или знаком, который хотите отредактировать.

2 Нажимая **Ⓢ** **▲/▼**, выберите желаемый знак для использования и затем нажмите **Ⓢ** **◀/▶** для перехода на следующее пространство.

Примечания

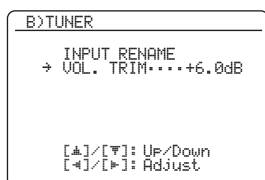
- Для каждого источника вы можете использовать до 9 знаков.
- Для переключения знака в последовательности, нажимайте **Ⓢ** **▼**, для переключения в обратной последовательности – **Ⓢ** **▲**:
A – Z, 0 – 9, a – z, символы (#, *, -, +, др), пробел.

3 Для переименования каждого источника приема, повторите шаги 1 до 2.

4 Нажмите **Ⓢ** **ENTER** для завершения.

Настройка громкости VOL. TRIM

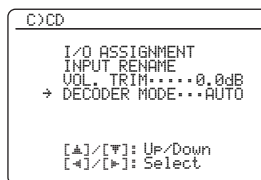
Данная функция используется для регулировки уровня сигнала, поступающего на каждое гнездо. Данная функция полезна тогда, когда нужно сбалансировать уровень приема каждого источника во избежание внезапных скачков в уровне громкости при переключении источников. Диапазон настройки: от -6,0 дБ до +6,0 дБ Шаг регулирования: 0,5 дБ Исходная установка: 0,0 дБ



Данный параметр также воздействует на сигналы, выводимые на аудиогнезда ZONE OUT.

Режим декодера DECODER MODE

Данная функция используется для переключения режима запуска декодера. При выборе “DTS” и приеме цифровых аудиосигналов, данный аппарат всегда запускает декодер DTS и воспроизводит только цифровые аудиосигналы DTS.



Выбор	Функции
AUTO	Автоматическое обнаружение типов поступающих цифровых аудиосигналов и выбор соответствующего декодера.
DTS	Запуск декодера DTS и воспроизведение только цифровых аудиосигналов DTS при приеме цифровых аудиосигналов.

Примечание

“DECODER MODE” доступен только при назначении цифровых аудиовходных гнезд (HDMI, OPTICAL и/или COAXIAL) на выбранный источник приема.

Зарядка во время режима ожидания STANDBY CHARGE

Данная функция используется для выбора или отмены режима зарядки данным аппаратом установленного iPod, когда данный аппарат находится в режиме ожидания.

Выбор	Функции
AUTO	Зарядка батарейки установленного iPod, когда данный аппарат включен и находится в режиме ожидания.
OFF	Зарядка батарейки установленного iPod только при включенном состоянии данного аппарата.

Запуск спаривания START PAIRING

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. 62.

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 видеоскране 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”.

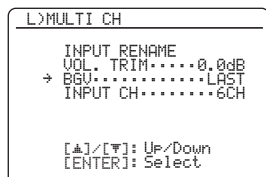
4 Для выхода из **ⓈRETURN**, нажмите “START PAIRING”.

Примечания

- Если подключенный адаптер Bluetooth не может обнаружить никакие компоненты Bluetooth, отображается “Not found”.
- Если к данному аппарату не подключен адаптер Bluetooth, отображается “No Bluetooth Adapter”.

Многоканальное входящее фоновое видео BGU

Данная функция используется для выбора видеоисточника, воспроизводимого в качестве фона для источников, поступающих на гнезда MULTI CH INPUT.

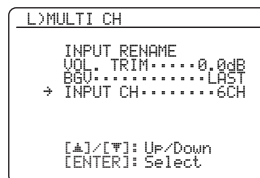


Выбор	Функции
LAST	Автоматический выбор последнего выбранного видеоисточника в качестве источника видеозображения фона.
DVD, DTV/ CBL, DVR, VCR, V-AUX	Выбор соответствующего источника приема в качестве источника видеозображения фона.
OFF	Отключение отображения видеоисточника в виде фона.

Каналы приема INPUT CH

Данная настройка используется для выбора количества каналов, поступающих от внешнего декодера (смотрите стр. 25).

Выбор: **6CH, 8CH**



Если подключенный компонент выводит дискретные 6-канальные аудиосигналы. Выберите “6CH”.

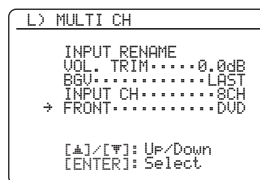
Если подключенный компонент выводит дискретные 8-канальные аудиосигналы. Выберите “8CH”.

Также установите “FRONT” (смотрите ниже) на аналоговые аудиогнезда, на которые выводятся сигналы фронтального левого и правого каналов, поступающие от подключенного компонента.

Входное гнездо фронтальных левого и правого каналов FRONT

При выборе “8CH” в “INPUT CH”, можно выбрать аналоговые аудиогнезда, на которые будут выводиться сигналы фронтального левого и правого канала, поступающие от подключенного внешнего декодера.

Выбор: CD, MD/CD-R, **DVD**, DTV/CBL, DVR, VCR, V-AUX

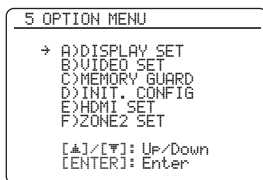


Примечание

Параметр “FRONT” отображается только при установке “INPUT CH” на “8CH”.

5 OPTION MENU

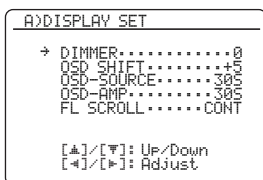
Данное меню используется для настройки дополнительных параметров системы.



■ Настройки дисплея A) DISPLAY SET

Примечание

Используйте “VIDEO” в “INIT” в “ADVANCED SETUP” для установки “OSD SHIFT” на исходные заводские установки (смотрите стр. 109).



Яркость DIMMER

Данная функция используется для настройки яркости дисплея фронтальной панели.

Диапазон настройки: -4 до 0

Шаг регулирования: 1

- Для установки тусклого света дисплея фронтальной панели, нажмите **0** <.
- Для яркости дисплея фронтальной панели, нажмите **0** >.

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 **0** < для снижения позиции дисплея-на-экране.
- Нажмите **0** > для повышения дисплея на дисплея-на-экране.

Время отображения функций источника в экранном меню OSD-SOURCE

Данная функция используется для установки количества времени для отображения меню iPod в экранном меню после выполнения определенной операции.

Выбор	Функции
ON	Постоянное отображение экранного меню во время управления.
10S	Отключение экранного меню через 10 секунд после выполнения определенной операции.
30S	Отключение экранного меню через 30 секунд после выполнения определенной операции.

Время отображения работы усилителя в экранном меню OSD-AMP

Данная функция используется для установки отрезка времени для отображения экрана информации о состоянии после выполнения определенной операции.

Выбор	Функции
ON	Постоянное отображение экранного меню во время управления.
10S	Отключение экранного меню через 10 секунд после выполнения определенной операции.
30S	Отключение экранного меню через 30 секунд после выполнения определенной операции.

Прокрутка дисплея фронтальной панели FL SCROLL

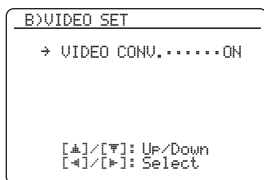
Данная функция используется для установки режима отображения меню iPod (например, название песни или канала) на дисплее фронтальной панели.

Выбор	Функции
CONT	Продолжительный режим. Выберите данный параметр для отображения рабочего состояния на дисплее фронтальной панели продолжительным образом.
ONCE	Режим одновременной прокрутки. Выберите данный параметр для отображения рабочего состояния на дисплее фронтальной панели с использованием первых 14 буквенно-цифровых знаков после одновременной прокрутки всех знаков.

■ Видеонастройки B)VIDEO SET

Примечание

Используйте “VIDEO” в “INIT” в “ADVANCED SETUP” для установки параметров в “VIDEO SET” на исходные заводские установки (смотрите стр. 109).



Преобразование видеосигнала VIDEO CONV.

Данная функция используется для настройки режима преобразования видеосигналов, поступающих на гнезда VIDEO, S VIDEO и COMPONENT VIDEO.

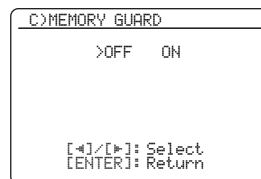
Выбор	Функции
ON	Взаимозаменяемое преобразование композитных, S-video и компонентных видеосигналов, и преобразование композитных, S-video и компонентных видеосигналов на видеосигналы HDMI.
OFF	Преобразование сигналов отключено.

Примечания

- Данный аппарат не преобразовывает 480-линейные видеосигналы и 576-линейные видеосигналы взаимозаменяемо.
- Аналоговые компонентные видеосигналы с разрешением 480i (NTSC)/576i (PAL) преобразовываются на S-video или композитные видеосигналы, выводимые от гнезд S VIDEO MONITOR OUT и VIDEO MONITOR OUT.
- Измененные видеосигналы выводятся только от гнезд MONITOR OUT. Во время записи видеоисточника, необходимо выполнить одинаковые типы видеоподключений между каждым компонентом.
- Во время преобразования композитных видеосигналов и S-video сигналов от видеоманитора в компонентные видеосигналы, качество изображения может ухудшиться в зависимости от видеоманитора.
- Необычные сигналы, поступающие на композитное видео или S-video гнезда, не могут преобразовываться или могут воспроизводиться неестественно. В таких случаях, установите “VIDEO CONV.” на “OFF”

■ Защита памяти C)MEMORY GUARD

Данная функция предназначена для предотвращения случайных изменений параметров программы звукового поля и других настроек системы.



Выбор	Функции
OFF	Отключение функции “MEMORY GUARD”:
ON	Защита: <ul style="list-style-type: none"> – параметры программ звукового поля – параметров “AUTO SETUP” – всех уровней колонок – параметров “MANUAL SETUP”

Примечания

- Следующие параметры могут переключаться даже при установке “MEMORY GUARD” на “ON”:
 - “EXTD SUR.” в “SOUND MENU” (смотрите стр. 83)
 - “DECODER MODE” в “INPUT MENU” (смотрите стр. 85)
 - “MEMORY GUARD”
- Когда “MEMORY GUARD” установлен на “ON”; в верхнем правом углу экрана “SET MENU” отображается “☒”
- Настройки “SUR.” на экране параметров программы звукового поля (смотрите стр. 69) могут изменяться даже при установке “MEMORY GUARD” на “ON”

■ Исходная конфигурация

D>INIT. CONFIG

Данная функция используется для выбора настроек селектора аудиовходного гнезда, активных декодеров и расширенного окружающего звучания при включении данного аппарата.

```
D>INIT. CONFIG
→ AUDIO SELECT..AUTO
  DECODER MODE..AUTO
  EXTD SUR.....AUTO

[←]/[→]: Select
[ENTER]: Return
```

Выбор звучания AUDIO SELECT

Данная функция используется для назначения настройки селектора аудиовходного гнезда по умолчанию (смотрите стр. 44) для источников приема, подключенных к гнездам DIGITAL INPUT, при включении питания данного аппарата.

Выбор	Функции
AUTO	Автоматическое обнаружение типа поступающих сигналов и выбор соответствующей настройки селектора аудиовходного гнезда.
LAST	Автоматический выбор последней настройки входного гнезда, использованной для подключенного источника приема.

Режим декодера DECODER MODE

Данная функция используется для назначения режима декодера по умолчанию (смотрите стр. 85) по умолчанию для источников, подключенных к гнездам DIGITAL INPUT, при включении питания данного аппарата.

Выбор	Функции
AUTO	Автоматическое обнаружение типа поступающих сигналов и выбор соответствующей настройки режима декодера.
LAST	Автоматический выбор последней настройки режима декодера, использованной для подключенного источника приема.

Расширенное окружающее звучание EXTD SUR.

Данная функция используется для назначения расширенного режима декодера (смотрите стр. 83) по умолчанию для источников, подключенных к гнездам DIGITAL INPUT, при включении питания данного аппарата.

Выбор	Функции
AUTO	Автоматическое обнаружение цифровых поступающих аудио сигналов и запуск соответствующего декодера.
LAST	Автоматический выбор последнего режима декодера, установленного для "EXTD SUR." в "SOUND MENU".

■ Установка HDMI E>HDMI SET

Данная функция используется для выбора компонента для воспроизведения аудиосигналов HDMI.

```
E>HDMI SET
S. AUDIO...HTR-6160

[←]/[→]: Select
[ENTER]: Return
```

Поддержка звучания S.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
HTR-6160	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 "S.AUDIO" на "OTHER".
- Доступные аудио/видеосигналы зависят от технических характеристик подключенного видеозащита. Смотрите инструкцию по эксплуатации к каждому подключенному компоненту.

■ Настройки Zone 2 F>ZONE2 SET

```

F>ZONE2 SET
→ MAX VOL.....+16.5dB
  INIT. VOL.....OFF

[▲]/[▼]: Up/Down
[←]/[→]: Adjust
  
```

Zone 2 Максимальный уровень громкости

MAX VOL.

Данная функция используется для установки максимального уровня громкости в Zone 2.

Диапазон настройки: от -30,0 дБ до +15,0 дБ, **+16,5 дБ**

Шаг регулирования: 5,0 дБ

Примечания

- Параметр “MAX VOL.” имеет приоритет над параметром “INI.VOL.” Например, если “INI.VOL.” установлен на -20,0 дБ и затем “MAX VOL.” устанавливается на -30,0 дБ, уровень громкости автоматически устанавливается на -30,0 дБ при включении питания данного аппарата в следующий раз.
- Настройка “MAX VOL.” не влияет на выходной уровень гнезд “ZONE 2 OUT”.

Zone 2 Исходный уровень громкости

INI.VOL.

Данная функция используется для установки уровня громкости Zone 2 при включении питания данного аппарата.

Выбор: **OFF**, MUTE, от -80,0 дБ до +16,5 дБ

Шаг регулирования: 0.5 дБ

Примечания

- Параметр “MAX VOL.” имеет приоритет над параметром “INI.VOL.”
- При выборе “FRONT B”; “PRNS”; “Zone B” или “NONE” в “EXTRA SP ASSIGN” (смотрите стр. 76), в экранном меню отображается “Zone 2 SP Not Assigned” и параметр “ZONE2 SET” недоступен.
- Настройка “INI.VOL.” не влияет на выходной уровень гнезд “ZONE 2 OUT”.

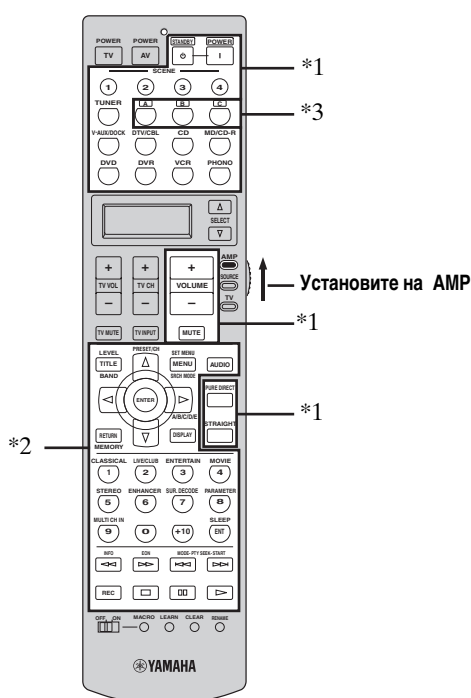
Функции пульта ДУ

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. 93).

Управление данным аппаратом, телевизором, или другими компонентами

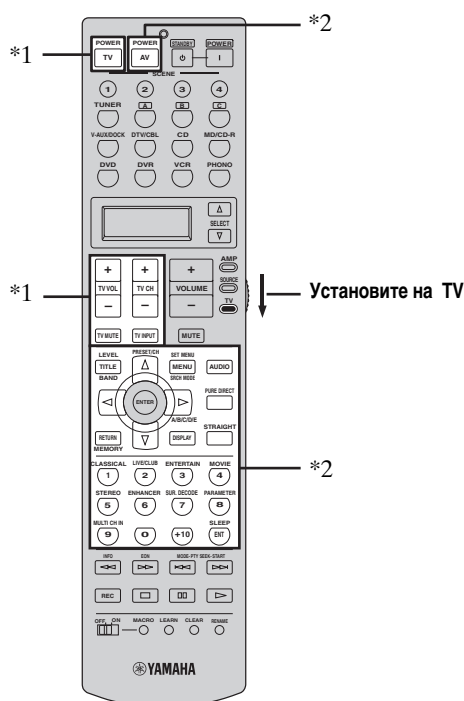
■ Управление данным аппаратом

Для управления данным аппаратом, установите селектор режима управления на **AMP**.



■ Управление телевизором

Для управления телевизором, установите селектор режима управления на **TV**. Для управления телевизором, требуется установить соответствующий код ДУ для **DTV/CBL** или **PHONO** (смотрите стр. 93). При установке кодов ДУ для **DTV/CBL** и **PHONO**, приоритет отдается коду для **DTV/CBL**.



Примечания

- *1 Данные кнопки управляют данным аппаратом всегда, вне зависимости от установки селектора режима управления.
- *2 Данные кнопки управляют данным аппаратом только при установке селектора режима управления на **AMP**.
- *3 **A, B, или C** - кнопки зоны управления опциональным компонентом. Нужным компонентом можно управлять без переключения источника приема данного аппарата.

Примечания

- *1 Данные кнопки управляют телевизором всегда, вне зависимости от установки селектора режима управления.

Пульт ДУ	Цифровое телевидение/ Кабельное телевидение
TV POWER	Включение или выключение питания.
TV VOL +/-	Увеличение или уменьшение уровня громкости.
TV CH +/-	Переключение номера канала.
TV MUTE	Приглушение выводимого звучания.
TV INPUT	Переключение источника приема.

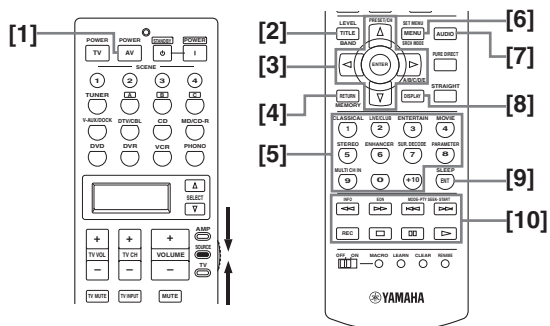
- *2 Данные кнопки управляют телевизором только при установке селектора режима управления на **TV**. Подробнее, смотрите колонку "TV" на стр. 92.

■ Управление другими компонентами

Установите селектор режима управления на **⑩SOURCE** для управления другими компонентами, выбранными с помощью селекторных кнопок источника (**⑤**). Требуется заранее установить соответствующий код ДУ для каждого источника приема (смотрите стр. 93). В следующей таблице указаны функции кнопок управления другими компонентами, установленными для каждой селекторной кнопки источника (**⑤**). Помните, что некоторые кнопки могут неправильно управлять выбранным компонентом.



Пульт ДУ обладает 12 режимами (зонами управления) для управления компонентами, и таким образом пульт ДУ может управлять до 12 различными компонентами.



	DVD-проигрыватель/ DVD-магнитофон	Видеомагнитофон	Кабельное ТВ/ Спутн. тюнер	ТВ	LD-проигрыватель	CD-проигрыватель	MD-магнитофон/ CD-магнитофон	Кассетный магнитофон	Тюнер
[1] AV POWER	Питание *1	Питание *1	Питание *1	Питание видеомаг. *2	Питание *1	Питание *1	Питание *1	Питание *1	Питание *1
[2] TITLE	Название	Название	Название	Название					Диапазон
[3] ENTER	Вход в меню		Выбор меню	Выбор меню					
PRESET/CH Δ	Меню вверх		Меню вверх	Меню вверх					Предустановка вверх (1 – 8)
PRESET/CH ∇	Меню вниз		Меню вниз	Меню вниз					Предустановка вниз (1 – 8)
A/B/C/D/E <	Меню влево		Меню влево	Меню влево					Предустановка вниз (A–E)
A/B/C/D/E >	Меню вправо		Меню вправо	Меню вправо				Направление A/B	Предустановка вверх (A–E)
[4] RETURN	Возврат	Возврат	Возврат	Возврат					Память
[5] 1-9, 0, +10	Цифровые кнопки	Цифровые кнопки	Цифровые кнопки	Цифровые кнопки	Цифровые кнопки	Цифровые кнопки	Цифровые кнопки		Предустановленные радиостанции (от 1 до 8) / Цифровые кнопки
[6] MENU	Меню		Меню	Меню					Режим звучания
[7] AUDIO	Аудио				Аудио				
[8] DISPLAY	Дисплей		Дисплей	Дисплей	Дисплей	Дисплей	Дисплей		
[9] ENT		Вход	Вход/отмена	Вход					Вход
[10] ◀◀	Поиск назад	Поиск назад	Поиск назад на цифр. видеомаг. *2	Поиск назад на цифр. видеомаг. *2	Поиск назад	Поиск назад	Поиск назад	Поиск назад	Информация
▶▶	Поиск вперед	Поиск вперед	Поиск вперед на цифр. видеомаг. *2	Поиск вперед на цифр. видеомаг. *2	Поиск вперед	Поиск вперед	Поиск вперед	Поиск вперед	EON
⏮	Пропуск назад		Пропуск назад на цифр. видеомаг. *2	Пропуск назад на цифр. видеомаг. *2	Раздел/Пропуск назад	Пропуск назад	Пропуск назад	Направление назад	Режим поиска типа программы
⏭	Пропуск вперед		Пропуск вперед на цифр. видеомаг. *2	Пропуск вперед на цифр. видеомаг. *2	Раздел/Пропуск вперед	Пропуск вперед	Пропуск вперед	Направление вперед	Режим поиска типа программы
REC	Пропуск диска (проигрыватель) / Запись (магнитофон)	Запись	Запись на цифр. видеомаг. *2	Запись на цифр. видеомаг. *2		Пропуск диска	Запись	Запись	
□	Стоп	Стоп	Остановка на цифр. видеомаг. *2	Остановка на цифр. видеомаг. *2	Стоп	Стоп	Стоп	Стоп	
⏸	Пауза	Пауза	Пауза на цифр. видеомаг. *2	Пауза на цифр. видеомаг. *2	Пауза	Пауза	Пауза	Пауза	
▶	Воспроизведение	Воспроизведение	Воспр. на цифр. видеомаг. *2	Воспр. на цифр. видеомаг. *2	Воспроизведение	Воспроизведение	Воспроизведение	Воспроизведение	

Примечания

*1 Данная кнопка действительна только тогда, когда на пульте ДУ самого компонента имеется кнопка POWER.

*2 Данные кнопки управляют видеомагнитофоном или цифровым видеомагнитофоном при установке соответствующего кода ДУ для DVR (смотрите стр. 93).

■ Выбор компонента для управления

Можно выбрать компонент, которым можно управлять независимо от источника, выбранного от селекторной кнопки источника.

Повторно нажимая **SELECT** Δ / ∇ , выберите желаемый компонент.

Название компонента для управления отображается на дисплейном окошке (6) пульта ДУ.



■ Управление опционными компонентами (Опционный режим)

“OPTN” является зоной управления опционных компонентов, программируемой с помощью функций пульта ДУ независимо от любого источника. Данная зона полезна для программирования команд, используемых как только часть функции макроса или для компонентов, у которых не имеется действительного кода ДУ.

Для выбора опционного режима, повторно нажимайте **SELECT** Δ / ∇ до отображения “OPTN” на дисплейном окошке (6) на пульте ДУ.



Примечание

Невозможно установить код ДУ для опционной зоны. Смотрите стр. 95 подробнее о программировании кнопок, работающих для данной зоны управления компонентом.

Установка кодов ДУ

Установив соответствующие коды ДУ, можно управлять другими компонентами. Можно установить коды для каждой зоны управления. Полный список доступных кодов ДУ указан в разделе “Список кодов дистанционного управления” в конце данного руководства.

В следующей таблице отображен компонент по умолчанию (Библиотека: категория компонента) и код ДУ для каждой зоны управления.

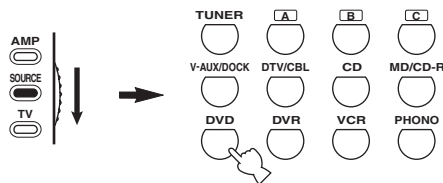
Установки по умолчанию для кода ДУ

Зона управления	Категория компонента	Производитель	Код по умолчанию
TUNER	TUNER	Yamaha	2602
A	TAPE	Yamaha	2700
B	LD	Yamaha	2200
C	TUNER	Yamaha	2607
V-AUX/DOCK	TUNER	Yamaha	2606
DTV/CBL	TV	-	-
CD	CD	Yamaha	2300
MD/CD-R	CD-R	Yamaha	2400
DVD	DVD	Yamaha	2100
DVR	DVR	Yamaha	2807
VCR	VCR	-	-
PHONO	TV	-	-

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 Установите селектор режима управления на **SOURCE** и затем нажмите селекторную кнопку источника (5) и выберите нужную зону управления для настройки.



2 Используя ручку или подобный предмет, нажмите и удерживайте **LEARN** примерно 3 секунды.

Название библиотеки (например, L;DVD) и название выбранной зоны управления (например, DVD) попеременно отображаются на дисплейном окошке (6) на пульте ДУ.



- Для зоны управления можно установить код ДУ для другого типа компонента. Повторно нажимайте **SELECT** для переключения библиотеки (категория компонента).
Имеющиеся библиотеки: L;DVD, L;DVR, L;LD, L;CD, L;CDR, L;MD, L;TAP (кассета), L;TUN (тюнер), L;AMP, L;TV, L;CAB (кабельный), L;SAT (спутниковый), L;VCR
- Если нужно настроить другую зону управления, нажмите селекторную кнопку источника, или повторно нажимая **SELECT**, выберите зону управления.

Примечания

- Обязательно нажмите и удерживайте **LEARN** 3 секунды, в ином случае, начнется процесс обучения.
- Если любой из следующих шагов не были завершены в течение 30 секунд, режим настройки автоматически отменяется. В таком случае, начните заново с шага 2.

3 Нажмите **ENTER**.

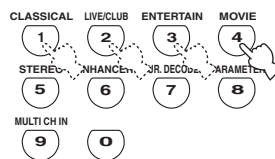
На дисплейном окошке (6) отображается установка для четырехзначного кода для выбранного компонента.

Примечание

Если код не был установлен, на дисплейном окошке (6) отображается "0000".

4 Нажимая цифровые кнопки (1-0), введите четырехзначный код ДУ для нужного компонента.

Полный список доступных кодов ДУ указан в разделе "Список кодов дистанционного управления" в конце данного руководства.



5 Нажмите **ENTER** для установки номера.

Если установка прошла успешно, на дисплейном окошке (6) пульта ДУ отображается "OK". Если установка была неуспешной, на дисплейном окошке (6) пульта ДУ отображается "NG". В таком случае, начните заново с шага 3.



Если нужно продолжить установку другого кода для другого компонента, нажмите селекторную кнопку источника (5), или повторно нажимая **SELECT**, выберите компонент, затем повторите шаги от 2 до 5.

6 Снова нажмите **LEARN** для выхода из режима настройки.



7 Нажмите **AV POWER** для проверки того, что компонент может управляться от пульта ДУ.



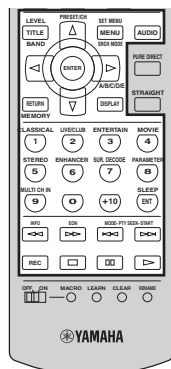
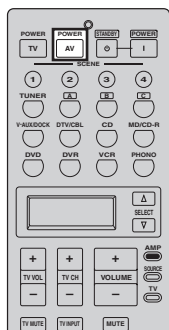
Если операция невозможна и если производитель компонента обладает более чем одним кодом, попробуйте все из них, пока вы не найдете нужный.

Примечания

- При нажатии кнопки, не указанной для соответствующего шага, или при одновременном нажатии нескольких кнопок, на дисплейном окошке (6) пульта ДУ отображается "ERROR".
- Поставляемый пульт ДУ не содержит все возможные коды для продающихся аудио и видеокomпонентов (включая компоненты Yamaha). Если невозможно управлять при любом коде ДУ, с помощью функции обучения, запрограммируйте новую функцию ДУ (смотрите "Программирование кодов от других пультов ДУ" на стр. 95), или используйте пульт ДУ к компоненту.
- Функции, запрограммированные с помощью функции обучения, имеют приоритет над функциями кода ДУ.

Программирование кодов от других пультов ДУ

Можно запрограммировать коды ДУ от других пультов ДУ. Функция обучения помогает запрограммировать функции, не включенные в основные операции кодов ДУ, или если когда соответствующий код ДУ отсутствует. Функции другого пульта ДУ можно запрограммировать для кнопок в выделенных участках в следующих иллюстрациях. Кнопки могут программироваться независимо для каждой зоны управления.



Примечание

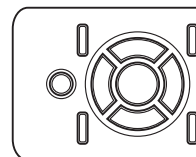
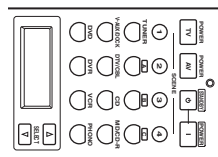
Пульт ДУ передает инфракрасные лучи. Если другой пульт ДУ также использует инфракрасные лучи, данный пульт ДУ может заучить большинство его функций. Однако, невозможно будет запрограммировать некоторые особые сигналы, или при предельно долгих передачах. Смотрите инструкцию по эксплуатации, приложенную к другому пульту ДУ.

- 1 Установите селектор режима управления на **16** SOURCE и затем нажмите селекторную кнопку источника **5** и выберите зону управления.**

Примечание

Убедитесь, что селектор режима управления установлен на **16** SOURCE. При установке селектора режима управления на **16** AMP и программировании кодов ДУ от других пультов ДУ, запрограммированная кнопка не может управлять функциями усилителя данного аппарата.

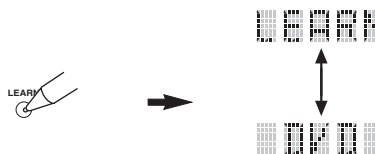
- 2 Поставьте данный пульт ДУ на расстоянии примерно 5 до 10 см от другого пульта ДУ на ровной поверхности и направьте инфракрасные передатчики друг на друга.**



5 до 10 см

Другой пульт ДУ

- 3 Нажмите **13** LEARN, используя ручку или подобный предмет. “LEARN” и название выбранной зоны управления (например, “DVD”) попеременно отображаются на дисплейном окошке **6** на пульте ДУ.**



Примечания

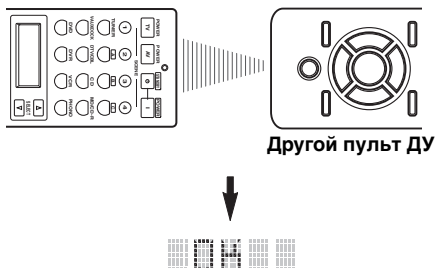
- Не нажимайте и удерживайте **13** LEARN. Если эта кнопка удерживается более 3 секунд, пульт ДУ входит в режим установки кода ДУ.
- Если любой из следующих шагов не были завершены в течение 30 секунд, режим обучения автоматически отменяется. В таком случае, начните заново с шага 3.

- 4 Нажмите кнопку, для которой нужно запрограммировать новую функцию. “LEARN” отображается на дисплейном окошке **6** пульта ДУ.**



- 5** Нажмите и удерживайте программируемую кнопку на другом пульте ДУ, пока на дисплейном окошке (6) пульта ДУ не отобразится “OK”:

Если установка была неуспешной, на дисплейном окошке (6) пульта ДУ отображается “NG”. В таком случае, начните заново с шага 4.



- Если нужно запрограммировать другую функцию, повторите шаги 4 и 5.
- Для продолжения программирования другой функции для другого компонента, нажимая (6) **SELECT** Δ / ∇ , выберите компонент, и затем повторите шаги 4 и 5.

- 6** Снова нажмите (13) **LEARN** для выхода из режима обучения.



Примечания

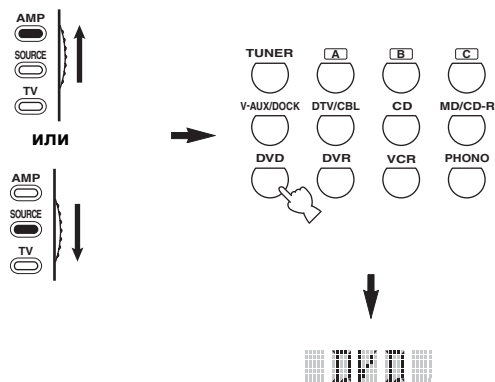
- При нажатии кнопки, не указанной для соответствующего шага, или при одновременном нажатии нескольких кнопок, на дисплейном окошке (6) пульта ДУ отображается “ERROR”.
- Данный пульт ДУ может заучить примерно 200 функций. Однако, в зависимости от заученных сигналов, на дисплее может отобразиться “FULL” до достижения программ 200 функций. В таком случае, удалите ненужные запрограммированные функции, и освободите место для следующего обучения.
- Обучение невозможно в следующих случаях:
 - слабые батарейки пульта ДУ данного аппарата или другого компонента.
 - слишком большое или слишком малое расстояние между двумя пультами ДУ.
 - инфракрасные окошки пультов ДУ направлены друг на друга под неправильным углом.
 - пульт ДУ подвергнут прямому попаданию солнечных лучей.
 - долгая или необычная программируемая функция.

Изменение названий источников на дисплейном окошке

Если хотите использовать название, отличное от предустановленного названия, можно изменить название источника, отображаемое на дисплейном окошке (6) пульта ДУ. Данная функция полезна при установке зоны на управление другим компонентом.

- 1** Установите селектор режима управления на (16) **AMP** или (16) **SOURCE** и затем нажмите селекторную кнопку источника (5) и выберите нужную зону управления для переименования.

На дисплейном окошке (6) отображается название выбранной зоны управления.



- 2** Нажмите (13) **RENAME**, используя ручку или подобный предмет.



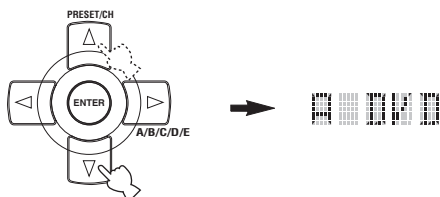
Примечание

Если любой из следующих шагов не были завершены в течение 30 секунд, режим переименования автоматически отменяется. В таком случае, начните заново с шага 2.

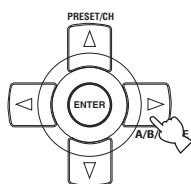
3 Нажимая **⑨** Δ / ∇ , выберите и введите знак.

При нажатии **⑨** ∇ , знаки переключаются следующим образом: A – Z, 1 – 9, 0, + (плюс), – (дефис), ; (точка с запятой), / (косая черта), и пробел.

При нажатии **⑨** Δ , знаки переключаются в обратном порядке.



4 Нажмите **⑨** \triangleright для перемещения курсора на следующую позицию.



Нажмите **⑨** \triangleleft для перемещения курсора на предыдущую позицию.

5 Нажмите **⑨** **ENTER** для установки нового названия.

Если переименование прошло успешно, на дисплейном окошке **(6)** на пульте ДУ отображается “OK”.

Если переименование не было произведено, на дисплейном окошке **(6)** на пульте ДУ отображается “NG”.

В таком случае, начните заново с шага 3.



Если нужно продолжить переименование другой зоны управления, нажмите селекторную кнопку источника **(5)**, или повторно нажимая **⑥** **SELECT** Δ / ∇ , выберите компонент, затем повторите шаги от 3 до 5.

6 Снова нажмите **⑬** **RENAME** для выхода из режима переименования.



Примечание

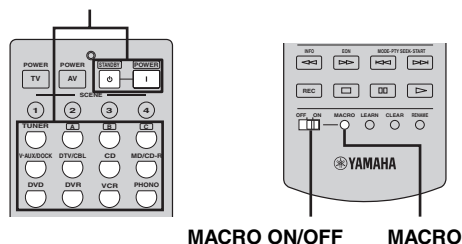
При нажатии кнопки, не указанной для соответствующего шага, или при одновременном нажатии нескольких кнопок, на дисплейном окошке **(6)** пульта ДУ отображается “ERROR”.

Функции программирования макросов

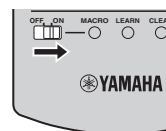
Функция программирования макросов позволяет выполнить серии операций нажатием одной кнопки. Например, если нужно воспроизвести CD, обычно требуется включить компоненты, выбрать источник CD, и затем нажать кнопку воспроизведения для начала воспроизведения. Функция программы макроса позволяет выполнить все эти операции, просто нажав кнопку макроса CD. Кнопки, указанные как кнопки макросов ниже, имеют предустановленные программы макросов. Также можно запрограммировать личные макросы (смотрите стр. 99).

■ Операции MACRO

Кнопки макросов

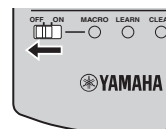


1 Установите селектор **⑬** **MACRO ON/OFF** на ON.



2 Нажмите нужную кнопку макроса.

3 По завершению функции программирования макроса, установите селектор **⑬** **MACRO ON/OFF** на OFF.



Примечания

- Когда пульт ДУ запускает программу макроса, он не принимает никакие другие операции, пока не завершён запуск программы (перестает мигать индикатор передачи).
- Удерживайте пульт ДУ направленным на компонент, управляемый макросом, пока не завершена операция макроса.

■ Функции макроса по умолчанию

Нажатие кнопки макроса	Для автоматической передачи данных сигналов в порядке		
	Первый	Второй	Третий
		—	—
	(*1)	(*2)	—
	(*1)	(*3)	—
			—
			—
			—
			—
			—
			(Участок CD) (*4)
			(Участок MD/CD-R) (*4)
			(Участок DVD) (*4)
			(Участок DVR) (*4)
			(Участок VCR) (*4)
			—

*1 Можно включить некоторые компоненты (включая компоненты Yamaha), подключенные к данному аппарату, подключив их к AC OUTLETS на задней панели данного аппарата. В зависимости от компонента, управление питанием может не синхронизироваться с данным аппаратом. Подробнее, смотрите инструкцию по эксплуатации, приложенную к подключенному компоненту.

*2 При установке кода ДУ для телевизора для или (смотрите стр. 93), можно включить питание телевизора без выбора источника приема. Код ДУ, установленный для , имеет приоритет над кодом для .

*3 При выборе как источника приема, данный аппарат воспроизводит радиостанцию, принимаемую аппаратом до установки в режим ожидания.

*4 Можно начать воспроизведение для любого, управляемого от пульта ДУ, CD-проигрывателя, CD-магнитофона, DVD-проигрывателя, или DVD-магнитофона Yamaha. При использовании макроса для управления другими компонентами, требуется запрограммировать кнопку воспроизведения в зоне управления такого компонента (смотрите стр. 95) или установить код ДУ (смотрите стр. 93).

■ Программирование операций макросов

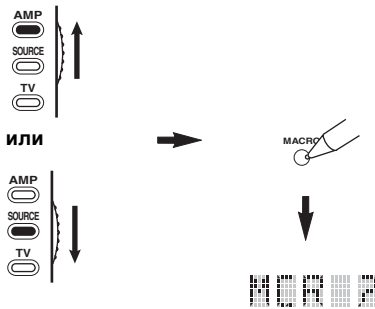
Можно запрограммировать личный макрос и с помощью функции программирования макроса передавать несколько команд ДУ в последовательности нажатием одной кнопки. Перед программированием макроса, обязательно установите коды ДУ или выполните операции обучения.

Примечания

- При программировании нового макроса для кнопки, макрос по умолчанию не удаляется. Макрос по умолчанию будет срабатывать при удалении запрограммированного макроса.
- Невозможно добавить новый сигнал (шаг макроса) к макросу по умолчанию. При программировании макроса, меняется все содержание макроса.
- Не рекомендуется программировать долгие операции, как управление громкостью, для макроса.

1 Установите селектор режима управления на **AMP** или **SOURCE** и затем, с помощью ручки или подобного предмета, нажмите **MACRO**.

“MCR ?” отображается на дисплейном окошке (6) пульта ДУ.

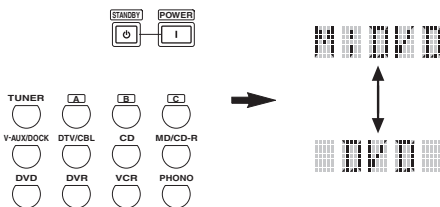


Примечание

Если любой из следующих шагов не были завершены в течение 30 секунд, режим программирования макроса автоматически отменяется. В таком случае, начните заново с шага 1.

2 Нажмите кнопку макроса для использования для управления макроса.

Название кнопки макроса (например, “M;DVD”) и название выбранного компонента (например, “DVD”) переменнo отображаются на дисплейном окошке (6) на пульте ДУ.



Примечание

При нажатии другой кнопки, а не кнопки макроса, на дисплейном окошке (6) отображается “AGAIN”.

3 В последовательности нажимайте кнопки функций, которые нужно включить в операцию макроса.

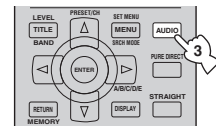
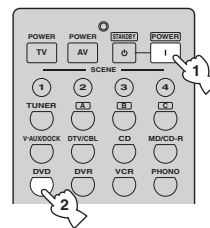
Можно установить до 10 шагов (10 функций). После установки 10 шагов, отображается “FULL”, и пульт ДУ автоматически выходит из режима макроса. На следующем примере показано программирование следующей процедуры:

Шаг 1 (“MCR 1”): Нажмите кнопку POWER.

Шаг 2 (“MCR 2”): Нажмите кнопку DVD.

Шаг 3 (“MCR 3”): Нажмите кнопку AUDIO.

MCR 1: POWER



MCR 3: AUDIO

MCR 2: DVD



Примечание

Для переключения выбранной зоны управления, нажмите **SELECT** Δ / ∇ . При нажатии селекторных кнопок источника, программируется шаг макроса, а нажатие **SELECT** Δ / ∇ только переключает выбранную зону управления.

4 По завершении программирования последовательной операции, с помощью ручки или подобного предмета, снова нажмите **MACRO**.

Примечание

При нажатии одновременно нескольких кнопок, на дисплейном окошке (6) отображается “ERROR”.

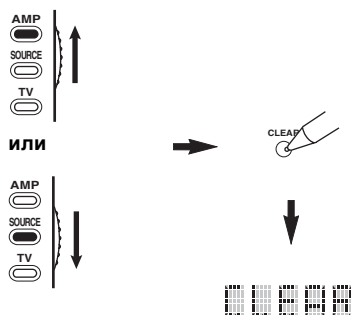
Удаление конфигураций

Можно очистить все изменения, произведенные для каждой настройки функции, например, заученные функции, макросы, переименованные названия зон управления и установленный ID пульта ДУ.

■ Удаление настроек функций

1 Установите селектор режима управления на **AMP** или **SOURCE** и затем, с помощью ручки или подобного предмета, нажмите **CLEAR**.

На дисплейном окошке (6) отображается "CLEAR".



Примечание

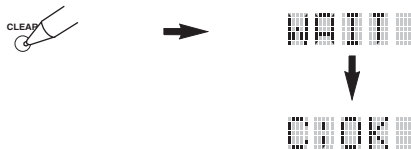
Если любой из следующих шагов не были завершены в течение 30 секунд, режим удаления автоматически отменяется. В таком случае, начните заново с шага 1.

2 Нажимая Δ / ∇ , выберите режим удаления.

- L;CD (др.) (L; Название зоны управления)
Удаление всех заученных функций в соответствующей зоне управления. Название компонента отображается после точки и запятой (;). Нажмите селекторную кнопку источника и выберите зону управления.
- L;AMP Удаление всех заученных функций для управления функциями усилителя данного аппарата.
- L;ALL Удаление всех заученных функций.
- M;ALL Удаление всех запрограммированных макросов.
- RNAME Удаление всех переименованных названий источников.
- FCTRY Удаление всех функций пульта ДУ и установка пульта ДУ на исходные настройки.

3 Нажмите и удерживайте нажатой **CLEAR** примерно 3 секунды.

На дисплейном окошке (6) отображается "WAIT". Если процедура удаления прошла успешно, "C;OK" отображается на дисплейном окошке (6) на пульте ДУ.



По удалению заученной функции для кнопки, кнопка устанавливается на исходную настройку (или на настройку производителя, если были установлены коды ДУ).

Примечания

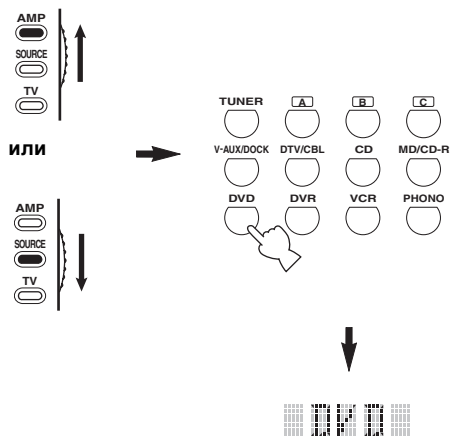
- До завершения операций "L;ALL" и "FCTRY" может уйти примерно 30 секунд.
- Если процедура удаления была неуспешной, на дисплейном окошке (6) отображается "C;NG?". В таком случае, начните заново с шага 2.
- При нажатии кнопки, не указанной для соответствующего шага, или при одновременном нажатии нескольких кнопок, на дисплейном окошке (6) отображается "ERROR".

■ Удаление заученной функции

Можно удалить функцию, заученную для определенной кнопки для каждой зоны приема.

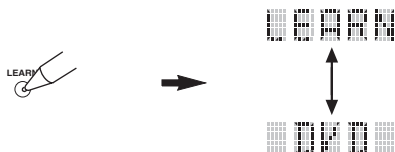
- 1 Установите селектор режима управления на **AMP** или **SOURCE** и затем нажмите селекторную кнопку источника **(5)** и выберите нужную зону управления, содержащую функцию, которую нужно удалить.**

На дисплейном окошке отображается название выбранного компонента **(6)**.



- 2 Нажмите **LEARN**, используя ручку или подобный предмет.**

На дисплейном окошке **(6)** переменного отображаются "LEARN" и название выбранного компонента (например, "DVD").



Примечания

- Не нажимайте и удерживайте **LEARN**. Если эта кнопка удерживается более 3 секунд, пульт ДУ входит в режим установки кода ДУ.
- Если любой из следующих шагов не были завершены в течение 30 секунд, режим обучения автоматически отменяется. В таком случае, начните заново с шага 2.

- 3 С помощью ручки или подобного предмета нажмите и удерживайте **CLEAR** и затем примерно 3 секунды нажимайте кнопку для удаления.**

Если процедура удаления прошла успешно, на дисплейном окошке **(6)** отображается "C;OK". Как только на дисплейном окошке **(6)** пульта ДУ отобразилось "C;OK", отпустите ручку или подобный предмет, использованный для нажатия **CLEAR**, и выйдите из режима очистки. Пульт ДУ возвращается на режим обучения.



- Для продолжения удаления другой функции, повторите шаг 3.
- Для продолжения удаления другой функции для другого компонента, нажимая **SELECT** Δ / ∇ , выберите зону управления, затем повторите шаг 3.
- По удалению заученной функции для кнопки, кнопка возвращается на исходную настройку (или на настройку производителя, если были установлены коды ДУ).

- 4 Для выхода, снова нажмите **LEARN**.**

Примечания

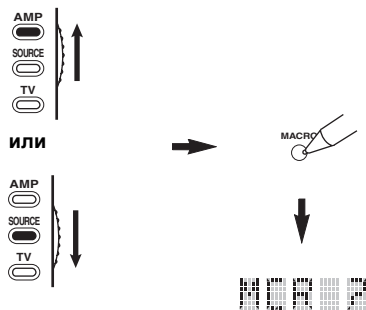
- Если удаление было неуспешным, на дисплейном окошке **(6)** пульта ДУ отображается "C;NG?". В таком случае, начните заново с шага 2.
- При нажатии одновременно нескольких кнопок, на дисплейном окошке **(6)** пульта ДУ отображается "ERROR".

■ Удаление функции макроса

Можно удалить функцию, запрограммированную для определенной кнопки макроса.

1 Установите селектор режима управления на **16 AMP** или **16 SOURCE** и затем, с помощью ручки или подобного предмета, нажмите **13 MACRO**.

“MCR ?” отображается на дисплейном окошке (6) пульта ДУ.

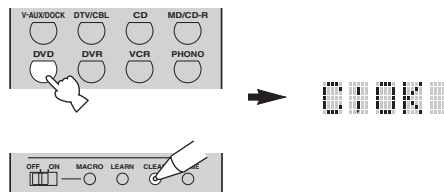


Примечание

Если любой из следующих шагов не были завершены в течение 30 секунд, режим программирования макроса автоматически отменяется. В таком случае, начните заново с шага 1.

2 С помощью ручки или подобного предмета нажмите и удерживайте **13 CLEAR**, затем примерно 3 секунды нажимайте кнопку макроса для удаления.

Если удаление прошло успешно, на дисплейном окошке (6) пульта ДУ отображается “C;OK”.



- Для продолжения удаления другой функции, повторите шаг 2.
- По удалению запрограммированной функции для кнопки, кнопка возвращается на исходную настройку (или на настройку производителя, если были установлены коды ДУ).

3 Снова нажмите **13 MACRO** для выхода из режима программирования макроса.

Примечания

- Если удаление было неуспешным, на дисплейном окошке (6) пульта ДУ отображается “C;NG”. В таком случае, начните заново с шага 2.
- При нажатии одновременно нескольких кнопок, на дисплейном окошке (6) пульта ДУ отображается “ERROR”.

Использование многозонной конфигурации

На данном аппарате можно сконфигурировать многозонную аудиосистему. Функция Zone 2 позволяет установить данный аппарат на воспроизведение разных источников в основной зоне и второй зоне (Zone 2). Используя прилагающийся пульт ДУ, можно управлять данным аппаратом из второй зоны.

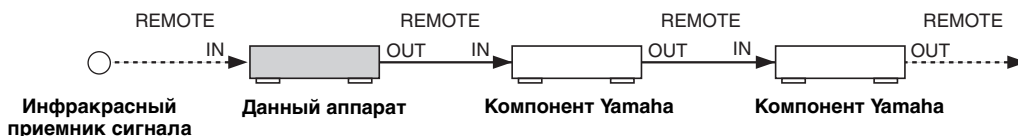
Во вторую зону можно передавать только аналоговые сигналы. Любой источник, который вы хотите прослушивать во второй зоне, должен быть подключен к аналоговым гнездам AUDIO IN данного аппарата.

Подключение Zone 2

Для использования многозонных функций данного аппарата, требуется следующее дополнительное оборудование:

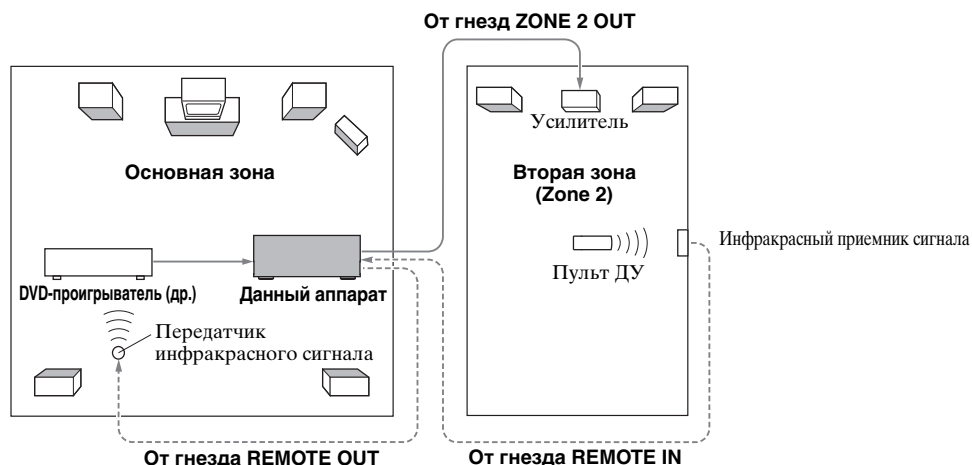
- Инфракрасный приемник сигнала во второй зоне.
- Инфракрасный передатчик в основной зоне. Данный передатчик передает инфракрасные сигналы от пульта ДУ через приемник инфракрасного сигнала во второй зоне на CD-проигрыватель или DVD-проигрыватель и т.д. в основной зоне.
- Усилитель и колонки во второй зоне.

- ☀
- Так как существует много методов подключения и использования данного аппарата в многозонной системе, рекомендуется обратиться к ближайшему авторизованному дилеру Yamaha или сервисный центр относительно подключений Zone 2, наилучшим образом отвечающих требованиям.
 - Некоторые модели Yamaha можно напрямую подключить к гнездам REMOTE данного аппарата. Если у вас имеются данные компоненты, передатчик инфракрасного сигнала может не пригодиться. Как показано ниже, можно подключить до 6 компонентов Yamaha.



Использование внешнего усилителя

Подключите усилитель/ресивер во второй зоне и другие компоненты к данному аппарату следующим образом.



Примечание

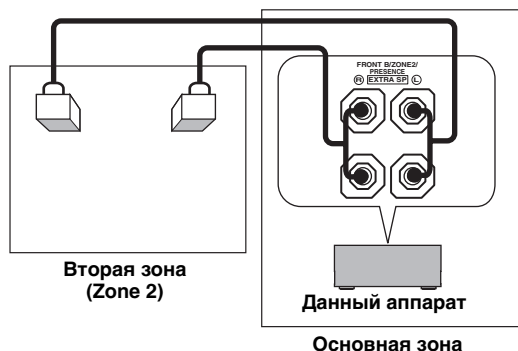
Во избежание неожиданного шума, НЕ ИСПОЛЬЗУЙТЕ функцию Zone 2 с CD, закодированными по системе DTS.

■ Использование внутреннего усилителя данного аппарата

Важное предупреждение по безопасности

Терминалы колонок EXTRA SP данного Ресивера не должны подключаться к Селекторному Устройству Пассивных Громкоговорителей или более одному репродуктору на канал. Подключение к Селекторному Устройству Пассивных Громкоговорителей или нескольким колонкам на канал может создать слишком большую нагрузку на низкий импеданс и привести к повреждению колонок. Для правильного использования, смотрите инструкцию по эксплуатации. Условия в информации по минимальному импедансу колонок для всех каналов должны всегда поддерживаться. Данная информация указана на задней панели Ресивера.

Подключите колонки во второй зоне к терминалам колонок EXTRA SP и затем установите “EXTRA SP ASSIGN” на “ZONE2” (смотрите стр. 76).



- Колонки, подключенные к терминалам колонок EXTRA SP, можно использовать в качестве фронтальной акустической системы другой зоны. Установите “EXTRA SP ASSIGN” на “ZONE B” (смотрите стр. 76).
- При использовании внутренних усилителей для колонок Zone 2, можно отрегулировать уровень громкости и установить исходный уровень громкости и максимальный уровень громкости для колонок Zone 2 (смотрите стр. 90).

Управление Zone 2

С помощью кнопок управления на фронтальной панели или пульте ДУ, можно выбрать и управлять Zone 2. Доступные операции указаны ниже:

- Выбор источника приема Zone 2.
- Настройка на ЧМ или АМ диапазон при выборе “TUNER” как источника приема Zone 2 (смотрите стр. 53).
- Прослушивание музыки, сохраненной на iPod, установленном на универсальном доке Yamaha для iPod (например, YDS-10, продающийся отдельно), подключенном к терминалу DOCK данного аппарата, при выборе “V-AUX” как источника приема (смотрите стр. 60).

Примечание

Во время мигания индикатора ZONE2 на дисплее фронтальной панели, нужно завершить каждую операцию. В ином случае, режим Zone 2 автоматически отменяется и данный аппарат устанавливается на обычный рабочий режим. В таком случае, повторите процедуру выбора Zone 2.

■ Управление Zone 2 от фронтальной панели

Включение Zone 2

Нажмите кнопку **Ⓜ ZONE 2 ON/OFF** для включения Zone 2.

Включение режима управления Zone 2

Нажимая **Ⓜ ZONE CONTROL**, выберите режим Zone 2.

Примерно 10 секунд на дисплее фронтальной панели мигает индикатор ZONE2.



После запуска режима управления Zone 2 выполняйте следующие операции.

Управление Zone 2

Поворачивая селектор **INPUT, выберите нужный источник приема, пока на дисплее фронтальной панели мигает индикатор ZONE2.**

- Выберите “TUNER” как источник приема для использования функций TUNER в Zone 2. Подробнее об операциях TUNER, смотрите “Настройка радиопрограмм диапазона ЧМ/АМ” на стр. 53.
- Выберите “V-AUX” как источник приема для использования функций iPod или функций Bluetooth в Zone 2. Подробнее об операциях iPod, смотрите “Использование iPod™” на стр. 60 или “Использование компонентов Bluetooth™” на стр. 62.

Установка Zone 2 в режим ожидания

Нажмите **ZONE 2 ON/OFF** для установки Zone 2 в режим ожидания.



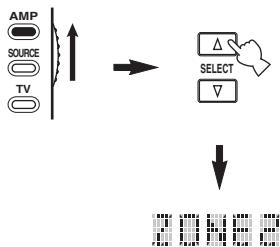
Для одновременной установки основной зоны и Zone 2 в режим ожидания, нажмите **SYSTEM OFF**.

■ Управление Zone 2 от пульта ДУ

Включение режима управления Zone 2

Установите селектор режима управления на **AMP** и затем, повторно нажимая **SELECT** Δ , выберите режим управления Zone 2.

“ZONE 2” отображается на дисплейном окошке (6) пульта ДУ.



Для отключения режима управления Zone 2, повторно нажимая **SELECT** Δ / ∇ , выберите любую настройку, за исключением “ZONE 2”.

Включение или отключение Zone 2 от пульта ДУ

В зависимости от выбранной зоны, отображенной на дисплейном окошке (6) пульта ДУ, **POWER** и **STANDBY** на пульте ДУ работают по-разному.

- При выборе режима основной зоны, Zone 2, можно по отдельности включить основную зону, Zone 2 или установить их в режим ожидания.
- При выборе всех режимов, при нажатии **POWER** одновременно включаются основная зона и Zone 2, и при нажатии **STANDBY** они одновременно устанавливаются в режим ожидания.

Режим управления	Дисплейное окошко (6)	POWER и STANDBY
Режим основной зоны	Название выбранной зоны приема	Включение только основной зоны или ее установка в режим ожидания.
Режим Zone 2	“ZONE 2” или “2;название выбранной зоны приема”	Включение Zone 2 или ее установка в режим ожидания.
Все режимы	“ALL”	POWER : включение основной зоны и Zone 2. STANDBY : установка основной зоны и Zone 2 в режим ожидания.

Примечания

- Когда пульт ДУ находится в режиме основной зоны, на несколько секунд отображается “MAIN” при нажатии **POWER** или **STANDBY**.
- “ALL” отображается на дисплейном окошке (6) пульта ДУ только при нажатии **SELECT** ∇ .

Выбор источника приема Zone 2

Нажмите одну из селекторных кнопок источника (5) и выберите источник приема выбранной зоны.

Если пульт ДУ используется для выбора источника приема, “2; название выбранной зоны приема” отображается на дисплейном окошке (6) пульта ДУ при выборе Zone 2 соответственно.

Примечание

Выбранный источник приема используется во всех зонах.

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

- Выполненные настройки будут работать при следующем нажатии **ⓀMAIN ZONE ON/OFF** для включения данного аппарата (смотрите стр. 29).
- Во время использования меню дополнительных настроек, доступны только **ⓀMAIN ZONE ON/OFF**, **ⓁSYSTEM OFF**, **ⓂTONE CONTROL** и селектор **ⓃPROGRAM**.
- Во время использования меню дополнительных настроек, все другие операции недоступны.
- Меню дополнительных настроек доступно только на дисплее фронтальной панели.

Использование дополнительных настроек

1 Нажмите **ⓁSYSTEM OFF** на фронтальной панели для установки данного аппарата на режим ожидания.

2 Нажмите и удерживайте **ⓂTONE CONTROL** и затем нажмите **ⓀMAIN ZONE ON/OFF** для включения данного аппарата.

Данный аппарат включается, и на дисплее фронтальной панели появляется меню дополнительных настроек.



3 Поворачивая селектор **ⓃPROGRAM**, выберите параметр для регулировки. Наименование выбранного параметра отображается на дисплее фронтальной панели.



Текущий выбранный параметр Настройки текущего выбранного параметра

4 Повторно нажимайте **ⓂTONE CONTROL** для переключения настройки выбранного параметра.

5 Нажмите **ⓁSYSTEM OFF** для сохранения новой настройки и установки данного аппарата в режим ожидания.



Выполненные настройки будут работать при следующем включении данного аппарата.

■ Импеданс колонок SP IMP.

Данная функция используется для установки импеданса колонок на данном аппарате для его соответствия с колонками.

Выбор: **8ΩMIN**, **6ΩMIN**

- Выберите “8ΩMIN” для установки импеданса колонок на 8 Ω .
- Выберите “6ΩMIN” для установки импеданса колонок на 6 Ω .

SP IMP.	Колонка	Уровень импеданса
8ΩMIN	Фронтальная	При использовании одной системы (A или B), импеданс каждой колонки должен быть 8 Ω или выше. При использовании двух систем (A и B), импеданс каждой колонки должен быть 16 Ω или выше.*
	Центральная	
	Окружающего звучания Тылового окружающего звучания	Импеданс каждой колонки должен быть 8 Ω или выше.
6ΩMIN	Фронтальная	При использовании одной системы (A или B), импеданс каждой колонки должен быть 4 Ω или выше. При использовании двух систем (A и B), импеданс каждой колонки должен быть 8 Ω или выше.
	Центральная	
	Окружающего звучания	Импеданс каждой колонки должен быть 6 Ω или выше.
	Тылового окружающего звучания	

* На модели для Канады невозможно одновременно использовать две акустические системы (A и B), когда “SP IMP” установлен на “8ΩMIN”.

Смотрите стр. 106 для управления дополнительными настройками.

■ Пульт ДУ AMP ID REMOTE AMP

Данная функция используется для установки идентификационного кода AMP данного аппарата для обнаружения пультом ДУ. Данная функция полезна при отдельном управлении данным аппаратом и другими ресиверами/усилителями Yamaha в одной комнате.

Выбор: ID1, ID2

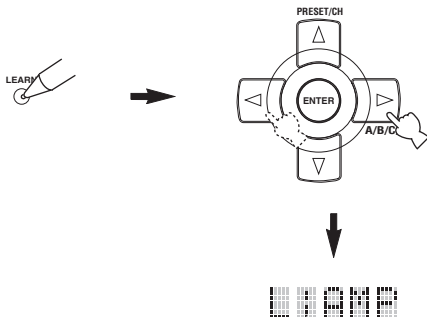
- Выберите "ID1", если идентификационный код AMP установлен на "2201"
- Выберите "ID2", если идентификационный код AMP установлен на "2202"

Установка идентификационных кодов ДУ AMP

Требуется установить идентификационный код AMP ДУ для пульта ДУ.

1 Установите селектор режима управления на **AMP** или **SOURCE**.

2 С помощью шариковой ручки или подобного предмета, нажмите и удерживайте **LEARN** примерно 3 секунды, и затем повторно нажимайте **ENTER** до отображения "L:AMP" на дисплейном окошке (6) пульта ДУ.



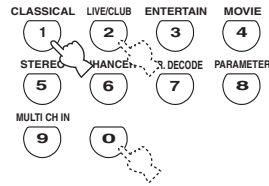
Примечания

- Обязательно нажмите и удерживайте **LEARN** 3 секунды, в противном случае начнется процесс обучения.
- Если любой из следующих шагов не были завершены в течение 30 секунд, режим настройки автоматически отменяется. В таком случае, начните заново с шага 1.

3 Нажмите **ENTER**.

На дисплейном окошке (6) пульта ДУ отображается экран ввода четырехзначного кода для выбранной зоны приема.

4 Нажимая цифровые кнопки (1-0), введите четырехзначный код ДУ для нужной зоны приема.



Идентификационные коды ДУ для AMP

Выберите один из следующих кодов для установки идентификационного кода AMP ДУ для нужной зоны приема.

Идентификационный код AMP (настройка ДУ)	Функция	Идентификационный код ДУ для AMP
2201 (исходная установка)	Управление данным аппаратом с использованием кода по умолчанию.	ID1 (исходная установка)
2202	Управление данным аппаратом с использованием альтернативного кода.	ID2

5 Нажмите **ENTER** для установки номера.

Если процедура установки прошла успешно, на дисплейном окошке (6) отображается "OK".

Если процедура установки была неуспешной, на дисплейном окошке (6) отображается "NG". В таком случае, начните заново с шага 1.

6 Снова нажмите **LEARN** для выхода из режима настройки.



Смотрите стр. 106 для управления дополнительными настройками.

■ Пульт ДУ TUNER ID REMOTE TU

Данная функция используется для установки идентификационного кода TUNER данного аппарата для обнаружения пультом ДУ.

Выбор: ID1, ID2

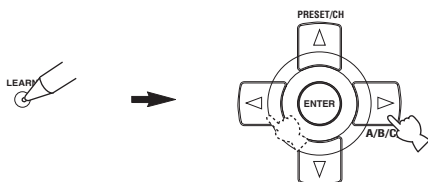
- Выберите "ID1"; если идентификационный код TUNER установлен на "2602".
- Выберите "ID2"; если идентификационный код TUNER установлен на "2610".

Установка идентификационных кодов ДУ TUNER

Требуется установить идентификационный код библиотеки ДУ TUNER для пульта ДУ.

1 Установите селектор режима управления на **16 AMP** или **16 SOURCE** и затем нажмите **5 TUNER** на пульте ДУ для выбора тюнера и для изменения идентификации для пульта ДУ.

2 С помощью шариковой ручки или подобного предмета, нажмите и удерживайте **13 LEARN** примерно 3 секунды, и затем повторно нажимайте **9 </>** до отображения "L:TUN" и "TUNER" на дисплейном окошке **(6)** пульта ДУ.



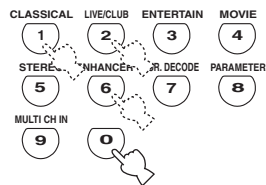
Примечания

- Обязательно нажмите и удерживайте **13 LEARN** 3 секунды, в ином случае, начнется процесс обучения.
- Если любой из следующих шагов не были завершены в течение 30 секунд, режим настройки автоматически отменяется. В таком случае, начните заново с шага 1.

3 Нажмите кнопку **9 ENTER**.

На дисплейном окошке **(6)** пульта ДУ отображается экран ввода четырехзначного кода для выбранной зоны приема.

4 Нажимая цифровые кнопки **(0-9)**, введите четырехзначный код ДУ для нужной зоны приема.



Идентификационные коды ДУ тюнера

Выберите один из следующих кодов для установки идентификационного кода ДУ тюнера для нужной зоны приема.

Идентификационный код тюнера (настройка пульта ДУ)	Функция	Идентификация тюнера для пульта ДУ
2602 (исходная установка)	Управление данным аппаратом с использованием кода по умолчанию.	ID1 (исходная установка)
2610	Управление данным аппаратом с использованием альтернативного кода.	ID2

5 Нажмите **9 ENTER** для установки номера.

Если процедура установки прошла успешно, на дисплейном окошке **(6)** отображается "OK".

Если процедура установки была неуспешной, на дислейном окошке **(6)** отображается "NG". В таком случае, начните заново с шага 1.

6 Снова нажмите **13 LEARN** для выхода из режима настройки.



Смотрите стр. 106 для управления дополнительными настройками.

■ Настройка двойного усиления

BI-AMP

Данная функция используется для включения или отключения функции двойного усиления (смотрите стр. 16).

Выбор: ON, **OFF**

- Выберите “ON” для включения функции двойного усиления. “SUR.B L/R SP” автоматически устанавливается на “NONE”, и данный аппарат выводит аудиосигналы фронтального канала на терминалы колонок SURROUND BACK/BI-AMP.
- Выберите “OFF” для отключения функции двойного усиления.

Примечание

Если “BI-AMP” установлен на “ON”, можно только выбрать “FRONT B”, “ZONE B” или “NONE” в “EXTRA SP ASSIGN” (смотрите стр. 76).

■ SCENE Настройка кода IR SCENE IR

Данная функция используется для автоматического вывода сигналов ДУ на гнездо REMOTE OUT, когда данный аппарат находится в режиме SCENE.

Выбор: ON, OFF

- Выберите “ON”, если компонент, подключенный к гнезду REMOTE OUT, является компонентом Yamaha и оборудован функцией сигналов управления SCENE. Данный аппарат автоматически посылает сигналы ДУ на компонент.
- Выберите “OFF”, если компонент, подключенный к гнезду REMOTE OUT, не является компонентом Yamaha и не оборудован функцией сигналов управления SCENE.

Примечание

При появлении шумов во время управления функцией SCENE, установите “SCENE IR” на “OFF”.

■ Инициализация параметра INIT

Данная функция используется для сброса параметров данного аппарата на исходные заводские установки. Можно выбрать категорию параметров для инициализации.

Выбор: DSP PARAM, VIDEO, ALL, **CANCEL**

- Выберите “DSP PARAM” для инициализации всех программ звукового поля (смотрите стр. 64).
- Выберите “VIDEO” для инициализации параметров “VIDEO SET” (смотрите стр. 88) и “OSD SHIFT” в “DISPLAY SET” (смотрите стр. 87).
- Выберите “ALL” для инициализации всех параметров данного аппарата.
- Выберите “CANCEL” для отмены процедуры инициализации.

Примечание

Для инициализации параметров определенной программы, используйте “INITIALIZE” в меню программы звукового поля (смотрите стр. 64).

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.	—
	Неправильная настройка импеданса колонок.	Настройте импеданс колонок для его соответствия с колонками.	28
	Была активизирована схема защиты.	Убедитесь, что все проводные соединения колонок выполнены соответствующим образом как на данном аппарате, так и на самих колонках, а также в том, что провода для соединений не соприкасаются ни с чем, кроме точки для соответствующего соединения.	14
	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 данным аппаратом 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.	20-26
	Подключен микрофон оптимизатора.	Отсоедините микрофон оптимизатора.	35
	Селектор аудиовходного гнезда установлен на "HDMI", "COAX/OPT" или "ANALOG".	Установите селектор аудиовходного гнезда на "AUTO".	44
	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".	44
	Не был выбран соответствующий источник.	С помощью селектора INPUT на фронтальной панели (или селекторных кнопок источника на пульте ДУ) выберите соответствующий источник приема.	42, 43
	Колонки подключены ненадежно.	Надежно подключите колонки.	14
	Фронтальные колонки для использования были выбраны неправильно.	Выберите фронтальные колонки, повторно нажимая SPEAKERS на фронтальной панели.	43
	Низкий уровень громкости.	Увеличьте уровень громкости.	—
	Звучание приглушено.	Для возобновления воспроизведения звучания и последующей настройки звучания, нажимайте MUTE или VOLUME +/- на пульте ДУ.	45
	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.	18
	"S.AUDIO" установлен на "OTHER" и аудиосигналы "HDMI" не воспроизводятся на данном аппарате.	Установите "S.AUDIO" на "HTR-6160" в "MANUAL SETUP".	89
	Отсутствует картинка.	Выходные и входные провода источника картинки подключены к различным типам видеогнезд.	Установите "VIDEO CONV." на "ON" или подключите компоненты-источники таким-же образом, как при подключении видеокрана к данному аппарату.
Поступают нестандартные видеосигналы.			
Внезапное отключение звучания.	Была активизирована схема защиты из-за короткого замыкания, т.д.	Убедитесь, что настройка импеданса установлена соответствующим образом.	28, 106
		Убедитесь, что провода колонок не соприкасаются друг с другом, и затем снова включите аппарат.	—
	Таймер сна отключил данный аппарат.	Включите данный аппарат, и заново начните воспроизведение источника.	—
	Звучание приглушено.	Для возобновления выводимого звучания, нажмите MUTE или VOLUME +/- на пульте ДУ.	45
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.	14
	Неправильная настройка "SP LEVEL".	Отрегулируйте настройки "SP LEVEL".	78

Неисправность	Причина	Способ устранения	Смотрите стр.
Основное звучание воспроизводится только от центральной колонки.	При воспроизведении монофонического источника с использованием программы звукового поля, сигнал источника направляется на центральный канал, а фронтальные колонки и колонки окружающего звучания воспроизводят только эффекты звучания.		
Отсутствие звучания от центральной колонки.	Параметр "CENTER SP" в "SET MENU" установлен на "NONE".	Установите "CENTER SP" на "SMALL" или "LARGE".	77
	Была выбрана одна из программ звукового поля (за исключение "7ch Stereo").	Попробуйте другую программу звукового поля.	48
Отсутствует звучание от колонок при присутствии.	Программы звукового поля отключены.	Нажмите ⓄSTRAIGHT для их включения.	51
	Используется источник или комбинация программ, не поддерживающая вывод звучания от всех каналов.	Попробуйте другую программу звукового поля.	42
	"EXTRA SP ASSIGN" установлен на настройку, кроме "PRESENCE".	Установите "EXTRA SP ASSIGN" на "PRESENCE".	76
Отсутствие звучания от колонок окружающего звучания.	Параметр "SUR. L/R SP" в "SET MENU" установлен на "NONE".	Установите "SUR. L/R SP" на "SML" или "LRG".	77
	Данный аппарат находится в режиме "Straight" и воспроизводится монофонический источник.	Нажимайте ⓄSTRAIGHT на фронтальной панели до отключения "Straight" на дисплее фронтальной панели.	51
Отсутствие звучания от тыловых колонок окружающего звучания.	"SUR. L/R SP" в "SET MENU" установлен на "NONE" и "SUR.B L/R SP" автоматически установлен на "NONE".	Установите "SUR. L/R SP" и "SUR.B L/R SP" на настройку, кроме "NONE".	77
	Параметр "SUR.B L/R SP" в "SET MENU" установлен на "NONE".	Установите "SUR.B L/R SP" на настройку, кроме "NONE".	77
Параметры колонок Zone 2 недоступны в "SET MENU".	"EXTRA SP ASSIGN" установлен на настройку, кроме "ZONE2".	Установите "EXTRA SP ASSIGN" на "ZONE2".	76
Невозможно включить колонки FRONT B.	"EXTRA SP ASSIGN" установлен на настройку, кроме "FRONT B".	Установите "EXTRA SP ASSIGN" на "FRONT B".	76
При включении колонок FRONT B, отсутствует звучание от центральной колонки, колонок окружающего звучания или тыловых колонок окружающего звучания.	Параметр "EXTRA SP ASSIGN" установлен на "ZONE B".	Установите "EXTRA SP ASSIGN" на "FRONT B".	76
Параметры колонок присутствия недоступны в "SET MENU".	"EXTRA SP ASSIGN" установлен на настройку, кроме "PRESENCE".	Установите "EXTRA SP ASSIGN" на "PRESENCE".	76
Отсутствие звучания от сабвуфера.	Параметр "LFE/BASS OUT" в "SET MENU" установлен на "FRONT" при воспроизведении сигнала Dolby Digital или DTS.	Установите "LFE/BASS OUT" на "SWFR" или "BOTH".	76
	Параметр "LFE/BASS OUT" в "SET MENU" установлен на "SWFR" или "FRONT" при воспроизведении 2-канального источника.	Установите "LFE/BASS OUT" на "BOTH".	76
	Источник не содержит низкочастотные сигналы.		
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".	44
Слышен гудящий шум.	Кабели подключены неправильно.	Подключите аудиокабели соответствующим образом. Если неисправность не была устранена, это означает, что используемые кабели могут быть с дефектом.	—
	Проигрыватель не подключен к терминалу GND.	Подключите кабель заземления проигрывателя к терминалу GND данного аппарата.	23
Низкий уровень громкости при воспроизведении записи.	Запись воспроизводится на проигрывателе с MC головкой.	Подключите проигрыватель к данному аппарату через усилитель MC головки.	23

Неисправность	Причина	Способ устранения	Смотрите стр.
Невозможно увеличить уровень громкости, или звучание искажено.	Выключен компонент, подключенный к гнездам AUDIO OUT (REC) данного аппарата.	Включите питание компонента.	—
Невозможно записать звуковые эффекты.	Невозможно записать звуковые эффекты на записывающем компоненте.		
Невозможно записать источник на цифровой компонент записи, подключенный к гнезду DIGITAL OUTPUT.	Компонент-источник не подключен к гнездам DIGITAL INPUT данного аппарата. Некоторые компоненты не могут записывать источники формата Dolby Digital или DTS.	Подключите компонент-источник к гнездам DIGITAL INPUT.	21, 23
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.	23
Невозможно изменить параметры звукового поля и некоторые другие настройки данного аппарата.	Параметр “MEMORY GUARD” в “SET MENU” установлен на “ON”.	Установите “MEMORY GUARD” на “OFF”.	88
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.	14
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.	Видеоисточник содержит записанные или закодированные сигналы для защиты от копирования.		
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.	—

■ HDMI

Неисправность	Причина	Способ устранения	Смотрите стр.
Отсутствует картинка или звучание.	Количество подключенных компонентов HDMI превышает ограничение. Невозможно идентифицировать HDCP.	Уменьшите количество подключенных компонентов HDMI. Проверьте, что подключены компоненты HDMI, поддерживающие стандарты защиты от копирования HDCP.	— —

■ Тюнер (ЧМ/АМ)

	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.	27
			Старайтесь пользоваться высококачественной направленной ЧМ антенной.	—
			Попробуйте настроиться вручную.	53
	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.			53	
	Невозможно настроиться на ранее предустановленные радиостанции.	Аппарат был отключен в течение продолжительного промежутка времени.	Заново предустановите радиостанции.	54
АМ	Невозможно настроиться на желаемую радиостанцию в режиме автоматической настройки.	Слабый сигнал, или ослаблены подключения антенны.	Закрепите соединения рамочной АМ антенны и измените направление антенны для лучшего приема.	—
			Попробуйте настроиться вручную.	53
	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.	—

■ 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 и угле внесевого отклонения от фронтальной панели, не превышающем 30 градусов.	31
	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.	4
	Неправильно установлен селектор режима управления.	Правильно установите селектор режима управления. При управлении данным аппаратом, установите его на позицию ⓂAMP . При управлении компонентом, выбранным от селекторной кнопки источника, установите его на позицию ⓂSOURCE . При управлении телевизором в зоне ⓂDTV/CBL или ⓂPHONO , установите его на позицию ⓂTV .	—
	Неправильно был установлен код ДУ.	Установите код ДУ соответствующим образом, используя “Список кодов дистанционного управления” в конце данного руководства.	93
Попробуйте установить другой код того-же производителя, используя “Список кодов дистанционного управления” в конце данного руководства.			93
Пульт ДУ не заучивает новые функции.	Код библиотеки пульта ДУ и идентификационный код ДУ данного аппарата не совпадают.	Выберите идентификационный код ДУ данного аппарата в соответствии с кодом библиотеки пульта ДУ.	107, 108
	Даже если код ДУ установлен правильно, некоторые модели могут не отвечать на сигналы пульта ДУ.	С помощью функции обучения, запрограммируйте необходимые функции независимо для программируемых кнопок.	95
	Слишком слабые батарейки в данном пульте ДУ и/или другом пульте ДУ.	Поменяйте батарейки.	4
	Слишком большое или слишком малое расстояние между двумя пультами ДУ	Расположите пульты ДУ на соответствующем расстоянии.	95
	Кодировка или модуляция сигнала другого пульта ДУ не совпадает с данным пультом ДУ.	Функция заучивания недоступна.	—
	Заполнилась память.	Удалите другие неиспользуемые функции и освободите пространство для новых функций.	101

■ 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. 25).

Сообщение о состоянии	Причина	Способ устранения	Смотрите стр.
Loading...	Данный аппарат устанавливает связь с iPod. Данный аппарат считывает списки песен с iPod.		
Connect error	Возникла проблема во время передачи сигнала от iPod на данный аппарат.	Отключите данный аппарат и заново подключите универсальный док Yamaha для iPod к терминалу DOCK данного аппарата. Попробуйте перезапустить iPod.	25 —
Unknown iPod	Используемый iPod не поддерживается данным аппаратом.	Поддерживаются только iPod (Click and Wheel), iPod nano, и iPod mini.	—
iPod connected	iPod правильно установлен на универсальном доке Yamaha для iPod (например, YDS-10, продающийся отдельно), подключенном к терминалу DOCK данного аппарата, и соединение между iPod и данным аппаратом завершено.		
Disconnected	iPod был извлечен из универсального дока Yamaha для iPod (например, YDS-10, продающийся отдельно), подключенного к терминалу DOCK данного аппарата.	Установите iPod обратно на универсальный док Yamaha для iPod (например, YDS-10, продающийся отдельно), подключенный к терминалу DOCK данного аппарата.	25
Unable to play	Данный аппарат не может воспроизвести песни, записанные на iPod.	Убедитесь, что песни на iPod могут проигрываться. Сохраните некоторые другие воспроизводимые музыкальные файлы на iPod.	— —

■ Bluetooth

Сообщение о состоянии	Причина	Способ устранения	Смотрите стр.
Searching...	Адаптер Bluetooth и компонент Bluetooth находятся в процессе спаривания. Адаптер Bluetooth и компонент Bluetooth находятся в процессе установки связи.		
Completed	Спаривание завершено.		
Canceled	Спаривание отменено.		
BT connected	Связь между адаптером Yamaha для Bluetooth (например, YBA-10, продающийся отдельно) и компонентом Bluetooth установлена.		
Disconnected	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.	25
Not found	Адаптер Yamaha для Bluetooth (например, YBA-10, продающийся отдельно) не может обнаружить никакие компоненты Bluetooth.		
Not Available	Уже было установлено другое соединение Bluetooth.	Прервите текущее соединение.	62

■ 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.	32
Unplug HP!	Подключены наушники.	Отсоедините наушники.	—
Memory Guard!	Параметры данного аппарата защищены.	Установите “MEMORY GUARD” на “OFF”.	88

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.	14
E-2:NO SUR SP	Не обнаружен сигнал канала окружающего звучания.	Проверьте подключения колонки окружающего звучания.	14
E-3:NO PRNS SP	Не обнаружен сигнал канала присутствия.	Проверьте соединения колонки присутствия.	14
E-4:SBR->SBL	Обнаружен сигнал только тылового правого канала окружающего звучания.	При использовании только одной тыловой колонки окружающего звучания, подключите тыловую колонку окружающего звучания к терминалу LEFT SURROUND BACK SPEAKERS.	14
E-5: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:CHECK SUR.	Подключены тыловые колонки окружающего звучания, хотя Л/П колонки окружающего звучания не подключены.	При использовании тыловых колонок окружающего звучания, подключите колонки окружающего звучания.	14
E-7:NO MIC	Во время процедуры “AUTO SETUP” был отсоединен микрофон оптимизатора.	Подключите поставляемый микрофон оптимизатора к гнезду OPTIMIZER MIC на фронтальной панели.	32
E-8:NO SIGNAL	Микрофон оптимизатора не обнаружил тестовый тональный сигнал.	Проверьте настройку микрофона. Проверьте подключения и размещение колонок.	32 14
E-9:USER CANCEL	Процедура “AUTO SETUP” была отменена по желанию пользователя.	Запустите “AUTO SETUP” снова.	32
E-10:INTERNAL ERROR	Произошла внутренняя ошибка.	Запустите “AUTO SETUP” снова.	32

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 -).	14
W-2: OVER 24m (80ft)	Расстояние между колонкой и местом слушателя превышает 24 м.	Пододвиньте колонку поближе к месту слушателя.	—
W-3: LEVEL ERROR	Слишком большая разница в уровнях громкости колонок.	Переустановите колонки таким образом, чтобы все колонки были установлены в местах с одинаковыми условиями.	—
		Проверьте подключения колонок.	14
		Используйте колонки одинакового качества.	—
		При отображении “SWFR: TOO LOUD” или “SWFR: TOO LOW” на экране результатов, это значит уровень выхода сабвуфера.	32
W-4: CHECK PRNS	“EXTRA SP ASSIGN” установлен на “PRESENCE”, хотя не обнаружены сигналы канала присутствия.	Проверьте соединения колонки присутствия.	14
		Установите “EXTRA SP ASSIGN” на настройку, кроме “PRESENCE”.	33

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-10”, свяжитесь с квалифицированным сервис центром Yamaha.

Перезагрузка системы

Данная функция используется для сброса всех параметров данного аппарата на исходные заводские установки.

Примечания

- Данная процедура полностью сбрасывает все параметры данного аппарата, включая параметры “SET MENU”
- Исходные заводские настройки запускаются при следующем включении данного аппарата.



Для отмены процедуры инициализации в любое время без сохранения любых изменений, нажмите **ⓁSYSTEM OFF** на фронтальной панели.

1 Нажмите **ⓁSYSTEM OFF** на фронтальной панели для установки данного аппарата на режим ожидания.

2 Нажмите и удерживайте **ⓂTONE CONTROL** и затем нажмите **ⓀMAIN ZONE ON/OFF** для включения данного аппарата.

Данный аппарат включается, и на дисплее фронтальной панели появляется меню дополнительных настроек.



3 Поворачивая селектор **ⓃPROGRAM**, выберите “INIT”:

4 Повторно нажимая **ⓂTONE CONTROL**, выберите “ALL”:



Для отмены процедуры инициализации без изменений, выберите “CANCEL”:

5 Нажмите **ⓁSYSTEM OFF** для подтверждения выбора и установки данного аппарата в режим ожидания.

■ Синхронизация аудио и видеосигналов (синхронизация изображения и речевых сигналов)

Синхронизация изображения с речевыми сигналами - это технический термин, включающий трудность и возможность поддержки синхронизации аудио и видеосигналов после производства и при передаче. Ввиду того что аудио и видео задержка требует комплексных регулировок конечным потребителем, HDMI версии 1.3 содержит функцию автоматической синхронизации аудио и видеосигналов, позволяющую устройствам автоматически и точно производить данную синхронизацию без вмешательства пользователя.

■ Подключение двухканального усиления

Подключение двухканального усиления использует два усилителя для колонки. Один усилитель подключен к разделу низких частот колонки, в то время как другой подключен к разделу средних и высоких частот. В таком виде, каждый усилитель работает в пределах ограниченного частотного диапазона. Данный ограниченный диапазон упрощает работу каждого усилителя, и каждый усилитель не может влиять каким-либо образом на качество звучания. Внутренний кроссовер колонки состоит из LPF (фильтр низких частот) и HPF (фильтр высоких частот). Согласно названию, LPF пропускает частоты ниже частоты отсечки и отклоняет частоты выше частоты отсечки. Таким-же образом, HPF пропускает частоты выше его частоты отсечки.

■ Компонентный видеосигнал

Система компонентного видеосигнала разделяет видеосигнал на сигнал Y для яркости и сигналы Rv и Pv 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.

■ Deep Color

Deep Color обозначает использование различных глубин цветности в дисплеях, от 24-битовой глубины в предыдущих версиях спецификации HDMI. Данная дополнительная битовая глубина позволяет телевизорам высокой четкости и другим экранам перейти от миллион цветов к миллиарду цветов, и удалить равномерное распределение цветов на экране для гладких тональных переходов и тонким градиациям между цветами. Увеличенный коэффициент контрастности может содержать во много раз больше оттенков серого между черным и белым. Также Deep Color увеличивает количество доступных цветов в пределах, ограниченных цветовым пространством RGB или YCbCr.

■ 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 Digital EX

Система Dolby Digital EX предназначена для создания 6 полнодиапазонных каналов от 5.1-канальных источников. Это достигается путем использования матричного декодера, выводящего 3 канала окружающего звучания от 2 каналов источника. Для достижения наилучшего результата, система Dolby Digital EX должна использоваться для звукового сопровождения кинофильмов, записанных по системе Dolby Digital Surround EX. Используя данный дополнительный канал, вы можете насладиться более динамичным и реалистичным движущимся звучанием, особенно во время сцен с эффектами "пролета" или "облета".

■ Dolby Digital Plus

Dolby Digital Plus - передовая аудиотехнология, разработанная для высокочетких программ и носителей, включая трансляции высокой четкости, HD DVD, и Blu-ray Disc. Выбранная как обязательный аудиостандарт для HD DVD и как дополнительный аудиостандарт для Blu-ray Disc, данная технология воспроизводит многоканальное звучание с дискретным выводом каналов. С поддержкой битовых потоков до 6,0 Мбит/с, Dolby Digital Plus может одновременно проводить до 71 дискретных аудиоканалов. Поддерживаемый HDMI версии 1.3 и разработанный для проигрывателей оптических дисков и аудиовизуальных ресиверов/усилителей будущего, Dolby Digital Plus также остается полностью совместимым с существующими многоканальными аудиосистемами, содержащими Dolby Digital.

■ 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 Pro Logic IIx

Система Dolby Pro Logic IIx является новой технологией, позволяющей производить дискретное многоканальное воспроизведение от 2-канальных или многоканальных источников. Имеются три доступных режима: "Режим Music" для музыкальных источников, "Режим Movie" для кинофильмов (только для 2-канальных источников) 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.

■ Dolby TrueHD

Dolby TrueHD - продвинутая технология аудиосигналов без потерь, разработанная для носителей на основе дисков высокой четкости, включая HD DVD и Blu-ray Disc. Выбранная как обязательный аудиостандарт для HD DVD и как дополнительный аудиостандарт для Blu-ray Disc, данная технология воспроизводит звучание, которое до единой биты идентично тому, каким было создано звукорежиссером, и предоставляет насладиться домашним кинотеатром высокой четкости. С поддержкой битовых потоков до 18,0 Мбит/с, Dolby TrueHD может одновременно проводить до 8 дискретных аудиоканалов частотой 24-бит/96 кГц. Поддерживаемый HDMI версии 1.3 и разработанный для проигрывателей оптических дисков и аудиовизуальных ресиверов/усилителей будущего, Dolby TrueHD также остается полностью совместимым с существующими многоканальными аудиосистемами и сохраняет возможность использования функций метаданных Dolby Digital, позволяя нормализовать диалог и управлять динамическим диапазоном.

■ DSD

Технология Direct Stream Digital (DSD) позволяет сохранить аудиосигналы на цифровых носителях информации как Super Audio CD. С помощью DSD, сигналы сохраняются как значения с единичными битовыми значениями с высокочастотной частотой выборки 2,8224 МГц, в то время как формирование шума и передискретизация используются для уменьшения искажения, широко распространенного для аудиосигналов с очень высоким квантованием. Из-за высокой частоты выборки, можно достичь лучшего качества звучания, чем при формате PCM, используемом для обычных аудио CD.

■ DTS 96/24

Система DTS 96/24 предоставляет невообразимое качество звучания для многоканальных звуков на DVD видеодисках, и полностью совместима со всеми выпущенными декодерами DTS. "96" обозначает частоту стробирования 96 кГц по сравнению с обычной частотой стробирования 48 кГц. "24" обозначает слово длиной 24-биты. Система DTS 96/24 обеспечивает чистейшее качество звучания для оригинального источника в формате 96/24, и 96/24 5.1-канальное звучание высококачественного динамичного видеосигнала для музыкальных программ и звукового сопровождения фильмов на DVD видеодисках.

■ DTS Digital Surround

DTS была разработана для замены аналоговых звуковых сигналов кинофильмов 6.1-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 6.1-канальное звучание (говоря техническим языком, всего 5.1 каналов, включая фронтальные левый и правый, центральный, левый и правый каналы окружающего звучания, и канал LFE 0.1 (сабвуфер)). Данный аппарат оснащен декодером DTS-ES для 6.1-канального воспроизведения путем добавления канала тылового окружающего звучания к существующему 5.1-канальному формату.

■ DTS Express

DTS Express - это продвинутая аудиотехнология для дополнительных функций на Blu-ray Disc или HD DVD, содержащий высококачественные аудиосигналы с низкой битовой скоростью, оптимизированные для передачи по сети, и для Интернет приложений. DTS Express используется для функции Secondary Audio на Blu-ray Disc или функции Sub Audio на HD DVD. Данные функции включают аудиокomentarии (например, дополнительные комментарии кинорежиссера) по требованию пользователей через Интернет, др. Сигналы DTS Express микшируются с основным аудиопотоком на воспроизводящем компоненте, и компонент посылает микшированный аудиопоток на аудиовизуальные ресиверы/усилители через цифровое коаксиальное, цифровое оптическое, или аналоговое соединения.

■ DTS-HD High Resolution Audio

DTS-HD High Resolution Audio - аудиотехнология с высоким разрешением, разработанная для носителей на основе дисков высокой четкости, включая HD DVD и Blu-ray Disc. Выбранная как дополнительный аудиостандарт одновременно для HD DVD и Blu-ray Disc, данная технология воспроизводит звучание, виртуально неотличимое от исходного, позволяя насладиться домашним кинотеатром высокой четкости. С поддержкой битовых потоков до 3,0 Мбит/с для HD DVD и 6,0 Мбит/с для Blu-ray Disc, DTS-HD High Resolution Audio может одновременно проводить до 71 дискретных каналов частотой 24-бит/96 кГц. Поддерживаемый HDMI версии 1.3 и разработанный для проигрывателей оптических дисков и аудиовизуальных ресиверов/усилителей будущего, DTS-HD High Resolution Audio также остается полностью совместимым с существующими многоканальными аудиосистемами, содержащими DTS Digital Surround.

■ DTS-HD Master Audio

DTS-HD Master Audio - продвинутая технология аудиосигналов без потерь, разработанная для носителей на основе дисков высокой четкости, включая HD DVD и Blu-ray Disc. Выбранная как обязательный аудиостандарт одновременно для HD DVD и Blu-ray Disc, данная технология воспроизводит звучание, которое до единой биты идентично тому, каким было создано звукорежиссером, и предоставляет насладиться домашним кинотеатром высокой четкости. С поддержкой битовых потоков до 18,0 Мбит/с для HD DVD и до 24,5 Мбит/с для Blu-ray Disc, DTS-HD Master Audio может одновременно проводить до 71 дискретных каналов частотой 24-бит/96 кГц. Поддерживаемый HDMI версии 1.3 и разработанный для проигрывателей оптических дисков и аудиовизуальных ресиверов/усилителей будущего, DTS-HD Master Audio также остается полностью совместимым с существующими многоканальными аудиосистемами, содержащими DTS Digital Surround.

■ 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 видеозображение, 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/>".

■ 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 5/6 каналов в 5.1/6.1-канальных системах Dolby Digital или DTS.

■ Neo:6

Система Neo:6 предназначена для декодирования обычных 2-канальных источников для 6-канального воспроизведения определенным декодером. Данная система позволяет выполнять многоканальное воспроизведение с более высоким разделением, точно так же, как при воспроизведении цифрового дискретного сигнала. Имеются два доступных режима: “Режим Music” для музыкальных источников и “Режим Cinema” для кинофильмов.

■ 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.

■ S-video сигнал

Система S-video сигнала позволяет разделить видеосигнал, обычно передаваемый через штыревой кабель, и передавать его как сигнал яркости Y и сигнал насыщенности C через S-video кабель. Использование гнезда S VIDEO помогает избежать потери видеосигнала во время передачи, и записывать и воспроизводить даже более красивые образы.

■ “x.v.Color”

Стандарт цветового пространства, поддерживаемый HDMI версии 1.3. Более обширное цветовое пространство по сравнению с sRGB, позволяющее воссоздавать цвета, которые не могли выражаться ранее. Поддерживая цветовую гамму стандартов sRGB, “x.v.Color” расширяет цветовое пространство и таким образом может воспроизводить более яркие, естественные изображения. Он особенно эффективен для фотографий и компьютерной графики.

Информация программы звукового поля

■ Элементы звукового поля

Многочисленные отражения от стен комнаты создают богатое звучание всех тонов звучания инструмента. Кроме воспроизведения живого звучания, эти отражения позволяют почувствовать место расположения артиста, и размер и форму комнаты для прослушивания. В дополнение к поступающему прямому звучанию от инструмента артиста, существуют также два отличительных типа звуковых отражений, комбинация которых приводит к созданию звукового поля.

Ранние отражения

Быстро улавливаемый отраженный звук (через 50 мс – 100 мс после прямого звучания), отраженный только от одной поверхности (например, от потолка или стены). Ранние отражения на самом деле делают прямое звучание чище.

Реверберации

Они воспроизводятся путем отражения от более чем одной поверхности (например, стен, и потолка) и они так многочисленны, что их соединение приводит к формированию продолжительного звучания в виде зари. Они не являются направленными, и снижают чистоту прямого звучания.

Прямое звучание, ранние отражения и последующие реверберации помогают определить размер и форму комнаты, и данная информация воспроизводится цифровым процессором звукового поля для создания звуковых полей.

Если вы создадите соответствующие ранние отражения и последующие реверберации в комнате для прослушивания, вы сможете создать свою собственную среду прослушивания. Акустика комнаты может превратиться в акустику концертного зала, танцплощадки, или любой размер виртуальной комнаты. Возможность создания таких звуковых полей по желанию - как раз то, для чего Yamaha создала цифровой процессор звукового поля.

■ 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.

■ 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.

■ Compressed Music Enhancer

Функция Compressed Music Enhancer данного аппарата улучшает прослушивание путем регенерации отсутствующих гармоник в искажении сжатия. В результате, компенсируется уравнивание сложности из-за потери высокочастотной точности, а также недостаток басов из-за потери низкочастотного баса, обеспечивая улучшенное звучание всей акустической системы.

Технические характеристики

АУДИОРАЗДЕЛ

- Минимальное среднеквадр. выходное напряжение для фронтального, центрального канала и каналов окружающего звучания
1 кГц, 0,7% ОНИ, 8 Ω 110 Ватт
- Динамическое напряжение (ИHF)
Фронтальные Л/П, 8/6/4/2 Ω 130/165/195/240 Ватт
- Максимальное выходное напряжение [Модель для России]
Установка импеданса колонки: 8 Ω, 1 кГц, 0,7% ОНИ, 4 Ω
..... 145 Ватт
- Динамическая мощность [Модели для США и Канады]
8 Ω 1.4 дБ
- Выходное напряжение по ИЕС [Модель для России]
Фронтальные Л/П, 1 кГц, 0,06% ОНИ, 8 Ω 105 Ватт
- Коэффициент ослабления (ИHF)
Фронтальные Л/П, SPEAKERS A, 20 Гц - 20 кГц, 8 Ω
..... 120 или более
- Чувствительность приема/Импеданс приема
PHONO (ММ) 3,5 мВ/47 кΩ
CD, т.д. 200 мВ/47 кΩ
MULTI CH INPUT 200 мВ/47 кΩ
- Максимальное входное напряжение
PHONO (ММ)
1 кГц, 0,1% ОНИ 60 мВ или более
CD, др.
Эффект вкл., 1 кГц, 0,5% ОНИ 2,3 В или более
- Номинальное выходное напряжение/Выходной импеданс
OUT (REC) 200 мВ/1,2 кΩ
PRE OUT 1,0 В/1,2 кΩ
SUBWOOFER (2ch Stereo, FRONT SP: SMALL) 1,0 В/1,2 кΩ
ZONE 2 OUT 200 мВ/1,2 кΩ
- Номинальный выход/импеданс гнезда наушников
CD, др. (1 кГц, 50 мВ, 8 Ω) 150 мВ/100 Ω
- Частотная характеристика
CD на фронтальные Л/П, 10 Гц – 100 кГц +0/-3 дБ
- Отклонение выравнивания RIAA
PHONO (ММ) 0 ± 0,5 дБ
- Общее нелинейное искажение
PHONO (ММ) на OUT (REC)
20 Гц – 20 кГц, 1 В 0,02% или менее
CD, др. на фронтальные Л/П
2ch Stereo, 20 Гц – 20 кГц, 50 Ватт, 8 Ω 0,06% или менее
- Соотношение сигнал/шум (Сеть ИHF-A)
PHONO (ММ, 5 мВ) на OUT (REC)
[Модель для России] 81 дБ или более
[Модели для США и Канады] 86 дБ или более
CD, др. (Эффект выкл., 250 мВ) на фронтальные Л/П
..... 100 дБ или более
- Остаточный шум (Сеть ИHF-A)
Фронтальные Л/П 150 μV или менее
- Разделение каналов (1 кГц/10 кГц)
PHONO (замкнутый) на фронтальные Л/П
..... 60 дБ/55 дБ или более
CD, др. (5,1 кΩ замкнутый) на фронтальные Л/П
..... 60 дБ/45 дБ или более

- Управление громкостью MUTE/- 80 дБ - 16,5 дБ
- Контроль тональности (фронтальный Л/П)
BASS Добавочное напряжение/Прерывание
..... ±10 дБ/50 Гц
Частота перехода BASS 350 Гц
TREBLE Добавочное напряжение/Прерывание
..... ±10 дБ/20 кГц
Частота перехода TREBLE 3,5 кГц
- Характеристики фильтра
(частотное преобразование=40/60/80/90/100/110/120/160/200 Гц)
Н.Р.Ф.
(FRONT SP, CENTER SP, SUR. L/R SP, SUR.B L/R SP:
SMALL/SML) 12 дБ/окт.
L.PF. (Сабвуфер) 24 дБ/окт.

ВИДЕОРАЗДЕЛ

- Видеоформат (Серый фон)
[Модели для США и Канады] NTSC
[Модель для России] PAL
- Видеоформат (Видеопреобразование) NTSC/PAL
- Уровень сигнала
Композитный 1 Vp-p/75 Ω
S-video 1 Vp-p/75 Ω (Y), 0,286 Vp-p/75 Ω (C)
Компонентный 1 Vp-p/75 Ω (Y), 0,7 Vp-p/75 Ω (Pb/Pz)
- Максимальный уровень приема (Видеопреобразование
отключено) 1,5 Vp-p или более
- Соотношение сигнал/шум 50 дБ или более
- Частотная характеристика (MONITOR OUT)
Компонентный (Видеопреобразование отключено)
..... 5 Гц - 100 МГц, -3 дБ

РАЗДЕЛ ЧМ

- Диапазон настройки
[Модели для США и Канады] 87,5 - 107,9 МГц
[Модель для России] 87,50 - 108,00 МГц
- Номинальная чувствительность 50 дБ (ИHF)
1 кГц, 100% MOD., Моно 2,8 μV (20,2 dBf)
- Соотношение сигнал/шум (ИHF)
Моно/Стерео 73 дБ/70 дБ
- Нелинейное искажение (1 кГц)
Моно/Стерео 0,5%
- Вход антенны (несбалансированный) 75 Ω

РАЗДЕЛ АМ

- Диапазон настройки
[Модели для США и Канады] 530 - 1710 кГц
[Модель для России] 531 - 1611 кГц

ОБЩИЙ РАЗДЕЛ

- Напряжение
 - [Модели для США и Канады] 120 В переменного тока, 60 Гц
 - [Модель для России] 230 В переменного тока, 50 Гц
- Электропотребление
 - [Модели для США и Канады] 400 Ватт/500 ВА
 - [Модель для России] 440 Ватт
- Электропотребление в режиме ожидания
 - [Модели для США и Канады] 0,8 Ватт или менее
 - [Модель для России] 0,1 Ватт или менее
- Выходы переменного тока
 - [Модели для С.Ш.А. и Канады] 2 (Всего 100 Ватт максимум)
 - [Модель для России] 2 (Всего 50 Ватт максимум)
- Габариты (Ш x В x Г) 435 x 171 x 393 мм
- Вес 11,8 кг

* Спецификации могут изменяться без уведомления.

Предметный указатель

■ Обозначения

1 BASIC MENU, ручная настройка	71
2 VOLUME MENU, ручная настройка	72
2ch STEREO, программа звукового поля	50
3 SOUND MENU, ручная настройка	72
4 INPUT MENU, ручная настройка	73
5 OPTION MENU, ручная настройка	73
7ch Enhancer, программа звукового поля	50
7ch STEREO, программа звукового поля	50

■ А

Автозадержка, синхронизация изображения и речевых сигналов	83
Автоматическая настройка	71
Аудиогнезда	17
Аудиоинформация	46

■ В

Видеогнезда	17
Видеоинформация	46
Видеоисточники в виде фона	45
Видеонастройки, меню опций	88
Включение	29
Возможные неисправности и способы по их устранению	110
Воспроизведение видеоисточников в виде фона	45
Воспроизведение компонента Bluetooth	62
Воспроизведение многоканального источника через наушники	51
Время отображения рабочего остояния усилителя на экранном меню, настройки дисплея	87
Время отображения функций источника в экранном меню, настройки дисплея	87
Время реверберации, параметр звукового поля	68
Выбор аудиовходных гнезд	44
Выбор декодера	69
Выбор звучания, исходная конфигурация	89
Выбор компонента MULTI CH INPUT	43
Выбор фронтальной акустической системы	43
Выбор, аудиовходные гнезда	44
Выбор, компонент MULTI CH INPUT	43
Выбор, тип программы Системы Радиоданных	57
Выбор, фронтальная акустическая система	43
Выбор, шаблон SCENE	37

Вывод сигналов LFE/басов, настройки колонок	76
---	----

■ Г

Гнезда	17
Гнезда AUDIO	17
Гнезда COMPONENT VIDEO	17
Гнезда DIGITAL COAXIAL	17
Гнезда DIGITAL OPTICAL	17
Гнезда MULTI CH INPUT	25
Гнезда REMOTE IN/OUT	26
Гнезда S VIDEO	17
Гнезда VIDEO	17
Гнезда VIDEO AUX	26
Гнездо OPTIMIZER MIC	32
Гнездо PHONES	45
Графический эквалайзер, эквалайзер	81

■ Д

Двойное усиление, дополнительные настройки	109
Декодеры, доступные для программ звукового поля	69
Динамический диапазон, звуковое меню	82
Дисплей фронтальной панели	30
Дополнительные конфигурации звучания	64
Дополнительные настройки	106

■ Е

Единица, расстояние колонки	79
-----------------------------------	----

■ Ж

Живучесть звукового поля окружающего звучания, параметр звукового поля	67
Живучесть звукового поля тылового окружающего звучания, параметр звукового поля	67
Живучесть, параметр звукового поля	67

■ З

Задержка реверберации, параметр звукового поля	68
Задняя панель	10
Запуск спаривания, меню приема	86
Зарядка во время режима ожидания, меню приема	85
Защита памяти, меню опций	88
Звуковое меню, ручная настройка	72

■ И

Импеданс колонок, дополнительные настройки	106
Индикатор 96/24	30
Индикатор наушников	30
Индикатор передачи	31
Индикатор уровня VOLUME	30

Индикатор ADAPTIVE DRC	30
Индикатор CINEMA DSP	30
Индикатор CT	31
Индикатор DOCK	30
Индикатор ENHANCER	30
Индикатор EON	31
Индикатор HDMI	30
Индикатор MUTE	30
Индикатор PS	31
Индикатор PTY	31
Индикатор PTY HOLD	31
Индикатор RT	31
Индикатор SILENT CINEMA	31
Индикатор SLEEP	31
Индикатор VIRTUAL	31
Индикатор YPAO	30
Индикатор ZONE2	30
Индикаторы декодеров	30
Индикаторы звукового поля	30
Индикаторы источников поступающего сигнала	30
Индикаторы колонок присутствия	31
Индикаторы поступающего сигнала	30
Индикаторы принимаемых каналов	31
Индикаторы Системы Радиоданных	31
Индикаторы тюнера	30
Индикаторы DSP	30
Индикаторы SP A B	30
Инициализация параметра, дополнительные настройки	109
Информационная услуга других усовершенствованных сетей, настройка Системы Радиоданных	58
Информационная услуга EON, настройка Системы Радиоданных	58
Информация сигнала	74
Инфракрасное окошко	31
Использование колонки присутствия	13
Использование компонента Bluetooth	62
Использование iPod	60
Использование SET MENU	75
Исходная конфигурация, меню опций	89
Исходный уровень громкости, меню уровня громкости	80

■ К

Канал приема и индикаторы колонок	31
Количество колонок, результат автонастройки	34
Колонки, динамический диапазон	82
Колонки, уровень низкочастотного эффекта	82
Конфигурация MULTI-ZONE	103
Кроссовер басов, настройки колонок	78

■ Л

Левая/правая колонки
окружающего звучания,
настройки колонки 77

■ М

Максимальная громкость Zone 2,
настройки Zone 2 90
Максимальный уровень громкости 80
Максимальный уровень громкости,
меню уровня громкости 80
Меню опций, ручная настройка 73
Меню приема, ручная настройка 73
Меню уровня громкости, ручная
настройка 72
Многоканальное входящее
фоновое видео, меню приема ... 86
Многоканальные каналы приема,
меню приема 86
Многоканальный прием входного
гнезда фронтального левого и
правого канала, меню приема 86
Многофункциональный
информационный дисплей 31

■ Н

Назначение входных/выходных
гнезд, меню приема 84
Назначение дополнительной
колонки, настройки колонки 76
Назначение дополнительных колонок,
параметр автонастройки 33
Настройка АМ диапазона 53
Настройка кода IR SCENE,
дополнительные настройки 109
Настройка названия источника,
настройки пульта ДУ 96
Настройка Системы Радиоданных 57
Настройка тонального качества 52
Настройка уровня колонок 52
Настройка ЧМ диапазона 53
Настройки дисплея, меню опций 87
Настройки колонки, основное меню 76
Настройки Zone 2, меню опций ... 90
Наушники 45
Наушники, динамический диапазон 82
Наушники, уровень
низкочастотного эффекта 82
Начальная громкость Zone 2,
настройки Zone 2 90
Начальная задержка звукового поля
окружающего звучания, параметр
звукового поля 66
Начальная задержка звукового
поля присутствия, параметр
звукового поля 66
Начальная задержка звукового поля
тылового окружающего звучания,
параметр звукового поля 66
Начальная задержка, параметр
звукового поля 66
Необработанные источники приема 51

■ О

Описания декодеров 70
Оптимизация настройки колонок для
комнаты для прослушивания 32
Основное меню, ручная настройка 71
Отключение 29
Ошибка и сообщения HDMI 46

■ П

Перезагрузка системы 118
Переименование входа, меню
приема 85
Переименование шаблона SCENE 40
Переименование, шаблон SCENE 40
Переключение параметра
звукового поля 64
Поддержка звучания, установка
HDMI 89
Подключение адаптера Bluetooth 25
Подключение АМ антенны 27
Подключение видеомagniфона 22
Подключение внешнего декодера 25
Подключение внешнего усилителя 24
Подключение гнезда CENTER
PRE OUT 24
Подключение гнезда FRONT
PRE OUT 24
Подключение гнезда
SUBWOOFER PRE OUT 24
Подключение гнезда
SUR.BACK PRE OUT 24
Подключение гнезда
SURROUND PRE OUT 24
Подключение кабеля колонки 16
Подключение кассетного
магнитофона 23
Подключение многоформатного
проигрывателя 25
Подключение MD-магнитофона 23
Подключение персонального
видеомagniфона 22
Подключение проектора 20
Подключение проигрывателя 23
Подключение силового кабеля 28
Подключение CD-магнитофона 23
Подключение ТВ экрана 20
Подключение телеприставки 22
Подключение универсального
дока iPod 25
Подключение ЧМ антенны 27
Подключение CD-проигрывателя 23
Подключение DVD-магнитофона 22
Подключение DVD-проигрывателя 21
Подключение, адаптер Bluetooth 25
Подключение, АМ антенна 27
Подключение, аудиокомпоненты 23
Подключение, видеомagniфон 22
Подключение, внешний декодер 25
Подключение, внешний усилитель 24
Подключение, гнезда FRONT
PRE OUT 24

Подключение, гнезда
SUR.BACK PRE OUT 24
Подключение, гнезда
SURROUND PRE OUT 24
Подключение, гнездо CENTER
PRE OUT 24
Подключение, гнездо
SUBWOOFER PRE OUT 24
Подключение, кабель колонки 16
Подключение, кассетный
магнитофон 23
Подключение, многоформатный
проигрыватель 25
Подключение, MD-магнитофон 23
Подключение, персональный
видеомagniфон 22
Подключение, проектор 20
Подключение, проигрыватель 23
Подключение, силовой кабель 28
Подключение, CD-магнитофон 23
Подключение, CD-проигрыватель 23
Подключение, ТВ экран 20
Подключение, телеприставки 22
Подключение, универсальный
док iPod 25
Подключение, ЧМ антенна 27
Подключение, DVD-магнитофон 22
Подключение, DVD-проигрыватель 21
Подключение аудиокомпонентов 23
Подъем диалога, параметр
звукового поля 65
Поставляемые аксессуары 2
Поток аудиосигнала 19
Поток видеосигнала 19
Предустановленные шаблоны
SCENE 39
Преобразование видеосигнала,
видеонастройки 88
Приглушение 45
Программа звукового поля, информация
Системы Радиоданных 59
Программирование макросов,
настройки пульта ДУ 97
Программная услуга, информация
Системы Радиоданных 59
Программы звукового поля 48
Программы звукового поля без колонок
окружающего звучания 51
Программы звукового поля
через наушники 51
Прокрутка дисплея фронтальной
панели, настройки дисплея 87
Прямая настройка на частоту,
настройка ЧМ/АМ диапазона 54
Пульт ДУ AMP ID,
дополнительные настройки 107
Пульт ДУ TUNER ID,
дополнительные настройки 108
Пульт ДУ, возможные неисправности
и способы по их устранению 114

■ Р

Радиотекст, информация
Системы Радиоданных 59

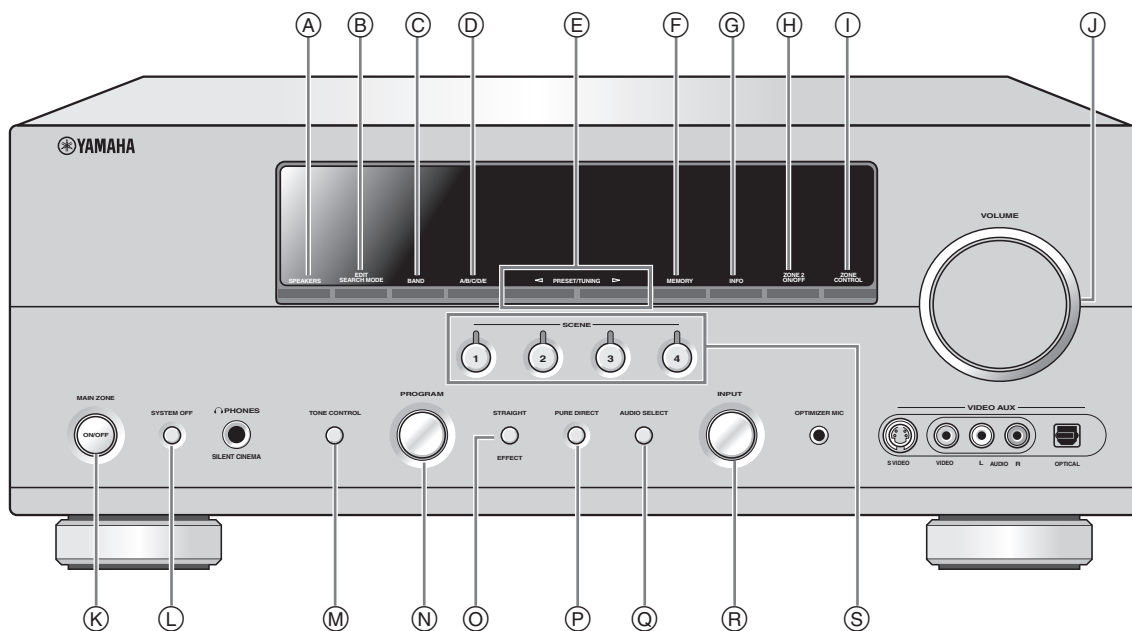
Размер комнаты звукового поля окружающего звучания, параметр звукового поля 67	Технические характеристики 123	Штекеры аудиокабеля 17
Размер комнаты звукового поля присутствия, параметр звукового поля 67	Тип параметрического эквалайзера, параметр автонастройки 33	Штекеры кабелей 17
Размер комнаты звукового поля тылового окружающего звучания, параметр звукового поля 67	Тип приглушения, меню уровня громкости 80	■ Э
Размер комнаты, параметр звукового поля 67	Тип программы, информация Системы Радиоданных 59	Эквалайзер, звуковое меню 81
Расстояние колонок, основное меню 79	Тыловые левая/правая колонки окружающего звучания, настройки колонки 77	Экран информации источника приема 46
Расстояние колонок, результат автонастройки 34	Тюнер, возможные неисправности и способы по их устранению 113	Экран текущего состояния 44
Расстояния колонок 79	■ У	■ А
Расширенное окружающее звучание, звуковое меню 83	Удаление настроек, пульт ДУ 100	A)DISPLAY SET, меню опций 87
Расширенное окружающее звучание, исходная конфигурация 89	Управление адаптивным динамическим диапазоном, меню уровня громкости 80	A)EQUALIZER, звуковое меню 81
Регулировка звучания, меню приема 85	Управление телевизором от пульта ДУ 91	A)SPEAKER SET, основное меню 76
Регулятор освещения, настройки дисплея 87	Уровень адаптивного DSP, меню уровня громкости 80	AC OUTLETS (SWITCHED) 28
Режим автоматической настройки, настройка ЧМ/АМ диапазона 53	Уровень колонок, основное меню 78	Action Game, программа звукового поля 49
Режим декодера, исходная конфигурация 89	Уровень колонок, результат автонастройки 34	ADAPTIVE DRC, меню уровня громкости 80
Режим декодера, меню приема 85	Уровень левой колонки окружающего звучания, параметр звукового поля 69	ADAPTIVE DSP LEVEL, меню уровня громкости 80
Режим декодирования окружающего звучания 69	Уровень левой колонки присутствия, параметр звукового поля 69	Adventure, программа звукового поля 50
Режим настройки на предустановленную радиостанцию, настройка ЧМ/АМ диапазона 53	Уровень низкочастотного эффекта, звуковое меню 82	AFFAIRS, тип программы Системы Радиоданных 57
Режим ожидания, основная зона 29	Уровень правой колонки окружающего звучания, параметр звукового поля 69	ANALOG RES. Видеoinформация 46
Режим ожидания, Zone 2 105	Уровень правой колонки присутствия, параметр звукового поля 69	AUDIO SELECT 44
Режим ручной настройки, настройка ЧМ/АМ диапазона 53	Уровень реверберации, параметр звукового поля 68	AUDIO SELECT, исходная конфигурация 89
Режим PTY SEEK, настройка Системы Радиоданных 57	Уровень тыловой колонки окружающего звучания, параметр звукового поля 69	AUTO DELAY, синхронизация изображения и речевых сигналов 83
Режим Straight 51	Уровень центральной колонки, параметр звукового поля 69	AUTO SETUP 32, 71
Ручная задержка, синхронизация изображения и речевых сигналов 83	Уровень эффекта DSP, параметр звукового поля 65	AUTO SETUP, возможные неисправности и способы по их устранению 116
Ручная настройка 71	Установка импеданса колонки 28	AUTO TUNING, настройка ЧМ/АМ диапазона 53
■ С	Установка кода ДУ 93	■ В
Сдвиг OSD, настройки дисплея 87	Установка HDMI, меню опций 89	B)LFE LEVEL, звуковое меню 82
Селектор режима управления 31	■ Ф	B)SP LEVEL, основное меню 78
Селектор типа эквалайзера, эквалайзер 81	Фаза сабвуфера, настройки колонки 78	BASIC MENU, ручная настройка 76
Синхронизация аудио и видеосигналов, звуковое меню 83	Фронтальные колонки, настройки колонки 77	BGV, меню приема 86
Синхронизация изображения и речевых сигналов, звуковое меню 83	■ Ц	BI-AMP, дополнительные настройки 109
Спаривание, управление Bluetooth 62	Центральная колонка, настройки колонки 77	BITRATE, Аудиоинформация 46
СТ, информация Системы Радиоданных 59	■ Ч	Bluetooth, возможные неисправности и способы по их устранению 115
■ Т	Частота, информация Системы Радиоданных 59	BT connected, сообщение о состоянии Bluetooth 115
Таймер сна 47	Чистое высокочастотное звучание 52	■ С
Текущее время, информация Системы Радиоданных 59	ЧМ антенна 27	C)DYNAMIC RANGE, звуковое меню 82
Тестовый тональный сигнал, основное меню 79	■ Ш	C)MEMORY GUARD, меню опций 88
Тестовый тональный сигнал, эквалайзер 81	Шаг частоты тюнера, дополнительные настройки 109	C)SP DISTANCE, основное меню 79

CHECK SP WIRES	14	E-5:NOISY, сообщение об ошибке автоматической настройки	116	INIT.DLY, параметр звукового поля	66
CHECK SUR., сообщение об ошибке автоматической настройки	116	E-6:CHECK SUR., сообщение об ошибке автоматической настройки	116	INIT.VOL., меню уровня громкости	80
CLASSICAL, категория звукового поля	48	E-7:NO MIC, сообщение об ошибке автоматической настройки	116	INPUT CH, меню приема	86
CLASSICS, тип программы Системы Радиоданных	57	E-8:NO SIGNAL, сообщение об ошибке автоматической настройки	116	INPUT MENU, ручная настройка	84
CLEAR, пульт ДУ	100	E-9:USER CANCEL, сообщение об ошибке автоматической настройки	116	INPUT RENAME, меню приема	85
CLOCK TIME, информация Системы Радиоданных	59	EDUCATE, тип программы Системы Радиоданных	57	INTERNAL ERROR, сообщение об ошибке автоматической настройки	116
Completed, сообщение о состоянии Bluetooth	115	EFFECT LEVEL, параметр звукового поля	69	iPod connected, сообщение о состоянии iPod	115
Compressed Music Enhancer	50	ENTERTAINMENT, категория звукового поля	49	iPod, возможные неисправности и способы по их устранению	115
Connect error, сообщение о состоянии iPod	115	EQ TYPE SELECT, эквалайзер	81	■ L	
Connect MIC!, сообщение об ошибке автоматической настройки	116	EQ, параметр автонастройки	33	LEARN, пульт ДУ, заучивание, настройки пульта ДУ	95
CROSS OVER, параметры колонок	78	EXTD SUR., исходная конфигурация	89	LEVEL ERROR, предупреждение автоматической настройки	117
CT LEVEL, параметр звукового поля	69	EXTRA SP ASSIGN, настройки колонки	76	LFE/BASS OUT, настройки колонки	76
CULTURE, тип программы Системы Радиоданных	57	EXTRA SP ASSIGN, параметр автонастройки	33	LIGHT M, тип программы Системы Радиоданных	57
■ D		■ F		LIVE/CLUB, категория звукового поля	49
D)INIT. CONFIG, меню опций	89	F)ZONE2 SET, меню опций	90	LIVENESS, параметр звукового поля	67
D)LIPSYNC, звуковое меню	83	FL SCROLL, настройки дисплея	87	Loading, сообщение о состоянии iPod	115
D)TEST TONE, основное меню	79	FLAG, Аудиоинформация	46	LVL, результат автонастройки	34
DECODER MODE, исходная конфигурация	89	FORMAT, Аудиоинформация	46	■ M	
DECODER MODE, меню приема	85	FREQUENCY, информация Системы Радиоданных	59	M.O.R. M, тип программы Системы Радиоданных	57
DEVICE ERROR, Сообщение об ошибке HDMI	46	FRONT SP, настройки колонки	77	MANUAL DELAY, синхронизация изображения и речевых сигналов	83
DEVICE OVER, сообщение об ошибке HDMI	46	FRONT, меню приема	86	MANUAL SETUP	71
DIALG.LIFT, параметр звукового поля	65	■ G		MANUAL TUNING, настройка ЧМ/АМ диапазона	53
DIMENSION, параметр декодера	70	GEQ, эквалайзер	81	MAX VOL., меню уровня громкости	80
DIMMER, настройки дисплея	87	■ H		MAX VOL., настройки Zone 2	90
DIRECT, параметр звукового поля	69	Hall in Munich, программа звукового поля	48	MCR ?, пульт ДУ	99
Disconnected, сообщение о состоянии Bluetooth	115	Hall in Vienna, программа звукового поля	48	Memory Guard!, сообщение об ошибке автоматической настройки	116
Disconnected, сообщение о состоянии iPod	115	HDMI	18	Mono Movie, программа звукового поля	50
DIST, результат автонастройки	34	HDMI авто, синхронизация изображения и речевых сигналов	83	MOVIE, категория звукового поля	49
Drama, программа звукового поля	50	HDMI AUTO, синхронизация изображения и речевых сигналов	83	MUSIC ENHANCER, категория звукового поля	50
DRAMA, тип программы Системы Радиоданных	57	HDMI ERROR, Видеоинформация	46	Music Video, программа звукового поля	49
DSP LEVEL, параметр звукового поля	65	HDMI RES., Видеоинформация	46	MUTE	45
DSP PROG. INFO, информация Системы Радиоданных	59	HDMI SIGNAL, Видеоинформация	46	MUTE TYPE, меню уровня громкости	80
■ E		HDMI, возможные неисправности и способы по их устранению	112	■ N	
E)EXTD SUR., звуковое меню	83	HEADPHONE, динамический диапазон	82	Neo:6 Cinema, тип декодера	69, 70
E)HDMI SET, меню опций	89	HEADPHONE, уровень низкочастотного эффекта	82	Neo:6 Music, тип декодера	70
E-1:NO FRONT SP, сообщение об ошибке автоматической настройки	116	■ I		NEWS, тип программы Системы Радиоданных	57
E-10:INTERNAL ERROR, сообщение об ошибке автоматической настройки	116	I/O ASSIGNMENT, меню приема	84	No BT Adapter, сообщение о состоянии Bluetooth	115
E-2:NO SUR SP, сообщение об ошибке автоматической настройки	116	INFO, тип программы Системы Радиоданных	57	NO FRONT SP, сообщение об ошибке автоматической настройки	116
E-3:NO PRNS SP, сообщение об ошибке автоматической настройки	116	INI.VOL., настройки Zone 2	90	NO MIC, сообщение об ошибке автоматической настройки	116
E-4:SBR->SBL, сообщение об ошибке автоматической настройки	116	INIT, дополнительные настройки	109	NO PRNS SP, сообщение об ошибке автоматической настройки	116

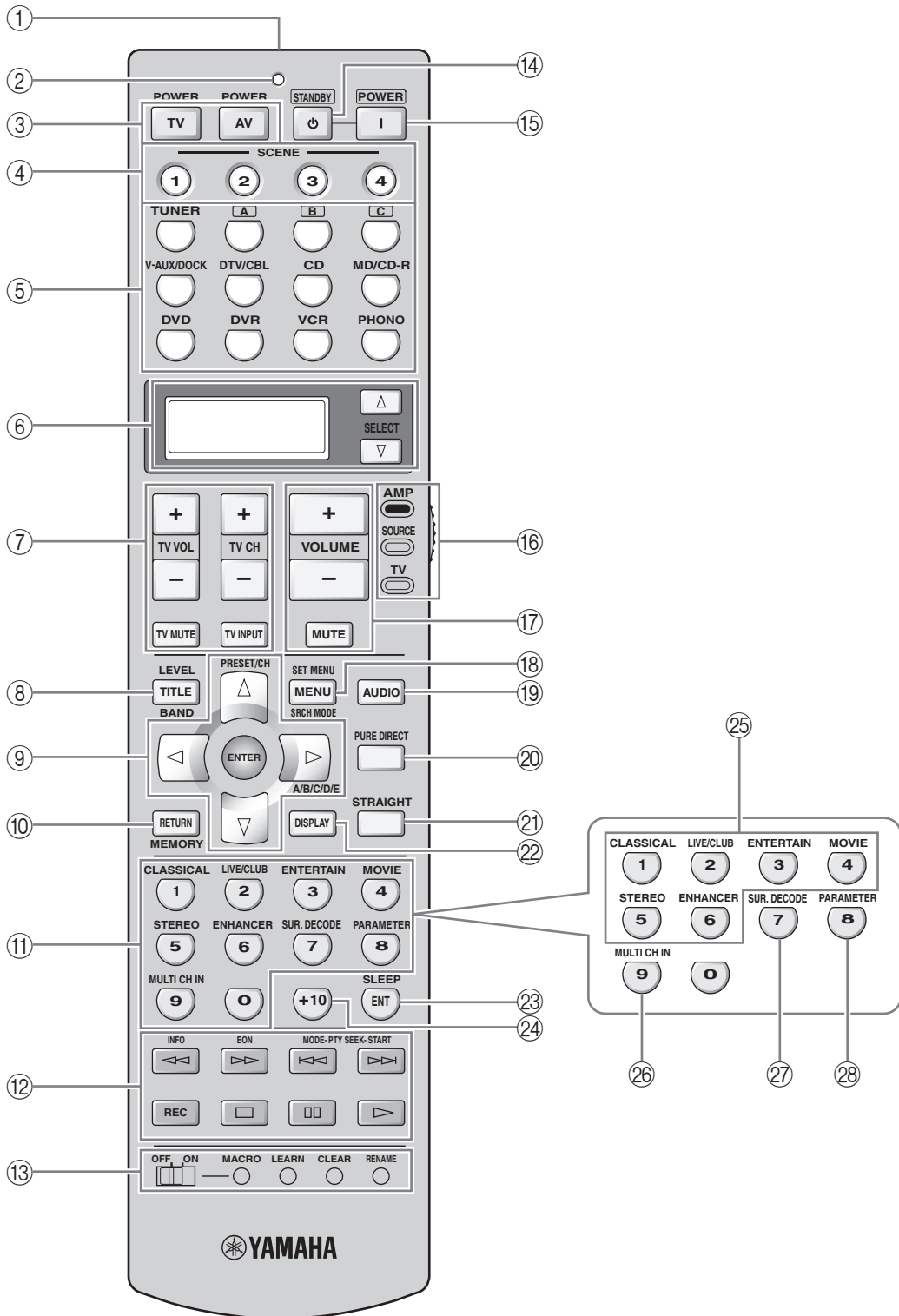
- NO SIGNAL, сообщение об ошибке автоматической настройки 116
- NO SUR SP, сообщение об ошибке автоматической настройки 116
- NOISY, сообщение об ошибке автоматической настройки 116
- Not Available, сообщение о состоянии Bluetooth 115
- Not found, сообщение о состоянии Bluetooth 115
- **O**
- OPTION MENU, ручная настройка 87
- OPTN, пульт ДУ 93
- OSD SHIFT, настройки дисплея 87
- OSD-AMP, настройки дисплея 87
- OSD-SOURCE, настройки дисплея 87
- OTHER M, тип программы Системы Радиоданных 57
- OUT OF PHASE, предупреждение автоматической настройки 117
- Out of Res., сообщение HDMI 46
- OVER 24m (80ft), предупреждение автоматической настройки 117
- **P**
- P.INIT.DLY, параметр звукового поля 66
- P.ROOM SIZE, параметр звукового поля 67
- PANORAMA, параметр декодера 70
- PL LEVEL, параметр звукового поля 69
- PLII Game, тип декодера 70
- PLII Movie, тип декодера 69, 70
- PLII Music, тип декодера 70
- PLIIX Game, тип декодера 70
- PLIIX Movie, тип декодера 69, 70
- PLIIX Music, тип декодера 70
- POP M, тип программы Системы Радиоданных 57
- PR LEVEL, параметр звукового поля 69
- PRESET TUNING 53
- PRO LOGIC, тип декодера 70
- PROGRAM SERVICE, информация Системы Радиоданных 59
- PROGRAM TYPE, информация Системы Радиоданных 59
- PS, информация Системы Радиоданных 59
- {PTY, информация Системы Радиоданных 59
- Pure Direct 52
- **R**
- RADIO TEXT, информация Системы Радиоданных 59
- REMOTE AMP, дополнительные настройки 107
- REMOTE TU, дополнительные настройки 108
- Repeat 61
- Repeat, воспроизведение iPod 61
- REV.DELAY, параметр звукового поля 68
- REV.LEVEL, параметр звукового поля 68
- REV.TIME, параметр звукового поля 68
- ROCK M, тип программы Системы Радиоданных 57
- Roleplaying Game, программа звукового поля 49
- ROOM SIZE, параметр звукового поля 67
- RT, информация Системы Радиоданных 59
- **S**
- S.Audio, установка HDMI 89
- S.INIT.DLY, параметр звукового поля 66
- S.LIVENESS, параметр звукового поля 67
- S.ROOM SIZE, параметр звукового поля 67
- SAMPLING, Аудиоинформация 46
- SB INIT.DLY, параметр звукового поля 66
- SB LEVEL, параметр звукового поля 69
- SB LIVENESS, параметр звукового поля 67
- SB ROOM SIZE, параметр звукового поля 67
- SBR->SBL, сообщение об ошибке автоматической настройки 116
- SCENE 1 8
- SCENE 2 8
- SCENE 3 8
- SCENE 4 8
- SCENE IR, дополнительные настройки 109
- SCIENCE, тип программы Системы Радиоданных 57
- Sci-Fi, программа звукового поля 49
- Shuffle, iPod воспроизведение 61
- SIGNAL INFO 46
- SILENT CINEMA 51
- SL LEVEL, параметр звукового поля 69
- SOUND MENU, ручная настройка 81
- SP IMP., дополнительные настройки 106
- SP, результат автонастройки 34
- SPEAKER, динамический диапазон 82
- SPEAKER, уровень низкочастотного эффекта 82
- Spectacle, программа звукового поля 49
- SPORT, тип программы Системы Радиоданных 57
- Sports, Программа звукового поля 49
- SR LEVEL, параметр звукового поля 69
- Standard, программа звукового поля 49
- STANDBY CHARGE, меню приема 85
- START PAIRING, меню приема 86
- STEREO, категория звукового поля 50
- Straight 51
- Straight Enhancer, программа звукового поля 50
- SUBWOOFER PHASE, настройки колонки 78
- SUR. L/R SP, настройки колонки 77
- SUR.B L/R SP, настройки колонки 77
- SYSTEM OFF 29
- **T**
- TEST, эквалайзер 81
- The Bottom Line, программа звукового поля 49
- The Roxy Theatre, программа звукового поля 49
- TU, дополнительные настройки 109
- **U**
- Unable to play, сообщение о состоянии iPod 115
- UNIT, расстояние колонки 79
- Unknown iPod, сообщение о состоянии iPod 115
- Unplug HP!, сообщение об ошибке автоматической настройки 116
- USER CANCEL, сообщение об ошибке автоматической настройки 116
- **V**
- VARIED, тип программы Системы Радиоданных 57
- VIDEO CONV., видеонастройки 88
- VIDEO SET, меню опций 88
- Virtual CINEMA DSP 51
- VOL. TRIM, меню приема 85
- VOLUME MENU, ручная настройка 80
- **W**
- W-1:OUT OF PHASE, предупреждение автоматической настройки 117
- W-2:OVER 24m (80ft), предупреждение автоматической настройки 117
- W-3:LEVEL ERROR, предупреждение автоматической настройки 117
- W-4:CHECK PRNS, предупреждение автоматической настройки 117
- **Z**
- Zone 2 103
- Zone B 43

“**A** SPEAKERS” или “**D** 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

CABLE

ABC 0030, 0035
 AMERICAST 0926
 BELL SOUTH 0926
 BIRMINGHAM CABLE COMMUNICATIONS 0303
 BRITISH TELECOM 0030
 CABLE & WIRELESS 1095
 DAERYUNG 0035, 0504, 0904, 1904
 DIRECTOR 0503
 FILMNET 0470
 GENERAL INSTRUMENT 0030, 0303, 0503, 0837,
 GOLDSTAR 0171
 HAMLIN 0036, 0300
 JERROLD 0030, 0303, 0503, 0837
 LG 0171
 MNET 0470
 MEMOREX 0027
 MOTOROLA 0303, 0503, 0837, 1133
 NTL 1095
 NOOS 0844
 ONO 1095
 PVP STEREO VISUAL MATRIX 0030
 PACE 0264, 1087, 1095
 PANASONIC 0027, 0035, 0134
 PARAGON 0027
 PHILIPS 0332, 0344
 PIONEER 0171, 0560, 0904, 1904
 PULSAR 0027
 QUASAR 0027
 REGAL 0300, 0306
 RUNCO 0027
 SAGEM 0844
 SAMSUNG 0027, 0171
 SCIENTIFIC ATLANTA 0035, 0504, 0904, 1904
 SONY 1033
 STARCOM 0030
 SUPERCABLE 0303
 TS 0030
 TELE+1 0470
 TELEWEST 1095
 TORX 0030
 TOSHIBA 0027
 TRANS PX 0303
 UNITED CABLE 0030
 ZENITH 0027, 0552, 0926

CD PLAYER

AIWA 0184
 ARCAM 0184
 AUDIO RESEARCH 0184
 AUDIO TON 0184
 AUDIOLAB 0184
 AUDIOMECA 0184
 CAIRN 0184
 CALIFORNIA AUDIO LABS 0056
 CARVER 0184, 0206
 CYRUS 0184
 DKK 0027
 DMX ELECTRONICS 0184
 DENON 0900
 DYNAMIC BASS 0206
 EMERSON 0332
 FISHER 0206
 GENEXXA 0059, 0332
 GOODMAN'S 0332
 GRUNDIG 0184
 HARMAN/KARDON 0184, 0200
 HITACHI 0059
 JVC 0099
 KENWOOD 0055, 0064
 KRELL 0184
 LXI 0332
 LINN 0184
 MCS 0056
 MAGNAVOX 0184, 0332
 MARANTZ 0056, 0184
 MATSUI 0184
 MEMOREX 0332
 MERIDIAN 0184
 MICROMEGA 0184
 MIRO 0027
 MISSION 0184
 MYRYAD 0184
 NAD 0027
 NSM 0184
 NAIM 0184
 OPTIMUS 0027, 0059, 0064, 0206, 0332
 PANASONIC 0056
 PHILIPS 0184
 PIONEER 0059, 0332
 POLK AUDIO 0184
 PROTON 0184
 QED 0184
 QUAD 0184
 QUASAR 0056
 RCA 0059, 0206, 0332
 REALISTIC 0206
 REVOX 0184
 ROTEL 0184
 SAE 0184
 SANSUI 0184, 0332
 SANYO 0206
 SCOTT 0332
 SEARS 0332
 SHARP 0064
 SIMAUDIO 0184
 SONIC FRONTIERS 0184
 SONY 0027
 SYMPHONIC 0332

TAG MCLAREN

0184
 TANDY 0059
 TECHNICS 0056
 THORENS 0184
 THULE 0184
 UNIVERSUM 0184
 VICTOR 0099
 WARDS 0184
 YAMAHA 2300, 2301

PALSONIC 0699
 PANASONIC 0517, 0659, 1389
 PHILIPS 0530, 0566, 0673, 0881
 PIONEER 0552, 0598, 0658, 0659
 POLK AUDIO 0566
 PROSCAN 0549
 QWESTAR 0678
 RCA 0549, 0598, 0744
 ROTEL 0650
 SM ELECTRONIC 0757

CD RECORDER

KENWOOD 0653
 MARANTZ 0653
 PHILIPS 0653
 YAMAHA 2400

SAMSUNG 0600
 SANYO 0697
 SHARP 0657
 SHERWOOD 0797
 SHINSONIC 0560
 SLIM ART 0811
 SONY 0560, 0891
 SYLVANIA 0702
 TATUNG 0797
 TEAC 0598, 0744
 TECHNICS 0517
 THETA DIGITAL 0598
 THOMSON 0549
 TOSHIBA 0530
 URBAN CONCEPTS 0530
 XBOX 0549
 YAMAHA 0517, 0566, 0572, 2100
 ZENITH 0530, 0618, 0768
 ZEUS 0811

DVD PLAYER

ACOUSTIC SOLUTIONS 0757
 ALBA 0744
 AMSTRAD 0740
 APEX DIGITAL 0699, 0744, 0782, 0821, 0823, 0857, 1127
 BLAUPINKT 0744
 BLUE PARADE 0598
 BUSH 0740
 CENTREX 0699
 CLATRONIC 0815
 CYBERHOME 0741
 DVD2000 0548
 DAEWOO 0811, 0797
 DANSAI 0797
 DECCA 0797
 DENON 0517
 DIAMOND 0795
 DIGITREX 0699
 EMERSON 0618
 ENTERPRISE 0618
 FISHER 0697
 GE 0549, 0744
 GO VIDEO 0742
 GOLDSTAR 0768
 GRADIENTE 0678
 GREENHILL 0744
 GRUNDIG 0566
 HITACHI 0600, 0691
 HITEKER 0699
 JVC 0585, 0650
 KLH 0744
 KENWOOD 0517, 0561
 KOSS 0678
 LG 0768
 LIMIT 0795
 MAGNAVOX 0530, 0702
 MARANTZ 0566
 MEMOREX 0858
 MICO 0750
 MICROSOFT 0549
 MINTEK 0744
 MITSUBISHI 0548
 MUSTEK 0757
 NESA 0744
 ONKYO 0530
 ORITRON 0678

Blu-ray Disc player

PANASONIC 2800, 2801, 2802
 SAMSUNG 2816

DVD RECORDER

PANASONIC 2800
 YAMAHA 2807

HD DVD PLAYER

TOSHIBA 2103

LD PLAYER

CARVER	0091
DENON	0086
MARANTZ	0091
MITSUBISHI	0086
NAD	0086
NAGSMI	0086
OPTIMUS	0086
PHILIPS	0091
PIONEER	0086
SALORA	0091
SONY	0228
TELEFUNKEN	0086
YAMAHA	2200

MD RECORDER

KENWOOD	0708
ONKYO	0895
SHARP	0888
SONY	0517
YAMAHA	2500, 2501, 2502

RECEIVER (TUNER)

ADC	0558
AIWA	0185, 1116, 1415, 1432, 1668
ALCO	1417
ANAM	1636
APEX DIGITAL	
	1284
AUDIOLAB	1216
AUDIOTRONIC	
	1216
AUDIOVOX	1417
BOSE	1256
CAMBRIDGE SOUNDWORKS	
	1397
CAPETRONIC	
	0558
CARVER	1116, 1216
CENTREX	1284
DENON	1387
FERGUSON	0558
FINE ARTS	1216
GRUNDIG	1216
HARMAN/KARDON	
	0137, 1331
INTEGRA	0162, 1325
JBL	0137, 1333
JVC	0101, 0558, 1401, 1522
KLH	1417, 1439
KENWOOD	1054, 1340
MCS	0066
MAGNAVOX	0558, 1116, 1216, 1296,
	0066, 1116, 1216,
	1316
MICROMEGA	1216
MUSICMAGIC	
	1116
MYRYAD	1216
NAD	0347
NORCENT	1416
ONKYO	0162, 0869, 1325
OPTIMUS	0558, 1050
PANASONIC	0066, 1315, 1545, 1790

PHILIPS	1116, 1216, 1293, 1295, 1296, 1310, 1316
PIONEER	0041, 0558, 1050, 1411
POLK AUDIO	1316
PROSCAN	1281
QUASAR	0066
RCA	0558, 1050, 1281, 1417, 1636,
SABA	0558
SANSUI	1116
SCHNEIDER	0558
SONY	0185, 1085, 1185, 1685, 1785
STEREOPHONICS	
	1050
SUNFIRE	1340
TEAC	1417
TECHNICS	0066, 1335, 1336, 1545
TELEFUNKEN	
	0558
THOMSON	1281
THORENS	1216
UHER	0558
VENTURER	1417
VICTOR	0101
WARDS	0041, 0185
YAMAHA	0203, 1203, 1358, 2601, 2608, 2609, 2611
(TUNER ID1)	2602
(TUNER ID2)	2610
(iPod)	2606

SATELLITE TUNER

@SAT	1327
ABSAT	0150
ALBA	0482
ALPHASTAR	0799
AMSTRAD	0874
ASTON	0169, 1156
ASTRO	0200
ATSAT	1327
AVALON	0423
BLAUPUNKT	0200
BRITISH SKY BROADCASTING	
	0874, 1202
CANAL DIGITAL	
	0880
CANAL SATELLITE	
	0880
CANAL+	0880
CHAPARRAL	0243
CITYCOM	1203
CONNEXIONS	
	0423
CROSSDIGITAL	
	1136
CYRUS	0227
D-BOX	0750, 1154
DMT	1102
DNT	0227, 0423
DAERYUNG	0423
DAEWOO	1323
DIGENIUS	0326
DIRECTV	0274, 0419, 0593, 0666, 0751, 0776, 0846, 1103, 1136, 1169, 1776, 1883
DISH NETWORK SYSTEM	
	0802, 1032
DISHPRO	0802, 1032

DISTRATEL	0111
DREAM MULTIMEDIA	
	1264
ECHOSTAR	0194, 0423, 0637, 0802, 0880, 0898, 1032, 1113
ENGEL	1044
EXPRESSVU	0802
FTE	0890
FINLUX	0482
FRACARRO	0898
FUBA	0423
GE	0593
GOI	0802
GALAXIS	0890, 1138
GENERAL INSTRUMENT	
	0896
GOLD BOX	0880
GRUNDIG	0200, 0874
HTS	0802
HIRSCHMANN	
	0200, 0423
HITACHI	0482, 0846
HUGHES NETWORK SYSTEM	
	0776, 1169, 1776
HUMAX	0890, 1203
INVIDEO	0898
JVC	0802
KATHREIN	0150, 0200, 0227, 0276, 0685, 1248
KREISELMEYER	
	0200
LABGEAR	1323
LOGIX	1044
LORENZEN	0326
MAGNAVOX	0749, 0751
MANHATTAN	
	0482, 1044, 1110
MARANTZ	0227
MEDIASAT	0880
MEMOREX	0751
METRONIC	0111
MITSUBISHI	0776
MOTOROLA	0896
MYRYAD	0227
NEXT LEVEL	0896
NOKIA	0482, 0750, 0778, 1154, 1250, 1750
OCTALTV	1032
ORBITECH	1127
PACE	0482, 0874, 1202, 1350
PANASONIC	0274, 0728, 0874, 1347
PANDA	0482
PAYSAT	0751
PHILIPS	0160, 0227, 0482, 0749, 0751, 0776, 0880, 1103, 1169, 1776
PIONEER	0880
PROMAX	0482
PROSCAN	0419, 0593
RCA	0170, 0419, 0593, 0882
RFT	0227
RADIO SHACK	
	0896
RADIOLA	0227
RADIX	0423
SKY	0874, 0883, 1202
SM ELECTRONIC	
	1227
SABRE	0482
SAGEM	0847, 1141, 1280

SAMSUNG	1044, 1136, 1303, 1319
SAT CONTROL	
	1327
SATSTATION	1110
SCHWAIGER	1138
SEEMANN	0423
SIEMENS	0200
SONY	0666, 0874, 1666
STAR CHOICE	
	0896
STRONG	1327
TPS	0847, 1280
TANTEC	0482
TECHNISAT	1126, 1127
TELESTAR	1127
THOMSON	0482, 0880, 1073, 1318
TOPFIELD	1233
TOSHIBA	0776, 0817, 1776
ULTIMATETV	
	0419, 0666
UNIDEN	0749, 0751
UNIVERSUM	0200
VENTANA	0227
WISI	0200, 0423, 0482
XSAT	0150
ZEHNDER	1102
ZENITH	0883, 1883

TAPE DECK

AIWA	0056
CARVER	0056
GRUNDIG	0056
HARMAN/KARDON	
	0056
MAGNAVOX	0056
MARANTZ	0056
MYRYAD	0056
OPTIMUS	0054
PHILIPS	0056
PIONEER	0054
POLK AUDIO	0056
RCA	0054
REVOX	0056
SANSUI	0056
SONY	0270
THORENS	0056
WARDS	0054
YAMAHA	2700, 2701

TV

AGB	0543
AOC	0036, 0057, 0087, 0119, 0120, 0135, 0205, 0207, 0478
ASA	0131
AWA	0036
ACURA	0036
ADDISON	0119, 0135, 0680
ADMIRAL	0120, 0190, 0490
ADVENT	0788
AIKO	0119
AKAI	0036, 0057, 0235, 0388, 0543, 0729, 0839
AKURA	0291
ALBA	0036, 0064, 0398, 0695
AMERICA ACTION	0207
AMPRO	0778

AMSTRAD	0036, 0064, 0198, 0398, 0439, 0460, 0543	DIGATRON	0064	HITACHI	0036, 0057, 0119, 0132, 0136, 0172, 0190, 0205, 0252, 0383, 0508, 0575, 0605, 1172, 1283	MEMOREX	0036, 0177, 0181, 0205, 0277, 0490, 1064
ANAM	0036, 0207, 0277	DUMONT	0044			METZ	0474
ANAM NATIONAL	0277, 0677	DWIN	0747, 0801			MICROMAXX	0835
ANITECH	0036	ECE	0064	HUA TUN	0036		
APEX DIGITAL		ELBE	0286	HUANYU	0401	MICROSTAR	0835
	0775, 0792, 0794	ELECTROBAND	0027	HYPSON	0064, 0291	MIDLAND	0044, 0074, 0078
AUDIOSONIC	0064, 0136	ELIN	0064, 0575	ICE	0291, 0398	MINERVA	0514
BANG & OLUFSEN		ELITE	0347	ITS	0398	MINOKA	0439
	0592	ELTA	0036	ITT	0190, 0388, 0575	MITSUBISHI	0057, 0120, 0135, 0177, 0181, 0205, 0207, 0263, 0277, 0539, 0863, 1277
BASIC	0036	EMERSON	0181, 0205, 0207, 0263, 0388, 0490, 0650	IMPERIAL	0274, 0397, 0445	MIVAR	0318, 0319, 0543, 0636
BAUR	0064, 0388, 0539			INDIANA	0064	MOTOROLA	0120
BAYSONIC	0207	ENVISION	0057, 0840	INFINITY	0081	MULTITECH	0036, 0207
BEAUMARK	0205	EPSON	0860	INGELEN	0190	MYRYAD	0583
BEKO	0397, 0513, 0741, 0742	ERRES	0064	INNO HIT	0543	NAD	0183, 0205, 0388, 0893
BELL & HOWELL		ETHER	0036, 0057	INNOVA	0064	NEC	0036, 0057, 0078, 0181, 0183, 0197, 0205, 0482, 0524, 1731
BEON	0181	ETHER	0036	INTEQ	0044	NEI	0064
BLAUPUNKT	0064	ETRON	0036	INTERFUNK	0064, 0190, 0274, 0388, 0539	NTC	0119
BLUESTEC	0222	EUROPHON	0543	INTERVISION		NECKERMANN	0064, 0583
BONDSTEC	0274	FERGUSON	0064, 0100, 0136, 0265, 0314, 0362, 0587	JBL	0064, 0291, 0404	NETSAT	0064
BRADFORD	0207	FIDELITY	0388	JCB	0081	NEWAVE	0036, 0119, 0120, 0205
BRANDT	0136, 0362	FINLANDIA	0235, 0373	JVC	0027	NIKKAI	0064, 0291
BROKSONIC	0263, 0490	FINLUX	0064, 0131, 0132, 0373, 0543		0080, 0398, 0490, 0680, 0710	NIKKO	0057, 0119, 0205
BUSH	0036, 0064, 0398, 0401, 0695, 1064	FIRSTAR	0036, 0263	JEAN	0036, 0078, 0119, 0183, 0263	NOKIA	0388, 0500, 0507, 0575, 0658
CCE	0064	FIRSTLINE	0036, 0274, 0695	JENSEN	0788	NORCENT	0775, 0851
CGE	0274	FISHER	0131, 0181, 0235, 0397	KEC	0207	NORDMENDE	0136, 0314, 0587
CTC	0274	FLINT	0482	KTV	0057, 0207	OCEANIC	0190, 0388
CXC	0207	FORMENTI	0064, 0347	KAISUI	0036	ONWA	0207, 0460
CANDLE	0057	FORTRESS	0120	KAPSCHE	0190	OPTIMUS	0181, 0193, 0277, 0677
CARNIVALE	0057	FRONTECH	0190, 0274, 0291	KARCHER	0637	OPTONICA	0120
CARVER	0081, 0197	FUJITSU	0710, 0836	KATHREIN	0583	ORION	0064, 0263, 0347, 0490, 0543
CASCADE	0036	FUNAI	0207, 0198, 0291	KENDO	0064	OSAKI	0291, 0439
CATHAY	0064	FUTURETECH		KENWOOD	0057	OTTO VERSAND	0064, 0347, 0539, 0583
CELEBRITY	0027		0207	KNEISSEL	0286, 0462	PALLADIUM	0397, 0445
CELERA	0792	GE	0057, 0074, 0078, 0119, 0205, 0207, 0478, 0587, 1174, 1374, 1481	KOLIN	0080, 0135, 0207	PANAMA	0291
CENTURION	0064	GEC	0064, 0543	KORPEL	0064	PANASONIC	0064, 0078, 0081, 0190, 0277, 0677, 1437
CHANGHONG		GATEWAY	1782, 1783	KOYODA	0036	PATHE CINEMA	0265, 0347
	0792	GELOSO	0036	L&S ELECTRONIC	0835	PAUSA	0036
CHING TAI	0036, 0119	GENEXXA	0190	LG	0057, 0064, 0087, 0135, 0205, 0741	PENNEY	0057, 0074, 0078, 0087, 0183, 0205, 1374
CHUN YUN	0027, 0036, 0119, 0207	GIBRALTER	0044, 0057	LXI	0074, 0081, 0181, 0183, 0205	PERDIO	0347
CHUNG HSIN	0080, 0135, 0207	GOLDSTAR	0057, 0064, 0136, 0181, 0205, 0404	LEYCO	0064, 0291	PHILCO	0057, 0064, 0081, 0172, 0205, 0207, 0274, 0490, 1688
CIMLINE	0036	GOODMANS	0064, 0398, 0401, 0661	LIESENK & TTER	0064	PHILIPS	0027, 0057, 0064, 0078, 0081, 0119, 0135, 0205, 0401, 0583, 0717, 1481
CINERAL	0119, 0478	GOREMJE	0397	LOEWE	0539	PHONOLA	0064
CITIZEN	0057, 0087, 0119	GRADIENSTE	0080, 0197	LUXOR	0383, 0388	PILOT	0057
CLARION	0207	GRAETZ	0190, 0388	M ELECTRONIC	0036, 0064, 0131, 0132, 0136, 0190, 0314, 0373, 0401, 0507	PIONEER	0136, 0190, 0193, 0314, 0706, 0787, 0893
CLARIVOX	0064	GRANADA	0064, 0235, 0366, 0543	MAGNADYNE	0274, 0543	PORTLAND	0119
CLATRONIC	0274, 0397	GRANDIN	0637	MAGNAFON	0543		
CONDOR	0347, 0397	GRUNDIG	0064, 0222, 0514, 0583, 0614	MAGNAVOX	0057, 0081, 1281, 1481		
CONRAC	0835	GRUNPY	0207	MANESTH	0291, 0347		
CONTEC	0036, 0207	HCM	0036, 0439	MARANTZ	0057, 0064, 0081, 0583		
CRAIG	0207	HALLMARK	0205	MARK	0064		
CROSLEY	0081	HANKOOK	0057, 0205, 0207	MATSUI	0036, 0064, 0235, 0398, 0514, 0543		
CROWN	0036, 0064, 0207, 0397, 0445	HANSEATIC	0064, 0347, 0388, 0455, 0583	MATSUSHITA			
CURTIS MATHES		HANTAREX	0543	MEDIATOR	0064		
	057, 0074, 0081, 0087, 0120, 0172, 0181, 0193, 0478, 0729, 1174, 1374	HARMAN/KARDON	0081	MEDION	0695, 0835, 1064		
DAEWOO	0036, 0057, 0064, 0119, 0135, 0181, 0197, 0205, 0207, 0401, 0478, 0650, 0661, 1688	HARVARD	0207	MEGATRON	0172, 0205		
DANSAI	0064	HAVERMYY	0120				
DAYTON	0036	HELLO KITTY			0277, 0677		
DE GRAAF	0235, 0575		0478				
DECCA	0064, 0543	HINARI	0036, 0064				
DENON	0172	HISAWA	0482				

PRANDONI-PRINCE	SHENG CHIA	0036, 0120, 0263	UNIVERSUM	0064, 0131, 0132,	CITIZEN	0064, 0305, 1305
0543	SIAREM	0543		0291, 0373, 0397,	COLT	0099
PRIMA	SIEMENS	0064, 0222		0519	COMBITECH	0379
PRISM	SINUDYNE	0543	VECTOR RESEARCH		CRAIG	0064, 0074, 0099,
PROFEX	SKANTIC	0383		0057		0267
PROSCAN	SKYGIANT	0207	VESTEL	0064	CROWN	0099, 0305
PROTECH	SKYWORTH	0064	VICTOR	0080, 0277, 0677,	CURTIS MATHES	
	SOLAVOX	0190		0680		0062, 0068, 0087,
PROTON	SONITRON	0235	VIDEOSAT	0274		1062
PULSAR	SONOKO	0036, 0064	VIDIKRON	0081	CYBERNEX	0267
QUASAR	SONOLOR	0190, 0235	VIDTECH	0205	CYRUS	0108
QUELLE	SONTEC	0064	VIEWSONIC	1782	DAEWOO	0072, 0131, 0305,
	SONY	0027, 0677, 0861,	VISION	0347		0669, 1305
R-LINE		1127, 1532, 1678	VOXSON	0190	DANSAI	0099
RCA	SOUNDESIGN		WALTHAM	0383	DE GRAAF	0069
		0205, 0207	WARDS	0057, 0081, 0205,	DECCA	0027, 0108
	SOUNDWAVE			0893	DENON	0069
		0064, 0445	WATSON	0064, 0347	DUAL	0068
RFT	SOWA	0078, 0087, 0119,	WAYCON	0183	DUMONT	0027, 0108, 0131
RADIOSHACK		0183, 0205	WHITE WESTINGHOUSE		DYNATECH	0027
	SQUAREVIEW			0064, 0347, 0490,	ESC	0267, 0305
		0198		0650	ELCATECH	0099
	STANDARD	0036	YAMAHA	0057, 0172, 0677,	ELECTROHOME	
RADIOLA	STARLITE	0207		0796, 0860,		0064
RADIOMARELLI	STERN	0190, 0286		2900 (projector),	ELECTROPHONIC	
	SUPREME	0027		2901 (projector),		0064
REALISTIC	SYLVANIA	0057, 0081, 0198		2904 (projector)	EMEREX	0059
	SYMPHONIC	0198, 0207	YAPSHE	0277	EMERSON	0027, 0062, 0064,
REDIFFUSION	SYNCO	0027, 0087, 0119,	YOKO	0064, 0291		0070, 0072, 0211,
		0120, 0205, 0478	ZENITH	0044, 0119, 0205,		0267, 0305, 1305,
	SYSLINE	0064		0490		1506
REOC	T + A	0474			FERGUSON	0068, 0347
REVOX	TCM	0835	VCR		FIDELITY	0027
REX	TMK	0205	ASA	0064, 0108	FINLANDIA	0108, 0131
ROADSTAR	TNCI	0044	ADMIRAL	0075	FINLUX	0027, 0069, 0108,
RUNCO	TVS	0490	ADVENTURA	0027		0131
	TACICO	0036, 0119, 0205	AIKO	0305	FIRSTLINE	0064, 0070, 0072,
SBR	TAI YI	0036	AIWA	0027, 0064, 0334,		0099
SEG	TANDY	0120, 0190		0375, 0379	FISHER	0074, 0131
SEI	TASHIKO	0119, 0677	AKAI	0068, 0342	FUJI	0060, 0062
SKY	TATUNG	0036, 0064, 0078,	AKIBA	0099	FUJITSU	0027, 0072
SSS		0081, 0087, 0181,	ALBA	0099, 0305, 0342,	FUNAI	0027
SABA		0183, 0543		0379	GE	0062, 0087, 0267,
	TEAC	0036, 0064, 0291,	AMERICA ACTION			0834, 1062, 1087
		0439, 0445, 0482,		0305	GEC	0108
SACCS		0695, 1064	AMERICAN HIGH		GARRARD	0027
SAGEM	TEC	0274		0062	GENERAL	0072
SAISHO	TECHNEMA	0347	AMSTRAD	0027	GO VIDEO	0459
SALORA	TECHNICS	0078, 0277, 0677	ANAM	0064, 0253, 0267,	GOLDHAND	0099
	TECHWOOD	0078		0305, 0507	GOLDSTAR	0064, 0252, 0507,
	TECO	0036, 0078, 0119,	ANAM NATIONAL			1264
		0120, 0205, 0291,		0253, 1589	GOODMANS	0027, 0064, 0099,
		0680	ANITECH	0099		0305
SAMBERS	TEKNIKA	0081, 0087, 0119,	ASHA	0267	GRADIENTE	0027
SAMPO		0177, 0207	ASUKA	0064	GRAETZ	0068, 0131, 0267
	TELEFUNKEN		AUDIOVOX	0064, 0305	GRANADA	0108, 0131
		0136, 0289, 0362,	BAIRD	0027, 0068, 0131	GRANDIN	0027, 0064, 0099
		0652, 0729	BASIC LINE	0099, 0305	GRUNDIG	0099, 0108, 0253,
SANSEI	TELEMEISTER			0267		0374
SANSUI		0347	BEAUMARK	0267	HCM	0099
SANYO	TELETECH	0036	BELL & HOWELL		HI-Q	0074
	TENSAI	0347		0131	HANSEATIC	0064
	TERA	0057	BLAUPUNKT	0253	HARLEY DAVIDSON	
SCHAUB LORENZ	THOMSON	0136, 0314, 0587,	BRANDT	0347		0027
		0652, 1474	BRANDT ELECTRONIC		HARMAN/KARDON	
SCHNEIDER		0064, 0131, 0388,		0068		0108
	THORN	0539	BROKSONIC	0211, 0375, 1506	HARWOOD	0099
SCOTCH		0087, 0181, 0183,	BUSH	0099, 0305, 0379	HINARI	0099, 0267, 0379
SCOTT	TOSHIBA	0535, 0645, 0677,	CCE	0099, 0305	HITACHI	0027, 0064, 0068,
SEARS		0859, 1283, 1383,	CGE	0027		0069, 0267
		1683, 1731	CALIX	0064		
SELECO	TRIUMPH	0543	CANON	0062		
SEMIVOX	TUNTEX	0036, 0057, 0119	CARVER	0108		
SEMP	UHER	0347	CIMLINE	0099		
SHARP			CINERAL	0305		
SHEN YING						

HUGHES NETWORK SYSTEMS	MINOLTA	0069	RCA	0062, 0069, 0087,	SYLVANIA	0027, 0062, 0108,
0069	MITSUBISHI	0068, 0070, 0094,		0267, 0834, 1062,	0070, 1808	
HYPSON		0108, 0834	RADIOSHACK	1087	SYMPHONIC	0027
0099	MOTOROLA	0062, 0075		0027	TMK	0267
ITT	MULTITECH	0027, 0099	RADIOLA	0108	TANDY	0027, 0131
0068, 0131, 0267	MURPHY	0027	RADIX	0064	TASHIKO	0027, 0064
ITV	MYRYAD	0108	RANDEX	0064	TATUNG	0027, 0068, 0072,
0064, 0305	NAD	0131	REALISTIC	0027, 0062, 0064,	0094, 0108	
IMPERIAL	NEC	0062, 0064, 0068,		0074, 0075, 0131	TEAC	0027, 0068, 0305,
0027		0075, 0094, 0131	REOC	0375		0334, 0669
INTERFUNK	NATIONAL	0253	REPLAYTV	0641, 0643	TECHNICS	0062, 0253
0108	NECKERMANN	0108	REX	0068	TECO	0062, 0064, 0068,
JVC	NESCO	0099	ROADSTAR	0064, 0099, 0267,	0075	
0068, 0072, 0094	NEWAVE	0064		0305	TEKNIKA	0027, 0062, 0064
JENSEN	NIKKO	0064	RUNCO	0066	TELEAVIA	0068
0068	NOBLEX	0267	SBR	0108	TELEFUNKEN	0068, 0347
KEC	NOKIA	0068, 0131, 0267	SEG	0267	TENOSAL	0099
0064, 0305	NORDMENDE	0068, 0347	SEI	0108	TENSAI	0027
KLH	OCEANIC	0027, 0068	STS	0069	THOMAS	0027
0099	OKANO	0342, 0375	SABA	0068, 0347	THOMSON	0068, 0087, 0094,
KAISUI	OLYMPUS	0062, 0253	SALORA	0070	0347	
0099	OPTIMUS	0064, 0075, 0131,	SAMPO	0064, 0075	THORN	0068, 0131
KENWOOD	ORION	0459	SAMSUNG	0072, 0267, 0459	TIVO	0645, 0663
0068, 0094		0211, 0375, 0379,	SANKY	0066, 0075	TOSHIBA	0068, 0070, 0072,
KODAK	OSAKI	1506	SANSUI	0027, 0068, 0094,	0094, 0108, 0872	
0062, 0064	OTTO VERSAND	0108		1506	TOTEVISION	0064, 0267
KOLIN	PALLADIUM	0064, 0068, 0099	SANYO	0074, 0131, 0267	UHER	0267
0068, 0070	PANASONIC	0062, 0252, 0253,	SAVILLE	0379	UNITECH	0267
KORPEL		0643, 1062, 1589	SCHAUB LORENZ	0027, 0068,	UNIVERSUM	0027, 0064, 0108,
0099	PATHE MARCONI	0068		0131	0267	
LG	PENNEY	0062, 0064, 0069,	SCHNEIDER	0027, 0099, 0108	VECTOR	0072
0064, 0069, 0072,		0267, 1062, 1264	SCOTT	0070, 0072, 0211	VICTOR	0068, 0094
0507	PENTAX	0069	SEARS	0027, 0062, 0064,	VIDEO CONCEPTS	0072
LXI	PERDIO	0027		0069, 0074, 0131,	VIDEOMAGIC	0064
0064	PHILCO	0062	SELECO	1264	VIDEOSONIC	0267
LENCO	PHILIPS	0062, 0108, 0645,	SEMP	0072	VILLAIN	0027
0305		1108, 1208	SHARP	0075, 0834	WARDS	0027, 0062, 0069,
LEYCO	PHONOLA	0108	SHINTOM	0099, 0131	0074, 0075, 0087,	
0099	PILOT	0064	SIEMENS	0064, 0108, 0131	0099, 0108, 0267	
LLOYD'S	PIONEER	0069, 0094, 0108	SILVA	0064	WHITE WESTINGHOUSE	0099
0027	POLK AUDIO	0108	SINGER	0072, 0099	XR-1000	0027, 0062, 0099
LOEWE	PROFITRONIC	0267	SINUDYNE	0108	YAMAHA	0068
0064, 0108, 1589	PROLINE	0027	SONIC BLUE	0641, 0643	YAMISHI	0099
LOGIK	PROSCAN	0087, 1087	SONTEC	0064	YOKAN	0099
0099, 0267	PROTEC	0099	SONY	0027, 0059, 0060,	YOKO	0267
LUXOR	PULSAR	0066		0062, 0663, 1259	ZENITH	0027, 0060, 0066,
0070, 0075, 0131	PYE	0108	SUNKAI	0375	1506	
M ELECTRONIC	QUASAR	0062, 1062	SUNSTAR	0027		
	QUELLE	0108	SUNTRONIC	0027		
0027						
MEI						
0062						
MGA						
0070, 0267						
MGN TECHNOLOGY						
0267						
MTC						
0027, 0267						
MAGNASONIC						
1305						
MAGNAVOX						
0027, 0062, 0066,						
0108, 1808						
MAGNIN						
0267						
MANESTH						
0072, 0099						
MARANTZ						
0062, 0108						
MARTA						
0064						
MATSUI						
0375, 0379						
MATSUSHITA						
0062						
MEDION						
0375						
MEMOREX						
0027, 0062, 0064,						
0066, 0074, 0075,						
0131, 0267, 0334,						
0375, 1264						
MEMPHIS						
0099						
METZ						
0064, 0374, 1589						



© 2008 YAMAHA CORPORATION All rights reserved.

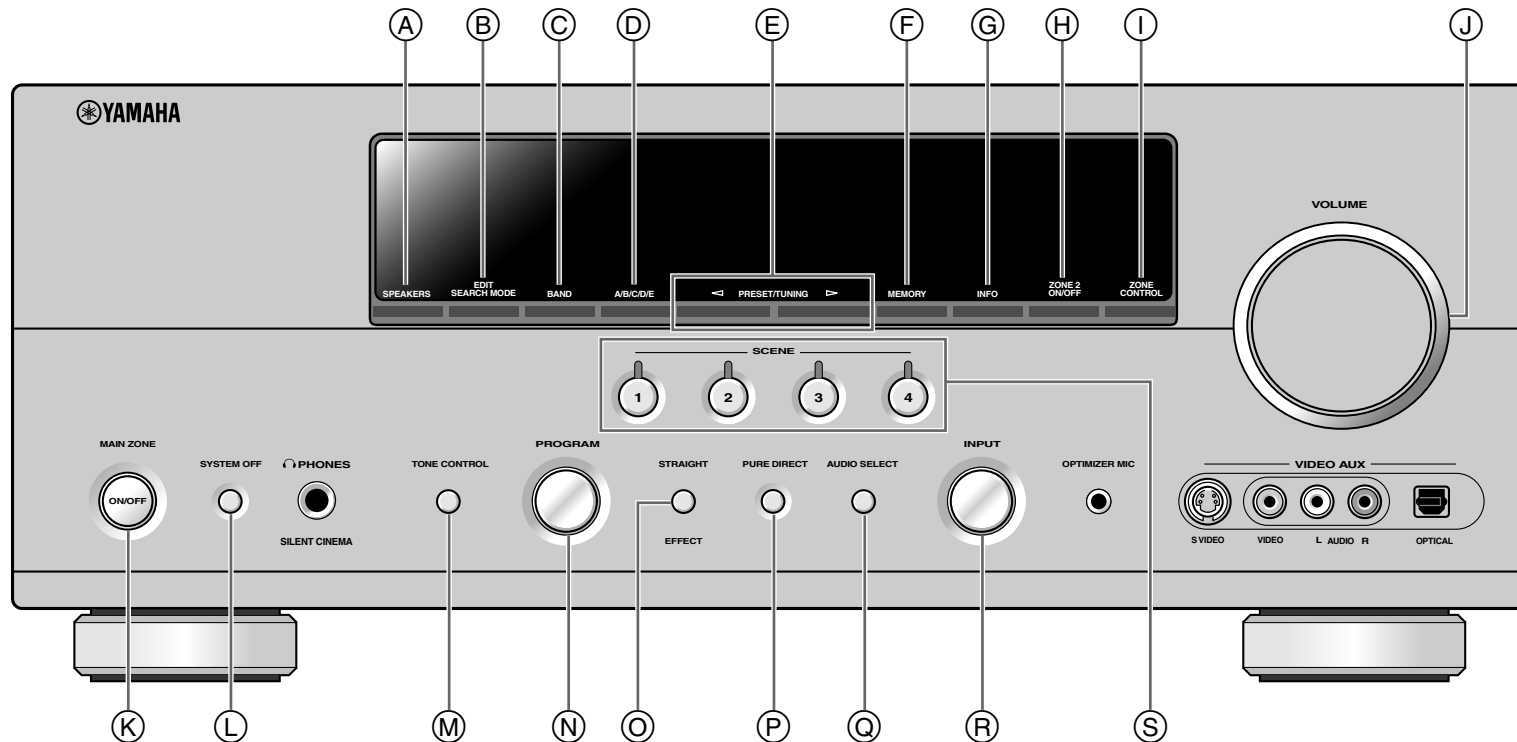
YAMAHA ELECTRONICS CORPORATION, USA 6660 ORANGETHORPE AVE., BUENA PARK, CALIF. 90620, U.S.A.
 YAMAHA CANADA MUSIC LTD. 135 MILNER AVE., SCARBOROUGH, ONTARIO M1S 3R1, CANADA
 YAMAHA ELECTRONIC EUROPA G.m.b.H. SIEMENSSTR. 22-34, 25462 RELINGEN BEI HAMBURG, GERMANY
 YAMAHA ELECTRONICS FRANCE S.A. RUE AMBROISE CROIZAT BP70 CROISSY-BEAUBOURG 77312 MARNE-LA-VALLEE CEDEX02. FRANCE
 YAMAHA ELECTRONICS (UK) LTD. YAMAHA HOUSE, 200 RICKMANSWORTH ROAD WATFORD, HERTS WD18 7GQ, ENGLAND
 YAMAHA SCANDINAVIA A.B. J A WETTERGRENS GATA 1, BOX 30053, 400 43 VÄSTRA FRÖLUNDA, SWEDEN
 YAMAHA MUSIC AUSTRALIA PTY. LTD. LEVEL 1, 99 QUEENSBIDGE STREET, SOUTHBANK, VIC 3006, AUSTRALIA

YAMAHA CORPORATION
 Printed in Malaysia ☞ WN25490

The circled numbers and alphabets correspond to those in the Owner's Manual.

Цифры и буквы в кружках относятся к цифрам и буквам в Инструкции по эксплуатации.

■ Front panel/Фронтальная панель



Remote control/Пульт ДУ

