

# Pioneer

Инструкции по эксплуатации



ME20

многоканальный ресивер аудио/видео

VSX-LX52

# ВАЖНО



Символ молнии, заключенный в равносторонний треугольник, используется для предупреждения пользователя об «опасном напряжении» внутри корпуса изделия, которое может быть достаточно высоким и стать причиной поражения людей электрическим током.

## CAUTION

RISK OF ELECTRIC SHOCK  
DO NOT OPEN

### ВНИМАНИЕ:

ВО ИЗБЕЖАНИЕ ПОРАЖЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ НЕ СНИМАЙТЕ КРЫШКУ (ИЛИ ЗАДНЮЮ СТЕНКУ). ВНУТРИ НЕ СОДЕРЖАТСЯ ДЕАТЛИ, ПРЕДНАЗНАЧЕННЫЕ ДЛЯ РЕМОНТА ПОЛЬЗОВАТЕЛЕМ. ДЛЯ ОБСЛУЖИВАНИЯ ОБРАТИТЕСЬ К КВАЛИФИЦИРОВАННОМУ СОТРУДНИКУ СЕРВИСНОЙ СЛУЖБЫ.



Восклицательный знак, заключенный в равносторонний треугольник, используется для предупреждения пользователя о наличии в литературе, поставляемой в комплекте с изделием, важных указаний по работе с ним и обслуживанию.

D3-4-2-1-1\_A1\_Ru

## ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Данное оборудование не является водонепроницаемым. Во избежание пожара или поражения электрическим током не помещайте рядом с оборудованием емкости с жидкостями (например, вазы, цветочные горшки) и не допускайте попадания на него капель, брызг, дождя или влаги.

D3-4-2-1-3\_A\_Ru

## ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Перед первым включением оборудования внимательно прочтите следующий раздел. Напряжение в электросети может быть разным в различных странах и регионах. Убедитесь, что сетевое напряжение в местности, где будет использоваться данное устройство, соответствует требуемому напряжению (например, 230 В или 120 В), указанному на задней панели.

D3-4-2-1-4\_A\_Ru

## ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Во избежание пожара не приближайте к оборудованию источники открытого огня (например, зажженные свечи).

D3-4-2-1-7a\_A\_Ru

## Условия эксплуатации

Изделие эксплуатируется при следующих температуре и влажности:  
+5 °С до +35 °С; влажность менее 85 % (не заслоняйте охлаждающие вентиляторы)  
Не устанавливайте изделие в плохо проветриваемом помещении или в месте с высокой влажностью, открытом для прямого солнечного света (или сильного искусственного света).

D3-4-2-1-7c\*\_A1\_Ru

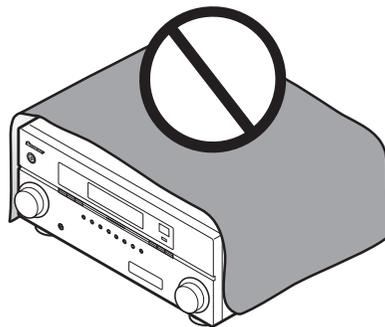
## ОБЯЗАТЕЛЬНАЯ ВЕНТИЛЯЦИЯ

При установке устройства обеспечьте достаточное пространство для вентиляции во избежание повышения температуры внутри устройства (не менее 60 см сверху, 10 см сзади и по 30 см слева и справа).

## ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

В корпусе устройства имеются щели и отверстия для вентиляции, обеспечивающие надежную работу изделия и защищающие его от перегрева. Во избежание пожара эти отверстия ни в коем случае не следует закрывать или заслонять другими предметами (газетами, скатертями и шторами) или устанавливать оборудование на толстом ковре или постели.

D3-4-2-1-7b\_A\_Ru



## Информация для пользователей по сбору и утилизации бывшего в эксплуатации оборудования и отработавших элементов питания

( Обозначение  
для оборудования )



Эти обозначения на продукции, упаковке, и/или сопроводительных документах означают, что бывшая в эксплуатации электротехническая и электронная продукция и отработанные элементы питания не должны выбрасываться вместе с обычным бытовым мусором.

Для того чтобы данная бывшая в употреблении продукция и отработанные элементы питания были соответствующим образом обработаны, утилизированы и переработаны, пожалуйста, передайте их в соответствующий пункт сбора использованных электронных изделий в соответствии с местным законодательством.

( Обозначения  
для элементов питания )



Pb

Утилизируя данные устройства и элементы питания правильно, Вы помогаете сохранить ценные ресурсы и предотвратить возможные негативные последствия для здоровья людей и окружающей среды, которые могут возникнуть в результате несоответствующего удаления отходов.

Для получения дополнительной информации о правильных способах сбора и утилизации отработавшего оборудования и использованных элементов питания обращайтесь в соответствующие местные органы самоуправления, в центры утилизации отходов или по месту покупки данного изделия.

**Данные обозначения утверждены только для Европейского Союза.**

**Для стран, которые не входят в состав Европейского Союза:**

Если Вы желаете утилизировать данные изделия, обратитесь в соответствующие местные учреждения или к дилерам для получения информации о правильных способах утилизации.

K058a\_A1\_Ru

Данное изделие соответствует Директиве по низкому напряжению (Low Voltage Directive) 2006/95/EC и EMC Directive 2004/108/EC.

D3-4-2-1-9a\_A1\_Ru

Данное изделие предназначено для использования в общих хозяйственных целях. В случае возникновения любой неисправности, связанной с использованием в других, нежели хозяйственных целях (таких, как длительное использование в коммерческих целях в ресторане или в автомобиле, или на корабле) и требующей ремонта, такой ремонт осуществляется за плату, даже в течение гарантийного срока.

K041\_Ru

Если вилка шнура питания изделия не соответствует имеющейся электророзетке, вилку следует заменить на подходящую к розетке. Замена и установка вилки должны производиться только квалифицированным техником. Отсоединенная от кабеля вилка, подключенная к розетке, может вызвать тяжелое поражение электрическим током. После удаления вилки утилизируйте ее должным образом. Оборудование следует отключать от электросети, извлекая вилку кабеля питания из розетки, если оно не будет использоваться в течение долгого времени (например, если вы уезжаете в отпуск).

D3-4-2-2-1a\_A\_Ru

### ВНИМАНИЕ

Выключатель STANDBY/ON (ОЖИДАНИЕ/ВКЛ.) данного устройства не полностью отключает его от электросети. Чтобы полностью отключить питание устройства, вытащите вилку кабеля питания из электророзетки. Поэтому устройство следует устанавливать так, чтобы вилку кабеля питания можно было легко вытащить из розетки в чрезвычайных обстоятельствах. Во избежание пожара следует извлекать вилку кабеля питания из розетки, если устройство не будет использоваться в течение долгого времени (например, если вы уезжаете в отпуск).

D3-4-2-2-2a\_A\_Ru

Благодарим вас за покупку этого изделия марки Pioneer.  
 Полностью прочтите настоящие инструкции по эксплуатации, чтобы знать, как правильно обращаться с этой моделью. Прочитав инструкции, сохраните их в надежном месте для использования в будущем.

# Содержание

<b>Порядок выполнения настроек на ресивере . . . . 6</b>	Подключение компонента, оборудованного терминалом HDMI, к входу на передней панели . . . . 35
<b>01 Перед началом работы</b>	Подключение iPod . . . . . 36
Особенности. . . . . 7	Подключение устройства USB . . . . . 36
Проверка комплекта поставки. . . . . 8	Подключение ресивера к электророзетке . . . . . 37
Установка ресивера . . . . . 8	
Установка батареек. . . . . 8	
Дальность действия пульта ДУ. . . . . 8	
<b>02 Органы управления и индикаторы</b>	<b>04 Основная настройка</b>
Пульт ДУ . . . . . 9	Изменение сопротивления громкоговорителей . . . . . 38
Передняя панель. . . . . 11	Переключение языка экранного меню (OSD Language) . . . . 38
Дисплей . . . . . 12	Автоматическая настройка объемного звучания (Auto MCACC) . . . . . 39
<b>03 Подключение оборудования</b>	Проблемы при использовании автоматической настройки MCACC. . . . . 40
Задняя панель. . . . . 14	Меню Input Setup . . . . . 40
Выбор использования громкоговорителей . . . . . 16	Стандартные и возможные настройки функций входа . . . . 41
Другие подключения громкоговорителей . . . . . 16	
Расположение громкоговорителей . . . . . 17	<b>05 Основные операции воспроизведения</b>
Настройка системы громкоговорителей THX . . . . . 17	Воспроизведение источника . . . . . 42
Некоторые советы по улучшению качества звучания . . . . 18	Воспроизведение источника через подключение HDMI . . . . 42
Подключение громкоговорителей. . . . . 18	Выбор многоканальных аналоговых входов. . . . . 43
Установка акустической системы . . . . . 19	Воспроизведение iPod . . . . . 43
Стандартные 5.1/6.1/7.1-канальные подключения	Воспроизведение аудиофайлов, сохраненных на iPod . . . . 43
объемного звучания . . . . . 19	Воспроизведение устройства USB . . . . . 45
Двухканальное усиление громкоговорителей . . . . . 20	Воспроизведение аудиофайлов, сохраненных на устройстве памяти USB . . . . . 45
Двухпроводное подключение громкоговорителей . . . . . 20	Воспроизведение файлов фотографий, сохраненных на устройстве памяти USB . . . . . 46
Выбор системы Surround Back . . . . . 21	О воспроизводимых форматах файлов . . . . . 47
Настройка ZONE 2. . . . . 21	Прослушивание радиопередач . . . . . 48
Настройка громкоговорителей системы В . . . . . 21	Улучшение звучания в диапазоне FM. . . . . 48
Настройка двухканального усиления . . . . . 21	Использование Neural THX . . . . . 48
Об аудиоподключении . . . . . 21	Непосредственное указание частоты . . . . . 48
О преобразователе видеосигнала . . . . . 22	Сохранение предустановленных радиостанций . . . . . 48
Подключение телевизора и компонентов воспроизведения . . 23	Присвоение имен предустановленным радиостанциям . . . . 48
Подключение с помощью HDMI . . . . . 23	Прослушивание предустановленных радиостанций . . . . 49
Подключение проигрывателя DVD без выхода HDMI. . . . . 24	Знакомство с системой RDS. . . . . 49
Подключение телевизора без входа HDMI . . . . . 25	
Подключение HDD/DVD-рекордера, видеомэгагнитофона и других видеисточников . . . . . 27	<b>06 Прослушивание системы</b>
Подключение спутникового/кабельного ресивера или другой приставки. . . . . 28	Автоматическое воспроизведение. . . . . 50
Подключение многоканальных аналоговых входов . . . . . 28	Прослушивание в режиме объемного звучания. . . . . 50
Подключение других аудиокомпонентов . . . . . 28	Стандартное объемное звучание . . . . . 50
О декодере WMA9 Pro . . . . . 29	Использование режимов Home THX. . . . . 51
Подключение дополнительных усилителей. . . . . 29	Использование дополнительных эффектов объемного звучания . . . . . 51
Подключение антенн AM/FM . . . . . 30	Прослушивание в стереофоническом режиме. . . . . 52
Подключение внешних антенн . . . . . 30	Использование Front Stage Surround Advance . . . . . 52
Настройка MULTI-ZONE . . . . . 31	Использование функции Stream Direct . . . . . 53
Выполнение подключений MULTI-ZONE . . . . . 31	Использование обработки заднего канала объемного звучания . . 53
Подключение ИК приемника . . . . . 33	Использование режима виртуального заднего громкоговорителя объемного звучания . . . . . 53
Управление другими компонентами Pioneer от сенсора ДУ данного аппарата . . . . . 33	Установка функции Up Mix . . . . . 54
Включение и отключение компонентов с помощью 12-вольтного пускового устройства . . . . . 34	Выбор предустановок MCACC. . . . . 54
Подключение компьютера для вывода Advanced MCACC . . . . 34	Выбор входного сигнала. . . . . 55
	Улучшение качества звучания с помощью функции Phase Control (Корректировка фазы) . . . . . 55

## 07 KURO LINK

Выполнение подключений KURO LINK	57
Меры предосторожности по функции KURO LINK	57
О подключении с изделием другого производства, поддерживающим функцию KURO LINK	58
Настройка KURO LINK	58
Настройка функции PQLS	59
Перед использованием синхронизации	59
Режим синхронизированного управления	59
Операции режима синхронизированного управления	59
Отмена режима синхронизированного управления	59

## 08 Использование других функций

Настройка аудиоопций	60
Настройка видеоопций	61
Переключение акустической системы	63
Использование органов управления MULTI-ZONE	63
Выполнение аудио или видеозаписи	64
Уменьшение уровня аналогового сигнала	64
Использование таймера отключения	65
Затемнение дисплея	65
Переключение выхода HDMI	65
Проверка настроек системы	65
Перезагрузка системы (сброс настроек)	66
Настройки системы по умолчанию	66

## 09 Управление остальными функциями системы

Управление несколькими ресиверами	67
Настройка пульта ДУ для работы с другими компонентами	67
Непосредственный ввод предустановленных кодов	67
Сброс предустановок пульта ДУ	68
Предустановленные коды по умолчанию	68
Управление компонентами	68

## 10 Меню Advanced MCACC

Настройка параметров ресивера в меню Advanced MCACC	71
Автоматическая настройка MCACC (Expert)	72
Ручная настройка MCACC	74
Fine Channel Level	75
Fine Speaker Distance	75
Standing Wave	76
Регулировка эквалайзера акустической калибровки	77
Эквалайзер профессиональной акустической калибровки	77
Проверка данных MCACC	80
Speaker Setting	80
Channel Level	80
Speaker Distance	80
Standing Wave	81
Acoustic Cal EQ	81
Output PC	81
Data Management	82
Переименование предустановок MCACC	82
Копирование данных предустановок MCACC	82
Сброс предустановок MCACC	83

## 11 Системные и другие настройки

Настройка параметров ресивера в меню System Setup	84
Ручная настройка громкоговорителей	84
Настройка задних громкоговорителей объемного звучания	85
Speaker Setting	85
Channel Level	86
Speaker Distance	87
X-Curve	87
THX Audio Setting	87
Меню Other Setup	88
Multi Channel Input Setup	89
ZONE Audio Setup	89
Power ON Level Setup	90
Volume Limit Setup	90
Remote Control Mode Setup	90
Flicker Reduction Setup	90

## 12 Дополнительная информация

Руководство по установке громкоговорителей	91
Позиционное соотношение между громкоговорителями и монитором	92
Устранение неполадок	92
Питание	92
Отсутствует звучание	93
Другие проблемы со звучанием	94
Видео	95
Настройки	95
Графический вывод данных эквалайзера профессиональной калибровки	96
Дисплей	96
Пульт ДУ	97
HDMI	97
Важная информация по подключению HDMI	98
Интерфейс USB	99
Форматы объемного звучания	100
Dolby	100
DTS	101
Windows Media Audio 9 Professional	101
Об iPod	101
О THX	102
О Neural – THX Surround	103
Auto Surround, ALC и Stream Direct с различными форматами входного сигнала	104
Список предустановленных кодов	105
Технические характеристики	113
Чистка аппарата	113
Наша философия	113

# Порядок выполнения настроек на ресивере

Аппарат является полноценным аудио-видео ресивером, оборудованным множеством функций и терминалов. Он может легко использоваться после выполнения процедуры подключений и настроек ниже.

Цвета шагов означают следующее:

**Требуемый параметр настройки**

**Настройка, выполняемая при необходимости**

## 1 Перед началом работы

- Проверка комплекта поставки (стр. 8)
- Установка батареек (стр. 8)



## 2 Выбор использования громкоговорителей (стр. 16)

- Подключение 7.1-канального объемного звучания
- Подключение 5.1-канального объемного звучания и переднего двухканального усиления
- Подключение 5.1-канального объемного звучания и ZONE 2
- Подключение 5.1-канального объемного звучания и Speaker B



## 3 Подключение громкоговорителей

- Расположение громкоговорителей (стр. 17)
- Подключение громкоговорителей (стр. 18)
- Стандартные 5.1/6.1/7.1-канальные подключения объемного звучания (стр. 19)
- Двухканальное усиление громкоговорителей (стр. 20)



## 4 Подключение компонентов

- Об аудиоподключении (стр. 21)
- О преобразователе видеосигнала (стр. 22)
- Подключение телевизора и компонентов воспроизведения (стр. 23)
- Подключение антенн AM/FM (стр. 30)
- Подключение ресивера к электророзетке (стр. 37)



## 5 Изменение сопротивления громкоговорителей (стр. 38)

*(Только когда импеданс подключенных громкоговорителей составляет от 6 Ω до 8 Ω)*



## 6 Включение питания



## 7 Переключение языка экранного меню (OSD Language) (стр. 38)



## 8 Настройка задних громкоговорителей объемного звучания (стр. 85)



## 9 Настройки MCACC грокоговорителей

- Автоматическая настройка объемного звучания (Auto MCACC) (стр. 39)



## 10 Меню Input Setup (стр. 40)

*(При использовании подключений, кроме рекомендуемых подключений)*



## 11 Переключение выхода HDMI (стр. 65)



## 12 Основные операции воспроизведения (стр. 42)



## 13 Регулировка качества звучания и картинки по желанию

- Использование различных режимов прослушивания
- Использование обработки заднего канала объемного звучания (стр. 53)
- Улучшение качества звучания с помощью функции Phase Control (Корректировка фазы) (стр. 55)
- Измерение всех типов эквалайзера (SYMMETRY/ ALL CH ADJ/FRONT ALIGN) (стр. 72)
- Переключение уровня канала во время прослушивания (*Совет* на стр. 87)
- Включение/отключение функций эквалайзера акустической калибровки, восстановления звучания или усиления диалога (стр. 60)
- Настройка функции PQLS (стр. 59)
- Настройка аудиоопций (Тональность, уровень громкости или задержка звучания, др.) (стр. 60)
- Настройка видеоопций (стр. 61)



## 14 Другие опционные регулировки и настройки

- Настройка KURO LINK (стр. 58)
- Меню Advanced MCACC (стр. 71)
- Системные и другие настройки (стр. 84)



## 15 Максимально возможное использование пульта ДУ

- Управление несколькими ресиверами (стр. 67)
- Настройка пульта ДУ для работы с другими компонентами (стр. 67)

## Особенности

### • Улучшенная система прямой подачи энергии

Данный ресивер представляет собой новый шаг в развитии, обеспечивающей изделиям Pioneer превосходные возможности управления при высокой мощности, низкие искажения и устойчивость звукового поля. Благодаря конструкции схемы, позволяющей снизить потерю энергии усилителя для каждого канала, данный ресивер генерирует равную мощность усилителя для всех каналов, устраняя вероятность доминирования одного канала в определенном звуковом поле.

### • Простота настройки с помощью системы **Advanced MCACC**

Автоматическая настройка MCACC обеспечивает быструю, но точную настройку звучания, которая включает дополнительные функции эквалайзера профессиональной акустической калибровки. При использовании этой передовой технологии измеряются реверберационные характеристики места прослушивания, что позволяет настроить систему с помощью графических индикаторов, которые могут быть отображены на экране или с помощью компьютера. Благодаря дополнительным преимуществам многочисленных хранимых в памяти предварительно заданных настроек MCACC, управлению стоячими волнами и измерений при помощи микрофона ощущение прослушивания в домашнем кинотеатре будет настроено по-настоящему индивидуально и обеспечит оптимальное объемное звучание.

### • Сертифицированная конструкция **THX Select2 Plus**

Данный ресивер имеет логотип THX Select2 Plus, что означает, что он прошел серию тщательных испытаний качества и рабочих характеристик всех функций данного изделия. Они включают тестирование рабочих характеристик и функционирования предварительного усилителя и усилителя мощности, а также сотен других параметров цифровой и аналоговой областей, обеспечивающих реалистичное воспроизведение, максимально соответствующее замыслу режиссера.

### • Декодирование **Dolby Digital** и **DTS**, включая **Dolby Digital EX**, **Dolby Pro Logic IIx**, **DTS 96/24**, **DTS-ES**, **Dolby Digital Plus**, **Dolby TrueHD**, **DTS-EXPRESS** и **DTS-HD Master Audio**

Декодирование Dolby Digital и DTS позволяет получить дома такое же звучание, как в кинотеатре, при этом используются до шести каналов объемного звучания, включая специальный канал LFE (низкочастотный эффект) для обеспечения глубоких и реалистичных звуковых эффектов.

Встроенные декодеры Dolby Pro Logic IIx и DTS Neo:6 не только обеспечивают полное декодирование объемного звучания для любого источника Dolby Surround, но и создают эффект реалистичного объемного звучания для любого стереофонического источника.

Дополнив систему громкоговорителем объемного звучания, можно воспользоваться преимуществами встроенных декодеров Dolby Digital EX и DTS-ES для шестиканального объемного звучания.

Более того, Dolby Digital Plus и Dolby TrueHD, разработанные для носителей высокой точности следующего поколения, как Blu-ray Disc и HD DVD, поддерживают 7.1 каналов и 8 каналов соответственно.

DTS-EXPRESS - это технология кодирования с низкой битовой скоростью, поддерживающая до 5.1 каналов, с фиксированной скоростью передачи данных от 24 кб/сек до 256 кб/сек (данная кодировка доступна только при поступлении сигналов на данный ресивер в качестве первичного звучания).

DTS-HD Master Audio воспроизводит аудиосигналы без никакой потери данных с его высокой скоростью передачи.

### • **Корректировка фазы**

Технология управления фазы, используемая в данной модели ресивера, обеспечивает когерентность воспроизведения звука, благодаря согласованию фазы для оптимизации звукового поля в точке прослушивания.

### • **Восстановление звучания**

Функция восстановления звучания использует технологию DSP для восстановления звукового давления и сглаживания неровных артефактов, оставшихся после сжатия. Это позволяет восстановить качество звучания CD для аудиофайлов WMA, MP3 и MPEG-4 AAC и достичь более богатого чувства присутствия при воспроизведении аудиоформатов Dolby Digital, DTS или WMA9 Pro, записанных в многоканальном формате на DVD и других дисках.

### • **Front Stage Surround Advance (Продвинутая технология объемного звучания фронтальной сцены)**

Функция Front Stage Surround Advance (Продвинутая технология объемного звучания фронтальной сцены) позволяет прослушивать невидимые, естественные эффекты объемного звучания с помощью только передних громкоговорителей, без искажения качества исходного звучания.

### • **Auto Level Control (Автоматическое управление уровнем)**

При воспроизведении источника в режиме автоматического управления уровнем (ALC), данный ресивер автоматически выравнивает уровень воспроизводимого звучания в соответствии с изменением в уровнях записи.

### • **HDMI и преобразование цифрового видеосигнала**

Данный ресивер совместим с цифровым видеоформатом HDMI, что обеспечивает высокую детализацию цифрового видео/аудио при помощи одного кабеля.

Высококачественные звуковые форматы как DTS-HD и Dolby TrueHD поддерживаются, в то время как данный ресивер также совместим с функцией DeepColor. Данным ресивером можно управлять синхронно с компонентом Pioneer, поддерживающим функцию KURO LINK, подключив компонент к данному ресиверу через HDMI. Также, встроенный преобразователь цифрового видеосигнала данного ресивера также позволяет выполнить деинтерлейсинг и увеличение масштаба, и поступающие аналоговые видеосигналы преобразовываются и выводятся в виде цифровых видеосигналов на терминал HDMI.

## • iPod и USB

Данный ресивер оборудован терминалами для подключения аппарата iPod и запоминающего устройства большой емкости USB.

Терминал iPod готов для приема цифровых аудиосигналов, и благодаря улучшенной совместимости данного ресивера, можно дополнительно управлять iPod с помощью экранных меню.

Терминал USB позволяет прослушивать двухканальное звучание с запоминающего устройства большой емкости USB, подключенного к этому ресиверу.

## Проверка комплекта поставки

Проверьте наличие перечисленных ниже принадлежностей:

- Установочный микрофон (кабель: 5 м)
- Пульт ДУ
- Сухие электрические батарейки IEC R6 размера AA (для обеспечения управления системой) x2
- Рамочная антенна AM
- Проволочная антенна FM
- Кабель iPod
- Кабель питания
- Гарантийный сертификат
- Инструкции по эксплуатации

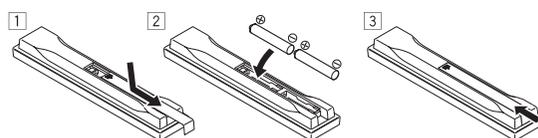
## Установка ресивера

- При установке данного аппарата убедитесь в том, что он размещен на ровной и твердой поверхности.

Не устанавливайте его в следующих местах:

- на цветном телевизоре (на экране могут появиться искажения)
- рядом с кассетным магнитофоном (или устройством, которое излучает магнитное поле). Это может вызвать помехи в звучании.
- в местах с прямым воздействием солнечных лучей
- в сырых или влажных местах
- в местах со слишком высокой или слишком низкой температурой
- в местах с повышенной вибрацией или подверженных сотрясениям
- в очень пыльных местах
- в местах, подверженных воздействию горячего пара или масел (например, кухня)
- Пока включено питание, не прикасайтесь к нижней панели данного ресивера. При включенном питании, нижняя панель нагревается, и соприкосновение с ней может привести к ожогу.

## Установка батареек



## ⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Неправильная установка батареек может стать причиной возникновения опасной ситуации, например, утечки электролита или взрыва. Соблюдайте перечисленные ниже меры предосторожности:

- Не используйте новые батарейки вместе со старыми.
- Устанавливайте батарейки так, чтобы их положительные и отрицательные полюса располагались в соответствии с обозначениями внутри отсека для батарей.
- Батарейки одинаковой формы могут обеспечивать разное напряжение. Не используйте батарейки разного типа.
- Производите утилизацию использованных батареек в соответствии с действующими в стране или регионе государственными постановлениями или правилами по охране окружающей среды.

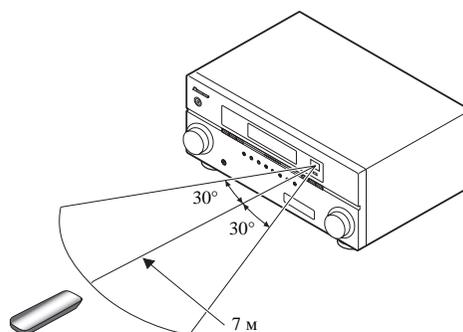
## • ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Не используйте или храните батарейки в местах, подвергнутых прямому падению солнечных лучей, или других предельно жарких местах, например, внутри машины или возле обогревателя. Это может вызвать протекание, перегрев, разрыв или возгорание батареек. Это также может привести к уменьшению срока службы и отразиться на работе батареек.

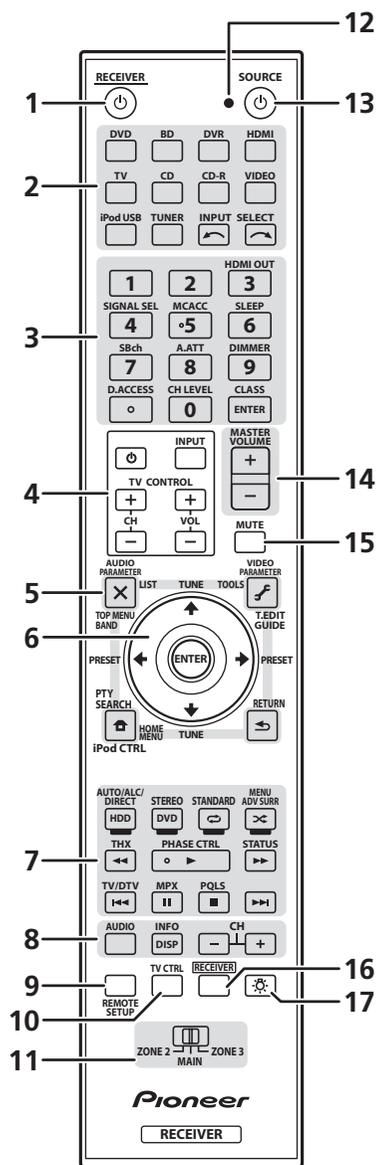
## Дальность действия пульта ДУ

Эффективность работы пульта ДУ может снижаться в следующих случаях:

- При наличии препятствий между пультом ДУ и сенсором ДУ ресивера.
- При попадании на сенсор ДУ ярких солнечных лучей или сильного света флуоресцентной лампы.
- При расположении ресивера вблизи устройств, излучающих инфракрасные лучи.
- При одновременном управлении ресивером от другого инфракрасного пульта ДУ.



## Пульт ДУ



Для удобства пульт ДУ размечен цветовой кодировкой в соответствии с управляемым компонентом по следующей системе:

- **Белая** – Управление ресивером, управление телевизором
- **Синяя** – Другие элементы управления

1 **⏻ RECEIVER**

Установка в режим ожидания или включение данного ресивера.

2 **Кнопки функций входа**

Нажмите одну из этих кнопок для выбора другого управляемого компонента (см. *Управление остальными функциями системы* на стр. 67).

Используйте **INPUT SELECT** для выбора функции входа (стр. 42).

3 **Номерные кнопки и другие органы управления ресивера/компонента**

Используйте номерные кнопки для непосредственного выбора радиостанции (стр. 48) или дорожки на диске CD, DVD, и т.д.

**ENTER** может использоваться для ввода команд для телевизора или цифрового телевидения.

Сначала нажмите **RECEIVER** для доступа:

**HDMI OUT** – Переключение выходного терминала HDMI (стр. 65).

**SIGNAL SEL** – Используйте для выбора источника входного сигнала (стр. 55).

**MCACC** – Нажмите для перехода между предустановками MCACC (стр. 54).

**SLEEP** – Используйте для переключения ресивера в режим отключения и выбора периода времени до отключения (стр. 65).

**SBCh** – Используйте для выбора режима канала заднего объемного звучания/виртуального заднего объемного звучания (стр. 53).

**A.ATT** – Аттенирует (понижает) уровень аналогового входного сигнала для предотвращения искажений (стр. 64).

**DIMMER** – Уменьшает или увеличивает яркость дисплея (стр. 65).

**CH LEVEL** – Нажмите повторно для выбора канала, а затем при помощи **←/→** отрегулируйте уровень (стр. 87).

Сначала нажмите **TUNER** для доступа:

**D.ACCESS** – Нажав эту кнопку, можно вызвать радиостанцию непосредственно с помощью номерных кнопок (стр. 48).

**CLASS** – Служит для переключения между семью банками (классами) предустановленных радиостанций (стр. 48).

4 **Кнопки TV CONTROL**

Данные кнопки предназначены для управления телевизором, установленным для переключателя селектора управления **TV**. Поэтому, если к системе необходимо подключить только один телевизор, назначьте его для переключателя селектора управления **TV** (подробнее, см. стр. 68).

**⏻** – Используйте для включения/отключения питания телевизора.

**INPUT** – Используйте для выбора входного сигнала телевизора.

**CH +/-** – Используйте для выбора каналов.

**VOL +/-** – Используйте для регулировки уровня громкости телевизора.

## 5 Кнопки управления тюнером/компонентом/HOME MENU

Доступ к этим кнопкам возможен после выбора соответствующей кнопки функции входа (**DVD, DVR, TV**, и т.д.). Органы управления тюнером **BAND, T.EDIT** и **PTY SEARCH** описаны на стр. 48.

Сначала нажмите **RECEIVER** для доступа:

**AUDIO PARAMETER** – Используйте для доступа к аудиоопциям (стр. 60).

**VIDEO PARAMETER** – Используйте для доступа к видеоопциям (стр. 61).

**HOME MENU** – Используйте для доступа к Home Menu (стр. 38, 40, 58, 71, 84 и 88).

**RETURN** – Нажмите для подтверждения и выхода из текущего экрана меню (также используйте для возврата в предыдущее меню дисков DVD или для выбора закрытых субтитров цифрового телевизора).

## 6 ↑/↓/←/→ (TUNE/PRESET)/ENTER

Используйте кнопки со стрелками при настройке системы объемного звучания (см. стр. 71) и аудио и видеоопций (стр. 60 или 61). Также они служат для работы с меню и параметрами DVD и управления магнитофоном 1 в двухкассетном проигрывателе. Используйте **TUNE** ↑/↓ для поиска радиочастот, а **PRESET** ←/→ - для поиска предустановленных радиостанций (стр. 48).

## 7 Кнопки управления компонентом/ресивером

Основные кнопки (▶, ■ и т.д.) используются для управления компонентом, предварительно выбранным с помощью кнопок функций входа.

Доступ к органам управления, размещенным над данными кнопками, возможен после выбора соответствующей кнопки функции входа (например, **DVD, DVR** или **TV**). Данные кнопки также срабатывают, как описано ниже.

Сначала нажмите **TUNER** для доступа:

**MPX** – Переключение между монофоническим или стереофоническим режимами приема в диапазоне FM. Если радиосигнал слаб, переключение в монофонический режим приведет к улучшению качества звучания (стр. 48).

Сначала нажмите **RECEIVER** для доступа:

**AUTO/ALC/DIRECT** – Переключение режимов Auto Surround (стр. 50), автоматического управления уровнем и Stream Direct (стр. 53).

**STEREO** – Переключение режимов стереофонического воспроизведения и Front Stage Surround Advance (Продвинутая технология объемного звучания фронтальной сцены) (стр. 52).

**STANDARD** – Нажмите эту кнопку для стандартного декодирования и переключения между различными параметрами **Dolby Pro Logic IIx** и **Neo:6** (стр. 50).

**ADV SURR** – Используйте для переключения между различными режимами объемного звучания (стр. 51).

**THX** – Нажмите для выбора режима прослушивания Home THX (стр. 51).

**PHASE CTRL** – Нажмите для включения/отключения управления фазой (стр. 55).

**STATUS** – Нажмите для проверки выбранных настроек ресивера (стр. 65).

**PQLS** – Нажмите для выбора настройки PQLS (стр. 59).

**8 AUDIO** – Переключение звучания или канала на дисках DVD или BD.

**DISP** – Переключение между предустановленными радиостанциями и радиочастотами.

**CH +/-** – Используйте для выбора каналов для устройств DVD/DVR.

## 9 REMOTE SETUP

Используйте для ввода предустановленного кода при выполнении настроек пульта ДУ и установке режима пульта ДУ (стр. 67).

## 10 TV CTRL

Данная кнопка используется для установки предустановленного кода производителя телевизора при управлении телевизором (подробнее, см. *Непосредственный ввод предустановленных кодов* на стр. 67).

## 11 Переключатель селектора управления MULTI-ZONE

Переключайте для управления основной зоной, ZONE 2 и ZONE 3 (стр. 64).

## 12 Светодиод пульта ДУ

Высвечивается при отправлении команды от пульта ДУ (стр. 67).

## 13 SOURCE

Нажмите для включения/отключения других компонентов, подключенных к ресиверу (для получения более подробной информации см. стр. 67).

## 14 MASTER VOLUME +/-

Используйте для установки уровня громкости для прослушивания.

## 15 MUTE

Приглушение звучания или восстановление приглушенного звучания (регулировка уровня громкости также восстанавливает звучание).

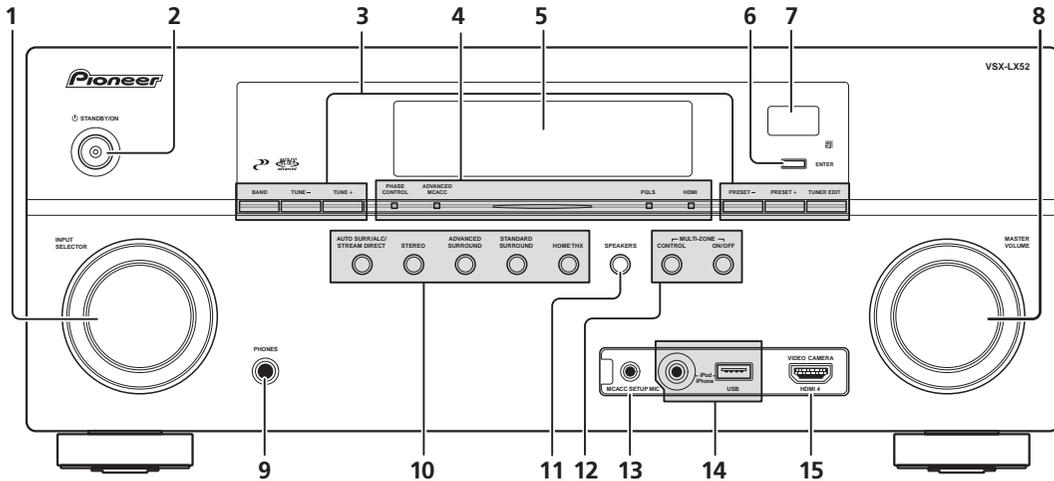
## 16 RECEIVER

Переключение пульта ДУ на управление ресивером (используется для выбора белых команд над номерными кнопками (**A.ATT** и т.д.)). Данная кнопка также используется для настройки объемного звучания.

## 17

Нажмите для включения/отключения подсветки некоторых кнопок.

## Передняя панель



### 1 Регулятор INPUT SELECTOR

Используйте для выбора функции входа.

### 2 STANDBY/ON

Используйте для включения ресивера или его переключения в режим ожидания. При включенном ресивере высвечивается индикатор питания.

Когда функция **KURO LINK** установлена на **ON**, индикатор питания тускло светит в режиме ожидания.

### 3 Органы управления тюнером

**BAND** – Переключение радиодиапазонов AM и FM (стр. 48).

**TUNE +/-** – Используйте для нахождения радиочастот (стр. 48).

**PRESET +/-** – Используйте для нахождения предустановленных радиостанций (стр. 48).

**TUNER EDIT** – Используйте вместе с **TUNE +/-**, **PRESET +/-** и **ENTER** для запоминания и присваивания названия радиостанциям для последующего их вызова (стр. 48).

**4 Индикатор PHASE CONTROL** – Высвечивается для обозначения выбора Phase Control (стр. 55).

**Индикатор ADVANCED MCACC** – Высвечивается при установке **EQ** на **ON** в меню **AUDIO PARAMETER** (стр. 60).

**Индикатор PQLS** – Высвечивается при включении функции PQLS (стр. 59).

**Индикатор HDMI** – Мигает при подключении компонента, оборудованного HDMI; светится, когда компонент подключен (стр. 23).

### 5 Символьный дисплей

См. *Дисплей* на стр. 12.

### 6 ENTER

### 7 Сенсор ДУ

Принимает сигналы от пульта ДУ (см. *Дальность действия пульта ДУ* на стр. 8).

### 8 Регулятор MASTER VOLUME

### 9 Гнездо PHONES

Используйте для подключения наушников. При подключении наушников звучание не будет воспроизводиться через громкоговорители.

### 10 Кнопки режимов прослушивания

#### AUTO SURR/ALC/STREAM DIRECT –

Переключение режимов Auto Surround (стр. 50), автоматического управления уровнем и Stream Direct (стр. 53).

**STEREO** – Переключение режимов стереофонического воспроизведения и Front Stage Surround Advance (Продвинутая технология объемного звучания фронтальной сцены) (стр. 52).

**ADVANCED SURROUND** – Используйте для переключения между различными режимами объемного звучания (стр. 51).

**STANDARD SURROUND** – Нажмите эту кнопку для стандартного декодирования и переключения между различными параметрами **DD Pro Logic IIx** и **Neo:6** (стр. 50).

**HOME THX** – Нажмите для выбора режима прослушивания Home THX (стр. 51).

### 11 SPEAKERS

Используйте для переключения акустической системы (стр. 63).

### 12 Органы управления MULTI-ZONE

При выполнении подключений MULTI-ZONE (см. *Настройка MULTI-ZONE* на стр. 31), используйте данные органы управления для управления под-зоной с основной зоны (см. *Использование органов управления MULTI-ZONE* на стр. 63).

### 13 Гнездо MCACC SETUP MIC

Используйте для подключения поставляемого микрофона (стр. 39).

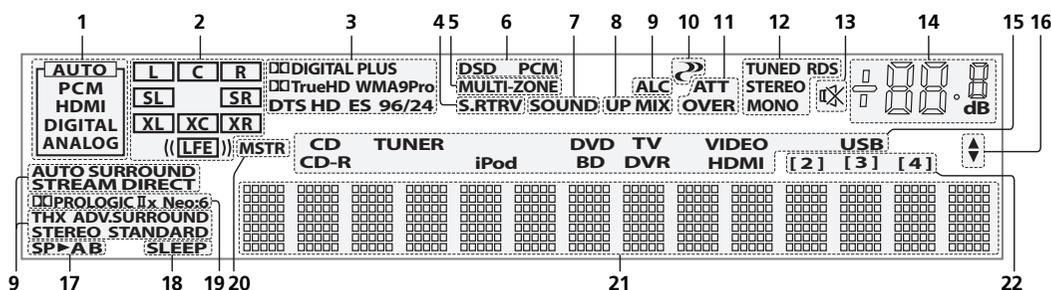
### 14 Терминалы iPod/iPhone/USB

Используйте для подключения iPod от Apple в качестве аудио и видеисточника, или для подключения устройства USB для воспроизведения аудиосигналов и фотографий (стр. 36).

### 15 Входной разъем HDMI

Используйте для подключения совместимого с HDMI устройства (видеокамера, др.). См. *Подключение компонента, оборудованного терминалом HDMI, к входу*

## Дисплей



### 1 Индикаторы SIGNAL

Высвечиваются для обозначения текущего выбранного входного сигнала. **AUTO** высвечивается, если ресивер настроен на автоматический выбор входного сигнала (стр. 55).

### 2 Индикаторы формата программы

Высвечиваются для обозначения принимаемых каналов во время приема сигналов PCM. Они не обозначают аудиосигналы, выводимые от ресивера.

**L/R** – Левый передний/Правый передний канал

**C** – Центральный канал

**SL/SR** – Левый/Правый канал объемного звучания

**LFE** – Канал низкочастотных эффектов (индикаторы (( )) высвечиваются, когда поступает сигнал низкочастотных эффектов)

**XL/XR** – Два канала, помимо каналов выше

**XC** – Любой один канал, помимо каналов выше, монофонический канал объемного звучания или флаг матричной кодировки

### 3 Индикаторы цифрового формата

Высвечиваются при обнаружении сигнала, закодированного в соответствующем формате.

### 4 S.RTRV

Высвечивается при включении режима Sound Retriever (стр. 60).

### 5 MULTI-ZONE

Высвечивается при включении функции MULTI-ZONE (стр. 63).

**6 DSD PCM** – Высвечиваются во время преобразования с DSD (Direct Stream Digital) на PCM на SACD дисках.

**PCM** – Высвечивается во время воспроизведения сигналов PCM.

### 7 SOUND

Высвечивается, когда выбрана функция управления Midnight, Loudness или управления тональностью (стр. 60).

Высвечивается при включении функции Dialog Enhancement.

### 8 UP MIX

Высвечивается при включении Up Mix (стр. 54).

### 9 Индикаторы режима прослушивания

**AUTO SURROUND** – Высвечивается при включении функции Auto Surround (стр. 50).

**ALC** – Высвечивается при выборе режима ALC (автоматическое управление уровнем) (стр. 53).

**STREAM DIRECT** – Высвечивается при выборе режима Direct/Pure Direct (стр. 53).

**ADV.SURROUND** – Высвечивается при выборе одного из режимов Advanced Surround (стр. 51).

**STEREO** – Высвечивается при выборе стереофонического режима (стр. 52).

**STANDARD** – Высвечивается при включении одного из режимов Standard Surround (стр. 50).

**THX** – Высвечивается во время выбора одного из режимов Home THX (стр. 51).

### 10 PHASE CONTROL

Высвечивается при включении Phase Control (Управление фазой) (стр. 55).

### 11 Индикаторы аналогового сигнала

Высвечиваются для обозначения уменьшения уровня аналогового сигнала (стр. 64).

### 12 Индикаторы тюнера

**TUNED** – Высвечивается при приеме радиосигнала.

**STEREO** – Высвечивается при приеме стереосигнала в диапазоне FM в автоматическом стереофоническом режиме.

**MONO** – Высвечивается, когда монофонический режим установлен с помощью **MPX**.

**RDS** – Высвечивается при приеме трансляции RDS.

### 13

Высвечивается при приглушении звучания (стр. 10).

#### 14 Уровень регулятора громкости

Отображает общий уровень громкости.

«---» обозначает минимальный уровень, и «+12dB»

обозначает максимальный уровень.

#### 15 Индикаторы функций входа

Высвечиваются для обозначения выбранной функции входа.

#### 16 Индикаторы прокрутки

Высвечиваются, когда имеется больше параметров выбора при выполнении различных настроек.

#### 17 Индикаторы громкоговорителей

Высвечивается для обозначения текущей акустической системы, **A** и/или **B** (стр. 63).

#### 18 SLEEP

Высвечивается, когда ресивер находится в режиме ожидания (стр. 65).

#### 19 Индикаторы формата матричного декодирования

**PRO LOGIC IIx** – Высвечивается для обозначения декодирования **Pro Logic II** / **Pro Logic IIx** (стр. 50).

**Neo:6** – Когда включен один из режимов Neo:6 ресивера, данный индикатор высвечивается для обозначения обработки Neo:6 (стр. 50).

#### 20 MSTR

Высвечивается во время воспроизведения сигнала DTS-HD Master Audio.

#### 21 Символьный дисплей

Отображает различную информацию о системе.

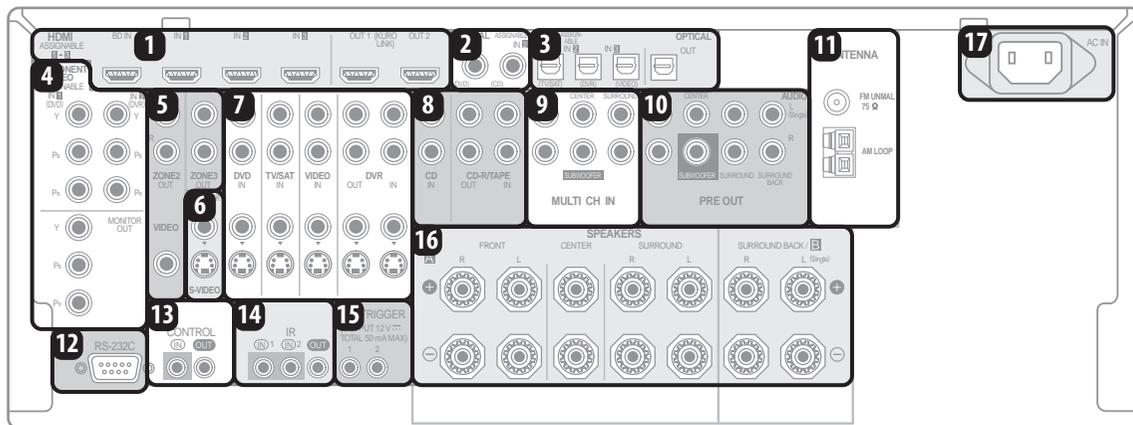
#### 22 Индикатор режима ДУ

Высвечивается для обозначения настройки режима ДУ ресивера. (Не отображается при установке на **1.**) (стр. 67)

# Подключение оборудования

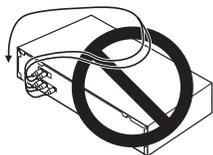
Этот ресивер предлагает широкие возможности подключения, но это не так сложно, как может показаться. На этой странице описаны компоненты, которыми можно дополнить используемую систему домашнего кинотеатра.

## Задняя панель



### ⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- Перед выполнением или изменением подключений, отключите питание и отсоедините кабель питания от электророзетки. Включение должно быть последним шагом.
- Во избежание фоновых шумов не кладите подключенные кабели на ресивер.



#### 1 Разъемы HDMI (6 шт.)

Несколько входов и два выхода для высококачественного аудио/видеоподключения с совместимыми с HDMI устройствами.

→ См. *Подключение телевизора и компонентов воспроизведения* на стр. 23.

→ См. *Переключение выхода HDMI* на стр. 65.

#### 2 Коаксиальные цифровые аудиовыходы (2 шт.)

Используйте для цифровых источников, включая проигрыватели/рекордеры DVD, ресиверы спутникового телевидения, проигрыватели CD и т.д.

→ Для получения сведений о назначении входов см. также *Меню Input Setup* на стр. 40.

#### 3 Оптический цифровой аудиовыход/вход(ы) (4 шт.)

Используйте разъем **OUT** для записи на рекордере CD или мини-дисков.

→ См. *Подключение других аудиокомпонентов* на стр. 28.

Используйте разъемы **IN** для цифровых источников, включая проигрыватели/рекордеры DVD, ресиверы спутникового телевидения, проигрывателей CD и т.д.

→ Для получения сведений о назначении входов см. также *Меню Input Setup* на стр. 40.

#### 4 Компонентные видеоразъемы (3 шт.)

Используйте входы для подключения любых видеосистем, имеющих компонентные видеовыходы, например, проигрыватель DVD.

→ См. *Подключение проигрывателя DVD без выхода HDMI* на стр. 24.

Используйте выход для подключения монитора или телевизора.

→ См. *Подключение телевизора без входа HDMI* на стр. 25.

#### 5 Аудио/видеовыходы MULTI-ZONE

Используйте для подключения второго или третьего усилителя и мониторов или телевизоров в другой комнате.

→ См. *Настройка MULTI-ZONE* на стр. 31.

#### 6 Выходы композитного видео и S-Video для монитора

Используйте для подключения мониторов и телевизоров.

→ См. *Подключение телевизора без входа HDMI* на стр. 25.

## 7 Входы (выходы) аудио/видеоисточников (5 шт.)

Используйте для подключения к источникам аудио/видео, например, проигрывателям/рекордерам DVD, видеомагнитофонам и т.д. Каждый набор входов имеет разъемы композитного видео, S-Video и стереофонического аналогового видео.

→ См. *Подключение HDD/DVD-рекордера, видеомагнитофона и других видеоисточников* на стр. 27.

## 8 Аналоговые стереофонические аудиовходы/ (выходы) (3 шт.)

Используйте для подключения аудиоисточников, например, проигрывателей CD, кассетных магнитофонов, проигрывателей грампластинок и т.д.

→ См. *Подключение других аудиокомпонентов* на стр. 28.

## 9 Многоканальные аналоговые аудиовходы

7.1-канальные входы для подключения проигрывателя DVD с многоканальными аналоговыми выходами.

→ См. *Подключение многоканальных аналоговых входов* на стр. 28.

## 10 Многоканальные выходы для предварительных усилителей

Используйте для подключения отдельных усилителей для переднего, центрального каналов, каналов объемного звучания, заднего объемного звучания и низкочастотного громкоговорителя.

→ См. *Подключение дополнительных усилителей* на стр. 29 (для получения информации о подключении активного низкочастотного громкоговорителя также см. *Установка акустической системы* на стр. 19).

## 11 Разъемы антенн AM и FM

Используйте для подключения комнатных или наружных антенн для радиопередач.

→ См. *Подключение антенн AM/FM* на стр. 30.

## 12 Разъем RS-232C

Используйте для подключения к компьютеру для вывода в графическом виде при использовании Advanced MCACC.

→ См. *Подключение компьютера для вывода Advanced MCACC* на стр. 34.

## 13 Вход/выход управления

Используйте для подключения других компонентов Pioneer с возможностью управления всеми компонентами при помощи одного ИК сенсора ДУ.

→ См. *Управление другими компонентами Pioneer от сенсора ДУ данного аппарата* на стр. 33.

## 14 Входы/выход ДУ

Используйте для подключения внешнего сенсора ДУ для использования, например, в установке MULTI-ZONE.

→ См. *Подключение ИК приемника* на стр. 33.

## 15 12 В пусковые гнезда (всего 50 мА макс.) (2 шт.)

Используйте для включения и отключения компонентов системы в соответствии с функцией приема ресивера.

→ См. *Включение и отключение компонентов с помощью 12-вольтового пускового устройства* на стр. 34.

## 16 Терминалы громкоговорителей

Используйте для подключения основных передних, центрального громкоговорителей, громкоговорителей объемного звучания и задних громкоговорителей объемного звучания.

→ См. *Подключение громкоговорителей* на стр. 18.

## 17 Вход питания переменного тока

Подключите сюда поставляемый кабель питания.

→ См. *Подключение ресивера к электророзетке* на стр. 37.

## Выбор использования громкоговорителей

Подключив 7 громкоговорителей и 1 низкочастотный громкоговоритель, можно прослушивать объемное звучание с усиленным эффектом присутствия. Высококачественное звучание также можно получить с помощью подключений двухканального усиления, и затем прослушивать музыку в других комнатах с помощью функции MULTI-ZONE. Высококачественное звучание можно получить минимум от двух громкоговорителей.

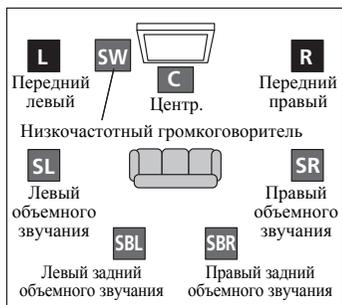
- Обязательно подключите громкоговорители к передним левому и правому каналам (**L** и **R**).
- Настройка **Surr Back System** должна быть выполнена при использовании любых подключений, показанных ниже, за исключением [1] (см. *Выбор системы Surr Back* на стр. 21).

### [1] Подключение 7.1-канального объемного звучания (Простое подключение и наилучшее объемное звучание)

\*Настройка по умолчанию

Данные подключения согласуют объемное звучание со схемой расположения громкоговорителей как в кинотеатре.

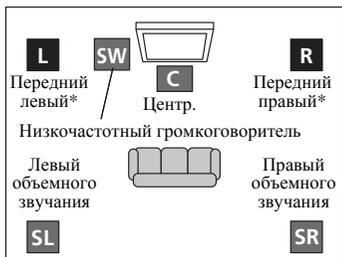
- **Настройка Surr Back System: Normal** (по умолчанию)
- Если имеется шесть громкоговорителей, подключите один из них как задний громкоговоритель объемного звучания (6.1-канальное объемное звучание), либо подключите в виде 7.1-канальной схемы как показано на диаграмме ниже, но без центрального громкоговорителя.



### [2] Подключение 5.1-канального объемного звучания и переднего двухканального усиления (Высококачественное объемное звучание)

Подключение двухканального усиления передних громкоговорителей для высококачественного звучания 5.1-канального объемного звучания.

- **Настройка Surr Back System: Front Bi-Amp**

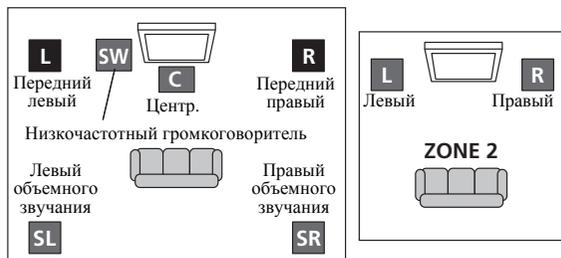


\*Громкоговоритель, совместимый с двухканальным усилением по схеме Bi-Amp

### [3] Подключение 5.1-канального объемного звучания и ZONE 2 (Multi Zone)

Данные подключения позволяют одновременно прослушивать 5.1-канальное объемное звучание в основной зоне и стереофоническое воспроизведение на другом компоненте в ZONE 2. (Выбор устройств приема ограничен.)

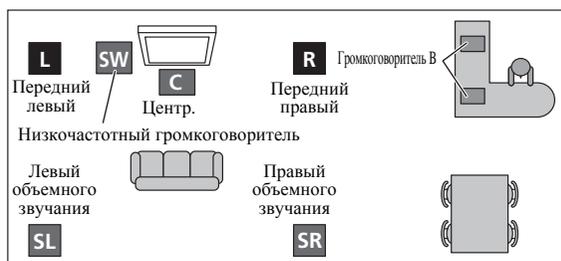
- **Настройка Surr Back System: ZONE 2**



### [4] Подключение 5.1-канального объемного звучания и Speaker B

Данные подключения позволяют одновременно прослушивать 5.1-канальное объемное звучание в основной зоне и стереофоническое воспроизведение одинакового звучания от громкоговорителей B.

- **Настройка Surr Back System: Speaker B**



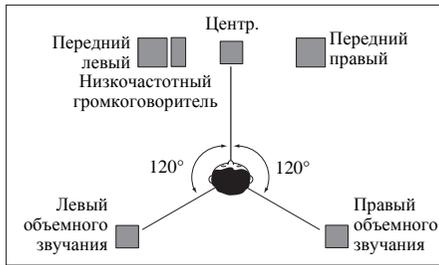
### Другие подключения громкоговорителей

- Можно выбрать нужную схему подключения громкоговорителей, даже если имеется менее 5.1-канальной акустической системы.
- Когда низкочастотный громкоговоритель не подключается, подключите громкоговорители с возможностью воспроизведения низких частот к переднему каналу. (Низкочастотный компонент низкочастотного громкоговорителя воспроизводится от передних громкоговорителей, что может повредить громкоговорители.)
- **После подключения, обязательно выполните процедуру автоматической настройки MCACC (настройка среды громкоговорителей).** См. *Автоматическая настройка объемного звучания (Auto MCACC)* на стр. 39.

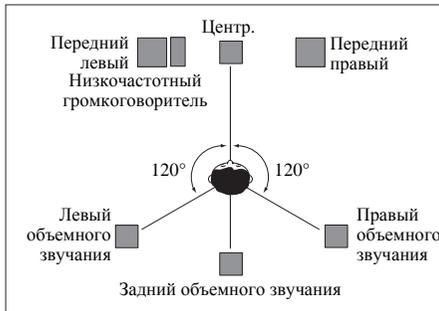
## Расположение громкоговорителей

Для получения наилучшего качества объемного звучания установите громкоговорители, как показано ниже.

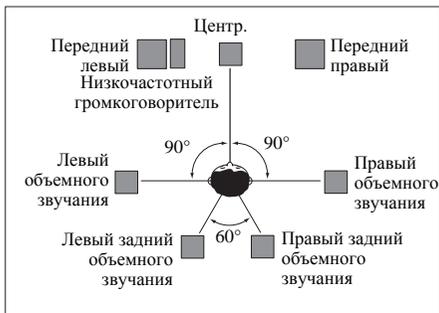
### 5.1-канальная система объемного звучания:



### 6.1-канальная система объемного звучания:



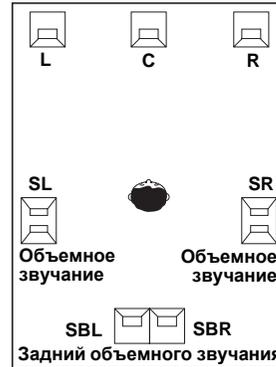
### 7.1-канальная система объемного звучания:



- Если используются два задних громкоговорителя объемного звучания, THX рекомендует разместить их на одинаковом расстоянии от места слушателя (см. ниже).

## Настройка системы громкоговорителей THX

Если в распоряжении имеется полная акустическая система THX, следуйте инструкциям на схеме ниже для расстановки громкоговорителей. Обратите внимание, что громкоговорители объемного звучания (символ ) обозначает громкоговорители с двухполюсным излучением) должны звучать под углом, параллельно слушателю.



- Если имеются два громкоговорителя, THX рекомендует размещать их на равном расстоянии до места слушателя для следующих режимов THX: **THX Select2 CINEMA**, **THX Select2 MUSIC** и **THX Select2 GAMES**.
- При использовании низкочастотного громкоговорителя, сертифицированного THX, используйте гнездо **THX INPUT** на низкочастотном громкоговорителе (если он имеет такое гнездо) или установите переключатель фильтра на низкочастотном громкоговорителе в положение **THX**.

См. также *THX Audio Setting* на стр. 87 для установки настроек, обеспечивающих наилучшее звучание при использовании режима Home THX (стр. 51).

## Некоторые советы по улучшению качества звучания

На качество звучания очень сильно влияет расположение громкоговорителей в комнате. Следующие инструкции помогут вам достичь наилучшего результата звучания акустической системы.

- Низкочастотный громкоговоритель можно поставить на пол. Оптимальным вариантом является расположение остальных громкоговорителей приблизительно на уровне уха. Не рекомендуется ставить громкоговорители (кроме низкочастотного) на пол или монтировать их высоко на стене.
- Для получения наилучшего стереоэффекта поместите передние громкоговорители на расстоянии 2 м до 3 м друг от друга и на равном расстоянии от телевизора.
- Если используется центральный громкоговоритель, разместите передние громкоговорители под большим углом. Если нет – под меньшим углом.
- Расположите центральный громкоговоритель под телевизором или над ним, чтобы звучание центрального канала исходило от экрана телевизора. Убедитесь также в том, что центральный громкоговоритель не пересекает линию, образованную выступающими краями левого и правого громкоговорителей.
- Лучше всего поверните громкоговорители в направлении места слушателя. Угол зависит от размера помещения. Для более просторных помещений используйте меньший угол.
- Громкоговорители объемного звучания и задние громкоговорители объемного звучания следует размещать на высоте от 60 см до 90 см над уровнем уха слушателя с небольшим наклоном вниз. Убедитесь в том, что громкоговорители не направлены навстречу друг другу. При воспроизведении дисков DVD-Audio громкоговорители должны быть расположены по возможности за слушателем, чем при воспроизведении в режиме домашнего кинотеатра.
- Если громкоговорители объемного звучания не могут устанавливаться прямо сбоку от места слушателя при использовании 7.1-канальной системы, эффект объемного звучания можно усилить, отключив функцию Up Mix (см. *Установка функции Up Mix* на стр. 54).
- Старайтесь не размещать громкоговорители объемного звучания от места слушателя дальше, чем передние и центральные громкоговорители. В противном случае может произойти ослабление эффекта объемного звучания.

## Подключение громкоговорителей

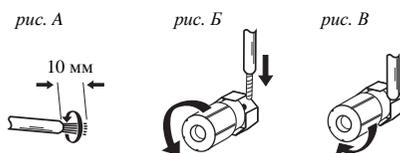
Подключение каждого громкоговорителя к ресиверу предусматривает подключение к положительному (+) и отрицательному (–) контактам. Убедитесь в том, что они совпадают с терминалами на самих громкоговорителях.

### ⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- Данные терминалы громкоговорителей содержат **ОПАСНОЕ ДЛЯ ЖИЗНИ напряжение**. Во избежание риска электрошока при подключении или отсоединении кабелей громкоговорителей, перед прикосновением к любым неизолированным частям, отсоедините кабель питания.
- Оголенные концы провода громкоговорителя должны быть обязательно скручены и вставлены в терминал громкоговорителя до конца. В случае прикосновения оголенного провода громкоговорителя к задней панели питания в качестве меры предосторожности может отключиться.

### Подключение зачищенным проводом

- 1 **Скрутите оголенные жилы провода.** (рис. А)
- 2 **Освободите терминал и вставьте оголенный провод.** (рис. Б)
- 3 **Закрутите терминал.** (рис. В)



### 📌 Важное предупреждение

- О подключении противоположных концов кабелей громкоговорителей к самим громкоговорителям см. документацию к ним.
- Для подключения низкочастотного громкоговорителя используйте кабель RCA. Подключение с помощью кабелей громкоговорителей невозможно.

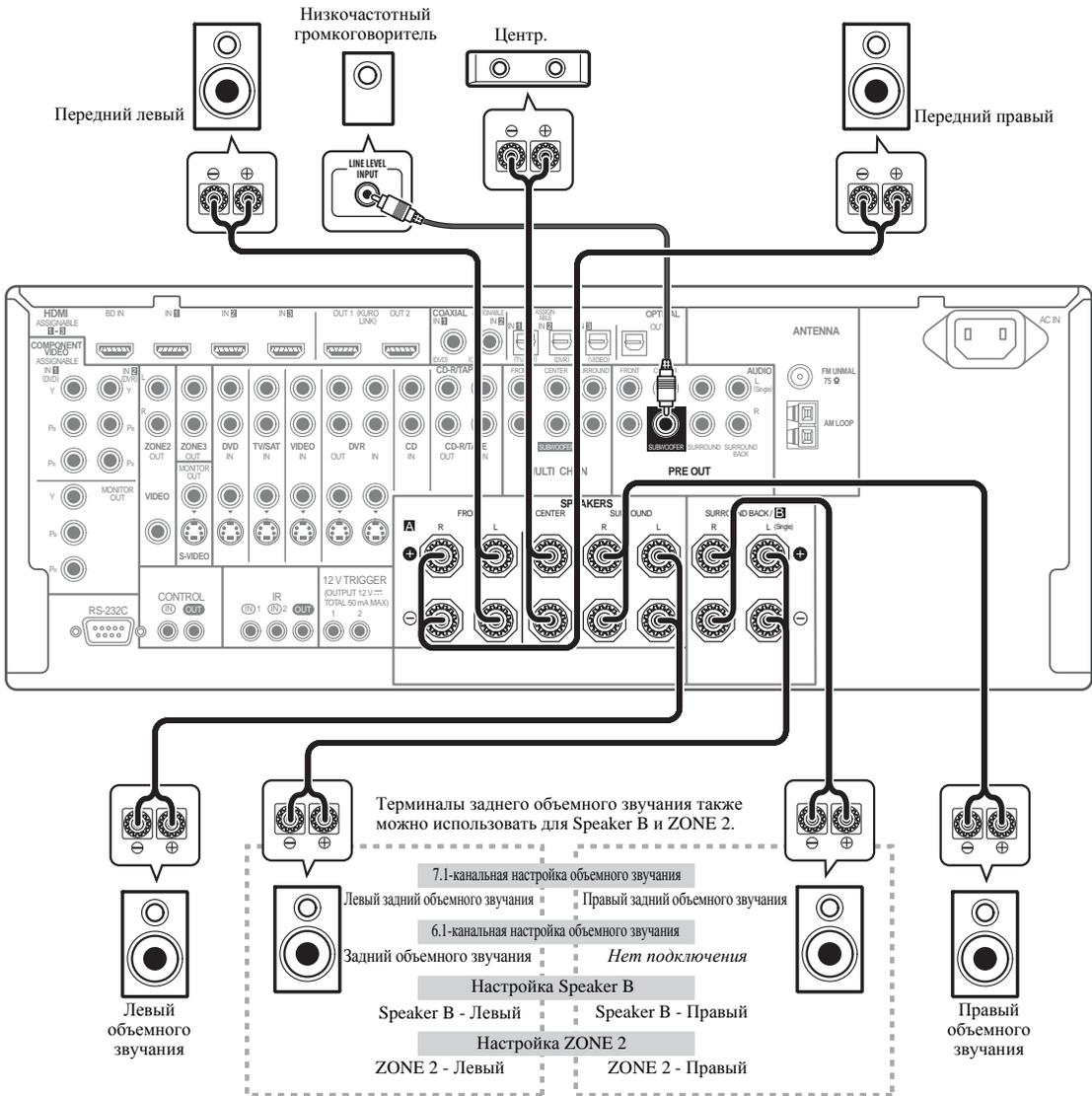
### ⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- Убедитесь, что все громкоговорители надежно установлены. При этом не только улучшается качество звучания, но и уменьшается риск повреждения устройства или получения травмы в результате падения громкоговорителей, вызванного внешними воздействиями, например землетрясением.

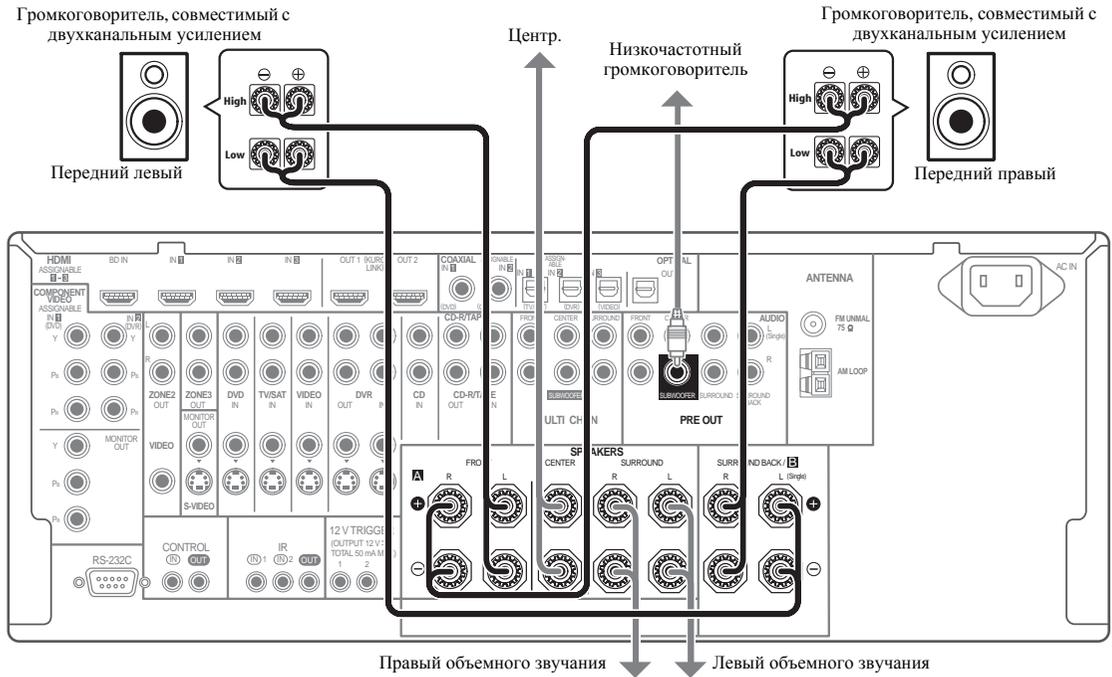
## Установка акустической системы

Как минимум необходимы только передние громкоговорители (правый и левый). Учтите, что боковые громкоговорители объемного звучания всегда нужно подключать в паре, однако задний громкоговоритель объемного звучания может быть подключен отдельно (к терминулу левого заднего громкоговорителя объемного звучания).

### Стандартные 5.1/6.1/7.1-канальные подключения объемного звучания



## Двухканальное усиление громкоговорителей



Двухканальное усиление происходит при подключении высокочастотной головки и низкочастотной головки громкоговорителей к различным усилителям для лучшего срабатывания кроссовера. Для этого используемые громкоговорители должны быть совместимы с двухканальным усилением (иметь отдельные терминалы для высоких и низких частот), и повышение качества звучания будет зависеть от типа используемых громкоговорителей.

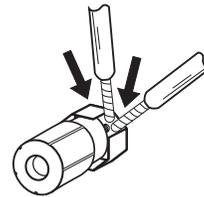
### ⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- Большинство громкоговорителей с терминалами **High** и **Low** имеют две металлические пластины, соединяющие терминалы **High** и **Low**. При двухканальном усилении громкоговорителей данные пластины необходимо удалить во избежание серьезных повреждений усилителя. Для получения дополнительной информации см. руководство для громкоговорителя.
- Если используемые громкоговорители имеют съемный разделительный фильтр, убедитесь в том, что при подключении двухканального усиления он не снят. Это может привести к повреждению громкоговорителей.

### Двухпроводное подключение громкоговорителей

Громкоговорители также могут подключаться с помощью двухпроводного подключения, если они поддерживают двухканальное усиление.

- При использовании данных подключений, настройка **Surr Back System** не производит никакого эффекта.
- Для двухпроводного подключения громкоговорителя подключите два кабеля громкоговорителя к разъему громкоговорителя на ресивере.



### ⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- Не подключайте различные громкоговорители к одному и тому же терминалу таким образом.
- Также, при выполнении двухпроводного подключения, учитывайте меры предосторожности для двухканального усиления, показанные слева.

## Выбор системы Surr Back

Терминалы заднего объемного звучания могут использоваться для двухканального усиления, подключений Speaker B и ZONE 2, в дополнение к использованию для задних громкоговорителей объемного звучания. Выполните данную настройку в соответствии с подключением.

### Настройка ZONE 2

Данные подключения позволяют одновременно прослушивать 5.1-канальное объемное звучание в основной зоне и стереофоническое воспроизведение на другом компоненте в ZONE 2.

#### 1 Подключите два громкоговорителя к терминалам задних громкоговорителей объемного звучания.

См. *Стандартные 5.1/6.1/7.1-канальные подключения объемного звучания* на стр. 19.

#### 2 Выберите «ZONE 2» в меню Surr Back System.

Для этого, см. *Настройка задних громкоговорителей объемного звучания* на стр. 85.

### Настройка громкоговорителей системы B

Можно прослушивать стереофоническое воспроизведение в другой комнате.

#### 1 Подключите два громкоговорителя к терминалам задних громкоговорителей объемного звучания.

См. *Стандартные 5.1/6.1/7.1-канальные подключения объемного звучания* на стр. 19.

#### 2 Выберите «Speaker B» в меню Surr Back System.

Для этого, см. *Настройка задних громкоговорителей объемного звучания* на стр. 85.

### Настройка двухканального усиления

Подключение двухканального усиления передних громкоговорителей для высококачественного звучания 5.1-канального объемного звучания.

#### 1 Подключите громкоговорители, совместимые с двухканальным усилением, к терминалам передних громкоговорителей и задних громкоговорителей объемного звучания.

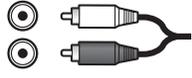
См. *Двухканальное усиление громкоговорителей* на стр. 20.

#### 2 Выберите «Front Bi-Amp» в меню Surr Back System.

Для этого, см. *Настройка задних громкоговорителей объемного звучания* на стр. 85.

## Об аудиоподключении

На данном ресивере имеется несколько типов аудиовходных и выходных терминалов. Ресивер выбирает первый доступный сигнал в следующем порядке:

	Типы кабелей и терминалы	Передаваемые аудиосигналы
↑ Приоритет звукового сигнала	HDMI 	Аудиосигнал высокой четкости
	Цифровой (Коаксиальный)  Цифровой (Оптический) 	Обычный цифровой аудиосигнал
	RCA (Аналоговый) (Белый/Красный) 	Обычный аналоговый аудиосигнал

- С помощью кабеля HDMI можно передавать видео и аудиосигналы с высоким качеством через единый кабель.

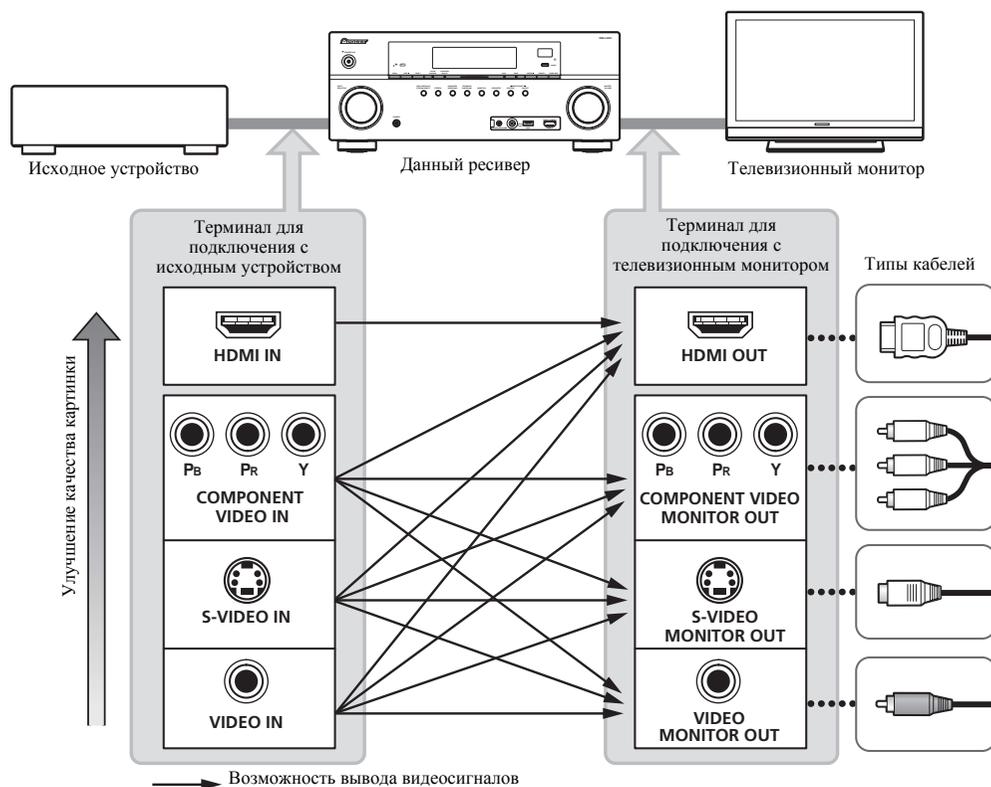
### ⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- Аккуратно выполняйте подключение оптического кабеля, старайтесь не повредить защитную шторку оптического разъема.
- Обеспечьте для оптического кабеля свободно свисающую петлю. Можно повредить кабель об острые углы.

## О преобразователе видеосигнала

Преобразователь видеосигнала обеспечивает вывод всех видеоисточников через все гнезда **MONITOR VIDEO OUT**. HDMI - единственное исключение: поскольку понижение данного разрешения невозможно, при подключении данного видеоисточника, необходимо подключить монитор/телевизор к видеовыходам HDMI ресивера.<sup>1</sup>

Если для нескольких видеокомпонентов назначена одна и та же функция входа (см. *Меню Input Setup* на стр. 40) преобразователь устанавливает приоритет в следующем порядке: HDMI, компонентное видео, S-Video, затем композитное видео (в таком порядке).



- Для обеспечения оптимальных рабочих характеристик видео, THX рекомендует отключить (установить на **OFF**) цифровое преобразование видеосигнала (Digital Video Conversion) (в *Настройка видеоопций* на стр. 61).

*Это изделие содержит систему защиты авторских прав, защищенную методами, перечисленными в ряде патентов и в другой интеллектуальной собственности, принадлежащей Macrovision Corporation и другим правообладателям. Разрешение на использование этой системы защиты авторских прав должно быть выдано Macrovision Corporation и она предназначена для использования в домашних условиях или при других ограниченных обстоятельствах, если другие обстоятельства использования не разрешены Macrovision Corporation. Запрещается разборка изделия с целью несанкционированного доступа к данной технологии.*

### Примечание

<sup>1</sup> Если видеосигнал не появляется на используемом телевизоре или телевизоре с плоским экраном, попробуйте отрегулировать настройки разрешения используемого компонента или дисплея. Учтите, что некоторые компоненты (например, игровые приставки) имеют разрешение, преобразование которого невозможно. В таком случае, попытайтесь переключить Digital Video Conversion (в *Настройка видеоопций* на стр. 61) на **OFF**.

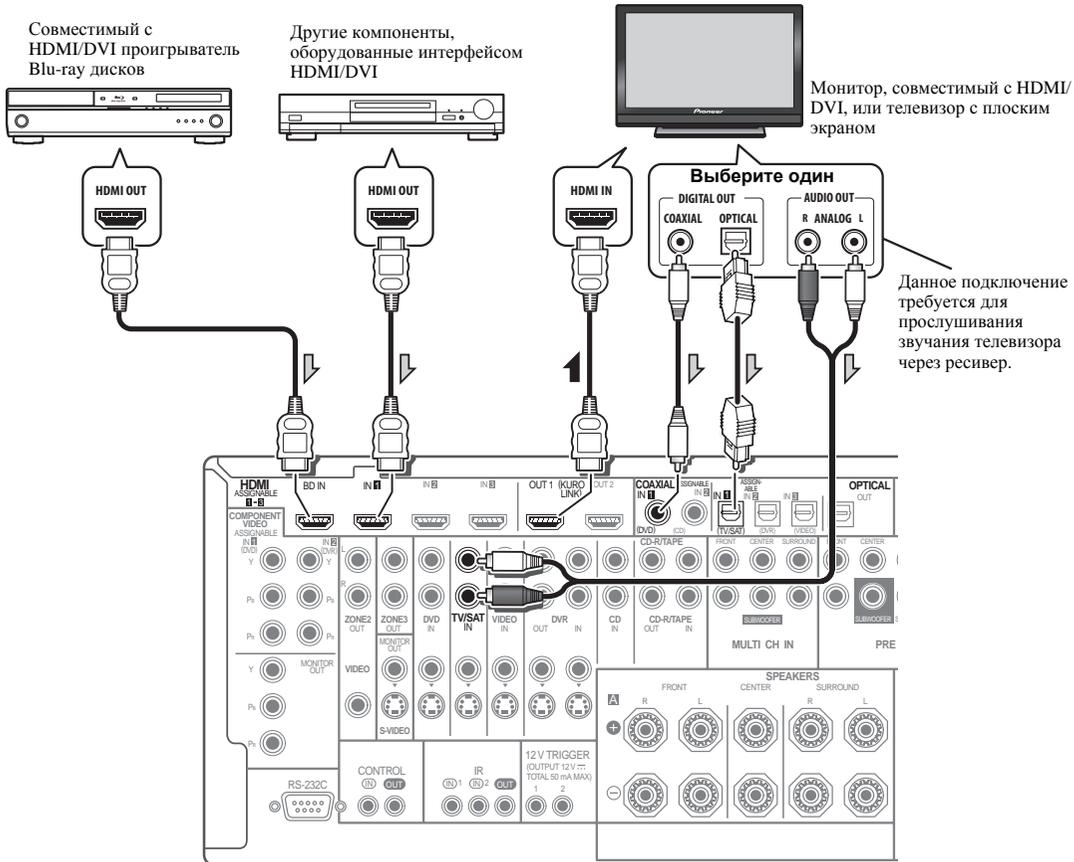
- Разрешения входного сигнала, которые можно преобразовывать от компонентного видеовхода для выхода через HDMI, составляют 480i/576i, 480p/576p, 720p и 1080i. Сигналы 1080p не могут преобразовываться.
- Можно преобразовывать только сигналы с входным разрешением 480i/576i от компонентного видеовхода для композитного вывода на монитор.

## Подключение телевизора и компонентов воспроизведения

### Подключение с помощью HDMI

При наличии компонента с интерфейсом HDMI или DVI (с HDCP) (проигрывателя Blu-ray дисков, др.), его можно подключить к данному ресиверу с помощью имеющегося в продаже кабеля HDMI.

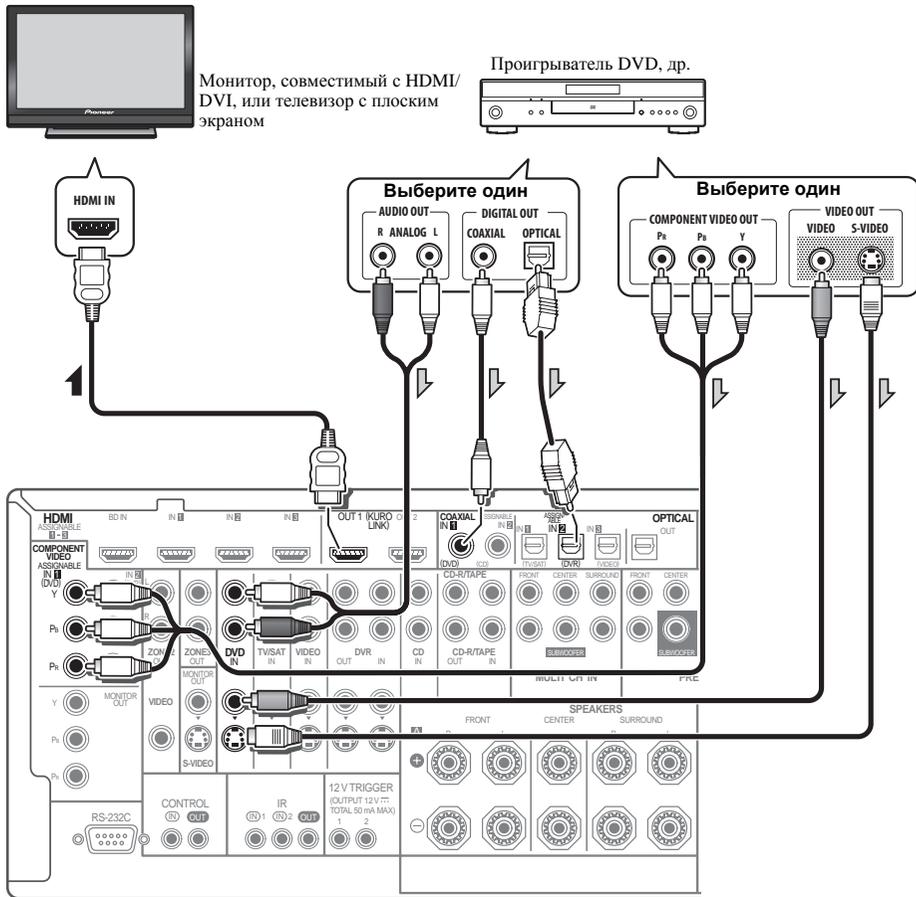
Если телевизор и компоненты воспроизведения поддерживают функцию KURO LINK от Pioneer, можно использовать удобные функции KURO LINK (см. *KURO LINK* на стр. 57).



- При подключении проигрывателя Blu-ray дисков, подключите проигрыватель к терминалу **BD IN** ресивера.
- При подключении к совместимому с HDMI/DVI монитору или телевизору с плоским экраном через терминал **HDMI OUT 2**, переключите настройку выхода HDMI на **HDMI OUT 2** или **HDMI OUT ALL**. См. *Переключение выхода HDMI* на стр. 65.
- При подключении компонента HDMI, на передней панели высвечивается индикатор **HDMI**.
- Для компонентов приема также доступны подключения HDMI (см. *Подключение проигрывателя DVD без выхода HDMI* на стр. 24).
- Если проигрыватель Blu-ray дисков оборудован многоканальными аналоговыми аудиовыходами, см. *Подключение многоканальных аналоговых входов* на стр. 28.
- Звучание телевизора не может слышаться через ресивер, если телевизор подключен через кабель HDMI. Для прослушивания звучания телевизора через ресивер, подключите ресивер и телевизор через аудиокабели.

## Подключение проигрывателя DVD без выхода HDMI

На данном рисунке показаны подключения телевизора (с входом HDMI) и проигрывателя DVD (или другого компонента воспроизведения без выхода HDMI) к ресиверу.

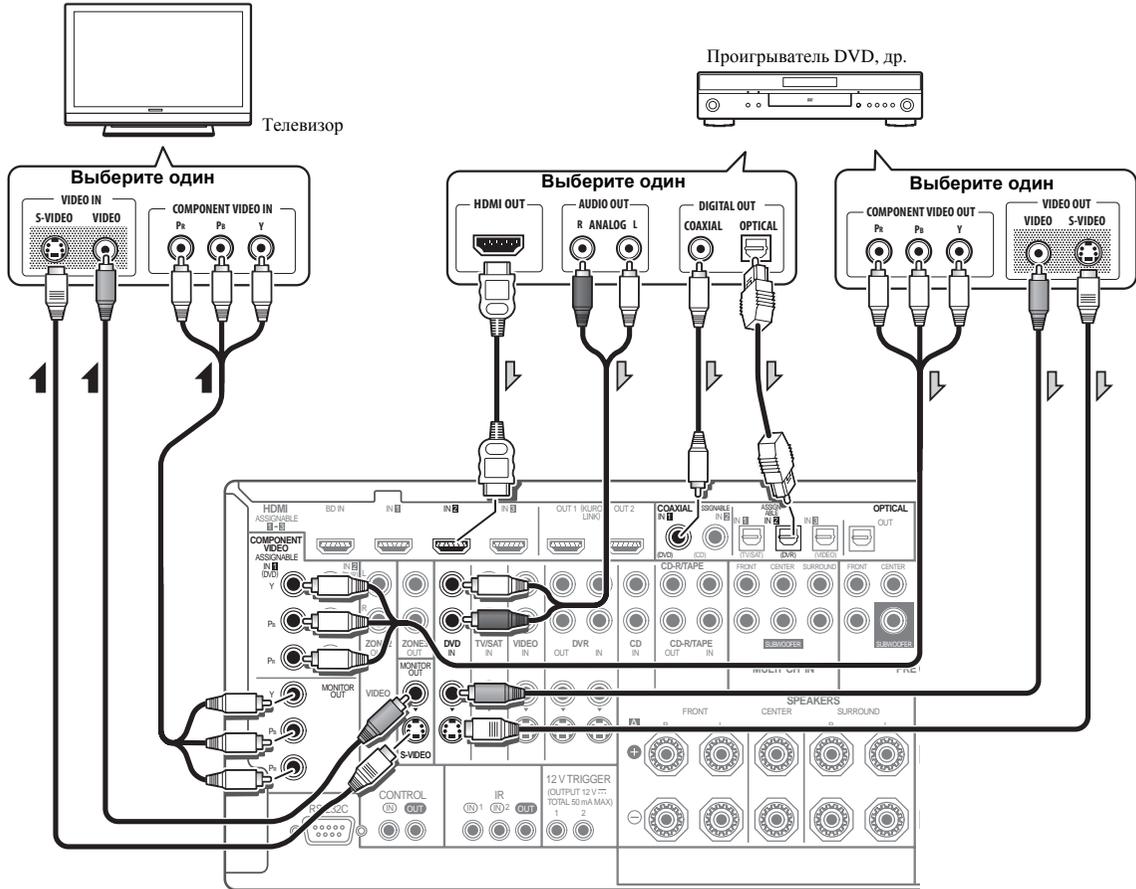


- Для прослушивания звучания телевизора через ресивер, подключите ресивер и телевизор через аудиокабели.
- По сравнению с композитным видео, компонентное видео должно обеспечить значительно более высококачественное изображение. Также можно воспользоваться преимуществами видео с прогрессивной разверткой (если, источник сигнала и телевизор поддерживают этот формат), что обеспечивает очень устойчивое изображение без мерцания. Узнать, поддерживает ли ваше оборудование видео с прогрессивной разверткой, можно в документации к телевизору и компоненту-источнику видеосигнала.

## Подключение телевизора без входа HDMI

На данном рисунке показаны подключения телевизора (без входа HDMI) и проигрывателя DVD (или другого компонента воспроизведения) к ресиверу.

- При использовании данных подключений, картинка не выводится на телевизор даже при подключении проигрывателя DVD через кабель HDMI. Подключите видеотерминал проигрывателя DVD через композитный или компонентный кабель.



- Подключите через кабель HDMI для прослушивания звучания высокой четкости на ресивере. Не используйте кабель HDMI для приема видеосигналов. В зависимости от видеокomпонента, может быть невозможно одновременно выводить сигналы через HDMI и другие терминалы, и может быть необходимо выполнить настройки выхода. Для более подробной информации, пожалуйста, изучите инструкции по эксплуатации, поставляемые с компонентом.
- По сравнению с композитным видео, компонентное видео должно обеспечить значительно более высококачественное изображение. Также можно воспользоваться преимуществами видео с прогрессивной разверткой (если, источник сигнала и телевизор поддерживают этот формат), что обеспечивает очень устойчивое изображение без мерцания. Узнать, поддерживает ли ваше оборудование видео с прогрессивной разверткой, можно в документации к телевизору и компоненту-источнику видеосигнала.
- Если на используемом проигрывателе DVD имеются многоканальные аналоговые выходы, вместо этого можно использовать их. См. также *Подключение многоканальных аналоговых входов* на стр. 28

- Функции входа ниже устанавливаются по умолчанию для различных входных терминалов ресивера. Для переключения назначений при использовании других подключений см. *Меню Input Setup* на стр. 40. Например, терминал BD установлен на вход **BD**; данный терминал не может принимать никакие другие аудиосигналы.

Функция входа	Терминалы входа		
	Digital	HDMI	Component
DVD	COAX-1		IN 1
BD		(BD)	
TV/SAT	OPT-1		
DVR	OPT-2		IN 2
VIDEO	OPT-3		
HDMI 1		(HDMI-1)	
HDMI 2		(HDMI-2)	
HDMI 3		(HDMI-3)	
HDMI 4 (передняя панель)		(HDMI-4)	
CD	COAX-2		

## О HDMI<sup>1</sup>

При помощи подключения HDMI передаются несжатые цифровые видеосигналы, а также практически любые виды цифрового звучания, с которыми совместим подключенный компонент, включая DVD-Video, DVD-Audio, SACD, Dolby Digital Plus, Dolby TrueHD, DTS-HD Master Audio (см. ниже информацию об ограничениях), Video CD/Super VCD и CD. Для получения дополнительной информации о совместимости HDMI см. *О преобразователе видеосигнала* на стр. 22.

Данный ресивер содержит технологию High-Definition Multimedia Interface (HDMI™).

С помощью подключений HDMI данный ресивер поддерживает описанные ниже функции.

- Цифровая передача несжатого видео (материала, защищенного по системе HDCP (1080p/24, 1080p/60, др.))
- Передача сигнала DeepColor<sup>2</sup>
- Передача сигнала x.v.Color<sup>2</sup>
- Прием многоканальный линейных цифровых аудиосигналов PCM (192 кГц или менее) для макс. 8 каналов
- Прием следующих цифровых аудиоформатов:
  - Dolby Digital, Dolby Digital Plus, DTS, аудиосигналы с высокой битовой скоростью (Dolby TrueHD, DTS-HD Master Audio), DVD-Audio, CD, SACD (сигнал DSD), Video CD, Super VCD
- Синхронизированное управление компонентами с помощью функции KURO LINK (см. *KURO LINK* на стр. 57)

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

*“x.v.Color” и логотип x.v.Color являются торговыми марками Sony Corporation.*

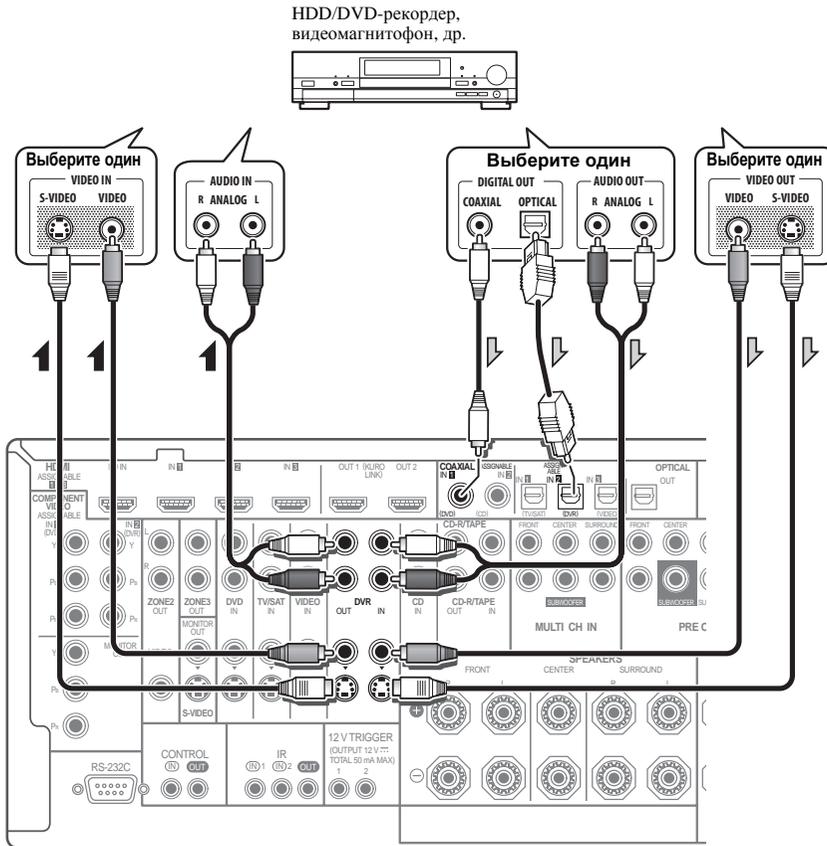
### Примечание

- 1 Подключение HDMI допускается только для компонентов, поддерживающих интерфейс DVI и совместимых как с DVI, так и с защитой HDCP. Для подключения к разъему DVI понадобится отдельный переходник (DVI→HDMI). Однако, подключение DVI не поддерживает аудиосигналы. Дополнительные сведения можно получить у продавца оборудования.
  - При подключении компонента, несовместимого с HDCP, на дисплее передней панели отображается сообщение **HDCP ERROR**. Данное сообщение отображается даже для некоторых компонентов, совместимых с HDCP, но когда нет проблем в отображении видеозображения, это не является неисправностью.
  - В зависимости от подключенного компонента, использование подключения DVI может привести к ненадежной передаче сигнала.
  - Данный ресивер поддерживает SACD, Dolby Digital Plus, Dolby TrueHD и DTS-HD Master Audio. Для использования преимуществ данных форматов, однако, убедитесь, что компонент, подключенный к данному ресиверу, также поддерживает соответствующий формат.
- 2 Передача сигнала возможна только при подключении к совместимому компоненту.

## Подключение HDD/DVD-рекордера, видеомэгнифона и других видеоисточников

Данный ресивер оборудован двумя наборами аудио/видеовходов и выходов, пригодных для подключения аналоговых или цифровых видеоустройств, включая HDD/DVD-рекордеры и видеомэгнифоны.

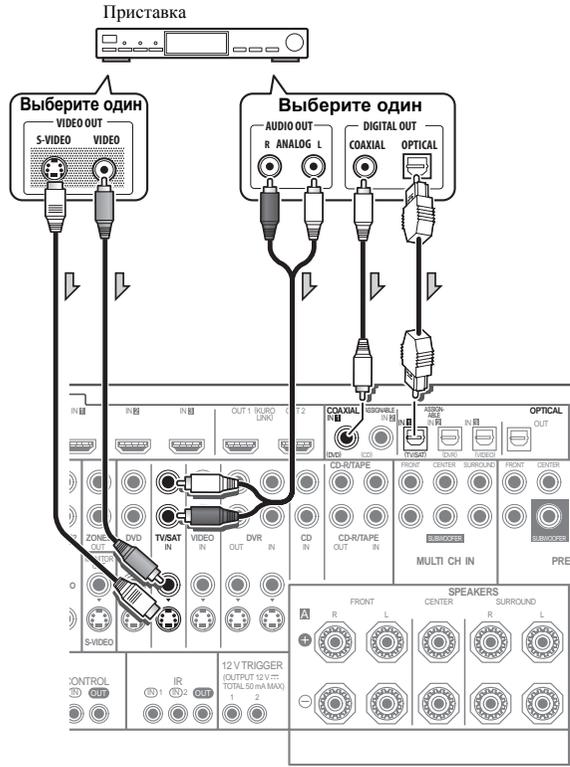
При настройке ресивера потребуется указать, какой его вход подключен к рекордеру (см. также *Меню Input Setup* на стр. 40).



## Подключение спутникового/кабельного ресивера или другой приставки

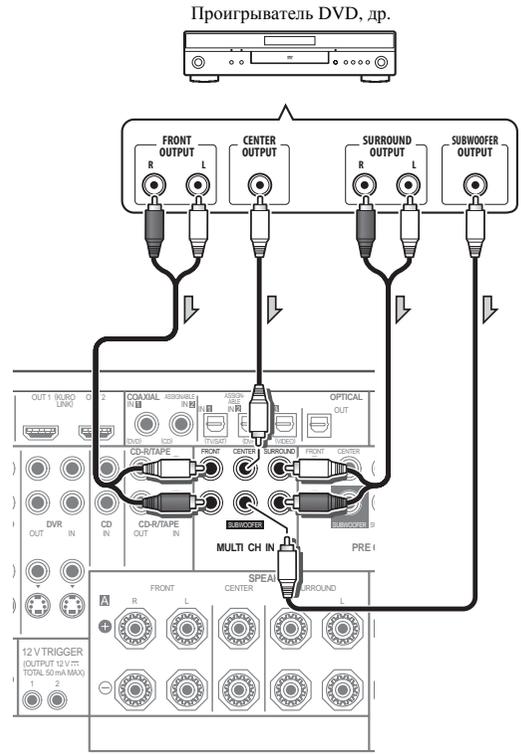
Спутниковые и кабельные ресиверы, а также наземные цифровые телевизионные тюнеры являются относятся к так называемым «приставкам».

При настройке ресивера потребует указать, какой его вход подключен к приставке (см. *Меню Input Setup* на стр. 40).



## Подключение многоканальных аналоговых входов

Для воспроизведения DVD Audio и SACD, проигрыватель DVD может иметь 5.1-канальные аналоговые выходы. Убедитесь в том, что проигрыватель настроен на вывод многоканального аналогового аудио.



- Если проигрыватель имеет 7.1-канальные аналоговые выходы, терминалы заднего объемного звучания проигрывателя не используются. Для более подробной информации, пожалуйста, изучите инструкции по эксплуатации, поставляемые с компонентом.

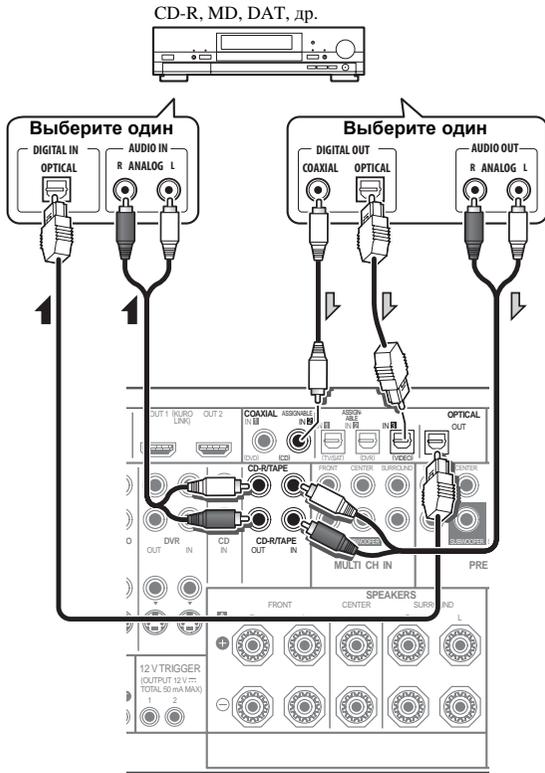
## Подключение других аудиокомпонентов

Данный ресивер оборудован цифровыми и аналоговыми входами, позволяющими подключить аудиокомпоненты для воспроизведения.

Данный ресивер оснащен пятью входами только для стереофонических аудиосигналов. Один из данных входов имеет соответствующие выходы для использования с аудиорекордерами.

Большинство аналоговых компонентов также имеют возможность аналогового подключения.

При настройке ресивера потребуется указать, к какому его входу подключен компонент (см. также *Меню Input Setup* на стр. 40).



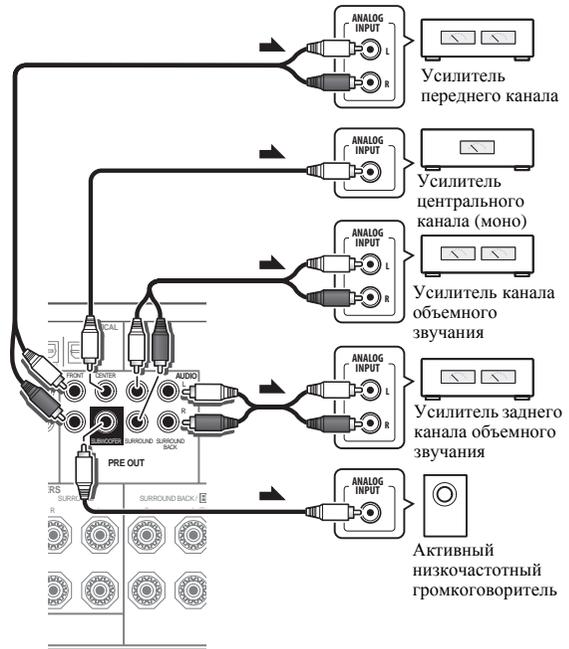
- Если на проигрывателе имеются выходы уровня сигнала на линии (например, он оборудован встроенным предварительным усилителем с фонокорректором), подключите его тогда к входам **CD**.
- Если подключается магнитофон, подключите аналоговые аудиовыходы к аналоговым аудиовходам на рекордере.

### О декодере WMA9 Pro

Данный аппарат имеет встроенный декодер Windows Media™ Audio 9 Professional<sup>1</sup> (WMA9 Pro), поэтому возможно воспроизведение аудиосигнала с кодированием WMA9 Pro через HDMI, коаксиальное или оптическое цифровое подключение при подключении к проигрывателю, совместимому с WMA9 Pro. Однако, подключенный проигрыватель DVD, приставка и т.д. должны выводить аудиосигнал в формате WMA9 Pro через коаксиальный или оптический цифровой выход.

## Подключение дополнительных усилителей

Мощности данного ресивера более, чем достаточно для любого домашнего применения, но имеется возможность подключения дополнительных усилителей к каждому каналу системы при помощи выходов предварительного усилителя. Для подключения усилителей для подъема мощности громкоговорителей, выполните подключения, показанные ниже.



- Можно использовать дополнительный усилитель как на выходе предварительного усилителя заднего канала объемного звучания, так и на отдельном громкоговорителе. В этом случае подключите усилитель только к левому (**L (Single)**) терминалу.
- Звук, поступающий через разъемы заднего канала объемного звучания будут зависеть от его конфигурации, описанной в *Настройка задних громкоговорителей объемного звучания* на стр. 85.
- Чтобы был слышен только усиленный звук, установите систему громкоговорителей в положение **OFF** или просто отсоедините все громкоговорители, подключенные непосредственно к ресиверу.

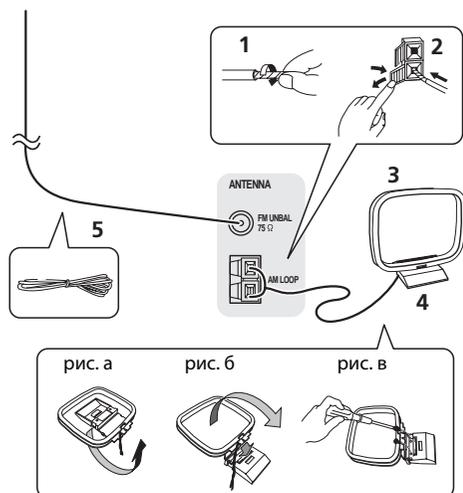
Если низкочастотный громкоговоритель не используется, установите настройку передних громкоговорителей (см. *Speaker Setting* на стр. 85) на **LARGE**.

### Примечание

- 1 • Windows Media и логотип Windows являются торговыми марками или зарегистрированными торговыми марками корпорации Microsoft в США и/или других странах.
- При использовании WMA9 Pro в зависимости от компьютерной системы возможны проблемы со звучанием. Учтите, что частота дискретизации источников формата WMA9 Pro 96 кГц снижается до 48 кГц.

## Подключение антенн AM/FM

Подключите рамочную антенну AM и проволочную антенну FM, как показано ниже. Для улучшения приема и качества звучания, подключите внешние антенны (см. *Подключение внешних антенн* ниже).



**1 Снимите предохранительные щитки с контактов антенны AM.**

**2 Откройте защитные выступы, вставьте по одному проводу в каждый разъем до конца, затем отпустите выступы для фиксации проводов антенны AM.**

**3 Прикрепите рамочную антенну AM к специальной стойке.**

Чтобы прикрепить антенну к стойке, отогните стойку в направлении стрелки (*рис. а*), затем закрепите рамочную антенну на стойке с помощью зажима (*рис. б*).

- Чтобы установить антенну AM на стене или другой поверхности, сначала прикрепите стойку к поверхности с помощью винтов (*рис. в*), а затем закрепите антенну на стойке. Убедитесь в качестве приема.

**4 Установите антенну AM на плоскую поверхность и в направлении наилучшего приема.**

**5 Подключите проволочную антенну FM таким же образом, как рамочную антенну AM.**

Чтобы улучшить прием, полностью вытяните проволочную антенну FM и прикрепите ее к стене или дверной раме. Не допускайте, чтобы антенна свешивалась или спутывалась.

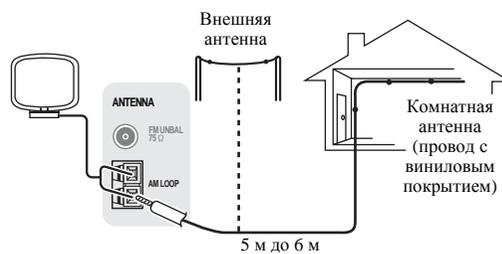
## Подключение внешних антенн

Для улучшения приема в диапазоне FM, подключите внешнюю антенну FM к **FM UNBAL 75 Ω**.



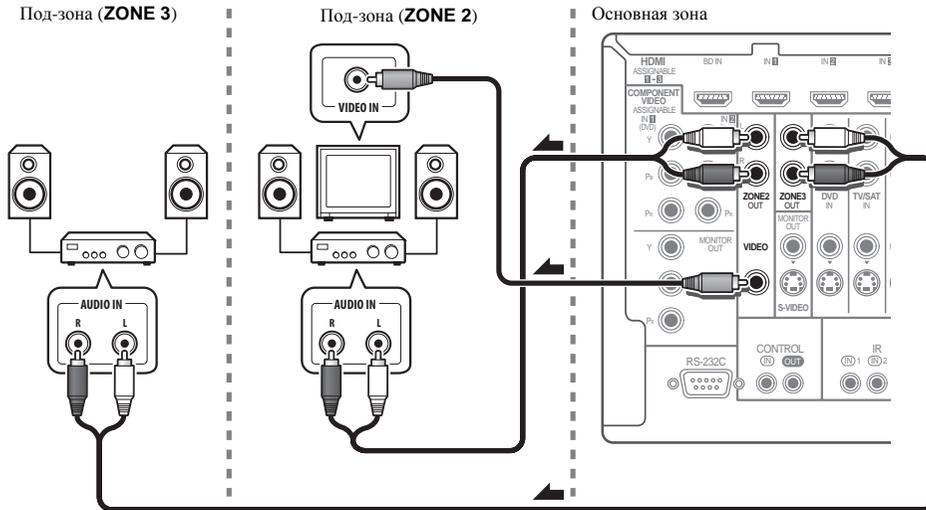
Для улучшения приема в диапазоне AM подключите к разъемам **AM LOOP** провод длиной 5 м до 6 м с виниловой изоляцией, не отсоединяя прилагаемую рамочную антенну AM.

Для наилучшего качества приема подвесьте ее горизонтально снаружи.



## Настройка MULTI-ZONE

Данный ресивер может обеспечивать питанием до трех независимых систем в отдельных комнатах после того, как выполнены правильные соединения MULTI-ZONE. Пример настройки MULTI-ZONE показан ниже, но количество подключений MULTI-ZONE (и метод их подключения) зависит от того, как нужно установить систему.



Одновременно в трех зонах можно воспроизводить различные источники, или, в зависимости от потребностей, можно также воспроизводить одинаковый источник. Питание на основную и под-зоны подается отдельно (питание основной зоны может быть отключено, в то время как одна (или обе) под-зоны включены), и под-зоны могут управляться от пульта ДУ или органов управления передней панели. Однако, может потребоваться указать настройки громкости в *ZONE Audio Setup* на стр. 89.

### Выполнение подключений MULTI-ZONE

Данные подключения доступны при наличии отдельного телевизора и громкоговорителей для второй (**ZONE 2**) под-зоны, и отдельного усилителя<sup>1</sup> (и громкоговорителей) для третьей (**ZONE 3**) под-зоны. Также потребуются отдельный усилитель, если *Настройка MULTI-ZONE с использованием терминалов громкоговорителей (ZONE 2)* на стр. 32 не используется для основной под-зоны. На данной системе имеются две настройки второй под-зоны. Выберите ту, которая вас больше устраивает.

### Опции прослушивания MULTI-ZONE

На следующей таблице отображены сигналы, выводимые на ZONE 2 и ZONE 3:

Под-зона	Доступные функции входа
<b>ZONE 2</b>	Аналоговые аудиосигналы (AUDIO ZONE 2 OUT). <sup>a</sup> Для видеосигналов, <sup>b</sup> можно выводить композитные видеосигналы (VIDEO ZONE 2 OUT).
<b>ZONE 3</b>	Аналоговые аудиосигналы (AUDIO ZONE 3 OUT). <sup>a,c</sup>

a. Любой аналоговый сигнал. (Не применяется к входу MULTI CH IN.)

b. Файлы JPEG не могут воспроизводиться от входа USB.

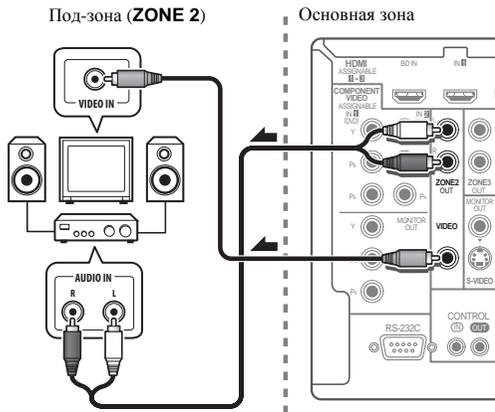
c. Функция iPod/USB не может выбираться для ZONE 3.

#### Примечание

<sup>1</sup> Управление звучанием (например, управление тональностью или ночное прослушивание) или любые режимы объемного звучания от отдельного усилителя в под-зоне недоступны. Однако, можно использовать функции, доступные на усилителе под-зоны.

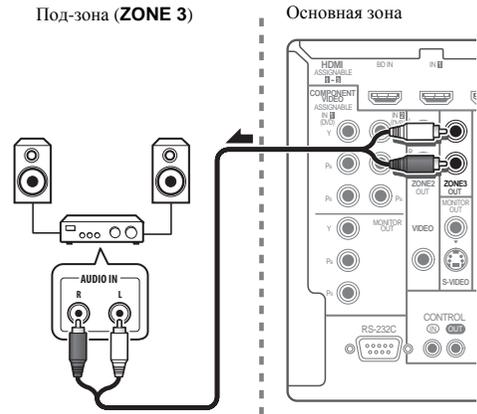
### Настройка основной MULTI-ZONE (ZONE 2)

- Подключите отдельный усилитель к гнездам **AUDIO ZONE 2 OUT** и телевизионный монитор к гнезду **VIDEO ZONE 2 OUT** на данном ресивере. Требуется пара громкоговорителей, подключенных к усилителю под-зоны, как показано на следующей иллюстрации.



### Настройка вторичной MULTI-ZONE (ZONE 3)

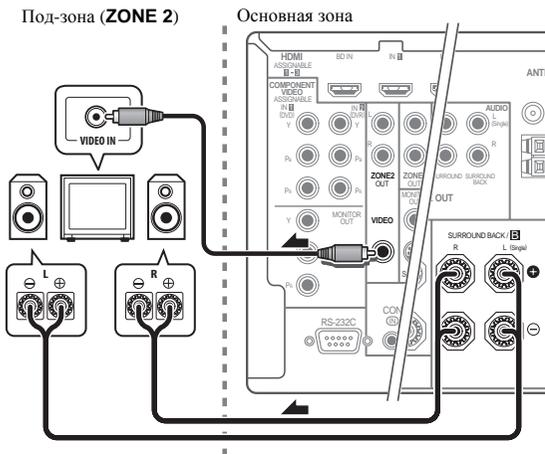
- Подключите отдельный усилитель к гнездам **AUDIO ZONE 3 OUT** на данном ресивере. Требуется пара громкоговорителей, подключенных к усилителю под-зоны, как показано на следующей иллюстрации.



### Настройка MULTI-ZONE с использованием терминалов громкоговорителей (ZONE 2)

Для использования данной настройки, требуется выбрать **ZONE 2** в *Настройка задних громкоговорителей объемного звучания* на стр. 85. Помните, что звучание в под-зоне будет временно прерываться во время управления основной зоной (например, при переключении функции входа или запуске воспроизведения).

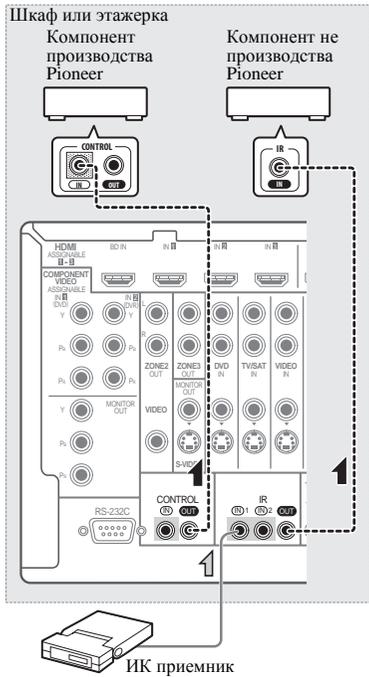
- Подключите телевизионный монитор к гнездам **VIDEO ZONE 2 OUT** на данном ресивере. Требуется пара громкоговорителей, подключенных к терминалам заднего громкоговорителя объемного звучания, как показано ниже.



## Подключение ИК приемника

Если стереофонические компоненты содержатся в закрытом шкафу или этажерке, или если нужно использовать пульт ДУ под-зоны в другой зоне, можно воспользоваться опционным ИК приемником (например, Niles или Xantech) для управления системой взамен сенсора ДУ на передней панели данного ресивера.<sup>1</sup>

### 1 Подключите сенсор ИК приемника к гнезду IR IN на задней панели данного ресивера.



### 2 Подключите гнездо IR IN другого компонента к гнезду IR OUT на задней панели данного ресивера для его подключения к ИК приемнику.

Относительно типа кабеля, необходимого для подключения, пожалуйста, смотрите руководство к ИК приемнику.

- Если нужно подключить компонент Pioneer к ИК приемнику, см. *Управление другими компонентами Pioneer от сенсора ДУ данного аппарата* ниже для подключения к гнездам **CONTROL** вместо гнезда **IR OUT**.

## Управление другими компонентами Pioneer от сенсора ДУ данного аппарата

Многие компоненты Pioneer оснащены гнездами **SR CONTROL**, с помощью которых можно соединить компоненты так, что для управления всеми ими понадобится сенсор ДУ только одного из компонентов. При использовании пульта ДУ, сигнал управления передается по цепи компонентов до компонента, для которого он предназначен.<sup>2</sup>

### Важное предупреждение

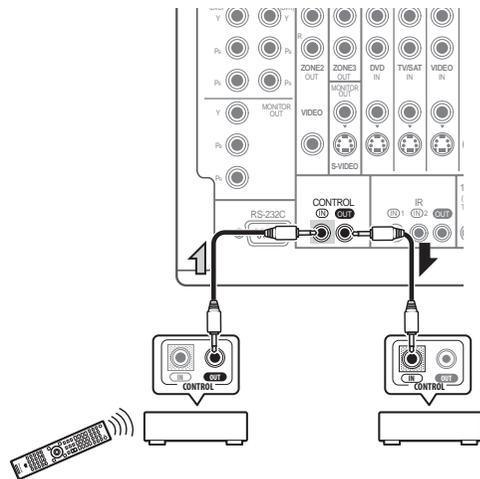
- Помните, что при использовании этого режима, *обязательно следует дополнительно соединить по крайней мере один набор аналоговых аудиогнезд, видеогнезд или гнездо HDMI к другому компоненту для заземления.*

### 1 Выберите компонент, датчик ДУ которого будет использоваться.

На этот компонент надо будет направлять пульт ДУ для управления любым из компонентов в цепи.

### 2 Подключите гнездо CONTROL OUT такого компонента к гнезду CONTROL IN другого компонента Pioneer.

Используйте для подключения кабель с монофоническими мини-джек разъемами на обоих концах.



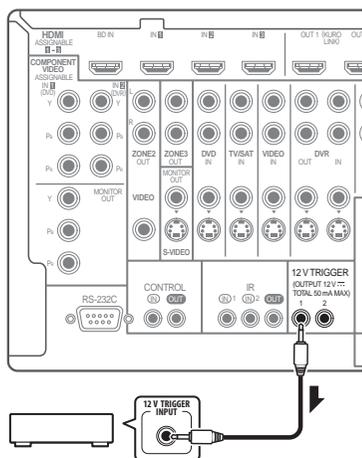
Таким же образом подключите к цепи остальные нужные компоненты в любом количестве.

### Примечание

- Дистанционное управление может быть недоступно при попадании прямого сильного освещения от флуоресцентной лампы на окошко сенсора ДУ ИК приемника.
  - Помните, что другие производители могут не использовать терминологию ИК. Для совместимости с ИК приемником, изучите руководство к компоненту.
  - При использовании двух пультов ДУ (одновременно), сенсору ДУ ИК приемника отдается приоритет относительно сенсора ДУ на передней панели.
- Для управления всеми компонентами от пульта ДУ данного ресивера, см. *Настройка пульта ДУ для работы с другими компонентами* на стр. 67.
  - Если пульт ДУ подключен к гнезду **CONTROL IN** (при помощи кабеля с мини-джек разъемами), то управление данным аппаратом через сенсор ДУ будет невозможно.

## Включение и отключение компонентов с помощью 12-вольтового пускового устройства

Можно подключить компоненты в системе (например, экран или проектор) к данному ресиверу таким образом, чтобы они включались или отключались с помощью 12-вольтовых пусковых устройств при выборе функции приема. Однако, требуется указать, какие функции приема включают пусковое устройство в *Меню Input Setup* на стр. 40. Помните, что это будет срабатывать только для компонентов в режиме ожидания.<sup>1</sup>



- Подключите разъем 12 V TRIGGER данного ресивера к 12 В пусковому устройству другого компонента.

Используйте для подключения кабель с монофоническими мини-джек разъемами на обоих концах.

- Максимальное питание пускового устройства - выход 12 В/50 мА постоянного тока.

После указания функций приема, включающих пусковое устройство, можно будет включать или отключать компонент, только нажав настроенную(ые) функцию(и) приема на стр. 40.

## Подключение компьютера для вывода Advanced MCACC

При использовании автоматической настройки MCACC (стр. 72) или эквалайзера профессиональной акустической калибровки (стр. 77) для калибровки характеристик реверберации комнаты для прослушивания, можно графически в трехмерном виде отобразить характеристики реверберации комнаты для прослушивания (до и после калибровки) на экране компьютера, подключив ресивер к компьютеру и используя специальное приложение для передачи данных. Также на компьютере можно просмотреть различные параметры MCACC.

С помощью отдельно продающегося кабеля RS-232C, подключите разъем RS-232C на компьютере к 9-штыревому разъему RS-232C на задней панели данного ресивера (кабель должен быть скрещенного типа, гнездо-гнездо).

Программное обеспечение для вывода результатов доступно на странице поддержки на веб-сайте Pioneer (<http://www.pioneer.eu>). Инструкции по использованию программного обеспечения также доступны там. По возникновению любых вопросов относительно программного обеспечения, пожалуйста, свяжитесь с сервис-центром Pioneer, указанным на гарантийной карточке.

Пожалуйста, убедитесь, что система отвечает следующим требованиям:

- На компьютере должна быть установлена одна из следующих операционных систем: Microsoft® Windows® Vista Home Basic/Home Premium/Ultimate SP1, Windows® XP Professional/Home Edition SP3 или Windows® 2000 Professional SP4.
- Монитор должен обладать отображаемым разрешением 800 x 600 точек (SVGA) или выше.
- Компьютер должен быть оборудован хотя-бы одним портом RS-232C.<sup>2</sup>
- Система должна иметь доступ к Интернету.

*Microsoft®, Windows® Vista, Windows® XP и Windows® 2000 являются зарегистрированными торговыми марками либо торговыми марками Microsoft Corporation в США и/или других странах.*

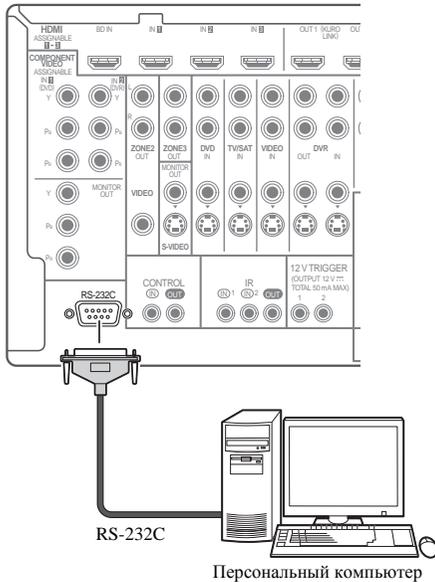
### Примечание

- <sup>1</sup> К данному ресиверу можно подключить до двух устройств, совместимых с 12-вольтными триггерами.
- <sup>2</sup> Портативные компьютеры и другие компьютеры, не оборудованные портом RS-232C, могут подключаться через порт USB через отдельно продающийся преобразующий кабель с USB на RS-232C (преобразующий кабель с USB на последовательный интерфейс). По инструкциям по подключениям и настройкам порта COM, обратитесь к производителю компьютера.

- Подключите компьютер к разъему RS-232C на задней панели ресивера.

Убедитесь, что во время данной процедуры, ресивер и все подключенные компоненты отключены и отсоединены от розетки.<sup>1</sup>

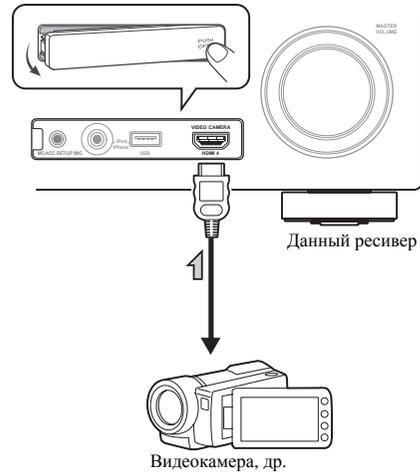
Для подключения разъема RS-232C на компьютере к 9-штыревому разъему RS-232C на данном ресивере, используйте отдельно продающийся кабель. Подробнее, см. документацию к приложению Advanced MCACC.



## Подключение компонента, оборудованного терминалом HDMI, к входу на передней панели

На передней панели имеется входной терминал HDMI. Просто подключив оборудованную терминалом HDMI видеокамеру через единый кабель HDMI, можно просматривать высококачественное изображение через ресивер. К данному терминалу можно подключать не только видеокамеры, но и другие компоненты, оборудованные терминалом HDMI.

- Нажмите на выступ **PUSH OPEN** для доступа к входу на передней панели.
- Выберите данный вход с помощью **INPUT SELECT** (пульт ДУ) или регулятора **INPUT SELECTOR** (передняя панель) и выбрав **HDMI 4**.



### Примечание

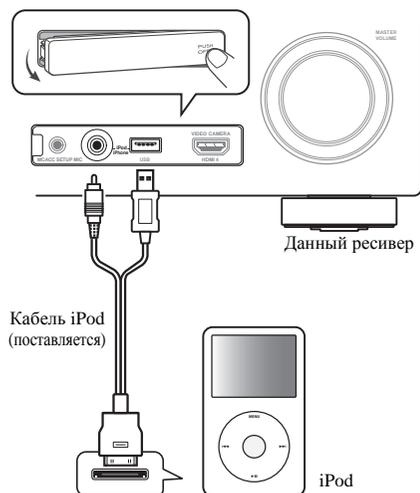
<sup>1</sup> Различные параметры и данные характеристик реверберации, использованные для отображения на компьютере, не удаляются после отключения питания (см. *Output PC* на стр. 81).

## Подключение iPod

Данный ресивер имеет специальный терминал для подключения iPod, который позволяет управлять воспроизведением аудиоматериала на iPod с помощью органов управления данного ресивера.

• Переключите ресивер в режим ожидания, затем, с помощью поставляемого кабеля iPod, подключите iPod к терминалу iPod/iPhone/USB на передней панели данного ресивера.

- Нажмите на выступ **PUSH OPEN** для доступа к разъему **iPod/iPhone/USB**.
- Также можно подключить через кабель, поставляемый вместе с iPod, но в таком случае невозможно будет просматривать картинку через ресивер.
- По подключению кабеля см. также инструкции по эксплуатации к iPod.
- По инструкциям по воспроизведению iPod, см. *Воспроизведение iPod* на стр. 43.

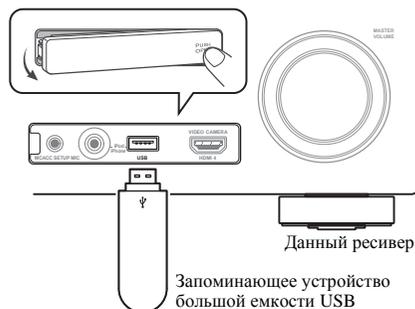


## Подключение устройства USB

Файлы можно воспроизводить от интерфейса USB в передней части данного ресивера.

• Переключите ресивер в режим ожидания, затем подключите устройство USB к терминалу USB на передней панели данного ресивера.

- Нажмите на выступ **PUSH OPEN** для доступа к разъему **USB**.
- По инструкциям по воспроизведению устройства USB, см. *Воспроизведение устройства USB* на стр. 45.



## Подключение ресивера к электророзетке

Подключайте ресивер к электророзетке только после подключения к нему всех компонентов, в том числе и громкоговорителей.

**1 Подключите поставляемый кабель питания к разъему AC IN на задней стороне ресивера.**

**2 Подключите другой конец к электророзетке.<sup>1</sup>**

### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- Держите кабель питания за вилку. Вынимая вилку из электророзетки, никогда не тяните за сам кабель, никогда не дотрагивайтесь до кабеля питания влажными руками, так как это может стать причиной короткого замыкания и поражения электрическим током. Не допускайте установки на кабель питания самого аппарата, предметов мебели или других предметов и его защемления любыми другими способами. Не допускайте образования на кабеле узлов или его спутывания с другими кабелями. Кабели питания следует прокладывать в таких местах, где возможность наступить на них будет маловероятной. Поврежденный кабель питания может стать причиной возгорания или поражения электрическим током. Периодически проверяйте кабель питания. Если обнаружится его повреждение, обратитесь в ближайший сервисный центр, уполномоченный компанией Pioneer, по поводу его замены.
- Не используйте никакой другой кабель питания, кроме поставляемого с данным аппаратом.
- Не используйте поставляемый кабель питания для любой другой цели, кроме описанной ниже.
- Если ресивер не используется постоянно (например, вы уезжаете в отпуск), вытаскивайте вилку кабеля питания из розетки.
- Перед отсоединением, убедитесь в том, что погас синий свет  **STANDBY/ON**.
- Если подключены громкоговорители с импедансом 6 Ω, перед включением питания, переключите настройку импеданса.

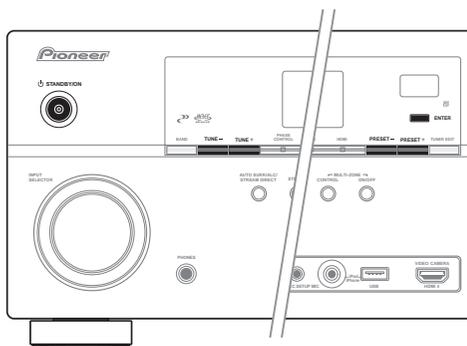
### Примечание

<sup>1</sup> После подключения данного ресивера к розетке переменного тока, запускается процесс инициализации HDMI, занимающий от 2 до 10 секунд. Во время данного процесса, любые операции недоступны. Во время данного процесса, на дисплее передней панели мигает индикатор **HDMI**, и данный ресивер можно включить только после остановки мигания. Данный процесс можно пропустить, установив режим **KURO LINK** на **OFF**. Подробнее о функции **KURO LINK**, см. *KURO LINK* на стр. 57.

# Основная настройка

## Изменение сопротивления громкоговорителей

Для этой системы рекомендуется использовать громкоговорители с сопротивлением 8 ом, но если планируется использовать громкоговорители с номинальным сопротивлением 6 ом, значение сопротивления можно изменить.



- 1 Переведите ресивер в режим ожидания.
- 2 Удерживая нажатой ENTER на передней панели, нажмите  $\odot$  STANDBY/ON.

На дисплее отображается надпись **RESET ◀ NO ▶**.

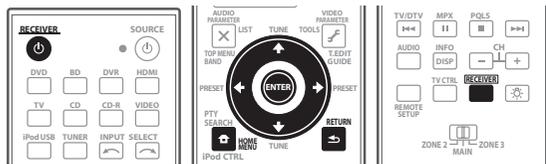
С помощью **TUNE +/-** (или  $\uparrow/\downarrow$  на пульте ДУ), выберите **SPEAKER ◀ 8Ω ▶**, и затем, с помощью **PRESET +/-** (или  $\leftarrow/\rightarrow$  на пульте ДУ), выберите **SPEAKER 8Ω** или **SPEAKER 6Ω**.

- **SPEAKER 8Ω** – Используйте это значение при использовании громкоговорителей с номинальным сопротивлением 8 ом или выше.
- **SPEAKER 6Ω** – Используйте это значение при использовании громкоговорителей с номинальным сопротивлением 6 ом.

## Переключение языка экранного меню (OSD Language)

Можно переключать язык, используемый для экрана графического интерфейса пользователя.

- В описаниях в данных инструкциях по эксплуатации используются англоязычные экраны ГИП.



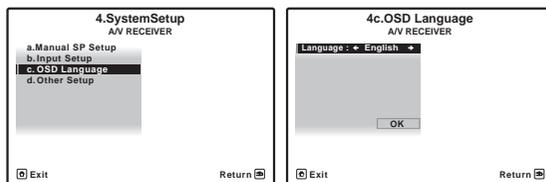
- 1 Включите ресивер и используемый телевизор. Для включения используйте  $\odot$  RECEIVER.

- 2 Нажмите **RECEIVER** на пульте ДУ, после чего нажмите **HOME MENU**.

На телевизоре отображается экран графического интерфейса пользователя (ГИП). Для перехода между экранами и выделенными пунктами меню используйте  $\uparrow/\downarrow/\leftarrow/\rightarrow$  и **ENTER**. Нажмите **RETURN** для выхода из текущего меню.

- 3 Выберите «System Setup» в HOME MENU.

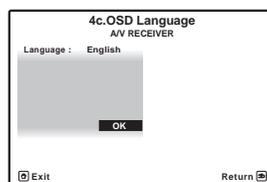
- 4 Выберите «OSD Language» в меню System Setup.



- 5 Выберите нужный язык.

- English
- French
- German
- Italian
- Spanish
- Dutch
- Russian

- 6 Для переключения языка выберите «OK».



Настройка завершается и автоматически отображается меню **System Setup**.

## Автоматическая настройка объемного звучания (Auto MCACC)

Система автоматической настройки многоканальной акустической калибровки (MCACC) измеряет акустические характеристики помещения, предназначенного для прослушивания, с учетом внешних шумов, подключения громкоговорителей и размера громкоговорителей, и измеряет задержку канала и уровень канала. С ее помощью ресивер получает информацию от ряда тестовых звуковых сигналов и на ее основе выбирает оптимальные параметры громкоговорителей и коррекции сигнала, наиболее подходящие для конкретного помещения.

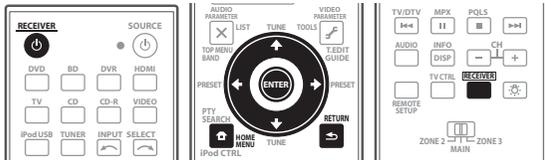
Убедитесь в том, что вы сделали это, перед тем, как перейти к *Воспроизведение источника* на стр. 42.

### Важное предупреждение

- Во время автоматической настройки MCACC микрофон и громкоговорители должны находиться в фиксированном положении.
- При использовании автоматической настройки MCACC, все существующие выбираемые предустановки MCACC будут перезаписаны.
- Перед использованием автоматической настройки MCACC, наушники должны быть отсоединены, и не должна быть выбрана функция iPod/USB в качестве функции входа.

### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- Тестовые сигналы, издаваемые системой автоматической настройки MCACC, имеют повышенную громкость.

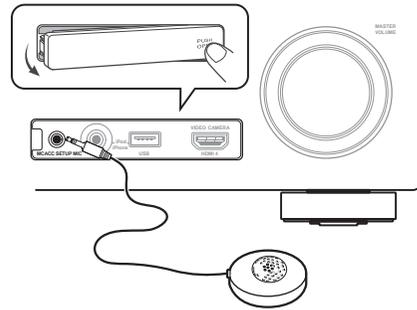


**1 Включите ресивер и используемый телевизор.** Для включения используйте **RECEIVER**.

**2 Подключите микрофон к гнезду MCACC SETUP MIC на передней панели.**

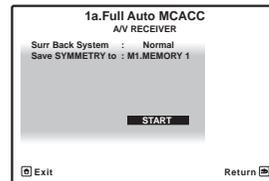
- Нажмите на выступ **PUSH OPEN** для доступа к разьему **MCACC SETUP MIC**.

Проверьте, нет ли препятствий между громкоговорителями и микрофоном.



Если у вас есть штатив, используйте его для установки микрофона приблизительно на уровне уха на обычном месте слушателя. Если нет штатива, установите микрофон на чем-нибудь другом.<sup>1</sup>

Экран Full Auto MCACC отображается при подключении микрофона.<sup>2</sup>



**3 Выберите настройку Surr Back System<sup>3</sup>, выберите предустановку MCACC<sup>4</sup>, нажмите RECEIVER и затем выберите START.<sup>5</sup>**

Выберите **Normal** (заднее объемное звучание), **Speaker B, Front Bi-Amp** или **ZONE 2** для настройки **Surr Back System** в соответствии с подключениями к терминалам задних громкоговорителей объемного звучания.

**4 Следуйте инструкциям, отображаемым на экране.**

Убедитесь, что микрофон подключен, а при использовании низкочастотного громкоговорителя – что он включен и установлен подходящий уровень громкости.

### Примечание

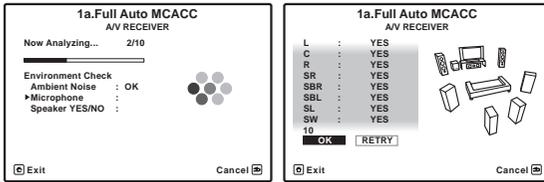
- Измерение может быть неправильным, если микрофон размещен на столе, диване, др.
- Невозможно использовать **HOME MENU** при выборе функции входа iPod/USB (в основной или под-зоне). При установке **ZONE 2, ZONE 3** или **ZONE 2&3** на **ON** (стр. 63), меню **HOME MENU** становится недоступным.
  - Если экран ГИП не управлялся более пяти минут, отображается хранитель экрана.
- Если вы планируете подключить передние громкоговорители к двум усилителям или установить отдельную систему громкоговорителей в другой комнате, прочтите *Настройка задних громкоговорителей объемного звучания* на стр. 85 и, прежде, чем перейти к пункту 4, убедитесь в том, что громкоговорители подключены соответствующим образом.
  - При наличии громкоговорителей, сертифицированных THX, выберите **Return**, затем выберите **Auto MCACC** для настройки THX Speaker. Подробнее, см. *Автоматическая настройка MCACC (Expert)* на стр. 72.
- Шесть предустановок MCACC используются для хранения настроек объемного звучания для различных мест слушателей. Теперь просто выберите не используемую предустановку (затем ее можно переименовать, как описано в *Data Management* на стр. 82).
- Помните, что корректировочные кривые сохраняются только при установке на **SYMMETRY**. Выберите **Return**, затем выберите **Auto MCACC** для сохранения других корректировочных кривых (например, **ALL CH ADJ** и **FRONT ALIGN**). Подробнее, см. *Автоматическая настройка MCACC (Expert)* на стр. 72.

## 5 Дождитесь завершения тестовых сигналов, затем подтвердите конфигурацию громкоговорителей на экране ГИП.

Когда ресивер издает тестовые звуковые сигналы, чтобы определить какие громкоговорители установлены в системе, на экране отображается сообщение о состоянии. Во время звучания этих сигналов старайтесь соблюдать тишину.<sup>1</sup>

Если, при отображенном экране проверки конфигурации громкоговорителей, в течение 10 секунд не было выполнено никакое действие, автоматически возобновляется автоматическая настройка MCACC. В таком случае, нет необходимости выбирать «OK» и нажимать **ENTER** на шаге 6.

- При наличии сообщений об ошибках (например, **Too much ambient noise!** или **Check microphone.**) после проверки внешнего шума и подключения микрофона выберите пункт **RETRY** (см. *Проблемы при использовании автоматической настройки MCACC* ниже). Если проблема отсутствует, можно просто выбрать пункт **GO NEXT** и продолжить.



Конфигурация, показанная на экране, должна соответствовать фактическому набору громкоговорителей.

- При отображении сообщения **ERR** (или если отображается неверная конфигурация громкоговорителей), возможно, существует проблема с подключением громкоговорителей. Если неполадка не устраняется при выборе пункта **RETRY**, отключите питание и проверьте подключение громкоговорителей. Если кажется, что это не является проблемой, можно просто использовать **↑/↓** для выбора громкоговорителя и **←/→** для переключения настройки и продолжить.
- Если отображается **Reverse Phase**, это значит, что провода громкоговорителя могли быть подключены наоборот (+ и -). Проверьте подключения громкоговорителей.<sup>2</sup>
  - Если подключения были выполнены ошибочно, отключите питание, отсоедините кабель питания, затем заново выполните соответствующие подключения. После этого, заново выполните процедуру Full Auto MCACC.
  - Если подключения были выполнены правильно, выберите **GO NEXT** и продолжайте дальше.

### Примечание

- 1 Не регулируйте громкость во время тестовых звуковых сигналов. Это может привести к неправильной настройке громкоговорителей.
- 2 Если громкоговоритель не направлен на микрофон (место слушателя) или при использовании громкоговорителей, воздействующих на фазу (дипольных громкоговорителей, рефлективных громкоговорителей, др.), может отображаться **Reverse Phase**, даже если громкоговорители были подключены соответствующим образом.
- 3 Можно также выбрать просмотр настроек на экране **MCACC Data Check**. Подробнее, см. *Проверка данных MCACC* на стр. 80.
- 4 Иногда для одинаковых громкоговорителей с диаметром динамика около 12 см настройка задает разные размеры. Исправить этот параметр можно вручную, руководствуясь указаниями *Ручная настройка громкоговорителей* на стр. 84.
  - Настройка расстояния до низкочастотного громкоговорителя может быть больше фактического расстояния от места слушателя. Эта настройка должна быть точной (с учетом задержки и характеристик помещения) и обычно не требует изменения.
  - При неправильных результатах измерений автоматической настройки MCACC из-за взаимодействия громкоговорителей и среды просмотра, рекомендуется отрегулировать настройки вручную.

## 6 Убедитесь в том, что выбран пункт «OK», затем нажмите ENTER.

Когда ресивер издает дополнительные тестовые звуковые сигналы, чтобы определить оптимальные настройки ресивера для Channel Level, Speaker Distance, Standing Wave и Acoustic Cal EQ, на экране отображается сообщение о ходе выполнения.

Во время звучания этих сигналов также старайтесь соблюдать тишину. Это может занять от 3 до 10 минут.

## 7 Процедура автоматической настройки MCACC завершается и снова автоматически отображается меню Home Menu.<sup>3</sup>

Обязательно отключите микрофон от данного ресивера по окончании автоматической настройки MCACC.

Параметры, настроенные с помощью автоматической настройки MCACC, должны обеспечивать превосходное объемное звучание системы, но эти параметры также можно настроить вручную с помощью *Меню Advanced MCACC* на стр. 71 или *Системные и другие настройки* на стр. 84.<sup>4</sup>

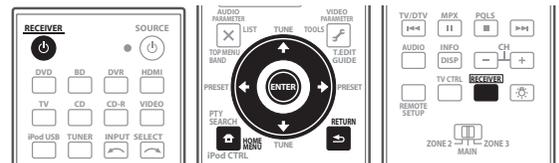
## Проблемы при использовании автоматической настройки MCACC

Если условия помещения не подходят для автоматической настройки MCACC (слишком сильные фоновые шумы, эхо от стен, препятствия, заслоняющие громкоговорители от микрофона), результаты настройки могут быть неверными. Проверьте, не влияют ли на эти условия бытовые приборы (кондиционер, холодильник, вентилятор и т.д.), и при необходимости отключите их. Если на дисплее передней панели отображаются какие-либо инструкции, выполняйте их.

- Некоторые старые модели телевизоров могут создавать помехи микрофону. В этом случае выключите телевизор во время выполнения автоматической настройки MCACC.

## Меню Input Setup

Установка настроек в меню **Input Setup** необходима лишь в том случае, если при подключении цифрового оборудования не использовались стандартные настройки (см. *Стандартные и возможные настройки функций входа* на стр. 41). В этом случае, ресивер должен получить информацию о том, какое оборудование подключено к какому разъему, чтобы кнопки на пульте ДУ соответствовали подключенным компонентам.



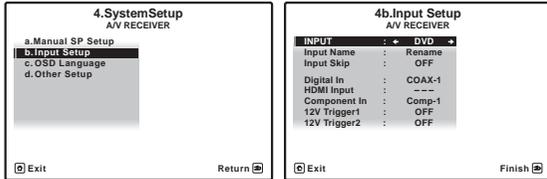
**1 Включите ресивер и используемый телевизор.** Для включения используйте **RECEIVER**.

**2 Нажмите **RECEIVER** на пульте ДУ, после чего нажмите **HOME MENU**.**

На телевизоре отображается экран графического интерфейса пользователя (ГИП). Для перехода между экранами и выделенными пунктами меню используйте **↑/↓/←/→** и **ENTER**. Нажмите **RETURN** для подтверждения и выхода из текущего меню.

**3 Выберите «System Setup» в HOME MENU.**

**4 Выберите «Input Setup» в меню System Setup.**



**5 Выберите функцию входа, которую необходимо настроить.**

Названия по умолчанию соответствуют названиям рядом с терминалами на задней панели (например, **DVD** или **VIDEO**), которые в свою очередь, соответствуют названиям на пульте ДУ.

**6 Выберите вход(ы), к которому(ым) подключен используемый компонент.**

Например, если у используемого проигрывателя DVD имеется только оптический выход, для входа **DVD** понадобится изменить функцию **Digital In** с **COAX-1** (по умолчанию) на оптический вход, если он подключен к нему. Нумерация (от **OPT-1** до **3**) соответствует номерам у входов на задней стороне ресивера.

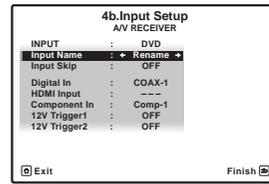
- Если компонент подключен через компонентный видеокабель к входному терминалу, за исключением терминала по умолчанию, требуется указать ресиверу, к какому входному терминалу подключен компонент, или также вместо компонентных видеосигналов можно просматривать S-Video или композитные видеосигналы.<sup>1</sup>

**7 По завершению, перейдите к настройкам для других функций входа.**

В дополнение к назначению входных гнезд, имеются три опционные настройки:

- **Input Name** – Для простоты идентификации можно изменить название функции входа. Для этого выберите **Rename**, или **Default** для возврата к настройке системы по умолчанию.
- **Input Skip** – При установке на **ON**, такая функция приема пропускается при выборе функции приема от **INPUT SELECT**. (**DVD** и другие функции входа все еще могут выбираться напрямую от кнопок функций входа.)

- **12V Trigger 1/2** – После подключения компонента к одному из 12-вольтных пускового устройства (см. *Включение и отключение компонентов с помощью 12-вольтного пускового устройства* на стр. 34), выберите **MAIN**, **ZONE 2**, **ZONE 3** или **OFF** для соответствующей настройки пускового устройства для его автоматического включения вместе с указанной зоной (основной или под-зоной).



**8 После завершения нажмите RETURN.** Вы вернетесь в меню **System Setup**.

## Стандартные и возможные настройки функций входа

Терминалы на ресивере в принципе соответствуют названиям функций входа. Если компоненты подключены иным образом, отличным от стандартного подключения, показанного ниже (или дополнительно), для получения информации о том, как сообщить ресиверу о подключенном оборудовании, см. *Меню Input Setup* на стр. 40. Точками (●) обозначены возможные назначения.

Функция входа	Терминалы входа		
	Digital	HDMI	Component
DVD	COAX-1	● <sup>a</sup>	IN 1
BD		(BD) <sup>b</sup>	
TV/SAT	OPT-1	● <sup>a</sup>	●
DVR	OPT-2	● <sup>a</sup>	IN 2
VIDEO	OPT-3	● <sup>a</sup>	●
HDMI 1		(HDMI-1)	
HDMI 2		(HDMI-2)	
HDMI 3		(HDMI-3)	
HDMI 4		(HDMI-4) <sup>b</sup>	
iPod/USB			
CD	COAX-2		
CD-R/TAPE	●		
TUNER			
MULTI CH IN		● <sup>a</sup>	

a. При установке **KURO LINK** на **ON**, невозможно выполнить назначения (см. *KURO LINK* на стр. 57).

b. Данная установка фиксирована и не может изменяться.

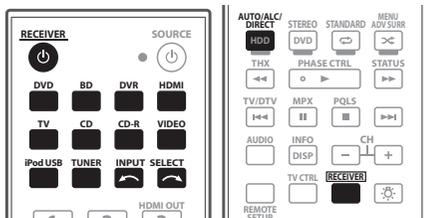
### Примечание

<sup>1</sup> Для видео высокой четкости (при использовании компонентного подключения видео) или при выключенном преобразовании цифрового видео (см. *Настройка видеоопций* на стр. 61), необходимо подключить используемый телевизор к данному ресиверу с помощью того же типа видеокабеля, который используется для подключения видеокomпонента.

# Основные операции воспроизведения

## Воспроизведение источника

В данном разделе приведены основные инструкции по воспроизведению источника (например, диска DVD) с помощью системы домашнего кинотеатра.



### 1 Включите компоненты системы и ресивер.

Сначала включите аппаратуру для воспроизведения (например, проигрыватель DVD), используемый телевизор<sup>1</sup> и низкочастотный громкоговоритель (если имеется), затем - ресивер (нажмите **RECEIVER**).

- Убедитесь, что установочный микрофон отсоединен.

### 2 Выберите функцию входа, которую требуется воспроизвести.

Можно использовать кнопки функций входа на пульте ДУ, **INPUT SELECT**, или регулятор **INPUT SELECTOR** на передней панели.<sup>2</sup>

### 3 Нажмите **RECEIVER**, затем нажмите **AUTO/ALC/DIRECT (AUTO SURR/ALC/STREAM DIRECT)** для выбора пункта «**AUTO SURROUND**» и начните воспроизведение источника.<sup>3</sup>

Если воспроизводится диск DVD с объемным звучанием в формате Dolby Digital или DTS, звучание должно быть объемным. Если воспроизводится стереофонический источник, в режиме прослушивания по умолчанию звучание будет воспроизводиться через передние правый и левый громкоговорители.

- Для получения информации о различных способах прослушивания источников см. также *Прослушивание системы* на стр. 50.

На дисплее передней панели можно проверить, правильно-ли выполняется многоканальное воспроизведение.

При использовании заднего громкоговорителя объемного звучания, при воспроизведении сигналов Dolby Digital отображается **DOD+PLIIX MOVIE**, и при воспроизведении 5.1-канальных сигналов DTS отображается **DTS+Neo:6**.

Если задний громкоговоритель объемного звучания не используется, при воспроизведении сигналов Dolby Digital отображается **DOLBY DIGITAL**.

Если информация на дисплее не соответствует входному сигналу и режиму прослушивания, проверьте подключения и настройки.

### 4 Установите уровень громкости при помощи регулятора громкости.

Выключите звучание громкоговорителей телевизора, чтобы все звуковые сигналы выводились через громкоговорители, подключенные к данному ресиверу.

## Воспроизведение источника через подключение HDMI

- С помощью **INPUT SELECT**, выберите вход **HDMI**, к которому произведено подключение (например, **HDMI 1**).

Данную операцию также можно выполнить с помощью регулятора **INPUT SELECTOR** на передней панели, или повторно нажимая **HDMI** на пульте ДУ.

- Установите параметр HDMI, как описано в *Настройка аудиопоний* на стр. 60 в положение **THROUGH**, если необходимо прослушать звучание HDMI, выводимое используемым телевизором или телевизором с плоским экраном (звучание от данного ресивера не будет слышаться).
- Если видеосигнал не отображается на используемом телевизоре или телевизоре с плоским экраном, попробуйте отрегулировать настройки разрешения используемого компонента или дисплея. Учтите, что некоторые компоненты (например, игровые видеоприставки) имеют разрешение, преобразование которого невозможно. В таком случае, используйте аналоговое видеоподключение.
- Прослушивание аудиосигналов HDMI через цифровое выходное гнездо данного ресивера невозможно.

### Примечание

- 1 Убедитесь, что видеовход телевизора установлен на данный ресивер (например, при подключении данного ресивера к гнездам **VIDEO** на телевизоре, убедитесь, что выбран вход **VIDEO**).
- 2 Если необходимо вручную переключить тип входного сигнала, нажмите **SIGNAL SEL** (стр. 55).
- 3 • Возможно, потребуются проверить настройки цифрового аудиовыхода на проигрывателе DVD или цифровом спутниковом ресивере. Он должен быть установлен на вывод аудиосигнала в формате Dolby Digital, DTS и 88,2 кГц / 96 кГц PCM (2-канальный), а если имеется параметр MPEG audio, выберите конвертирование сигнала MPEG audio в формат PCM.
  - В зависимости от проигрывателя DVD или воспроизводимых дисков может выводиться только 2-канальное цифровое стереофоническое и аналоговое звучание. В этом случае, если требуется получить многоканальное объемное звучание, ресивер необходимо установить в режим многоканального прослушивания (см. *Прослушивание в режиме объемного звучания* на стр. 50, если это необходимо).

## Выбор многоканальных аналоговых входов

Если, как показано выше, подключен декодер или проигрыватель DVD, для воспроизведения объемного звучания необходимо выбрать аналоговые многоканальные входы.<sup>1</sup>

### 1 Убедитесь в том, что для воспроизводимого источника установлены правильные параметры вывода сигнала.

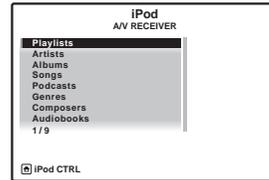
Например, проигрыватель DVD, возможно, понадобится перевести на вывод многоканального аналогового аудиосигнала.

### 2 С помощью INPUT SELECT выберите MULTI CH IN.

Также можно использовать регулятор INPUT SELECTOR на передней панели.

- В зависимости от используемого проигрывателя DVD уровень аналогового выхода канала низкочастотного громкоговорителя может быть слишком низким. В таком случае, выходной уровень низкочастотного громкоговорителя можно увеличить на 10 дБ в **Multi Ch In Setup** в **Other Setup**. Подробнее, см. *Multi Channel Input Setup* на стр. 89.

- Основная зона:



- Под-зона:



## Воспроизведение iPod

Данный ресивер имеет специальный терминал для подключения iPod, который позволяет управлять воспроизведением аудиоматериала на iPod с помощью органов управления данного ресивера.<sup>2</sup>

### 1 Включите ресивер и используемый телевизор. См. Подключение iPod на стр. 36.

- Также можно управлять iPod от самого iPod, без использования телевизионного экрана. Подробнее, см. *Переключение управлением iPod* на стр. 44.

### 2 Нажмите iPod USB на пульте ДУ для переключения ресивера на устройство iPod/USB.

Во время проверки подключения и приеме данных от iPod ресивером на экране ГИП отображается **Loading**.

После отображения на дисплее главного меню **iPod** можно управлять воспроизведением музыки от iPod.<sup>3</sup>

## Воспроизведение аудиофайлов, сохраненных на iPod

Для управления песнями на iPod, можно воспользоваться экраном ГИП на телевизоре, подключенном к данному ресиверу.<sup>4</sup> Также можно управлять всеми операциями для музыки на дисплее передней панели данного ресивера.

### Поиск материала для воспроизведения

После подключения iPod к данному ресиверу, можно пролистать песни, сохраненные на iPod по спискам воспроизведения, именам исполнителей, названиям альбомов, названиям песен, жанрам или композиторам, аналогично непосредственному использованию iPod.

### 1 При помощи ↑/↓ выберите категорию, затем нажмите ENTER для пролистывания этой категории.

- Для возврата на предыдущий уровень в любой момент времени нажмите **RETURN**.

### 2 Используйте ↑/↓ для пролистывания выбранной категории (напр., albums (альбомы)).

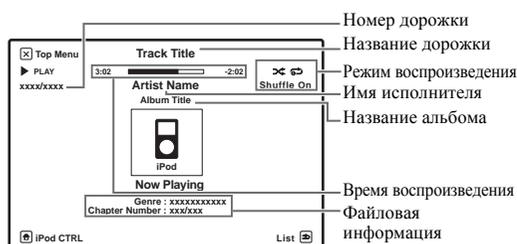
- Для перемещения на предыдущий/следующий уровень используйте ←/→.

## Примечание

- При выборе воспроизведения от многоканальных входов, можно регулировать только громкость и каналы.
  - Во время воспроизведения от многоканальных входов, невозможно прослушивать акустическую систему V.
  - Для входов **MULTI CH IN**, можно одновременно воспроизводить изображения. Подробнее, см. *Multi Channel Input Setup* на стр. 89.
- Данная система совместима с аудио и видеосигналами от iPod nano, iPod пятого поколения (только аудиосигналы), iPod classic, iPod touch и iPhone. Однако, некоторые функции некоторых моделей могут быть ограничены. Система несовместима с iPod shuffle.
  - Совместимость может зависеть от версии программного обеспечения на iPod и iPhone. Пожалуйста, используйте самую последнюю версию программного обеспечения.
  - iPod и iPhone лицензированы для воспроизведения незащищенных авторскими правами материалов или материалов, на которые владелец имеет легальное разрешение для воспроизведения.
  - Управление такими устройствами, как эквалайзер, при помощи этого ресивера невозможно, поэтому перед подключением рекомендуется выключить эквалайзер.
  - Pioneer не может принять ответственность ни при каких обстоятельствах за любую прямую или косвенную потерю по причине неудобства или потери записанного материала из-за сбоя iPod.
  - При прослушивании дорожки на iPod в основной зоне, можно управлять под-зоной, но невозможно прослушивать другую дорожку в под-зоне, кроме дорожки, воспроизводящейся в основной зоне.
- При подключении к данному ресиверу, органы управления iPod становятся недействительными.
- Помните, что знаки, которые не могут отображаться на данном ресивере, отображаются как #.
  - Данная функция недоступна для фотографий или видеоклипов, переключите управление iPod на iPod (см. *Переключение управлением iPod* на стр. 44).

3 Продолжайте листать до тех пор, пока не дойдете до пункта, который необходимо воспроизвести, затем нажмите ► для запуска воспроизведения.<sup>1</sup>

- Основная зона:



- Под-зона:



Перемещение между категориями на проигрывателе iPod осуществляется следующим образом:

Playlists → Songs  
 Artists → Albums → Songs  
 Albums → Songs  
 Songs  
 Podcasts  
 Genres → Artists → Albums → Songs  
 Composers → Albums → Songs  
 Audiobooks  
 Shuffle Songs



#### Совет

- Можно воспроизвести все произведения в определенной категории, выбрав пункт **All** в верхней части списка каждой категории. Например, можно воспроизвести все произведения определенного исполнителя.

## Основные органы управления воспроизведением

В следующей таблице приведены основные органы управления устройством iPod. Нажмите **iPod USB** для переключения пульта ДУ в режим управления iPod/USB.

Кнопка	Назначение
►	Нажмите для начала воспроизведения. Если начинается воспроизведение, когда выбран объект, отличный от произведения, будут воспроизводиться все произведения, относящиеся к этой категории.
	Останавливает/прекращает воспроизведение.
◀▶	Нажмите и удерживайте во время воспроизведения для запуска сканирования.
◀▶▶	Нажмите для пропуска предыдущей/следующей дорожки.
↺	Нажмите несколько раз для перехода между пунктами <b>Repeat One</b> , <b>Repeat All</b> и <b>Repeat Off</b> .
↻	Повторно нажимайте для переключения между <b>Shuffle Songs</b> , <b>Shuffle Albums</b> и <b>Shuffle Off</b> .
DISP	Повторно нажимайте для переключения информации воспроизведения песни, отображаемой на дисплее передней панели.
ENTER	При пролистывании, нажмите для перехода на следующие уровни. Во время воспроизведения, нажмите для установки режимов воспроизведения и паузы.
RETURN	При пролистывании, нажмите для перехода на предыдущие уровни.
◀/▶	При пролистывании, нажимайте для перехода на предыдущий/следующий уровень.
↑/↓	Во время воспроизведения Audiobook, нажимайте для переключения скорости воспроизведения: Быстрая ↔ Обычная ↔ Медленная
TOP MENU	Нажмите для возврата на экран главного меню iPod.

## Переключение управлением iPod<sup>2</sup>

Можно переключать управление iPod на iPod и ресивер.

### 1 Нажмите iPod CTRL для переключения органов управления iPod.<sup>3</sup>

Это включает управление и дисплей на iPod, и пульт ДУ и экран ГИП данного ресивера становятся недействующими.

### 2 Для переключения на управление от ресивера, снова нажмите iPod CTRL.

#### Примечание

- <sup>1</sup> В категории песни, для запуска воспроизведения также можно нажать **ENTER**.
- <sup>2</sup> Данная функция недоступна при подключении iPod пятого поколения или iPod nano первого поколения.
- <sup>3</sup> При установке данной функции, изображения iPod не могут воспроизводиться на данном ресивере. Однако, при воспроизведении видеоклипов, записанных на iPod, отображается картинка воспроизведения.

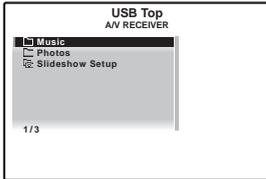
## Воспроизведение устройства USB

Файлы можно воспроизводить<sup>1</sup> с интерфейса USB в передней части данного ресивера.

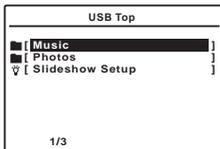
**1 Включите ресивер и используемый телевизор.** См. Подключение устройства USB на стр. 36.<sup>2</sup>

**2 Нажмите iPod USB на пульте ДУ для переключения ресивера на устройство iPod/USB.** Loading отображается на экране ГИП, когда данный ресивер начинает распознавание подключенного устройства USB.<sup>3</sup> Когда на дисплее отображается меню **USB Top**, можно воспроизводить от устройства USB.

- Основная зона:



- Под-зона:



### Важное предупреждение

При отображении сообщения **Over Current** на дисплее, это означает, что требования по питанию у устройства USB слишком высоки, чем возможно на данном ресивере. Попробуйте выполнить пункты ниже:

- Выключите ресивер, затем включите снова.
- Заново подключите устройство USB к отключенному ресиверу.
- Для питания устройства USB используйте специальный адаптер переменного тока (поставляемый с устройством).

Если это не является решением проблемы, скорее всего используемое устройство USB несовместимо.

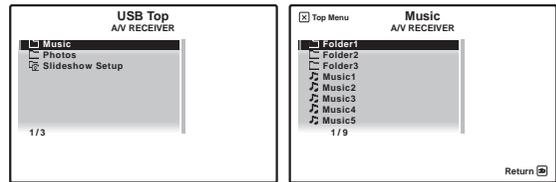
### Примечание

- К совместимым с USB устройствам относятся внешние магнитные жесткие диски, портативные элементы флэш-памяти (особенно мобильные накопители) и цифровые аудиопроигрыватели (проигрыватели MP3) формата FAT16/32. Невозможно подключить данный аппарат к персональному компьютеру для воспроизведения с устройства USB.
  - Компания Pioneer не может гарантировать совместимость (управление и/или питание от шины) со всеми запоминающими устройствами большой емкости USB и не несет ответственности за любую потерю данных, возможную при подключении к данному ресиверу.
- При отсоединении устройства с интерфейсом USB убедитесь в том, что ресивер находится в режиме ожидания.
- Если невозможно воспроизвести выбранный файл, данный ресивер автоматически пропускает его и начинает воспроизведение следующего файла.
  - Если текущий воспроизводимый файл не имеет названия, вместо него на экране ГИП отображается имя файла; при отсутствии названия альбома или имени исполнителя, отображается пустая строка.
  - Учтите, что нелатинские символы в списке воспроизведения отображаются как #.
  - При возникновении данной ошибки воспроизведение прерывается и автоматически воспроизводится следующий воспроизводимый файл.
  - Данная ошибка может возникать, если информация названия была изменена на компьютере, др.
- Воспроизведение приостанавливается по окончании воспроизведения последней песни на устройстве памяти USB.
  - При подключении устройства памяти USB большого объема, на считывание всего содержания может уйти некоторое время.
  - Данный ресивер не поддерживает USB концентратор.
  - Данный ресивер не может воспроизводить аудиофайлы, защищенные авторскими правами.
  - Данный ресивер не может воспроизводить аудиофайлы, защищенные по системе DRM.

## Воспроизведение аудиофайлов, сохраненных на устройстве памяти USB

На Шаге 2 (ниже) можно выбрать максимум до 8 уровней. Также, можно отобразить и воспроизвести до 30 000 папок и файлов внутри устройства памяти USB.<sup>4</sup>

**1 С помощью ↑/↓ выберите «Music» в меню USB Top.**



**2 С помощью ↑/↓ выберите папку, затем нажмите ENTER для перелистывания той папки.**

- Для возврата на предыдущий уровень в любой момент времени нажмите **RETURN**.

**3 Продолжайте пролистывание до тех пор, пока не будет выбрана программа, которую необходимо воспроизвести, затем нажмите ► для запуска воспроизведения.**

- Основная зона:



• Под-зона:



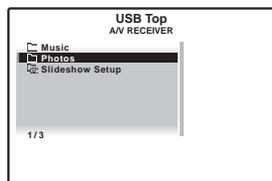
### Основные органы управления воспроизведением

В следующей таблице отображены основные органы управления устройством памяти USB. Нажмите **iPod USB** для переключения пульта ДУ в режим управления iPod/USB.

Кнопка	Назначение
▶	Нажмите для начала воспроизведения.
⏸	Останавливает/прекращает воспроизведение.
◀▶	Нажмите и удерживайте во время воспроизведения для запуска сканирования.
⏮▶▶	Нажмите для пропуска предыдущей/следующей дорожки.
↺	Нажмите несколько раз для перехода между пунктами <b>Repeat One</b> , <b>Repeat Folder</b> , <b>Repeat All</b> и <b>Repeat Off</b> .
↻	Повторно нажимайте для переключения между <b>Random On</b> и <b>Random Off</b> .
DISP	Повторно нажимайте для переключения информации воспроизведения песни, отображаемой на дисплее передней панели.
ENTER	При пролистывании, нажмите для перехода на следующие уровни. Во время воспроизведения, нажмите для установки режимов воспроизведения и паузы.
RETURN	При пролистывании, нажмите для перехода на предыдущие уровни.
◀/▶	При пролистывании, нажимайте для перехода на предыдущий/следующий уровень.
TOP MENU	Нажмите для возврата в меню <b>USB Top</b> .

### Воспроизведение файлов фотографий, сохраненных на устройстве памяти USB<sup>1</sup>

1 С помощью **↑/↓** выберите «Photos» в меню **USB Top**.



2 С помощью **↑/↓** выберите папку, затем нажмите **ENTER** для перелистывания той папки.

- Для возврата на предыдущий уровень в любой момент времени нажмите **RETURN**.

3 Продолжайте пролистывание до тех пор, пока не будет выбрана программа, которую необходимо воспроизвести, затем нажмите **▶** для запуска воспроизведения.<sup>2</sup>

Выбранный материал отображается во весь экран и запускается показ слайдов.

После запуска показа слайдов, нажимая **ENTER**, можно переключать режимы воспроизведения и паузы.

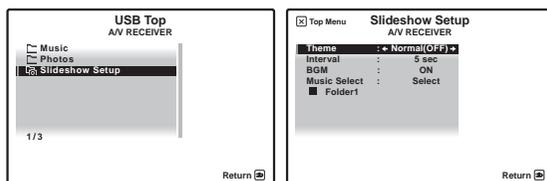
### Основные органы управления воспроизведением

Кнопка(и)	Назначение
ENTER, ▶	Запуск отображения фотографий или запуск показа слайдов.
RETURN, ◀	Остановка проигрывателя и возврат на предыдущее меню.
◀◀	Отображение предыдущего материала фотографий
▶▶	Отображение следующего материала фотографий
⏸	Пауза/отмена паузы показа слайдов

### Slideshow Setup

Здесь производятся различные настройки для воспроизведения файлов фотографий в режиме показа слайдов.

1 С помощью **↑/↓** выберите «Slideshow Setup» в меню **USB Top**.



2 Выберите нужную настройку.

- **Theme** – Добавление различных эффектов к показу слайдов.
- **Interval** – Установка интервала для переключения фотографий. В зависимости от настройки **Theme** данная функция может быть недоступна.
- **BGM** – Воспроизведение музыкальных файлов, сохраненных на устройстве USB, с одновременным отображением фотографий.
- **Music Select** – Выберите папку с музыкальными файлами для воспроизведения, когда **BGM** установлен на **ON**.

3 После завершения нажмите **RETURN**. Вы вернетесь в меню **USB Top**.

### Примечание

1 Файлы фотографий не могут воспроизводиться в под-зоне.

2 Если показ слайдов оставался в режиме паузы в течение пяти минут, заново отображается экран списка.

## О воспроизводимых форматах файлов

Функция USB данного ресивера поддерживает следующие форматы файлов. Помните, что некоторые форматы файлов недоступны для воспроизведения, хотя они отмечены как воспроизводимые форматы файлов.

### Музыкальные файлы

Категория	Расширение		Поток	
<b>MP3<sup>a</sup></b>	.mp3	MPEG-1, 2, 2.5 Audio Layer-3	Частота стробирования	8 кГц до 48 кГц
			Квантованная битовая скорость	16 бит
			Канал	2-кан.
			Битовая скорость	8 кб/сек до 320 кб/сек
			VBR/CBR	Поддерживается/Поддерживается
<b>WAV</b>	.wav	LPCM	Частота стробирования	32 кГц, 44,1 кГц, 48 кГц
			Квантованная битовая скорость	8 бит, 16 бит
			Канал	2-кан., монофонический
<b>WMA</b>	.wma	WMA8/9 <sup>b</sup>	Частота стробирования	8 кГц до 48 кГц
			Квантованная битовая скорость	16 бит
			Канал	2-кан.
			Битовая скорость	8 кб/сек до 320 кб/сек
			VBR/CBR	Поддерживается/Поддерживается

*a. «Технология декодирования аудиосигналов MPEG Layer-3 лицензирована от Fraunhofer IIS и Thomson multimedia.»*

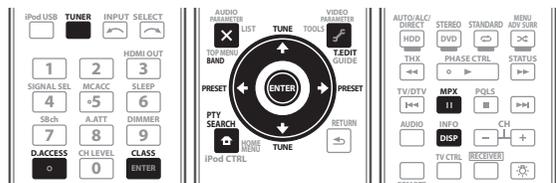
*b. Могут воспроизводиться файлы, закодированные с помощью Windows Media Codec 9, но некоторые части стандарта не поддерживаются; в частности, Pro, Lossless, Voice.*

### Файлы фотографий

Категория	Расширение		
<b>JPEG</b>	.jpg .jpeg .jpe .jif	Формат	Соответствие следующим условиям:
			• Основные характеристики формата JPEG (включая файлы, записанные в формате Exif/DCF)
			• Y:Cb:Cr - 4:4:4, 4:2:2 или 4:2:0
			• Разрешение
	.jfif	Разрешение	От 30 до 8192 пикселей по вертикали, от 40 до 8192 пикселей по горизонтали

## Прслушивание радиопередач

В приведенных ниже пунктах описывается процедура настройки на радиостанцию диапазона FM и AM с использованием функций автоматической (поиск) или ручной (пошаговой) настройки. Если уже известна частота радиостанции, которую необходимо прослушать, перейдите к *Непосредственное указание частоты* ниже. Выполнив настройку на радиостанцию, ее частоту можно сохранить в памяти для последующего вызова. Более подробно об этом см. *Сохранение предустановленных радиостанций* ниже.



**1 Нажмите TUNER для выбора тюнера.**

**2 При необходимости с помощью BAND выберите диапазон (FM или AM).**

При каждом нажатии диапазон переключается на FM или AM.

**3 Выполните настройку на радиостанцию.**

Это можно сделать тремя способами, описанными ниже:

**Автоматическая настройка** – Для выполнения поиска в выбранном диапазоне нажмите одну из **TUNE** ↑/↓ и удерживайте ее нажатой примерно одну секунду. Ресивер начнет поиск следующей радиостанции и прекратит его, когда она будет обнаружена. Повторите эти действия для поиска других радиостанций.

**Ручная настройка** – Для пошагового изменения частоты нажимайте **TUNE** ↑/↓.

**Ускоренная настройка** – Для выполнения ускоренной настройки нажмите и удерживайте нажатой одну из **TUNE** ↑/↓. Отпустите кнопку по достижении необходимого значения частоты.

### Улучшение звучания в диапазоне FM

Если индикатор **TUNED** или **STEREO** не высвечивается при настройке на радиостанцию FM по причине слабого сигнала, нажмите **MPX** для переключения ресивера в режим монофонического приема. При этом качество звука должно повыситься, и вы сможете получать удовольствие от прослушивания.

### Использование Neural THX

Данная функция использует технологии Neural Surround™, THX® для достижения оптимального объемного звучания радиопередачи FM.

- Во время прослушивания радиопередачи FM, нажмите **AUTO/ALC/DIRECT** для прослушивания Neural THX.

Подробнее, см. *O Neural – THX Surround* на стр. 103.

Режим **Neural THX** также можно выбрать с помощью **STANDARD**.

### Непосредственное указание частоты

Иногда точная частота нужной радиостанции уже известна. В этом случае можно просто ввести значение частоты, используя номерные кнопки на пульте ДУ.

**1 Нажмите TUNER для выбора тюнера.**

**2 При необходимости с помощью BAND выберите диапазон (FM или AM).**

При каждом нажатии диапазон переключается на FM или AM.

**3 Нажмите D.ACCESS (Прямой доступ).**

**4 Используя номерные кнопки, введите частоту радиостанции.**

Например, для настройки на радиостанцию с частотой **106.00** (FM) нажмите **1, 0, 6, 0, 0**.

Если при вводе частоты будет допущена ошибка, дважды нажмите **D.ACCESS** для отмены частоты и ее повторного ввода.

### Сохранение предустановленных радиостанций

Если вы часто слушаете какую-либо определенную радиостанцию, очень удобно, если она будет сохранена в памяти ресивера для последующего ее быстрого вызова в любой момент с целью прослушивания. Это экономит усилия, устраняя необходимость периодической ручной настройки. В памяти данного ресивера может храниться до 63 радиостанций, занесенных в семь банков или классов (от А до G) по 9 радиостанций в каждом. При сохранении частоты в диапазоне FM сохраняется также и значение **MPX** (см. выше).

**1 Выполните настройку на радиостанцию, которую требуется занести в память.**

Подробнее, см. *Прслушивание радиопередач* выше.

**2 Нажмите T.EDIT (TUNER EDIT).**

На дисплее отобразится индикация **PRESET MEMORY**, а затем начнет мигать класс памяти.

**3 Нажмите CLASS для выбора одного из семи классов, затем нажмите PRESET ←/→ для выбора нужной предустановленной радиостанции.**

Для выбора предустановленных радиостанций также можно использовать номерные кнопки.

**4 Нажмите ENTER.**

После нажатия **ENTER** класс и номер предустановленной радиостанции перестанут мигать, и ресивер сохранит радиостанцию в память.

### Присвоение имен предустановленным радиостанциям

Чтобы легче различать предустановленные радиостанции, им можно присвоить имена.

**1 Выберите предустановленную радиостанцию, которой необходимо присвоить имя.**

Для этого, см. *Прслушивание предустановленных радиостанций* ниже.

**2 Нажмите T.EDIT (TUNER EDIT).**

На дисплее отобразится индикация **PRESET NAME**, а затем на месте ввода первого символа появится мигающий курсор.

**3 Введите нужное имя.**

Выбирая из следующих символов, присвойте имя длиной до восьми символов.

ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ  
abcdefghijklmnopqrstuvwxyz  
0123456789

!"#\$%&'()\*+,-./:;<=>?@[ \ ]^\_{} ~ [пробел]

Используйте ↑/↓ для выбора знака, ←/→ для установки позиции, и **ENTER** для подтверждения выбора.

- Для удаления имени радиостанции, просто выполните повторно шаги от 1 до 3 и введите вместо имени восемь пробелов.
- Присвоив предустановленной радиостанции имя, можно нажать **DISP** во время прослушивания радиостанции, чтобы на дисплее попеременно отображались это имя и частота.

## Прослушивание предустановленных радиостанций

Для этого в ресивере должно быть сохранено несколько предустановленных станций. Если таких радиостанций еще нет, см. *Сохранение предустановленных радиостанций* на стр. 48.

- 1 **Нажмите TUNER для выбора тюнера.**
- 2 **Нажмите CLASS, чтобы выбрать класс, в котором сохранена станция.**  
Повторно нажимайте для переключения классов от А до G.
- 3 **Нажимая PRESET ←/→, выберите нужную предустановленную радиостанцию.**
  - Для вызова предустановленной радиостанции можно также использовать номерные кнопки на пульте ДУ.

## Знакомство с системой RDS

Система радиоданных (RDS) — это система, которая используется большинством радиостанций в диапазоне FM для предоставления слушателям различной информации — например, названия радиостанции или транслируемой программы.

Одной из функций системы RDS является возможность поиска радиостанции, транслирующей требуемый тип программы. Например, можно осуществлять поиск радиостанции, которая транслирует программы в жанре **JAZZ**.

Возможен поиск следующих типов программ:<sup>1</sup>

<b>NEWS</b> – Новости	<b>EASY M</b> – Легкая музыка
<b>AFFAIRS</b> – Текущие события	<b>LIGHT M</b> – Легкая классическая музыка
<b>INFO</b> – Информация	<b>CLASSICS</b> – Серьезная классическая музыка
<b>SPORT</b> – Спорт	<b>OTHER M</b> – Музыка, не относящаяся к перечисленным категориям
<b>EDUCATE</b> – Образовательная информация	<b>WEATHER</b> – Сводки и прогнозы погоды
<b>DRAMA</b> – Радиоспектакли и т.д.	<b>FINANCE</b> – Биржевые сводки, коммерческая, торговая информация и т.д.
<b>CULTURE</b> – Национальная и местная культурная жизнь, театр и т.д.	<b>CHILDREN</b> – Программы для детей
<b>SCIENCE</b> – Наука и техника	<b>SOCIAL</b> – Общественная жизнь
<b>VARIED</b> – Программы, построенные на беседе или общении, например викторины или интервью.	<b>RELIGION</b> – Программы о религии
<b>POP M</b> – Поп-музыка	<b>PHONE IN</b> – Программы, предусматривающие обсуждение какой-либо темы и общение со слушателями по телефону
<b>ROCK M</b> – Рок-музыка	

**TRAVEL** – Путешествия и отдых  
**LEISURE** – Свободное время, интересы и хобби  
**JAZZ** – Джазовая музыка  
**COUNTRY** – Музыка «кантри»  
**NATION M** – Популярная музыка не на английском языке  
**OLDIES** – Популярная музыка 1950-х и 1960-х годов  
**FOLK M** – Народная музыка  
**DOCUMENT** – Публицистические программы

## Поиск программ RDS

Одной из наиболее полезных функций системы RDS является возможность поиска радиопрограмм определенного типа. Можно выполнять поиск любых типов программ, указанных выше.

- 1 **Нажмите TUNER для выбора диапазона FM.<sup>2</sup>**
- 2 **Нажмите PTY SEARCH.**  
На дисплее отображается **PTY SEARCH**.
- 3 **Нажимайте PRESET ←/→ для выбора нужного типа программы.**
- 4 **Нажмите ENTER для поиска программы заданного типа.**  
Система запускает поиск совпадающего типа по всем частотам. Когда такая радиостанция будет обнаружена, поиск останавливается, и радиостанция воспроизводится в течение пяти секунд.
- 5 **Если вы хотите продолжить прослушивание радиостанции, удерживайте нажатой ENTER в течение пяти секунд.**  
Если **ENTER** не будет нажата, поиск возобновляется.  
Если отображается индикация **NO PTY**, значит, тюнеру в процессе поиска не удалось обнаружить программы заданного типа.<sup>3</sup>

## Отображение информации RDS

Используйте кнопку **DISP** для отображения различных видов доступной информации RDS.<sup>4</sup>

- **Нажмите DISP для получения информации RDS.**  
При каждом нажатии кнопки дисплей изменяется следующим образом:
  - Радиотекст (**RT**) – Сообщения, передаваемые радиостанцией. Например, радиостанция, передающая ток-шоу может передавать номер телефона в виде радиотекста.
  - Имя программной услуги (**PS**) – Название радиостанции.
  - Тип программы (**PTY**) – Отображает вид программы, транслируемой в данный момент.
  - Текущая частота тюнера.

### Примечание

- 1 В дополнение, имеется два других типа программ - **TEST** и **NONE**. Невозможно выполнять их поиск.
- 2 Система RDS доступна только в диапазоне FM.
- 3 RDS выполняет поиск по всем частотам. Если не удается найти тип программы среди всех частот, отображается **NO PTY**.
- 4 • При возникновении помех некоторые символы на дисплее RT могут отображаться неправильно.
  - Если на дисплее RT отобразится сообщение **NO RT DATA**, значит, радиостанция не передает данных радиотекста.
  - Если отображается **NO PS DATA** на дисплее PS, это означает, что нет данных PS для приема.
  - Если отображается **NO PTY DATA** на дисплее PTY, это означает, что нет данных PTY для приема.

# Прослушивание системы

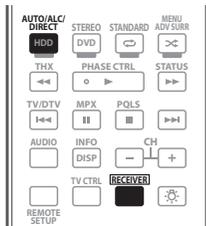


## Важное предупреждение

- Режимы прослушивания и многие функции, описанные в этом разделе, могут быть недоступны в зависимости от источника, выбранного в данный момент, настроек и состояния ресивера.

## Автоматическое воспроизведение

Существует несколько способов прослушивания источников при помощи данного ресивера, но самым простым и наиболее непосредственным вариантом прослушивания является функция Auto Surround. Ресивер автоматически обнаруживает, какого рода источник воспроизводится, и при необходимости выбирает многоканальное или стереофоническое воспроизведение.<sup>1</sup>



- Во время прослушивания источника, нажмите **RECEIVER**, затем нажмите **AUTO/ALC/DIRECT (AUTO SURR/ALC/STREAM DIRECT)**<sup>2</sup> для автоматического воспроизведения источника.

Функция **AUTO SURROUND** на некоторое время отображается на дисплее перед отображением формата декодирования или воспроизведения. Для получения информации об обработке источника просматривайте индикаторы цифрового формата на дисплее передней панели.

- При прослушивании радиопередач FM, функция Neural THX выбирается автоматически (подробнее, см. *Использование Neural THX* на стр. 48).

В режиме автоматического управления уровнем (ALC), данный ресивер выравнивает уровни воспроизводимого звучания.



## Совет

- Когда выбран режим **ALC**, уровень эффектов можно регулировать, используя параметр **EFFECT**, как описано в *Настройка аудиоопций* на стр. 60.

## Примечание

- 1 Форматы стереофонического объемного звучания (матричные) декодируются соответствующим образом с использованием **Neo:6 CINEMA** или **Pro Logic IIx MOVIE** (подробнее о данных форматах декодирования, см. *Прослушивание в режиме объемного звучания* выше).
- 2 Для получения информации о дополнительных параметрах см. *Использование функции Stream Direct* на стр. 53.
- 3 В режимах, выдающих 6.1-канальное звучание, тот же самый сигнал слышен из обоих задних громкоговорителей объемного звучания.
- 4 При переключении обработки заднего канала объемного звучания (стр. 53) на **OFF**, или при установке задних громкоговорителей объемного звучания на **NO** (это происходит автоматически, если *Настройка задних громкоговорителей объемного звучания* на стр. 85 установлена на любую настройку, кроме **Normal**), **Pro Logic IIx** устанавливается на **Pro Logic II** (5.1-канальное звучание).
- 5 При прослушивании 2-канальных источников в режиме Dolby Pro Logic IIx Music имеется три дополнительных параметра, которые можно отрегулировать: **C.WIDTH**, **DIMENSION** и **PANORAMA**. Для получения информации об их регулировке см. *Настройка аудиоопций* на стр. 60.

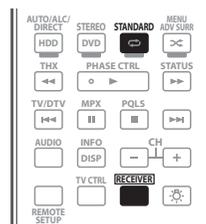
## Прослушивание в режиме объемного звучания

С помощью данного ресивера можно прослушивать любой источник с использованием объемного звучания. Однако то, какими параметрами можно будет воспользоваться, зависит от настройки громкоговорителей и типа прослушиваемого источника.

Если подключены задние громкоговорители объемного звучания, см. также *Использование обработки заднего канала объемного звучания* на стр. 53.

## Стандартное объемное звучание

Следующие режимы обеспечивают основное объемное звучание для стереофонических и многоканальных источников.<sup>3</sup>



- Во время прослушивания источника, нажмите **RECEIVER**, затем нажмите **STANDARD (STANDARD SURROUND)**.

Если это необходимо, повторно нажмите данную кнопку для выбора режима прослушивания.

- Если источником является закодированный сигнал Dolby Digital, DTS или Dolby Surround, будет автоматически выбран нужный формат декодирования, который отобразится на дисплее.<sup>4</sup>

Для двухканальных источников можно выбрать:

- **Pro Logic IIx MOVIE** – Вывод звучания, содержащего до 7.1-каналов (наилучшим образом подходит для кинофильмов)
- **Pro Logic IIx MUSIC** – Вывод звучания, содержащего до 7.1-каналов (наилучшим образом подходит для музыки)<sup>5</sup>
- **Pro Logic IIx GAME** – Вывод звучания, содержащего до 7.1-каналов (наилучшим образом подходит для видеоигр)
- **PRO LOGIC** – 4.1-канальное объемное звучание (громкоговорители объемного звучания воспроизводят монофоническое звучание)
- **Neo:6 CINEMA** – 7.1-канальное звучание (наилучшим образом подходит для кинофильмов)

- **Neo:6 MUSIC** – 7.1-канальное звучание (наилучшим образом подходит для музыки)<sup>1</sup>
- **Neural THX** – Вывод звучания, содержащего до 7.1-каналов (наилучшим образом подходит для музыки)<sup>2</sup>

Для многоканальных источников, если подключен(ы) задний(е) громкоговоритель(и) объемного звучания и выбран параметр **SBCh ON** (Задний канал объемного звучания ВКЛ.), можно выбрать (в зависимости от формата):

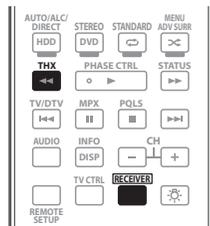
- **Pro Logic IIx MOVIE** – См. выше (доступен только при использовании двух задних громкоговорителей объемного звучания)
- **Pro Logic IIx MUSIC** – См. выше
- **Dolby Digital EX** – Создает объемное звучание заднего канала для 5.1-канальных источников и обеспечивает только декодирование для 6.1-канальных источников (таких как Dolby Digital Surround EX)
- **DTS-ES** – Позволяет прослушивать 6.1-канальное воспроизведение источников с декодированием DTS-ES
- **DTS Neo:6** – Позволяет прослушивать 6.1-канальное воспроизведение источников с декодированием DTS

### Использование режимов Home THX

THX и Home THX представляют собой технические стандарты, созданные компанией THX Ltd. для озвучивания кинотеатров и домашних кинотеатров. Стандарт Home THX разработан для того, чтобы звучание домашних кинотеатров больше напоминало звучание в кинотеатре.

В зависимости от источника и выбранных настроек обработки заднего канала объемного звучания будут доступны различные параметры стандарта THX (для получения дополнительной информации см.

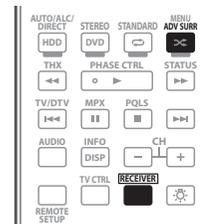
*Использование обработки заднего канала объемного звучания на стр. 53).*



- Нажмите **RECEIVER**, затем нажмите **THX (HOME THX)** для выбора режима прослушивания.<sup>3</sup>

Для двухканальных источников несколько раз подряд нажмите **THX** для выбора процесса матричного декодирования для режима **THX CINEMA** (для получения информации о каждом процессе см.

*Использование обработки заднего канала объемного звучания на стр. 53):*



- **Pro Logic IIx MOVIE+THX CINEMA**
- **PRO LOGIC+THX CINEMA**
- **Neo:6 CINEMA+THX CINEMA**
- **Pro Logic IIx MUSIC+THX MUSIC**
- **Neo:6 MUSIC+THX MUSIC**
- **Pro Logic IIx GAME+THX GAMES**
- **THX SELECT2 GAMES**<sup>4</sup>

Для многоканальных источников несколько раз подряд нажмите **THX (HOME THX)** для выбора:<sup>5</sup>

- **THX Surround EX** – Позволяет прослушивать 6.1- или 7.1-канальное звучание от источников с 5.1-канальным звучанием<sup>6</sup>
- **Pro Logic IIx MOVIE+THX CINEMA**<sup>4</sup>
- **THX SELECT2 CINEMA**<sup>4</sup> – Позволяет прослушивать 7.1-канальное звучание источников с 5.1-канальным звучанием
- **Pro Logic IIx MUSIC+THX MUSIC**
- **THX SELECT2 MUSIC**<sup>4</sup> – Данный режим подходит не только для источников, записанных в формате Dolby Digital и DTS, но также для всех многоканальных музыкальных источников (DVD-Audio, др.).
- **THX SELECT2 GAMES**<sup>4</sup> – Данный режим подходит для воспроизведения звучания игр.

### Использование дополнительных эффектов объемного звучания

Эффекты дополнительного объемного звучания можно использовать для получения дополнительных эффектов объемного звучания. Большинство режимов Advanced Surround предназначены для воспроизведения звуковых дорожек фильмов, но некоторые режимы подходят также для прослушивания музыки. При воспроизведении различных звуковых дорожек попробуйте использовать разные параметры, чтобы выбрать параметр подходящий вам более всего.

- Нажмите **RECEIVER**, затем повторно нажимайте **ADV SURR (ADVANCED SURROUND)** для выбора режима прослушивания.<sup>7</sup>

- **ACTION** – Предназначен для боевика с динамичными звуковыми дорожками

#### Примечание

- 1 При прослушивании 2-канальных источников в режиме Neo:6 Cinema или Neo:6 Music можно также отрегулировать центральное звуковое пространство (см. *Настройка аудиоопций* на стр. 60).
- 2 Можно выбрать **Neural THX** для 2-канальных сигналов, для которых поступает входной сигнал PCM (48 кГц или менее), Dolby Digital, DTS или аналоговые 2-канальные источники.
- 3 При установке функции на **TUNER** или **iPod/USB**, невозможно выбрать **Pro Logic IIx GAME+THX GAMES** или **THX SELECT2 GAME**. При воспроизведении SACD, можно выбрать **Pro Logic IIx MUSIC+THX MUSIC**, **Neo:6 MUSIC+THX MUSIC** и **THX SELECT2 MUSIC**.
- 4 Недоступен при подключении только одного заднего громкоговорителя объемного звучания.
- 5 **THX CINEMA**, **THX MUSIC** и **THX GAMES** могут выбираться при установке обработки заднего канала объемного звучания на SBCh OFF, при отсутствии заднего громкоговорителя объемного звучания, или при воспроизведении 6.1- и 7.1-канальных источников.
- 6 При воспроизведении источников, закодированных по системе DTS, можно выбрать **Neo:6 CINEMA+THX CINEMA**, а не **THX Surround EX**.
- 7 В зависимости от источника и выбранного режима звучания задние громкоговорители объемного звучания в текущей системе громкоговорителей могут не воспроизводить звучание. Подробнее об этом см. *Использование обработки заднего канала объемного звучания на стр. 53*.
  - Если нажать **ADV SURR** при подключенных наушниках, будет автоматически выбран режим **PHONES SURROUND**.

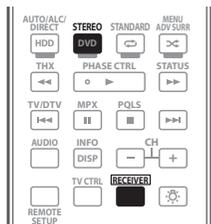
- **DRAMA** – Предназначен для фильмов, насыщенных диалогами
- **SCI-FI** – Предназначен для фантастических фильмов с большим количеством спецэффектов
- **MONO FILM** – Создает объемное звучание из монофонических звуковых дорожек
- **ENT.SHOW** – Подходит для музыкальных источников
- **EXPANDED** – Создает очень широкую стереобазу<sup>1</sup>
- **TV SURROUND** – Обеспечивает объемное звучание для монофонических и стереофонических телевизионных источников
- **ADVANCED GAME** – Подходит для видеоигр
- **SPORTS** – Подходит для спортивных программ
- **CLASSICAL** – Обеспечивает звучание, как в большом концертном зале
- **ROCK/POP** – Создает звучание «живого» рок-концерта
- **UNPLUGGED** – Подходит для акустических музыкальных источников
- **EXT.STEREO** – Обеспечивает многоканальное звучание стереофонического источника с использованием всех громкоговорителей
- **PHONES SURR** – При прослушивании с помощью наушников можно достичь эффекта общего объемного звучания.

### Совет

- Если выбран режим прослушивания Advanced Surround уровень эффектов можно регулировать, используя параметр **EFFECT**, как описано в *Настройка аудиоопций* на стр. 60.

## Прослушивание в стереофоническом режиме

При выборе **STEREO** источник будет воспроизводиться только через передние правый и левый громкоговорители (и, возможно, через низкочастотный громкоговоритель в зависимости от настроек громкоговорителей). Многоканальные источники Dolby Digital, DTS и WMA9 Pro декодируются в стереозвучание.

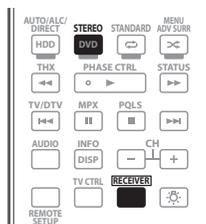


- При прослушивании источника, нажмите **RECEIVER**, затем нажмите **STEREO** для воспроизведения в стереофоническом режиме. Нажимайте для переключения между режимами:

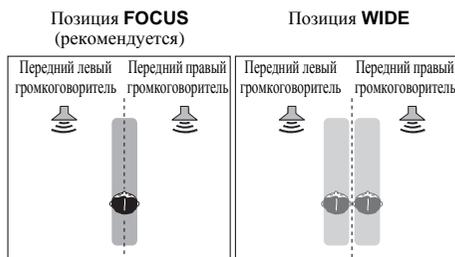
- **STEREO** – Звучание будет воспроизводиться с настройками объемного звучания, и можно воспользоваться функциями Midnight, Loudness и Tone.
- **F.S.SURR FOCUS** – См. *Использование Front Stage Surround Advance* ниже.
- **F.S.SURR WIDE** – См. *Использование Front Stage Surround Advance* ниже.

## Использование Front Stage Surround Advance

Функция Front Stage Surround Advance позволяет создать естественные эффекты объемного звучания с использованием только передних громкоговорителей и низкочастотного громкоговорителя.



- При прослушивании источника, нажмите **RECEIVER**, затем нажимайте **STEREO** для выбора режимов Front Stage Surround Advance.
  - **STEREO** – См. *Прослушивание в стереофоническом режиме* выше.
  - **F.S.SURR FOCUS** – Используется для обеспечения богатого эффекта объемного звучания, направленного в центра, в месте слияния звукопроекции передних левого и правого громкоговорителей.
  - **F.S.SURR WIDE** – Используется для обеспечения эффектом объемного звучания более обширного участка по сравнению с режимом **FOCUS**.<sup>2</sup>

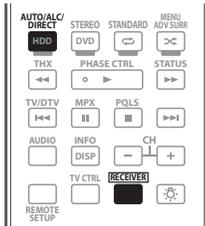


### Примечание

- 1 Используйте для источников Dolby Pro Logic для обеспечения стереофонического эффекта объемного звучания (стереофоническое поле шире по сравнению со стандартными режимами источников формата Dolby Digital).
- 2 При использовании **F.S.SURR WIDE**, наилучший эффект можно получить после выполнения процедуры **Full Auto MCACC** в **Advanced MCACC**. Подробнее об этом см. *Автоматическая настройка объемного звучания (Auto MCACC)* на стр. 39.

## Использование функции Stream Direct

Используйте режимы Stream Direct, если необходимо воспроизведение источника, максимально приближенное к оригиналу. Все виды обработки сигнала отключаются, и воспроизводится чистое аналоговое или цифровое звучание источника.



- При прослушивании источника, нажмите **RECEIVER**, затем нажимайте **AUTO/ALC/DIRECT (AUTO SURR/ALC/STREAM DIRECT)** для выбора нужного режима.

Для получения информации об обработке источника просматривайте индикаторы цифрового формата на дисплее передней панели.

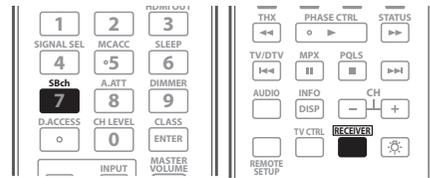
- **AUTO SURROUND** – См. Автоматическое воспроизведение на стр. 50.
- **ALC** – Прослушивание в режиме автоматического управления уровнем (стр. 50).
- **DIRECT** – Источники прослушиваются в соответствии с настройками объемного звучания (настройка громкоговорителей, уровень каналов, расстояние до громкоговорителей, эквалайзер акустической калибровки и X-curve), а также в соответствии с настройками двухканального монофонического формата, аттенюатора входа, и любых настроек задержки звучания. Источник будет воспроизводиться в соответствии с количеством каналов в сигнале.
- **PURE DIRECT** – Аналоговые источники воспроизводятся без любой цифровой обработки. В данном режиме, звучание из Speaker B не выводится.

## Использование обработки заднего канала объемного звучания

- Значение по умолчанию: **SBch ON**

Ресивер может автоматически использовать декодирование по схеме 6.1 или 7.1 для источников с кодировкой 6.1 (например, Dolby Digital EX или DTS-ES), или же можно задать схему декодирования 6.1 или 7.1 (например, для источников с кодировкой 5.1). Для источника с кодировкой 5.1 будет генерироваться задний канал объемного звучания, но более высокое качество звучания, возможно, будет достигаться в формате 5.1, в котором и был изначально закодирован сигнал (в этом случае можно просто выключить обработку заднего канала объемного звучания).

- При использовании 7.1-канальной системы объемного звучания, аудиосигналы, прошедшие от обработки матричного декодирования до обработки заднего канала объемного звучания, к которой добавляется функция Up Mix, выводятся от задних громкоговорителей объемного звучания.



- Нажмите **RECEIVER**, затем повторно нажимайте **SBch** для переключения настроек заднего канала объемного звучания.

При каждом нажатии кнопки типы сигнала выбираются в следующем порядке:

- **SBch ON** – Включение обработки матричного декодирования для генерирования заднего компонента объемного звучания от компонента объемного звучания.
- **SBch AUTO** – Автоматическое переключение обработки матричного декодирования для генерирования заднего компонента объемного звучания от компонента объемного звучания. Обработка матричного декодирования производится только при обнаружении сигналов заднего канала объемного звучания во входных сигналах.
- **SBch OFF** – Отключение обработки матричного декодирования для генерирования заднего компонента объемного звучания от компонента объемного звучания.

## Использование режима виртуального заднего громкоговорителя объемного звучания

- Значение по умолчанию: **OFF**

Если задние громкоговорители объемного звучания не используются, выбор этого режима позволяет прослушивать виртуальный задний канал объемного звучания через громкоговорители объемного звучания. Можно на выбор прослушивать источники без использования сигнала для задних громкоговорителей объемного звучания, если материал в этом формате (например, 5.1) звучит лучше, чем в формате, в который он был преобразован изначально или настроить ресивер таким образом, чтобы этот эффект применялся только для источников с кодировкой 6.1, например Dolby Digital EX или DTS-ES.<sup>1</sup>

- Последовательно нажимайте **SBch** для переключения настроек виртуального заднего канала объемного звучания.

При каждом нажатии кнопки типы сигнала выбираются в следующем порядке:

- **VirtualSB ON** – Постоянное использование виртуального заднего канала объемного звучания (например, для материала с кодировкой 5.1)
- **VirtualSB AUTO** – Для источников с декодированием 6.1 (например, Dolby Digital EX или DTS-ES) автоматически применяется виртуальный задний канал объемного звучания
- **VirtualSB OFF** – Режим виртуального заднего канала объемного звучания отключен

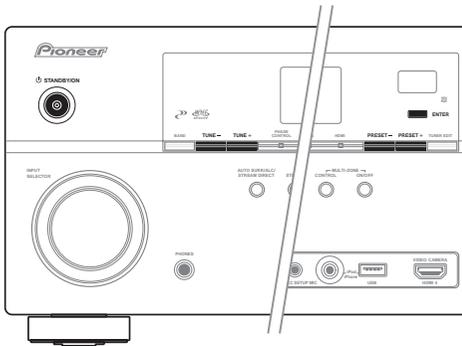
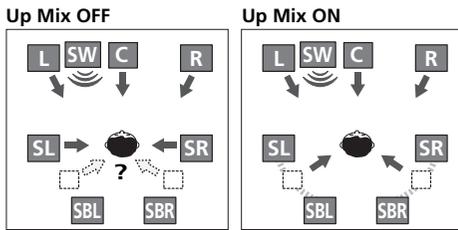
### Примечание

- 1 • Невозможно использовать режим виртуального заднего громкоговорителя при подключении к данному ресиверу наушников или при выборе любого из режимов стерео, Front Stage Surround Advance или Stream Direct.
- Режим виртуального заднего громкоговорителя объемного звучания можно использовать только при включенных громкоговорителях объемного звучания и при установке настройки **SB** на **NO** или выборе **Front Bi-Amp, Speaker B** или **ZONE 2** в **Surr Back System**.
- Режим виртуального заднего канала объемного звучания не может применяться к источникам, не содержащим информацию канала объемного звучания.

## Установка функции Up Mix

При использовании 7.1-канальной системы объемного звучания с размещением громкоговорителей объемного звучания непосредственно по бокам от места слушателя, объемное звучание 5.1-канальных источников слышится сбоку. Функция Up Mix микширует звучание громкоговорителей объемного звучания с задними громкоговорителями объемного звучания таким образом, что объемное звучание слышится по диагонали назад как оно должно слышаться.<sup>1</sup>

- Использование Up Mix эффективно, когда громкоговорители в 7.1-канальной системе объемного звучания настроены, как рекомендовано на примере на стр. 17.
- В зависимости от мест расположения громкоговорителей и источника звучания, в некоторых случаях хорошие результаты могут не достигаться. В таком случае, установите настройку на **OFF**.



1 Переведите ресивер в режим ожидания.

2 Удерживая нажатой ENTER на передней панели, нажмите **STANDBY/ON**.

На дисплее отображается надпись **RESET ◀ NO ▶**.

С помощью **TUNE +/-** (или **↑/↓** на пульте ДУ), выберите **UP MIX ◀ON▶**, и затем, с помощью **PRESET +/-** (или **◀/▶** на пульте ДУ), выберите **ON** или **OFF**.

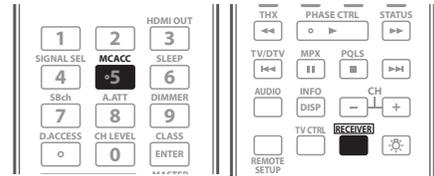
3 Нажмите **ENTER** для подтверждения.

- При установке на **ON**, на передней панели высвечивается индикатор **UP MIX**.

## Выбор предустановок MCACC

- Значение по умолчанию: **MEMORY 1**

Если система настроена на различные места слушателей<sup>2</sup>, можно изменить настройки в зависимости от прослушиваемого источника и позиции прослушивания (например, при просмотре фильма с дивана или при воспроизведении видеонгрядом с телевизором).



- Во время прослушивания источника, нажмите **RECEIVER**, затем нажмите **MCACC**.

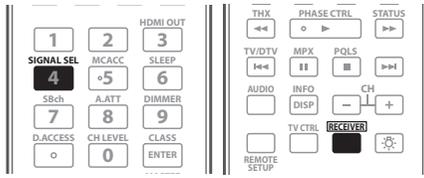
Повторно нажимая, выберите один из шести предустановок MCACC<sup>3</sup>. Для получения информации о проверке и управлении текущими настройками см. *Data Management* на стр. 82.

### Примечание

- 1 Установите на **ON** вне зависимости от данной настройки при воспроизведении сигналов DTS-HD.
  - Можно автоматически установить на **OFF**, даже при установке на **ON**, в зависимости от входного сигнала и режима прослушивания.
- 2 Различные предустановки могут также иметь отдельные настройки калибровки для аналогового места слушателя в зависимости от того, как используется система. Данные предустановки можно настроить, выполняя указания в *Автоматическая настройка объемного звучания (Auto MCACC)* на стр. 39 или *Автоматическая настройка MCACC (Expert)* на стр. 72, которые необходимо было выполнить ранее.
- 3 Данные настройки не действуют при подключении наушников.
  - Также можно нажать **◀/▶** и выбрать предустановку MCACC.

## Выбор входного сигнала

На данном ресивере можно переключать входные сигналы для различных источников, как описано ниже.<sup>1</sup>



- Нажмите **RECEIVER**, затем нажмите **SIGNAL SEL**, чтобы выбрать входной сигнал, соответствующий сигналу компонента-источника.

При каждом нажатии кнопки типы сигнала выбираются в следующем порядке:

- **AUTO** – Ресивер выбирает первый доступный сигнал в следующем порядке: **HDMI; DIGITAL; ANALOG**.
- **ANALOG** – Выбирается аналоговый сигнал.
- **DIGITAL** – Выбирается цифровой сигнал через оптический или коаксиальный вход.
- **HDMI** – Выбирается сигнал HDMI.<sup>2</sup>
- **PCM** – Для входных сигналов PCM.<sup>3</sup> Ресивер выбирает первый доступный сигнал в следующем порядке: **HDMI; DIGITAL**.

При установке на **DIGITAL** или **AUTO**, индикатор высвечивается в соответствии с декодируемым сигналом следующим образом:

- **DIGITAL** высвечивается при декодировании Dolby Digital.
- **DIGITAL PLUS** высвечивается при декодировании Dolby Plus.
- **TrueHD** высвечивается при декодировании Dolby TrueHD.
- **DTS** высвечивается при декодировании DTS.
- **DTS HD** высвечивается при декодировании DTS-HD.
- **MSTR** высвечивается при декодировании DTS-HD Master Audio.
- **96/24** высвечивается при декодировании DTS 96/24.
- **WMA9 Pro** высвечивается для обозначения текущего декодирования сигнала WMA9 Pro.

- **HDMI** не назначается по умолчанию. Для выбора сигнала HDMI, выполните процедуру настройки приема (см. *Menu Input Setup* на стр. 40).

### Примечание

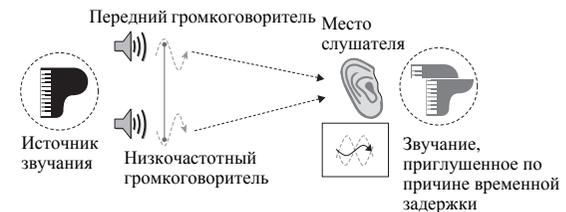
- 1 • Данный ресивер может только воспроизводить сигналы цифровых форматов Dolby Digital, PCM (от 32 кГц до 192 кГц), DTS (включая DTS 96/24) и WMA9 Pro. Совместимыми сигналами через терминалы HDMI являются: Dolby Digital, DTS, WMA9 Pro, PCM (от 32 кГц до 192 кГц), Dolby TrueHD, Dolby Digital Plus, DTS-EXPRESS, DTS-HD Master Audio, SACD и DVD Audio (включая 192 кГц). Для других форматов цифрового сигнала, установите на **ANALOG (MULTI CH IN и TUNER)**.
  - При воспроизведении аналогового сигнала с помощью проигрывателей лазерных или компакт-дисков, поддерживающих систему DTS, могут возникать цифровые помехи. Для предотвращения возникновения помех выполните соответствующие цифровые подключения (стр. 28) и установите в качестве входного сигнала значение **DIGITAL**.
  - На некоторых проигрывателях DVD сигналы DTS не выводятся. Для получения подробных сведений см. инструкцию по эксплуатации, прилагаемую к проигрывателю DVD.
- 2 При установке параметра аудиовыхода **HDMI** на **THROUGH**, звучание будет слышаться от телевизора, а не от данного ресивера.
- 3 • Это удобно, если вы считаете, что существует задержка **AUTO** распознавания сигнала формата PCM, например, на диске CD.
  - При выбранной настройке **PCM** во время воспроизведения источников форматов, отличных от PCM, возможен шум. Если это является проблемой, выберите другой тип входного сигнала.

## Улучшение качества звучания с помощью функции Phase Control (Корректировка фазы)

В функции Phase Control данного ресивера применяются измерения коррекции фазы, что обеспечивает одновременное достижение звуковыми сигналами источника звучания места слушателя, предотвращая нежелательные искажения и/или оттенки звучания.

Во время многоканального воспроизведения, сигналы LFE (Low-Frequency Effects - низкочастотные эффекты), а также низкочастотные сигналы каждого канала назначаются на низкочастотный громкоговоритель, или на низкочастотный громкоговоритель и наиболее подходящий громкоговоритель. Однако, по крайней мере теоретически, данный тип обработки включает групповую задержку, которая изменяется в зависимости от частоты, что приводит к искажению фазы, с задержкой или приглушением низкочастотного звучания в результате конфликта с другими каналами. При включенном режиме Phase Control, данный ресивер может воспроизводить мощное басовое звучание без разрушения качества исходного звучания (см. рисунок ниже).

### Phase Control OFF



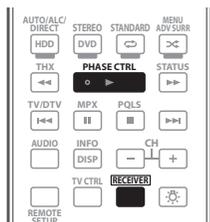
- Расплывчатые трудноуловимые ритмы
- Потеря глубины в басовом звучании
- Нет реальности в звучании музыкальных инструментов

### Phase Control ON



- Ритмы кристальной чистоты
- Басовое звучание без потери глубины
- Превосходная реальность в звучании музыкальных инструментов

Технология Phase Control обеспечивает когерентность воспроизведения звучания благодаря использованию функции согласования фазы<sup>1</sup> для создания оптимального звукового изображения. По умолчанию функция включена, и при выходе из меню Phase Control, рекомендуется оставлять ее включенной для всех источников звучания.



- Нажмите **RECEIVER**, затем нажмите **PHASE CTRL (PHASE CONTROL)** для включения функции коррективы фазы.

На передней панели высвечивается индикатор **PHASE CONTROL**.

#### Примечание

- 1 • Согласование фазы является очень важным фактором для обеспечения высокого качества воспроизведения звучания. Если две звуковых волны звучат «в фазе», их пики и впадины совпадают, обеспечивая звуковому сигналу увеличение амплитуды, четкости и придавая ощущения присутствия. Если пик волны совпадает со впадиной волны, звучание выходит «из фазы» и звуковая картина будет нереалистична.
- Функция **PHASE CONTROL** доступна даже при подключении наушников.
- Если на низкочастотном громкоговорителе имеется переключатель управления фазы, установите его на обозначение (+) (или 0°). Однако, эффект, который можно почувствовать при установке **PHASE CONTROL** на **ON** на данном ресивере, зависит от типа низкочастотного громкоговорителя. Установите низкочастотный громкоговоритель на максимальный эффект. Также рекомендуется попытаться изменить направление или месторасположение низкочастотного громкоговорителя.
- Отключите встроенный переключатель фильтра низких частот низкочастотного громкоговорителя. Если это невозможно выполнить на низкочастотном громкоговорителе, установите частоту отсечки на более высокий уровень.
- При неправильной установке расстояния громкоговорителей, максимальный эффект **PHASE CONTROL** может быть недоступен.
- Режим **PHASE CONTROL** невозможно установить на **ON** в следующих случаях:
  - Когда включен режим **PURE DIRECT**.
  - Когда выбран источник **MULTI CH IN**.
  - Когда параметр аудиовыхода **HDMI** установлен на **THROUGH** в *Настройка аудиоопций* на стр. 60.

## Раздел 7:

# KURO LINK

Можно синхронизированно управлять совместимым с KURO LINK телевизором с плоским экраном или проигрывателем Blu-ray дисков производства Pioneer или компонентом другого производства, поддерживающим функцию KURO LINK, подключив компонент к ресиверу через кабель HDMI.

Подробнее о конкретных операциях, настройках, др., смотрите также инструкции по эксплуатации к каждому компоненту.

- Данная функция не может использоваться для компонентов, не поддерживающих KURO LINK.
- Нет гарантии того, что данный ресивер будет срабатывать с компонентами Pioneer, совместимыми с KURO LINK, или компонентами другого производства, поддерживающими функцию KURO LINK. Нет гарантии того, что все синхронизированные операции будут выполняться для всех компонентов другого производства, поддерживающих функцию KURO LINK.
- Используйте кабель High Speed HDMI™ при использовании функции KURO LINK. Функция KURO LINK может не срабатывать соответствующим образом при использовании кабеля HDMI другого типа.

## Выполнение подключений KURO LINK

Можно синхронизированно управлять подключенным телевизором с плоским экраном и до четырех других компонентов.

Убедитесь, что аудиокабель телевизора с плоским экраном подключен к аудиовходу данного аппарата.

Подробнее, см. *Подключение телевизора и компонентов производства* на стр. 23.



### Важное предупреждение

- При подключении данной системы или изменении подключений, обязательно отключите питание, и отсоедините кабель питания от розетки. После завершения всех подключений, подключите кабели питания к розетке.
- После подключения данного ресивера к розетке переменного тока, запускается процесс инициализации HDMI, занимающий от 2 до 10 секунд. Во время инициализации, любые операции недоступны. Во время инициализации, на дисплее мигает индикатор HDMI, и данный ресивер можно включить только после остановки мигания.
- Для максимально эффективного использования данной функции, рекомендуется подключить компонент HDMI не к телевизору с плоским экраном, а напрямую к терминалу HDMI данного ресивера.
- Для использования функции KURO LINK, подключите данный ресивер и телевизор с плоским экраном через терминал **HDMI OUT 1**. Подключение компонента, совместимого с KURO LINK, через терминал **HDMI OUT 2** может привести к ошибке. В таком случае, отключите настройку KURO LINK на компоненте, совместимом с KURO LINK.
- Хотя ресивер и содержит четыре входа HDMI, функция KURO LINK может использоваться максимум только для трех проигрывателей DVD или Blu-ray дисков или трех рекордеров DVD или Blu-ray дисков.

## Меры предосторожности по функции KURO LINK

- Подключите телевизор напрямую к данному ресиверу. Прерывание прямого подключения с другими усилителями или аудиовизуальными преобразователями (например, переключатель HDMI) может вызвать ошибки в управлении.
- Подключайте только те компоненты (проигрыватель Blu-ray дисков, др.), которые хотите использовать в качестве источника для входа HDMI данного ресивера. Прерывание прямого подключения с другими усилителями или аудиовизуальными преобразователями (например, переключатель HDMI) может вызвать ошибки в управлении.
- Когда **KURO LINK** установлен на **ON**, HDMI Input автоматически устанавливается на **OFF**.
- Если выбран режим прослушивания, за исключением **AUTO SURROUND, ALC, DIRECT, PURE DIRECT** или **STEREO** при включенном эффекте PQLS, то эффект PQLS отключается.
- Когда данный ресивер подключен через кабель HDMI к проигрывателю Pioneer, совместимому с функцией PQLS, через подключение HDMI, и выполняется повторная аутентификация HDMI (мигает индикатор **HDMI**), эффект PQLS включается и режим прослушивания устанавливается на **AUTO SURROUND**, если выбран режим прослушивания, кроме **AUTO SURROUND, ALC, DIRECT, PURE DIRECT** или **STEREO**.
- При установке функции **KURO LINK** ресивера на **ON**, даже если ресивер находится в режиме ожидания, можно выводить аудио и видеосигналы от проигрывателя через HDMI на телевизор без вывода звучания от ресивера, но только при подключении совместимого с KURO LINK компонента (проигрыватель Blu-ray дисков, др.) и совместимого телевизора. В таком случае, включается питание ресивера и высвечиваются индикаторы питания и **HDMI**.

## О подключении с изделием другого производства, поддерживающим функцию KURO LINK

Синхронизированные операции ниже могут использоваться при подключении функции KURO LINK ресивера с телевизором не производства Pioneer, поддерживающим функцию KURO LINK. (Однако, в зависимости от телевизора, некоторые функции KURO LINK могут не срабатывать.)

- С помощью экрана меню телевизора можно выбрать вывод звучания через громкоговорители, подключенные к ресиверу, или через громкоговорители телевизора.
- С помощью пульта ДУ телевизора можно отрегулировать уровень громкости ресивера или приглушить звучание.
- При установке телевизора в режим ожидания, ресивер также устанавливается в режим ожидания. (Только при выборе входа для компонента, подключенного к ресиверу через подключение HDMI, или во время просмотра телевизора.)
- Звучание телевизионных программ или внешнего источника, подключенного к телевизору, можно также выводить от подключенных к ресиверу громкоговорителей. (Для этого требуется подключение оптического цифрового кабеля, др., в дополнение к кабелю HDMI.)

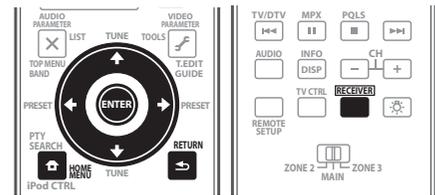
Синхронизированные операции ниже могут использоваться при подключении функции KURO LINK ресивера с проигрывателем или рекордером не производства Pioneer, поддерживающим функцию KURO LINK.

- При запуске воспроизведения на проигрывателе или рекордере, вход ресивера переключается на вход HDMI, к которому подключен компонент.

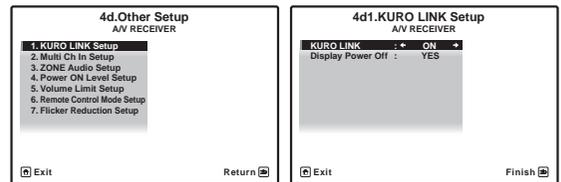
См. вебсайт Pioneer для получения самой последней информации по моделям не производства Pioneer и поддерживающим функцию KURO LINK изделиям.

## Настройка KURO LINK

Требуется отрегулировать настройки данного ресивера, а также подключенных компонентов, совместимых с KURO LINK, для использования функции KURO LINK. Подробнее, см. инструкции по эксплуатации для каждого компонента.



- 1 Нажмите **RECEPTOR**, затем нажмите **Home Menu**.
- 2 Выберите пункт **«System Setup»** и нажмите **ENTER**.
- 3 Выберите пункт **«Other Setup»** и нажмите **ENTER**.



- 4 Выберите нужную настройку **«KURO LINK»**. Выберите установку функции KURO LINK данного аппарата на **ON** или **OFF**. Для использования функции KURO LINK, требуется установить его на **ON**.

При использовании компонента, не поддерживающего функцию KURO LINK, установите данную настройку на **OFF**.

- **ON** – Включение функции KURO LINK. При отключении питания данного аппарата и при запуске воспроизведения поддерживаемого источника во время использования функции KURO LINK, аудио и видеовыход от подключения HDMI выводятся от телевизора с плоским экраном.
- **OFF** – KURO LINK отключен. Невозможно использовать синхронизированное управление. При отключении питания данного аппарата, аудио и видеосистемы, подключенные через HDMI, не выводятся.

- 5 Выберите нужную настройку **«Display Power Off»**.

При отключении питания телевизора во время использования функции KURO LINK, питание ресивера также отключается (функция отключения питания всех устройств). Данную функцию можно отключить.

- **YES** – Функция отключения питания всех устройств включена. Питание ресивера отключается вместе с питанием телевизора. Данная функция срабатывает только при выборе входа для компонента, подключенного к ресиверу через подключение HDMI, или во время просмотра телевизора.
- **NO** – Функция отключения питания всех устройств отключена. Питание ресивера не отключается при отключении питания телевизора.

- 6 После завершения нажмите **HOME MENU**. По завершению, отображается **HOME MENU**.

## Настройка функции PQLS

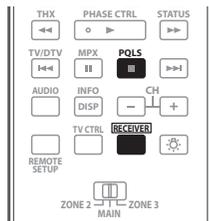
PQLS (Precision Quartz Lock System) - это технология управления передачей цифрового аудиосигнала, использующая функцию KURO LINK. Она обеспечивает высококачественным воспроизведением аудиосигналов путем управления аудиосигналами от ресивера, поступающими на совместимый с PQLS проигрыватель, др. Это помогает избежать дрожание, имеющее негативный эффект на качестве звучания, и генерируется во время передачи.

- На проигрывателях, совместимых с PQLS Multi Surround, PQLS срабатывает для всех источников. Установите аудиовыход проигрывателя на Linear PCM.
- На проигрывателях, совместимых с PQLS 2 ch Audio, PQLS срабатывает только при воспроизведении CD дисков.

Для использования функции PQLS, установите PQLS в Setup Navigator проигрывателя на **AUTO**.

Для более подробной информации, пожалуйста, изучите инструкции по эксплуатации, поставляемые с проигрывателем.

Данная функция включается при установке **KURO LINK** на **ON**.



- Нажмите **RECEIVER**, затем нажмите **PQLS** для выбора функции PQLS.

Настройка отображается на дисплее передней панели.

- **PQLS AUTO** – PQLS включен. Кварцевый регулятор точности на данном ресивере удаляет помехи, вызванные временными ошибками (дрожание), позволяя выполнить наилучшее цифро-аналоговое преобразование при использовании интерфейса HDMI. Это срабатывает как функция HDMI для проигрывателей, совместимых с PQLS.
- **PQLS OFF** – PQLS отключен.

## Перед использованием синхронизации

По завершению всех подключений и настроек, требуется:

- 1 Установить все компоненты в режим ожидания.
- 2 Включить питание для всех компонентов, питание телевизора с плоским экраном включать в последнюю очередь.
- 3 Выбрать вход HDMI, через который телевизор подключен к данному ресиверу, и убедиться, правильно ли отображается видеовыход от подключенных компонентов.
- 4 Проверить, правильно ли отображаются компоненты, подключенные ко всем входам HDMI.

## Режим синхронизированного управления

Режим синхронизированного управления можно установить от пульта ДУ совместимого с KURO LINK телевизора. По операциям в режиме синхронизированного управления смотрите описание ниже.

Данные функции устанавливаются на экране меню телевизора. Для более подробной информации, см. инструкции по эксплуатации к телевизору, совместимому с KURO LINK.

### Операции режима синхронизированного управления

При использовании режима синхронизированного управления, совместимый с KURO LINK компонент, подключенный к ресиверу, управляется синхронизированно как описано ниже.

- С помощью пульта ДУ телевизора можно настроить уровень громкости или приглушить звучание ресивера.
- При установке телевизора в режим ожидания, ресивер также устанавливается в режим ожидания. (Только при выборе входа для компонента, подключенного к ресиверу через подключение HDMI, или во время просмотра телевизора.)
- Вход ресивера автоматически переключается при воспроизведении компонента, совместимого с KURO LINK.
- Вход ресивера автоматически переключается при переключении канала телевизора.
- Режим синхронизированного управления остается включенным даже при переключении входа ресивера на компонент, не подключенный через HDMI.

Операции ниже также могут применяться к телевизорам с плоским экраном Pioneer, совместимым с KURO LINK.

- При регулировке уровня громкости или приглушении звучания ресивера, состояние уровня громкости отображается на экране телевизора с плоским экраном.
- При переключении языка экранного меню на телевизоре с плоским экраном, языковая настройка ресивера также переключается соответствующим образом.

### Отмена режима синхронизированного управления

- При отмене режима синхронизированного управления, питание ресивера отключается, если просматривалась картинка от входа HDMI или телевизионная программа на телевизоре.
- В режим синхронизированного управления, режим синхронизированного управления отменяется при отключении питания ресивера. Для обратного включения режима синхронизированного управления, с помощью пульта ДУ телевизора выберите режим синхронизированного управления.
- В режиме синхронизированного управления, режим синхронизированного управления отменяется, если производится операция на экране меню телевизора, выводящая звучание от телевизора, если изменена настройка выхода HDMI ресивера, др.

# Использование других функций

## Настройка аудиоопций

Существует несколько дополнительных настроек звучания, которые можно установить с помощью меню **AUDIO PARAMETER**. Настройки по умолчанию, если не указано, указаны жирным шрифтом.



### Важное предупреждение

- Учтите, что если настройка не отображается в меню **AUDIO PARAMETER**, то она недоступна из-за текущего источника, настроек и состояния ресивера.

### 1 Нажмите **RECEIVER**, затем нажмите **AUDIO PARAMETER**.

### 2 При помощи **↑/↓** выберите настройку, которую требуется отрегулировать.

В зависимости от текущего состояния/режима ресивера определенные параметры могут быть недоступны для выбора. Для получения дополнительной информации об этом см. таблицу ниже.

### 3 Используйте **←/→** для ее установки, если это необходимо.

В таблице ниже указаны параметры, доступные для каждой настройки.

### 4 Нажмите **RETURN** для подтверждения и выхода из меню.

Настройка	Назначение	Параметр(ы)
<b>MCACC</b> (Предустановка MCACC)	Выберите любимую предустановленную память MCACC, если сохранено несколько предустановленных параметров памяти. Если предустановленная память MCACC была переименована, отображается присвоенное название.	от <i>M1. MEMORY 1</i> до <i>M6. MEMORY 6</i> По умолчанию: <b>M1. MEMORY 1</b>
<b>EQ</b> (Эквалайзер акустической калировки)	Включение/отключение эффектов EQ Pro.	<b>ON</b> <i>OFF<sup>a</sup></i>
<b>S-WAVE</b> (Стоячая волна)	Включение/отключение эффектов управления стоячей волной.	<b>ON</b> <i>OFF</i>
<b>DELAY</b> (Задержка звука)	Некоторые мониторы при воспроизведении видео вносят небольшую задержку, так что звучание слегка не совпадает с изображением. Установив небольшую задержку звучания, можно привести его в соответствие с видеозображением.	от 0.0 до 10.0 (кадров) <i>1 секунда = 25 кадров (PAL)</i> По умолчанию: <b>0.0</b>
<b>MIDNIGHT</b>	Позволяет прослушивать эффективное объемное звучание кинофильмов на низкой громкости.	<b>MIDNIGHT/LOUDNESS OFF</b> <i>MIDNIGHT ON</i>
<b>LOUDNESS</b>	Используется для получения хорошего баса и высоких частот от музыкальных источников при низкой громкости.	<i>LOUDNESS ON</i>

Настройка	Назначение	Параметр(ы)
<b>tone<sup>b</sup></b> (Регулировка тембра)	Применение функции управления тональностью верхних частот и басов, или их полный обход.	<b>BYPASS</b> <i>ON</i>
<b>BASS<sup>c</sup></b>	Настройка количества басов.	от -6 до +6 (дБ) По умолчанию: <b>0 (дБ)</b>
<b>TREBLE<sup>c</sup></b>	Настройка количества верхних частот.	от -6 до +6 (дБ) По умолчанию: <b>0 (дБ)</b>
<b>S.RTRV</b> (Восстановление звучания)	При использовании функции восстановления звучания, используется обработка DSP для компенсации потери аудиоданных во время сжатия, улучшая ощущение плотности и модуляции звучания.	<b>OFF<sup>d</sup></b> <i>ON</i>
<b>DNR</b> (Цифровое подавление шумов)	При включении может улучшить качество звучания источника, в котором имеются шумы (например, видеокассеты с большим количеством фоновых шумов).	<b>OFF</b> <i>ON</i>
<b>DIALOG E.</b> (Усиление диалога)	Локализует диалог в центральном канале для выделения его из общего звукового фона при просмотре телевизионной программы или воспроизведении звуковой дорожки кинофильма.	<b>OFF</b> <i>ON</i>
<b>DUAL</b> (Двойной монофонический)	Определяет воспроизведение звуковых дорожек, записанных в двухканальном монофоническом формате Dolby Digital. Этот тип кодировки используется нечасто, но иногда он необходим, например, если требуется распределить по разным каналам речь на двух языках.	<b>CH1</b> – слышен только канал 1 <b>CH2</b> – слышен только канал 2 <b>CH1 CH2</b> – оба канала слышны из передних громкоговорителей
<b>DRC</b> (Управление динамическим диапазоном)	Настройка уровня динамического диапазона от звуковых дорожек кинофильмов, оптимизированного для Dolby Digital, DTS, Dolby Digital Plus, Dolby TrueHD, DTS-HD и DTS-HD Master Audio (может потребоваться использовать данную функцию при прослушивании объемного звучания на низких уровнях громкости).	<b>AUTO<sup>e</sup></b> <i>MAX</i> <i>MID</i> <i>OFF</i>
<b>LFE</b> (Аттенуатор низкочастотных эффектов)	Некоторые аудиосистемы Dolby Digital и DTS содержат сверхнизкие частоты. Выполните соответствующую настройку аттенуатора низкочастотных эффектов для предотвращения появления помех при воспроизведении сверхнизких частот с помощью громкоговорителей. Низкочастотный эффект не ограничивается при установке на 0 дБ, что является рекомендуемым значением. При установке на -5 дБ, -10 дБ, -15 дБ или -20 дБ, низкочастотный эффект ограничивается соответствующим уровнем. При выборе OFF, звучание от канала низкочастотных эффектов отсутствует.	<b>0dB/ -5dB/ -10dB/ -15dB/ -20dB</b> <i>OFF</i>

Настройка	Назначение	Параметр(ы)
<b>SACD GAIN<sup>f</sup></b>	Выделяет детали для формата SACD, максимизируя динамический диапазон (во время цифровой обработки).	<b>0dB</b> +6 dB
<b>HDMI<sup>g</sup></b> (Аудиосигнал HDMI)	Указывает маршрутизацию аудиосигнала HDMI, исходящего из этого ресивера ( <i>amp</i> (усилитель)) или <i>through</i> (прямо) на телевизор или телевизор с плоским экраном. При выборе THROUGH, звучание от данного ресивера отсутствует.	<b>AMPLIFIER</b> THROUGH
<b>A. DELAY</b> (Автозадержка)	Данная функция автоматически корректирует аудио-видео задержку между компонентами, подключенными через кабель HDMI. Время задержки аудиосигнала устанавливается в зависимости от рабочего состояния экрана, подключенного через кабель HDMI. Время задержки видеосигнала автоматически настраивается в соответствии со временем задержки аудиосигнала. <sup>h</sup>	<b>OFF</b> ON
<b>C. WIDTH<sup>i</sup></b> (Центр - ширина) (Эта функция доступна только при использовании центрального громкоговорителя)	Обеспечивает лучшее смешивание звучания передних громкоговорителей, отделяя центральный канал от передних правого и левого громкоговорителей, делая звучание более широким (более высокие настройки) или более сфокусированным (более низкие настройки).	от 0 до 7 По умолчанию: <b>3</b>
<b>DIMENSION<sup>i</sup></b>	Регулирует глубину баланса объемного звучания в направлении спереди назад, делая звучание более удаленным (отрицательные значения) или более направленным вперед (положительные значения).	от -3 до +3 По умолчанию: <b>0</b>
<b>PANORAMA<sup>i</sup></b>	Расширяет стереозвук передних громкоговорителей, заключая его вовнутрь объемного звучания для обеспечения «опоясывающего эффекта».	<b>OFF</b> ON
<b>C. IMAGE<sup>i</sup></b> (Центральное пространство) (Эта функция доступна только при использовании центрального громкоговорителя)	Регулирует центральное пространство для создания более широкого стереозвучания в вокалом. Отрегулируйте эффект от <b>0</b> (когда все звучание центрального канала воспроизводится передними правым и левым громкоговорителями) до <b>10</b> (когда звучание центрального канала обеспечивается только центральным громкоговорителем).	от 0 до 10 По умолчанию: <b>3</b> Neo:6 MUSIC: <b>3</b> Neo:6 CINEMA: <b>10</b>
<b>EFFECT</b>	Устанавливает уровень эффектов для выбранного режима Advanced Surround или ALC (каждый режим можно установить отдельно).	от 10 до 90

- a. При выборе **EQ OFF**, индикатор MCACC не высвечивается.  
b. Данная настройка отображается только в режиме прослушивания стерео, автоматического объемного звучания (STEREO) или ALC (STEREO).  
c. Настройка может быть выполнена только при установке **TONE** на **ON**.  
d. Для функции входа **iPod/USB, S.RTRV** по умолчанию установлен на **ON**.

#### Примечание

- 1 • Для каждой функции входа можно установить все параметры настройки.  
• Параметры настройки, за исключением **V. CONV**, могут выбираться только при установке **V. CONV** на **ON**.

- e. Изначально установленный режим **AUTO** доступен только для сигналов Dolby TrueHD. Выберите **MAX** или **MID** для сигналов, кроме Dolby TrueHD.  
f. Не должно возникнуть никаких проблем при использовании с большинством SACD дисков, но при искажении звучания, лучше всего переключить настройку амплитудно-частотной характеристики на **0** дБ.  
g. • Настройка HDMI Audio не может переключаться во время выполнения операций в режиме синхронизированного управления.  
• Для воспроизведения входных аудио и видеосигналов HDMI ресивера от телевизора, если ресивер установлен в режим ожидания, должен быть включен режим синхронизированного управления. См. *Режим синхронизированного управления* на стр. 59.  
h. Данная функция доступна только тогда, когда подключенный дисплей поддерживает функцию автоматической синхронизации аудио/видеосигналов («синхронизация изображения и речевых сигналов») для HDMI. Если время автоматической настройки времени задержки не подходит, установите **A. DELAY** на **OFF** и отрегулируйте время задержки вручную. Подробнее о функции синхронизации изображения и речевых сигналов, свяжитесь напрямую с производителем.  
i. Только при прослушивании 2-канальных источников в режиме Dolby Pro Logic IIx Music/Dolby Pro Logic II Music.  
j. Только при прослушивании 2-канальных источников в режиме Neo:6 MUSIC/CINEMA.

## Настройка видеоопций

Существует несколько дополнительных настроек картинки, которые можно установить с помощью меню **VIDEO PARAMETER**. Настройки по умолчанию, если не указано, указаны жирным шрифтом.

### Важное предупреждение

- Помните, что если опция не может выбираться в меню **VIDEO PARAMETER**, это значит, что она недоступна из-за текущего источника, настройки и состояния ресивера.
- Меню **VIDEO PARAMETER** не может использоваться, когда функция входа установлена на **iPod/USB, CD, CD-R, TUNER, BD** или **HDMI 1** до **4**.

#### 1 Нажмите **RECEIVER**, затем нажмите **VIDEO PARAMETER**.

#### 2 При помощи **↑/↓** выберите настройку, которую требуется отрегулировать.

В зависимости от текущего состояния/режима ресивера определенные параметры могут быть недоступны для выбора. Для получения дополнительной информации об этом см. таблицу ниже.

#### 3 Используйте **←/→** для ее установки, если это необходимо.

В таблице ниже указаны параметры, доступные для каждой настройки.<sup>1</sup>

#### 4 Нажмите **RETURN** для подтверждения и выхода из меню.

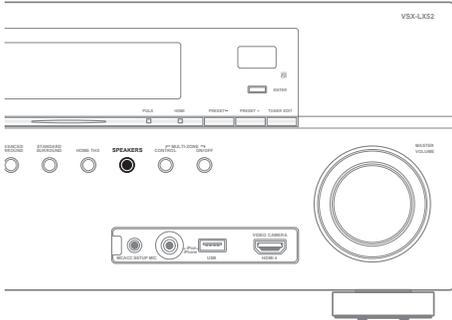
Настройка	Назначение	Параметр(ы)
<b>V. CONV</b> (Преобразование цифрового видео)	Преобразование видеосигналов для вывода от гнезд <b>MONITOR OUT</b> (включая коннектор <b>HDMI OUT</b> ) для всех типов видео (см. стр. 22).	<b>ON</b> OFF

Настройка	Назначение	Параметр(ы)
<b>RES<sup>a</sup></b> (Разрешение)	Обозначает выходное разрешение видеосигнала (когда аналоговые поступающие видеосигналы выводятся на соединитель <b>HDMI OUT</b> , выберите данную настройку в соответствии с разрешением монитора и просматриваемым изображением).	<b>AUTO</b>
		<i>PURE</i>
		<i>480p/576p</i>
		<i>720p</i>
		<i>1080i</i>
		<i>1080p</i>
<b>ASP<sup>b</sup></b> (Аспект)	Указывает аспектное соотношение при приеме аналоговых видеосигналов и их выводе через выход HDMI. Просматривая каждую настройку на дисплее, выполните нужные настройки (если изображение не совпадает с типом монитора, отображается срезка или черные полосы).	<b>THROUGH</b>
		<i>NORMAL</i>
<b>PCINEMA<sup>c,d,e</sup></b> (PureCinema)	Данная настройка оптимизирует картинку для материала фильма при установке прогрессивного режима для видеовыхода. Обычно устанавливается на <b>AUTO</b> ; но попытайтесь переключить на <b>OFF</b> , если картинка отображается неестественно.  В дополнение, определенные кинофильмы PAL (видеовыход приставки или воспроизведение DVD диска при 576i, 25 кадров/сек., др.), содержащие материал фильм в режиме прогрессивной развертки, не могут распознаваться как таковые данным ресивером. В таких случаях, если выбран <b>PAL</b> , включается режим PureCinema.	<b>AUTO</b>
		<i>PAL</i>
		<i>OFF</i>
<b>P.MOTION<sup>c,e</sup></b> (Progressive Motion)	Регулировка качества фильма и фотографии при установке видеовыхода на прогрессивный режим.	-4 до+4 По умолчанию: <b>0</b>
<b>YNR<sup>c</sup></b>	Регулировка объема уменьшения шумов (NR), применяемое к компоненту Y (яркость).	0 до +8 По умолчанию: <b>0</b>
<b>DETAIL<sup>c</sup></b>	Регулировка резкости отображения кромок.	-от -4 до +4 По умолчанию: <b>0</b>
<b>SHARP<sup>c,f</sup></b> (Резкость)	Регулирует резкость высокочастотных (детальных) элементов в картинке.	-4 до+4 По умолчанию: <b>0</b>
<b>BRIGHT<sup>c</sup></b> (Яркость)	Регулировка общей яркости.	-6 до+6 По умолчанию: <b>0</b>
<b>CONTRAST<sup>c</sup></b>	Регулировка контрастности между светлыми и темными участками.	-6 до+6 По умолчанию: <b>0</b>
<b>HUE<sup>c,g</sup></b>	Регулирует баланс красного/зеленого.	-6 до+6 По умолчанию: <b>0</b>
<b>CHROMA<sup>c</sup></b> (Уровень насыщенности цвета)	Регулировка насыщенности со слабой до яркой.	-6 до +6 По умолчанию: <b>0</b>

- a. • Картинка не отображается при установке на разрешение, с которым телевизор (монитор) несовместим. Также, в некоторых случаях, картинка не отображается из-за сигналов защиты авторских прав. В таком случае измените настройку.
- При выборе **AUTO**, разрешение выбирается автоматически, в соответствии с возможностями телевизора (монитора), подключенного через HDMI. При выборе **PURE**, сигналы выводятся с таким же разрешением, как при приеме (в это время, видеосигналы выводятся только от терминалов одинакового типа, в которые они поступают).
  - При подключении экрана через HDMI, если данная настройка установлена на режим, кроме **PURE**, и поступают аналоговые сигналы 480i/576i, сигналы 480p/576p выводятся от компонентных выходных терминалов.
- b. • Если изображение не соответствует типу монитора, отрегулируйте аспектное соотношение на компоненте-источнике или на мониторе.
- Настройка **NORMAL** отображается только при приеме видеосигналов 480i/p или 576i/p.
- c. Данная настройка отображается только при приеме видеосигналов 480i или 576i.
- d. Если картинка не отображается соответствующим образом при выборе **PAL**, выберите **AUTO** или **OFF**.
- e. Данная настройка действительна только для компонентных выходов.
- f. Данная настройка недействительна для выхода HDMI.
- g. Данная настройка не отображается для компонентных входов.

## Переключение акустической системы

Если в *Настройка задних громкоговорителей объемного звучания* на стр. 85 выбран пункт **Speaker B**, можно использовать три настройки при помощи **SPEAKERS**. Если выбрать **Normal**, **Front Bi-Amp** или **ZONE 2**, при помощи этой кнопки можно просто включать или выключать основную систему громкоговорителей. Параметры, приведенные ниже, предназначены только для настройки **Speaker B**.<sup>1</sup>



- С помощью **SPEAKERS** на передней панели, выберите настройки акустической системы. Как упоминалось выше, если выбран пункт **Normal**, при помощи этой кнопки будет просто включаться или выключаться основная система громкоговорителей (A). Нажмите повторно для выбора настройки системы громкоговорителей:

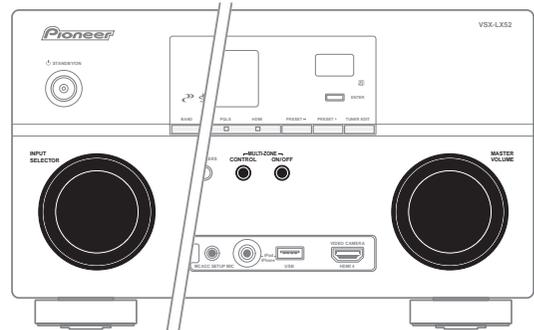
- **SP►A** – Звук выводится через систему громкоговорителей A и тот же самый сигнал выводится через разъемы предварительного усилителя.
- **SP►B** – Звучание выводится через два громкоговорителя, подключенные к системе громкоговорителей B. Многоканальные источники прослушиваться не будут. Тот же самый сигнал выводится через разъемы предварительного усилителя заднего канала объемного звучания.
- **SP►AB** – Звучание выводится через систему громкоговорителей A (до 5 каналов в зависимости от источника), два громкоговорителя системы B и низкочастотный громкоговоритель. Через систему громкоговорителей B будет выводиться то-же звучание, что и через систему A (многоканальное звучание будет декодироваться в 2-канальное).
- **SP►** (выкл.) – Звук через громкоговорители не выводится. Через разъемы предварительного усилителя (включая и низкочастотный громкоговоритель, если он подключен) выводится тот же самый звук, что и при выбранной системе громкоговорителей A (выше).

### Примечание

- 1 Воспроизведение звучания низкочастотным громкоговорителем зависит от настроек, описанных в *Ручная настройка громкоговорителей* на стр. 84. Однако, если выше выбран пункт **SP►B**, из низкочастотного громкоговорителя звучания слышно не будет (канал низкочастотных эффектов не декодирован).
- 2 В зависимости от установок, описанных в *Настройка задних громкоговорителей объемного звучания* на стр. 85, вывод сигнала из разъемов предварительного усилителя может измениться.
- 3 Все системы громкоговорителей (кроме соединений **Speaker B**) выключены, если подключены наушники.
- 2 Если ресивер установлен в режим ожидания, дисплей тускнеет, и на дисплее продолжают отображаться **ZONE** и выбранная(ые) под-зона(ы).
- 3 Тюнер не может настраиваться на более чем одну радиостанцию одновременно. Поэтому, переключение радиостанции в первой зоне также приводит к переключению радиостанцию в другой зоне. Пожалуйста, будьте внимательны и не переключайте радиостанции во время записи радиопередачи.

## Использование органов управления MULTI-ZONE

В следующих шагах, для настройки уровня громкости под-зоны и выбора источников, используются органы управления передней панели. См. *Дистанционное управление MULTI-ZONE* на стр. 64.



### 1 Нажмите MULTI-ZONE ON/OFF на передней панели.

При каждом нажатии, выбирается опция MULTI-ZONE:

- **ZONE 2 ON** – Выбор второй (**ZONE 2**) под-зоны
- **ZONE 2&3 ON** – Выбор обеих под-зон
- **ZONE 3 ON** – Выбор третьей (**ZONE 3**) под-зоны
- **MULTI ZONE OFF** – Отключение функции MULTI-ZONE

Индикатор **MULTI-ZONE** высвечивается при установке управления MULTI-ZONE на ON.

### 2 Нажмите MULTI-ZONE CONTROL на передней панели для выбора нужной(ых) под-зон(ы).

При выборе **ZONE 2&3 ON** выше, можно переключать **ZONE 2** и **ZONE 3**.

- Когда ресивер включен,<sup>2</sup> убедитесь, что любые операции для под-зоны выполняются, когда на дисплее отображено **ZONE** и выбранная(ые) под-зона(ы). Если это не отображено, это означает, что органы управления передней панели управляют только основной зоной.

### 3 С помощью регулятора INPUT SELECTOR выберите источник для выбранной зоны.

Например, **ZONE 2 CD-R** переключает источник, подключенный ко входам **CD-R**, на вторую (**ZONE 2**) комнату.

- При выборе **TUNER**, можно использовать органы управления тюнером для выбора предустановленной радиостанции (см. *Сохранение предустановленных радиостанций* на стр. 48, если не уверены, как это делается).<sup>3</sup>

#### 4 С помощью регулятора MASTER VOLUME отрегулируйте уровень громкости для выбранной зоны.

Это возможно только при выборе режима управления громкостью **Variable** в *ZONE Audio Setup* на стр. 89.<sup>1</sup>

#### 5 По завершению, снова нажмите MULTI-ZONE CONTROL для возврата на органы управления основной зоной.

Также можно нажать **MULTI-ZONE ON/OFF** на передней панели для отключения всех выходов на подзону(ы).<sup>2</sup>

#### Дистанционное управление MULTI-ZONE

Установите переключатель управления MULTI-ZONE на **ZONE 2** или **ZONE 3** для управления соответствующей зоной.

В следующей таблице отображены возможное дистанционное управление MULTI-ZONE:

Кнопка	Назначение
	Включение/отключение питания в под-зоне.
<b>INPUT SELECT</b>	Используйте для выбора функции входа в под-зоне.
Кнопки функций входа	Используйте для прямого выбора функции входа (может не срабатывать для некоторых функций) в под-зоне.
<b>MASTER VOLUME +/-</b>	Используется для установки уровня громкости прослушивания в под-зоне.

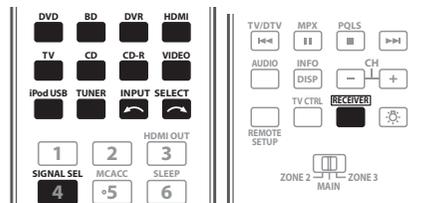
#### Выполнение аудио или видеозаписи

Аудио или видеозапись можно выполнить либо с помощью встроенного тюнера, либо с помощью аудио или видеоисточника, подключенного к ресиверу (например, проигрывателя компакт-дисков или телевизора).<sup>3</sup>

Следует запомнить, что сделать цифровую запись с аналогового источника или наоборот невозможно, поэтому убедитесь, что компоненты, участвующие в записи, подключены одним и тем же образом (подробнее, см. *Подключение оборудования* на стр. 14).

Поскольку при выполнении записей (от видеогнезд **OUT**) преобразователь видеосигнала недоступен, убедитесь в том, что для подключения рекордера к ресиверу используется тот же тип видеокабеля, что и для подключения видеоисточника (того, который требуется записать). Например, если источник был подключен с помощью компонентного видеоподключения, рекордер также необходимо подключить также с помощью компонентного видеоподключения.

Для получения дополнительной информации о видеоподключении, см. *Подключение HDD/DVD-рекордера, видеомагнитофона и других видеоисточников* на стр. 27.



#### 1 Выберите источник, который требуется использовать для записи.

Используйте кнопки функций входа (или **INPUT SELECT**).

- Если необходимо, нажмите **RECEIVER**, затем нажмите **SIGNAL SEL** для выбора входного сигнала, соответствующего компоненту-источнику (для получения дополнительной информации см. *Выбор входного сигнала* на стр. 55).

#### 2 Подготовьте источник, который требуется использовать для записи.

Выполните настройку на нужную радиостанцию, вставьте компакт-диск, видеокассету, диск DVD и т.д.

#### 3 Подготовьте рекордер/магнитофон.

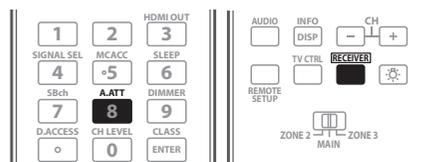
Вставьте чистую кассету, мини-диск, видеокассету и т.д. в записывающее устройство и установите уровни записи.

Если вы не знаете, как это делается, см. инструкции, прилагаемые к записывающему устройству. На большинстве видеомагнитофонов уровень записи аудиосигналов устанавливается автоматически; если вы не уверены в этом, смотрите инструкции по эксплуатации к компоненту.

#### 4 Начните запись, затем начните воспроизведение на компоненте-источнике.

#### Уменьшение уровня аналогового сигнала

Аттенуатор входа уменьшает уровень аналогового сигнала, когда он слишком сильный. Этой функцией можно пользоваться, когда часто высвечивается индикатор **OVER** или слышны искажения звучания.<sup>4</sup>



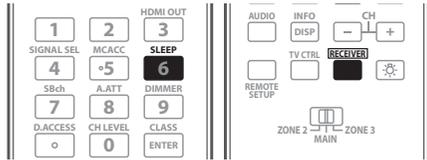
- Нажмите **RECEIVER**, затем нажмите **A.ATT** для включения или отключения аттенуатора входа.

#### Примечание

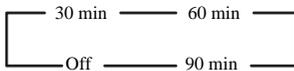
- 1 Уровни громкости основной и вторичных зон независимы.
- 2 Полное отключение основной зоны невозможно, если сначала не отключено управление MULTI-ZONE.
  - Если вы не собираетесь использовать функцию MULTI-ZONE в течение некоторого времени, отключите питание во второй и основной комнатах, чтобы установить ресивер в режим ожидания.
- 3 Настройки уровня громкости, аудиопараметров (например, управление тональностью), и эффектов объемного звучания ресивера не влияют на записываемый сигнал.
  - Некоторые цифровые источники защищены от копирования и могут записываться только в аналоговом режиме.
  - Некоторые видеоисточники защищены от копирования. Записать их нельзя.
- 4 Аттенуатор недоступен для цифровых источников или при использовании режимов Stream Direct (ANALOG DIRECT).

## Использование таймера отключения

Через указанный промежуток времени таймер отключения переведет систему в режим ожидания, что позволит вам заснуть, не беспокоясь о том, что ресивер оставлен включенным. Используйте пульт ДУ для установки таймера отключения.



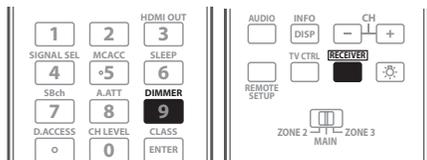
- Нажмите **RECEIVER**, затем – несколько раз **SLEEP** для установления времени отключения.



- В любой момент можно проверить оставшееся время отключения путем однократного нажатия **SLEEP**. При повторном нажатии кнопки будут снова отображаться параметры отключения.<sup>1</sup>

## Затемнение дисплея

Для дисплея передней панели можно выбрать один из четырех уровней яркости. Учтите, что при выборе источников яркость дисплея на несколько секунд автоматически повышается.

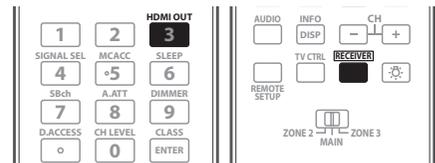


- Нажмите **RECEIVER**, затем – несколько раз **DIMMER** для выбора желаемой яркости дисплея передней панели.

## Переключение выхода HDMI

Установите используемый терминал при выводе видео и аудиосигналов от выходных терминалов HDMI (**HDMI OUT ALL**, **HDMI OUT 1** или **HDMI OUT 2**).

Терминал HDMI OUT1 совместим с функцией KURO LINK.

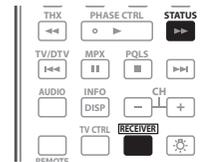


- Нажмите **RECEIVER**, затем нажмите **HDMI OUT**. Немного подождите при отображении **Please wait ...**

Выход переключается на **HDMI OUT ALL**, **HDMI OUT 1** и **HDMI OUT 2** при каждом нажатии кнопки.<sup>2</sup>

## Проверка настроек системы

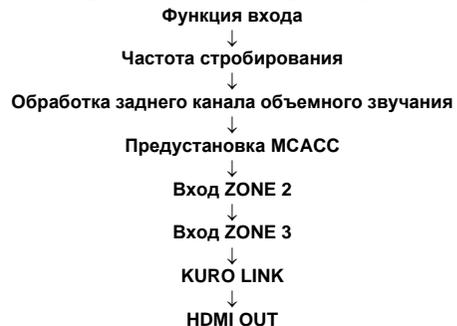
Используйте экран состояния для проверки текущих настроек таких функций как обработка канала заднего объемного звучания и текущая предустановка MCACC.



- 1 Нажмите **RECEIVER**, затем нажмите **STATUS** для проверки настроек системы.

Данные параметры отображаются на дисплее передней панели.<sup>3</sup>

На дисплее передней панели каждая из следующих настроек отображается в течение трех секунд:



- 2 По окончании снова нажмите **STATUS** для отключения дисплея.

### Примечание

- 1 Можно также отключить таймер отключения, выключив ресивер.
- 2 Режим синхронизированного управления на стр. 59 отменяется при переключении выхода HDMI. Если нужно использовать режим синхронизированного управления на телевизоре с плоским экраном с помощью пульта ДУ телевизора с плоским экраном.
  - При отключении и обратном включении питания после переключения выхода HDMI, вход устанавливается на настройку между HDMI1 и HDMI3, или BD.
- 3 Если режим Pure Direct включен, для некоторых настроек, перечисленных выше будет отображаться индикация **OFF**, даже если они включены.

## Перезагрузка системы (сброс настроек)

Выполните следующую процедуру для сброса всех настроек ресивера до значений по умолчанию, установленных на заводе. Используйте для этого кнопки и регуляторы на передней панели. Установите **MULTI-ZONE** на **OFF**.

- Заранее отсоедините iPod и устройство памяти USB от ресивера.

### 1 Переведите ресивер в режим ожидания.

**2 Удерживая нажатой ENTER на передней панели, нажмите  $\odot$  STANDBY/ON.**

На дисплее отображается надпись **RESET ◀ NO ▶**.

**3 Выберите «RESET» с помощью PRESET +/-, затем нажмите ENTER на передней панели.**

На дисплее отображается надпись **RESET? OK**.

### 4 Нажмите ENTER для подтверждения.

На дисплее отображается индикация **OK**, означающая, что для настроек ресивера были восстановлены значения по умолчанию.

- Учтите, что все настройки будут сохранены, даже если ресивер выключен.

## Настройки системы по умолчанию

Настройка	По умолчанию
Преобразование цифрового видео	ON
SPEAKERS	A
Система задних громкоговорителей объемного звучания	Normal
Акустическая система	Перед. SMALL Центр. SMALL Об. звуч. SMALL Зад. об. звуч. SMALLx2 Низкоч. громк. YES
Кроссовер	80 Hz
Кривая X	OFF
Настройка THX Audio	1.2 m<
DIMMER	Средняя яркость
<b>Входы</b>	
См. Стандартные и возможные настройки функций входа на стр. 41.	
<b>MULTI-ZONE</b>	
Уровень громкости ZONE 2/3	Variable
Громкость ZONE 2/3	-60 dB
<b>HDMI</b>	
HDMI Audio	Amp
Выход HDMI	HDMI OUT ALL
KURO LINK	ON

Настройка	По умолчанию
<b>DSP</b>	
Обработка заднего канала объемного звучания	ON
Phase Control	ON
Восстановление звучания	Функция iPod/USB ON Другие функции OFF
Задержка звучания	0.0 frame
Двойной монофонический	CH1
DRC	AUTO
Усиление SACD	0 dB
Аттенуатор низкочастотных эффектов	0 dB
Автозадержка	OFF
Up Mix	ON
Цифровая безопасность	OFF
Уровень эффектов	Расшир. Стерео 90 Другие режимы 50
Опции музыки <b>PL II</b>	Ширина центра 3 Размерность 0 Панорама OFF
Опции Neo:6	Отображение центра Neo:6 MUSIC: 3 Neo:6 CINEMA: 10
Все входы	Режим прослушивания (2-кан.) AUTO SURROUND Режим прослушивания (x-кан.) AUTO SURROUND Режим прослушивания (HP) STEREO
Для получения информации о других настройках DSP по умолчанию, см. также <i>Настройка аудиоопций</i> на стр. 60.	
<b>MCACC</b>	
Память позиции MCACC	M1: MEMORY 1
Уровень канала (от M1 до M6)	0.0 dB
Расстояние громкоговорителей (от M1 до M6)	3.00 m
Standing Wave (от M1 до M6)	АТТ всех каналов/фильтров 0.0 dB Сокращение ширины канала НЧ громкоговорителя 0.0 dB
Данные эквалайзера (от M1 до M6)	Все каналы/диапазоны 0.0 dB Сокращение широты эквалайзера 0.0 dB

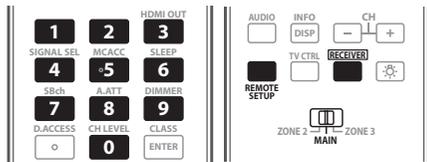
## Раздел 9:

# Управление остальными функциями системы

## Управление несколькими ресиверами

Пульт ДУ, поставляемый с данным ресивером, может использоваться для управления до трех других ресиверов (такой-же модели, как и данный ресивер) в дополнение к данному ресиверу. Управляемый ресивер переключается путем ввода предустановленного кода, установленного для настройки ДУ.

- Установите режимы ДУ на ресиверах перед использованием данной функции (см. *Remote Control Mode Setup* на стр. 90).



**1** Установите переключатель селектора управления на **MAIN**.

**2** Нажмите **RECEIVER**.

**3** Нажмите и удерживайте **REMOTE SETUP**, затем отпустите ее после двойного мигания светодиода.

**4** С помощью цифровых кнопок введите 5-значный предустановленный код (см. ниже).

- Ресивер 1: **6 1 9 3 5** (По умолчанию)
- Ресивер 2: **6 2 6 3 0**
- Ресивер 3: **6 2 6 3 1**
- Ресивер 4: **6 2 6 3 2**

Когда предустановленный код введен полностью, светодиод мигает один раз, означая завершение настройки.

Для управления другим ресивером, для ввода его предустановленного кода, заново начните с шага 1.

## Настройка пульта ДУ для работы с другими компонентами

Большинство компонентов могут быть назначены для одной из кнопок функций входа (например, **DVD** или **CD**) с помощью предустановленных кодов производителей компонентов, сохраненных на пульте ДУ.

Однако в некоторых случаях после установки правильного предустановленного кода можно будет управлять только определенными функциями. Возможно также, что коды производителей, содержащиеся в пульте ДУ, не будут работать для используемой модели.

### Примечание

- Можно отменить выполнение или выйти на любом этапе, нажав **RECEIVER**. Для возврата на один шаг назад нажмите **RETURN**.
- Если в течение минуты не осуществляются никакие действия, пульт ДУ автоматически выключается.

## Непосредственный ввод предустановленных кодов

**1** Нажмите кнопку функции входа для компонента, которым необходимо управлять.<sup>1</sup> При назначении предустановленных кодов для **TV CONTROL**, нажмите здесь **TV CTRL**.

**2** Нажмите и удерживайте **REMOTE SETUP**, затем отпустите ее после двойного мигания светодиода.

**3** С помощью цифровых кнопок введите 5-значный предустановленный код.

См. *Список предустановленных кодов* на стр. 105.

Когда предустановленный код введен полностью, светодиод мигает один раз, означая завершение настройки.

**4** Повторите шаги от 1 до 3 для других компонентов, которыми хотите управлять.

Для тестирования работы пульта ДУ, включите и выключите (режим ожидания) компонент нажатием **SOURCE**. Если он не работает, выберите из списка следующий код (если он имеется).

### Примечание

<sup>1</sup> Невозможно назначить **RECEIVER**, **TUNER** или **iPod/USB**.

## Сброс предустановок пульта ДУ

Эта функция позволяет удалить все предустановленные коды производителей и запрограммированные кнопки.

- 1 Установите переключатель селектора управления на **MAIN**.
- 2 Нажмите **RECEIVER**.
- 3 Нажмите и удерживайте **REMOTE SETUP**, затем отпустите ее после двойного мигания светодиода.
- 4 С помощью номерных кнопок введите **9, 8, 1**. Светодиод мигает четыре раза, означая завершение сброса.

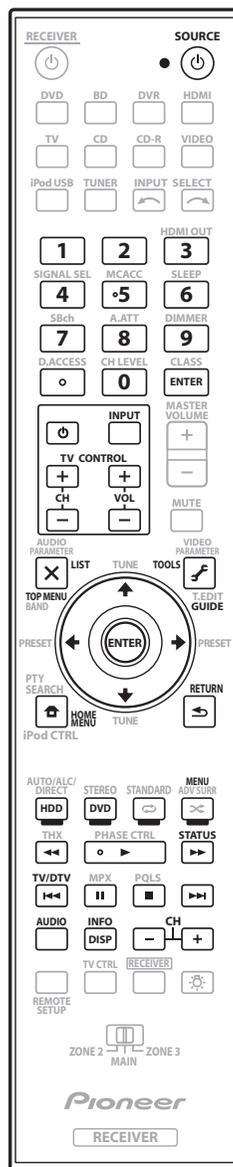
## Предустановленные коды по умолчанию

Кнопка функции входа	Предустановленный код
DVD	3 1 5 7 1
BD	3 2 4 4 2
DVR	2 2 3 0 6
HDMI	3 2 4 4 2
TV	1 3 0 0 0
CD	7 0 4 6 8
CD-R	7 1 0 8 7
VIDEO	2 0 0 5 8
TV CTRL	1 3 0 0 0
<b>RECEIVER</b>	6 1 9 3 5

## Управление компонентами

Для управления компонентами с помощью пульта ДУ необходимо ввести их правильные коды (см. *Настройка пульта ДУ для работы с другими компонентами* на стр. 67). Для выбора компонента используйте кнопки функций входа.

- Кнопки **TV CONTROL** на пульте ДУ предназначены для управления телевизором, которому присвоена кнопка **TV CTRL**. При наличии двух телевизоров присвойте кнопку **TV CTRL** для основного телевизора.



Кнопка(и)	Телевизор	Телевизор (монитор)	BD/DVD	HDD/DVR	VCR	SAT/CATV
SOURCE	POWER ON/OFF	POWER ON/OFF	POWER ON/OFF	POWER ON/OFF	POWER ON/OFF	POWER ON/OFF
Цифровые кнопки	<i>число</i>	<i>число</i>	<i>число</i>	<i>число</i>	<i>число</i>	<i>число</i>
• (точка)	• (точка)	KURO LINK	CLEAR	+	-	*
ENTER (CLASS)	ENTER	CH ENTER	ENTER	ENTER	-	ENTER
	EXIT/INFO	EXIT	TOP MENU	TOP MENU	-	LIST
	TOOLS/GUIDE/EPG	USER MENU	TOOLS	GUIDE	-	GUIDE
					-	
ENTER	ENTER	ENTER	ENTER	ENTER	-	ENTER
	HOME MENU	HOME MENU	HOME MENU	HOME MENU	-	HOME / MENU
	RETURN	RETURN	RETURN	RETURN	-	RETURN
HDD (Красная)	<i>Красная</i>	<i>Красная</i>	-	HDD	-	<i>Красная</i>
DVD (Зеленая)	<i>Зеленая</i>	<i>Зеленая</i>	-	DVD	-	<i>Зеленая</i>
(Желтая)	<i>Желтая</i>	<i>Желтая</i>	-	VCR	-	<i>Желтая</i>
(Синяя)	<i>Синяя</i>	<i>Синяя</i>	MENU	MENU	-	<i>Синяя</i>
	-	-				
	-	AUTO SETUP				
	-	FREEZE				
	-	-				
	-	-				
	TV/DTV	AV SELECTION			-	
	-	SCREEN SIZE			-	
AUDIO	AUDIO	AUDIO	AUDIO	AUDIO	AUDIO	AUDIO
DISP	DISPLAY	DISPLAY	DISPLAY	DISPLAY	-	DISPLAY/INFO
CH +/-	CH+/-	CH+/-	-	CH+/-	CH+/-	CH+/-
	-	-	-	-	-	RECORD

Кнопка(и)	LD	CD/CD-R/SACD	MD/DAT	TAPE
SOURCE	POWER ON/OFF	POWER ON/OFF	POWER ON/OFF	POWER ON/OFF
Цифровые кнопки	<i>число</i>	<i>число</i>	<i>число</i>	-
• (точка)	+10	>10/CLEAR	CLEAR <sup>b</sup>	CLEAR
ENTER (CLASS)	ENTER	DISK/ENTER	OPEN/CLOSE <sup>b</sup>	ENTER
	TOP MENU	-	-	MS←
	-	LEGATO LINK <sup>a</sup>	-	MS→
		-	-	
ENTER	ENTER	-	-	-
	-	SACD SETUP <sup>a</sup>	-	-
	RETURN	-	-	-
AUDIO	AUDIO	PURE AUDIO <sup>a</sup>	-	-
DISP	DISPLAY/INFO	TIME <sup>a</sup>	-	-

а. Управление SACD.

б. Управление MD.

Кнопка(и)	Телевизор (Проектор)
SOURCE	POWER ON
1	MOVIE
2	STANDARD
3	DYNAMIC
4	USER1
5	USER2
6	USER3
7	COLOR+
8	SHARP+
9	GAMMA
0	COLOR-
• (точка)	SHARP-
ENTER (CLASS)	COLOR TEMP
	EXIT
	INFO
ENTER	ENTER
	TEST
	HIDE
	MENU
	HDMI1
	HDMI2
	COMP.
	VIDEO
	S-VIDEO
	BRIGHT-
	BRIGHT+
AUDIO	POWER OFF
DISP	ASPECT
CH +/-	CONTRAST+/-

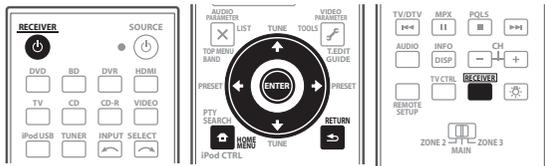
## Раздел 10:

# Меню Advanced MCACC

## Настройка параметров ресивера в меню Advanced MCACC

Система Advanced MCACC (Multi Channel ACoustic Calibration) была разработана в лабораториях Pioneer с целью создания возможности для домашних пользователей легко и с высокой точностью выполнять регулировки на таком-же уровне, как и в студии. Акустические характеристики среды прослушивания измеряются и частотная характеристика калибруются соответственно, позволяя с помощью высокоточных настроек, автоматического анализа и оптимальной калибровки звукового поля создать среду, наиболее близкую к студийной, чем было возможно ранее. Более того, в то время как ранее было трудно удалить стоячие волны, данный ресивер оборудован функцией контроля стоячей волны, использующей уникальный процесс выполнения акустического анализа и уменьшения их воздействия.

В данном разделе описывается автоматическая калибровка звукового поля и точная ручная регулировка данных звукового поля.



**1 Включите ресивер и используемый телевизор.** Для включения используйте **RECEPTOR**.<sup>1</sup>

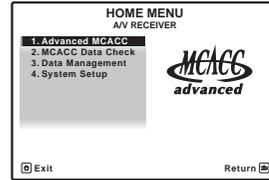
- Если к ресиверу подключены наушники, отсоедините их.

**2 Нажмите **RECEPTOR** на пульте ДУ, после чего нажмите **HOME MENU**.**<sup>2</sup>

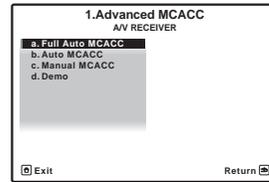
На телевизоре отображается экран графического интерфейса пользователя (ГИП). Для перехода между экранами и выделенными пунктами меню используйте **↑/↓/←/→** и **ENTER**. Нажмите **RETURN** для подтверждения и выхода из текущего меню.

- Нажмите **HOME MENU** в любой момент для выхода из **HOME MENU**.

**3 Выберите «Advanced MCACC» в HOME MENU, затем нажмите ENTER.**



**4 Выберите настройку, которую требуется отрегулировать.**



- **Full Auto MCACC** – Для получения информации о быстрой и эффективной автоматической настройке объемного звучания см. *Автоматическая настройка объемного звучания (Auto MCACC)* на стр. 39.
- **Auto MCACC** – Для более подробной настройки MCACC, см. *Автоматическая настройка MCACC (Expert)* на стр. 72.
- **Manual MCACC** – Точная регулировка настроек используемых громкоговорителей и индивидуальная регулировка эквалайзера акустической калибровки (см. *Ручная настройка MCACC* на стр. 74).
- **Demo** – Настройки не были сохранены и не было ошибок. При подключении к данному ресиверу громкоговорителей, повторно выводится тестовый тональный сигнал. Нажмите **RETURN** для отмены тестового тонального сигнала.

### Примечание

<sup>1</sup> Не отключайте питание во время использования **HOME MENU**.

<sup>2</sup> Меню **HOME MENU** недоступно при выборе функции входа iPod/USB (в основной или под-зоне). При установке **ZONE 2**, **ZONE 3** или **ZONE 2&3** на **ON** (стр. 63), меню **HOME MENU** недоступно.

## Автоматическая настройка MCACC (Expert)

Если настройка требует более высокой точности, чем описано в *Автоматическая настройка объемного звучания (Auto MCACC)* на стр. 39, изменить настройку можно, как описано ниже. Возможна калибровка системы с помощью шести различных предустановок MCACC<sup>1</sup>, что очень удобно, если для различных типов источника используются различные места слушателей (например, при просмотре фильма с дивана или при воспроизведении видеоигр рядом с телевизором).<sup>2</sup>



### Важное предупреждение

- Во время автоматической настройки MCACC, микрофон/громкоговорители должны находиться в фиксированном положении.
- При использовании автоматического режима настройки MCACC все существующие выбранные предустановки MCACC будут удалены.<sup>3</sup>
- Если в течение пяти минут не выполнялись никакие действия, автоматически включается хранитель экрана.



### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

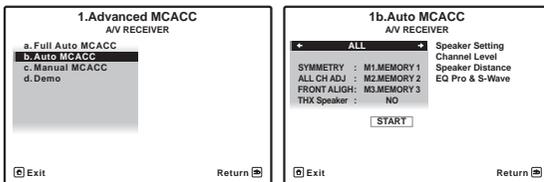
- Тестовые сигналы, издаваемые системой автоматической настройки MCACC, имеют повышенную громкость.

### THX®

THX является торговой маркой THX Ltd., которая может быть зарегистрирована некоторыми инстанциями. Все права защищены.

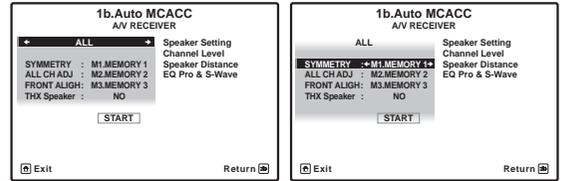
## 1 Выберите «Auto MCACC» в меню Advanced MCACC, затем нажмите ENTER.

Если не отображается экран **Advanced MCACC**, см. *Настройка параметров ресивера в меню Advanced MCACC* на стр. 71.



## 2 Выберите параметры, которые требуется настроить.

Выберите параметр с помощью ↑/↓, затем настройте с помощью ←/→.



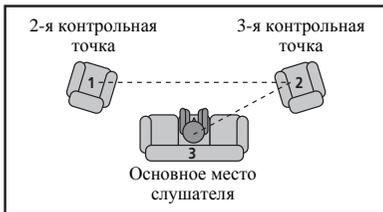
- **Auto MCACC** – Настройка по умолчанию - **ALL** (рекомендуемая), но при желании можно ограничить калибровку системы до одной настройки (для экономии времени).<sup>4</sup> Доступны параметры **ALL**, **Keep SP System**,<sup>5</sup> **Speaker Setting**, **Channel Level**, **Speaker Distance** и **EQ Pro & S-Wave**.
- **EQ Type** (*доступно только, когда меню Auto MCACC выше установлен на EQ Pro & S-Wave*) – Это обозначает, как был отрегулирован частотный баланс.

После выполнения единой калибровки, каждая из следующих трех корректировочных кривых может быть отдельно сохранена в памяти MCACC. **SYMMETRY** (по умолчанию) выполняет симметрическое исправление для каждой пары левого и правого громкоговорителей для выравнивания частотно-амплитудных характеристик. **ALL CH ADJ** - это «ровная» настройка, когда все громкоговорители настраиваются индивидуально, и не дается никакой специальной надбавки любому из каналов. **FRONT ALIGN**<sup>6</sup> настраивает все громкоговорители в соответствии с настройками передних громкоговорителей (выравнивание для переднего левого и правого каналов не применяется).

- **THX Speaker** (*доступна только при установке меню Auto MCACC выше на ALL или Speaker Setting*) – Выберите **YES**, если используются громкоговорители THX (установите все громкоговорители на **SMALL**), в противном случае оставьте его установленным на **NO**.
- **STAND.WAVE Multi-Point** (*доступна только при установке меню Auto MCACC выше на EQ Pro & S-Wave*) – В дополнение к измерениям на месте слушателя, можно использовать еще две исходные точки, для которых будут проанализированы тестовые тональные сигналы на наличие стоячих волн. Это удобно, если требуется получить сбалансированную «ровную» калибровку для нескольких мест посадки в зоне прослушивания.<sup>7</sup> Установите микрофон в указанной контрольной точке, указанной на экране и *учтите, что последнее размещение микрофона будет на основном месте слушателя:*

### Примечание

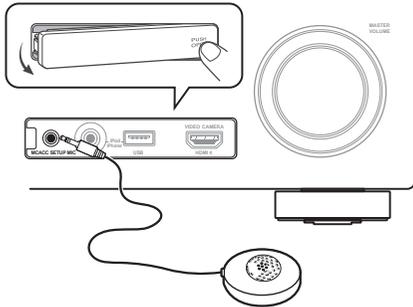
- Они хранятся в памяти и называются как **MEMORY1** до **MEMORY6**, если только они не переименованы в *Data Management* на стр. 82.
- Возможно, что также потребуются отдельные настройки калибровки для аналогового места слушателя в зависимости от того, как используется система.
- Кроме случаев, когда регулируется только один параметр (напр., уровень канала) в меню **Auto MCACC** (шаг 2).
- Измерение **EQ Pro & S-Wave** также выполняется при выборе **Keep SP System** или **EQ Pro & S-Wave**. Подробнее, см. *Эквалайзер профессиональной акустической калибровки* на стр. 77.
  - Эффект эквалайзера профессиональной акустической калибровки или стоячей волны может включаться и отключаться в соответствии с предустановкой MCACC. Подробнее, см. *Настройка аудиоопций* на стр. 60.
- Параметр **Keep SP System** позволяет калибровку без изменений текущих настроек громкоговорителей (стр. 85).
- При выборе **ALL** в качестве меню **Auto MCACC**, можно указать предустановку MCACC, где нужно сохранить настройки **ALL CH ADJ** и **FRONT ALIGN**.
- Установите настройку **Multi-Point** в положение **NO**, если используется только одно место слушателя.



### 3 Подключите микрофон к гнезду MCACC SETUP MIC на передней панели.

- Нажмите на выступ **PUSH OPEN** для доступа к разъему **MCACC SETUP MIC**.

Проверьте, нет ли препятствий между громкоговорителями и микрофоном.



Если у вас есть штатив, используйте его для установки микрофона приблизительно на уровне уха на обычном месте слушателя. Если нет штатива, установите микрофон на чем-нибудь другом.<sup>1</sup>

### 4 По завершению настроек опций, выберите **START**, затем нажмите **ENTER**.

### 5 Следуйте инструкциям, отображаемым на экране.

- Убедитесь в том, что микрофон подключен.
- При использовании низкочастотного громкоговорителя он автоматически обнаруживается при каждом включении системы. Убедитесь, что он включен, и увеличена громкость.
- См. *Проблемы при использовании автоматической настройки MCACC* на стр. 40 для ознакомления с указаниями о высоких уровнях фонового шума и других возможных помехах.

### 6 Дождитесь, когда система автоматической настройки MCACC перестанет издавать тестовые звуковые сигналы.

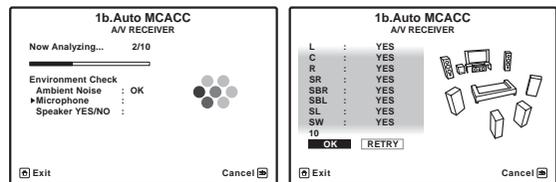
Когда ресивер издает тестовые звуковые сигналы, чтобы определить какие громкоговорители установлены в системе, на экране отображается сообщение о состоянии. Во время звучания этих сигналов старайтесь соблюдать тишину.

- Не регулируйте громкость во время тестовых звуковых сигналов. Это может привести к неправильной настройке громкоговорителей.
- При наличии сообщений об ошибках (например, **Too much ambient noise!** или **Check microphone**) после проверки внешнего шума и подключения микрофона выберите пункт **RETRY** (см. *Проблемы при использовании автоматической настройки MCACC* на стр. 40). Если проблема отсутствует, можно просто выбрать пункт **GO NEXT** и продолжить.

### 7 Если необходимо, подтвердите конфигурацию громкоговорителей на экране ГИП.<sup>2</sup>

Конфигурация, показанная на экране, должна соответствовать фактическому набору громкоговорителей.

Если, при отображенном экране проверки конфигурации громкоговорителей, в течение 10 секунд не было выполнено никакое действие, автоматически возобновляется автоматическая настройка MCACC. В таком случае, нет необходимости выбирать «**OK**» и нажимать **ENTER** на шаге 8.



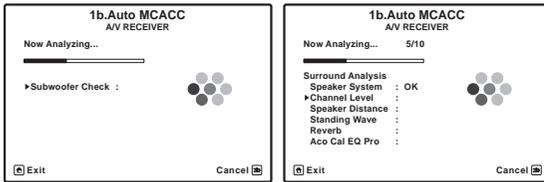
- При отображении сообщения **ERR** (или если отображается неверная конфигурация громкоговорителей), возможно, существует проблема с подключением громкоговорителей. Если неполадка не устраняется при выборе пункта **RETRY**, отключите питание и проверьте подключение громкоговорителей. Если кажется, что это не является проблемой, можно просто использовать **↑/↓** для выбора громкоговорителя и **←/→** для переключения настройки и продолжить.
- Если отображается **Reverse Phase**, это значит, что провода громкоговорителя могли быть подключены наоборот (+ и -). Проверьте подключения громкоговорителей.<sup>3</sup>
  - Если подключения были выполнены ошибочно, отключите питание, отсоедините кабель питания, затем заново выполните соответствующие подключения. После этого, заново выполните процедуру Full Auto MCACC.
  - Если подключения были выполнены правильно, выберите **GO NEXT** и продолжайте дальше.

#### Примечание

- Измерение может быть неправильным, если микрофон размещен на столе, диване, др.
- Данный экран отображается только при выборе **ALL** или **Speaker Setting** в меню **Auto MCACC**.
- Если громкоговоритель не направлен на микрофон (место слушателя) или при использовании громкоговорителей, воздействующих на фазу (дипольных громкоговорителей, рефлективных громкоговорителей, др.), может отображаться **Reverse Phase**, даже если громкоговорители были подключены соответствующим образом. В таком случае, выберите **GO NEXT** и продолжайте.

## 8 Убедитесь в том, что выбран пункт «ОК», затем нажмите ENTER.

Когда ресивер издает дополнительные тестовые звуковые сигналы, чтобы определить оптимальные настройки уровня громкости каналов ресивера, расстояния до громкоговорителей и эквалайзера акустической калировки, на экране отображается сообщение о состоянии.



Во время звучания этих сигналов также старайтесь соблюдать тишину. Это может занять от 3 до 7 минут.

- Если выбрана установка **STAND.WAVE Multi-Point** (на шаге 2), перед тем, как разместить микрофон на основном месте слушателя, будет предложено разместить микрофон во 2-й и 3-й точках отсчета.

## 9 Процедура автоматической настройки MCACC завершается и снова автоматически отображается меню Advanced MCACC.

Параметры автоматической настройки MCACC должны обеспечивать превосходное объемное звучание системы, но эти параметры также можно отрегулировать вручную с помощью меню настройки **Manual MCACC** (ниже) или меню **Manual SP Setup** (на стр. 84).<sup>1</sup>

Можно также просмотреть настройки, выбрав индивидуальные параметры на экране **MCACC Data Check**:

- **Speaker Setting** – Размер и количество подключенных громкоговорителей (см. стр. 85 для получения дополнительной информации)
- **Channel Level** – Общий баланс акустической системы (подробнее, см. стр. 75 или 86).
- **Speaker Distance** – Расстояние до громкоговорителей от места слушателя (подробнее, см. стр. 75 или 87)<sup>2</sup>
- **Standing Wave** – Настройки фильтра для управления более низкими «гулкими» частотами (для получения более подробных сведений см. стр. 76)
- **Acoustic Cal EQ** – Регулировка частотного баланса акустической системы в зависимости от акустических характеристик помещения (см. стр. 77 для получения дополнительной информации)
- **Output PC** – Режим передачи данных с настроенным подключенным компьютером. Можно просмотреть графики характеристик реверберации до и после калировки и различные параметры MCACC (подробнее об этом, см. *Output PC* на стр. 81).

### Примечание

- 1 Иногда для одинаковых громкоговорителей с диаметром динамика около 12 см настройка задает разные размеры. Исправить этот параметр можно вручную, руководствуясь указаниями *Ручная настройка громкоговорителей* на стр. 84.
  - Настройка расстояния до низкочастотного громкоговорителя может быть больше фактического расстояния от места слушателя. Эта настройка должна быть точной (с учетом задержки и характеристик помещения) и обычно не требует изменения.
  - При неправильных результатах измерений автоматической настройки MCACC из-за взаимодействия громкоговорителей и среды просмотра, рекомендуется отрегулировать настройки вручную.
- 2 Поскольку измерения расстояния были установлены в соответствии с характеристиками звучания используемых громкоговорителей, в некоторых случаях (для обеспечения оптимального объемного звучания) реальное расстояние может отличаться от настройки расстояния до громкоговорителя.

По окончании проверки каждого экрана нажмите **RETURN**. По окончании, выберите пункт **RETURN** для возврата в **HOME MENU**.

Обязательно отключите микрофон от данного ресивера по окончании автоматической настройки MCACC.

## Ручная настройка MCACC

Настройки в меню настройки **Manual MCACC** можно использовать для более точной регулировки после более подробного ознакомления с системой. Прежде, чем настраивать эти установки, необходимо выполнить указания в *Автоматическая настройка объемного звучания (Auto MCACC)* на стр. 39.

Эти настройки необходимо выполнить только один раз (их повторное выполнение требуется после замены имеющейся акустической системы на новую или подключения новых громкоговорителей).

### ⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

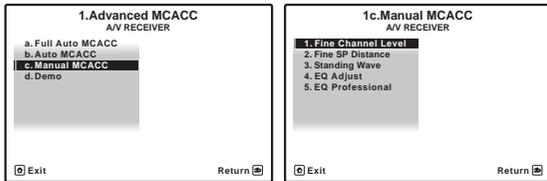
- Тестовые сигналы, используемые для настройки **Manual MCACC**, воспроизводятся на высоком уровне громкости.

### 👉 Важное предупреждение

- Сначала необходимо указать предустановку MCACC, которую требуется настроить, нажав **MCACC** перед нажатием **HOME MENU** (шаг 2 в *Настройка параметров ресивера в меню Advanced MCACC* на стр. 71).
- Для некоторых настроек, перечисленных ниже, необходимо подключить к передней панели установочный микрофон и установить его приблизительно на высоте уха на обычном месте слушателя. Нажмите **HOME MENU** для отображения **HOME MENU** до подключения микрофона к данному ресиверу. Если микрофон был подключен, когда не было отображено **HOME MENU**, дисплей переключится на **Full Auto MCACC** в **Advanced MCACC**.
- См. *Проблемы при использовании автоматической настройки MCACC* на стр. 40 для ознакомления с указаниями о высоких уровнях фонового шума и других возможных помехах.
- Если используется низкочастотный громкоговоритель, включите его и установите средний уровень громкости.

## 1 Выберите «Manual MCACC» в меню Advanced MCACC.

См. *Настройка параметров ресивера в меню Advanced MCACC* на стр. 71, если вы уже не находитесь на данном экране.



## 2 Выберите настройку, которую требуется отрегулировать.

Если это делается впервые, то необходимо сделать это надлежащим образом.

- **Fine Channel Level** – Произведите точную регулировку общего баланса используемой акустической системы (см. *Fine Channel Level* ниже).
- **Fine SP Distance** – Установите точную настройку задержки для используемой акустической системы (см. *Fine Speaker Distance* ниже).
- **Standing Wave** – Управление излишне резонансными низкими частотами в помещении прослушивания (см. *Standing Wave* на стр. 76).

Две последних настройки используются для индивидуальной регулировки параметров, описанных в *Регулировка эквалайзера акустической калибровки* на стр. 77:

- **EQ Adjust** – Ручная регулировка частотного баланса акустической системы во время прослушивания тестовых сигналов (см. *Регулировка эквалайзера акустической калибровки* на стр. 77).
- **EQ Professional** – Калибровка системы на основе необработанного звучания, воспроизводимого громкоговорителями и точная настройка в соответствии с реверберационными характеристиками помещения (см. *Эквалайзер профессиональной акустической калибровки* на стр. 77).

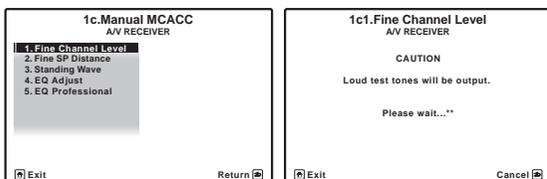
## Fine Channel Level

- Значение по умолчанию: **0.0dB** (все каналы)

Можно добиться улучшения звучания путем правильной настройки общего баланса акустической системы. Уровень канала каждого громкоговорителя можно отрегулировать с шагом в 0,5 дБ. Следующий параметр поможет произвести точную настройку, которую не удалось достичь в *Ручная настройка громкоговорителей* на стр. 84.

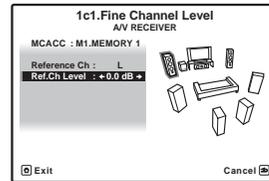
### 1 Выберите «Fine Channel Level» в меню настройки Manual MCACC.

Громкость увеличится до контрольного уровня 0,0 дБ.



## 2 Отрегулируйте уровень левого канала.

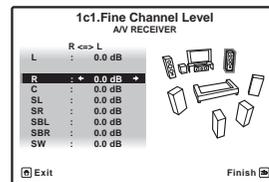
Это значение будет являться контрольным уровнем громкоговорителя, поэтому можно оставить это значение на уровне около **0.0dB**, обеспечив возможность регулировки уровней других громкоговорителей.



- После нажатия **ENTER** будут выводиться тестовые тональные сигналы.

## 3 Выберите каждый канал по порядку и отрегулируйте уровни (+/-10.0 dB) соответствующим образом.

Используйте **←/→** для регулировки громкости выбранных громкоговорителей в соответствии с уровнем контрольного громкоговорителя. Если звучание обоих громкоговорителей имеет одинаковую громкость, нажмите **↓** для подтверждения и перехода к настройке следующего канала.



- Для сравнения громкость контрольного громкоговорителя будет изменяться в зависимости от того, какой громкоговоритель выбран.
- Для возврата и регулировки канала просто нажмите **↑/↓** для выбора.

## 4 После завершения нажмите RETURN.

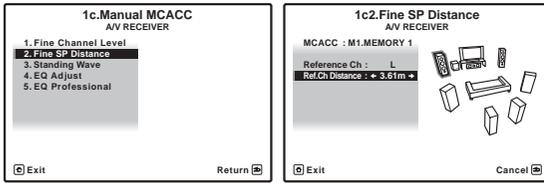
Вы вернетесь в меню настройки **Manual MCACC**.

## Fine Speaker Distance

- Значение по умолчанию: **3.00m** (для всех громкоговорителей)

Чтобы достичь требуемой глубины и разделения звучания в системе, необходимо добавить небольшую задержку для некоторых громкоговорителей, чтобы все звуки достигали места слушателя одновременно. Расстояние до каждого громкоговорителя можно установить с шагом в 1 см. Следующий параметр поможет произвести точную настройку, которую не удалось достичь в *Ручная настройка громкоговорителей* на стр. 84.

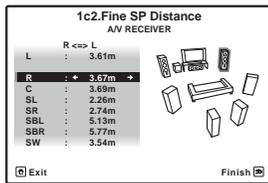
## 1 Выберите «Fine SP Distance» в меню настройки Manual MCACC.



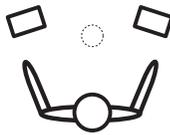
## 2 Отрегулируйте расстояние до левого канала с места слушателя.

## 3 Выберите каждый канал по порядку и отрегулируйте расстояния соответствующим образом.

Используйте  $\leftarrow/\rightarrow$  для регулировки расстояния до выбранных громкоговорителей от контрольного громкоговорителя. Задержка выражается в расстоянии до громкоговорителя в диапазоне от **0.01m** до **9.00m**.



Задержка в калибруемом канале определяется сравнением его звучания с контрольным громкоговорителем. Станьте лицом к обоим громкоговорителям на месте слушателя и вытяните руки в сторону каждого из них. Добейтесь такого ощущения, как будто оба тестовых сигнала одновременно приходят в точку немного впереди вас, между вытянутыми руками.<sup>1</sup>



Если звучание обоих громкоговорителей подтверждает правильность установки задержки, нажмите  $\downarrow$  для подтверждения и перехода к настройке следующего канала.

- Для сравнения громкость контрольного громкоговорителя будет изменяться в зависимости от того, какой громкоговоритель выбран.
- Для возврата и регулировки канала просто нажмите  $\uparrow/\downarrow$  для выбора.

## 4 После завершения нажмите RETURN.

Вы вернетесь в меню настройки **Manual MCACC**.

### Примечание

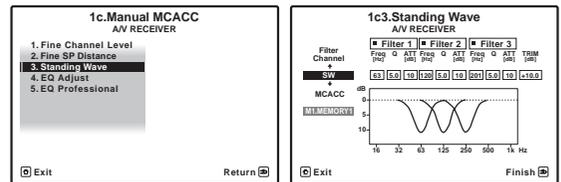
- Если вам кажется, что регулировка настройки расстояния не дает желаемого результата, можно слегка изменить угол, под которым размещены громкоговорители.
- Для лучшей слышимости низкочастотный громкоговоритель издает непрерывный тестовый сигнал (из других громкоговорителей слышатся колеблющиеся звуковые импульсы). Учтите, что может быть сложно сравнить эту тональность с тональностью других громкоговорителей (в зависимости от низкочастотных характеристик контрольного громкоговорителя).
- Можно включать или отключать функцию стоячей волны и эквалайзера акустической калибровки в меню **AUDIO PARAMETER**. Подробнее, см. *Настройка аудиопций* на стр. 60.
- Поскольку при записи предыдущая настройка будет удалена, можно сохранить настройки стоячей волны при автоматической настройке MCACC в другой предустановке MCACC.
  - Настройки фильтра управления стоячей волной невозможно изменить во время воспроизведения источников, для которых используется соединение HDMI.
  - При выборе **Standing Wave** для предустановленной памяти MCACC, когда **STAND.WAVE** установлен на **OFF** в меню **AUDIO PARAMETER**, автоматически выбирается **STAND.WAVE ON**.

## Standing Wave

- Значение по умолчанию: **ON<sup>2</sup>/ATT 0.0dB** (все фильтры)

Акустическая стоячая волна возникает, когда при определенных условиях звуковые волны акустической системы взаимно резонируют со звуковыми волнами, отражаемыми от стен в зоне прослушивания. Это может оказывать отрицательное воздействие на общее звучание, особенно при воспроизведении более низких частот. В зависимости от расположения громкоговорителей, места слушателя, а также формы помещения это вызывает излишне резонансный («гулкий») звук. В функции **Standing Wave Control** используются фильтры для сокращения эффекта преобладания резонансных звуков в помещении прослушивания. Во время воспроизведения источника можно индивидуально настроить фильтры, используемые функцией **Standing Wave Control** для каждой из предустановок MCACC.<sup>3</sup>

## 1 Выберите «Standing Wave» в меню настройки Manual MCACC.



## 2 Отрегулируйте параметры для Standing Wave Control.

- **Filter Channel** – Выберите канал, для которого необходимо использовать фильтр(ы): **MAIN** (все, кроме центрального канала и низкочастотного громкоговорителя), **Center** или **SW** (низкочастотный громкоговоритель).
- **TRIM** (*доступна только при выбранной настройке SW*) – Регулировка уровня канала низкочастотного громкоговорителя (для компенсации разницы воспроизведения через фильтр).
- **Freq / Q / ATT** – Параметры фильтра, где **Freq** обозначает конечную частоту, **Q** – частотный диапазон (чем выше Q, тем уже частотный диапазон) ослабления (**ATT**, значение сокращения до конечной частоты).

## 3 После завершения нажмите RETURN.

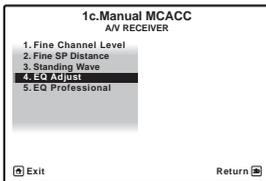
Вы вернетесь в меню настройки **Manual MCACC**.

## Регулировка эквалайзера акустической калибровки

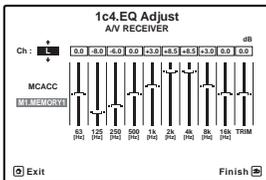
- Значение по умолчанию: **ON<sup>1</sup>/0.0dB** (все каналы/диапазоны)

Эквалайзер акустической калибровки представляет собой своего рода эквалайзер для помещения, используемый для громкоговорителей (кроме низкочастотного громкоговорителя). Работа этой функции заключается в определении акустических характеристик данного помещения и нейтрализации характеристик окружающего пространства, способных окрашивать звучание оригинального материала источника (обеспечивая «ровную» настройку коррекции). Если вы не удовлетворены результатами регулировки, описанной в *Автоматическая настройка объемного звучания (Auto MCACC)* на стр. 39 или *Автоматическая настройка MCACC (Expert)* на стр. 72, для обеспечения требуемого частотного баланса ее можно изменить в ручном режиме.

### 1 Выберите «EQ Adjust» в меню настройки Manual MCACC.



### 2 Выберите канал(ы), который(е) вы хотели бы отрегулировать на свое усмотрение.



Используя  $\uparrow/\downarrow$ , выберите канал.

Используйте  $\leftarrow/\rightarrow$  для выбора частоты и  $\uparrow/\downarrow$  для увеличения или ослабления настроек эквалайзера. По окончании настройки, перейдите в верхнюю часть экрана и нажмите  $\leftarrow$  для возврата на Ch, затем с помощью  $\uparrow/\downarrow$  выберите канал.

- Индикатор **OVER!** появится на дисплее, если настройка частоты слишком резка и может вызвать искажения. Если это произойдет, уменьшайте уровень до тех пор, пока индикатор **OVER!** не исчезнет с дисплея.

## Совет

- Слишком резкое изменение частотной кривой одного канала повлияет на общий баланс. Если баланс громкоговорителей кажется неравномерным, можно увеличить или уменьшить уровень каналов при помощи функции **TRIM**. Используйте  $\uparrow/\downarrow$  для выбора функции **TRIM**, а затем  $\leftarrow/\rightarrow$  для увеличения или уменьшения уровня канала текущего громкоговорителя.

### 3 После завершения нажмите RETURN. Вы вернетесь в меню настройки Manual MCACC.

## Эквалайзер профессиональной акустической калибровки

Эта настройка позволяет свести к минимуму нежелательные эффекты реверберации в помещении за счет калибровки системы по прямому звучанию, исходящему из громкоговорителей. Также может быть получена частотная характеристика помещения в графическом виде.<sup>2</sup>

### Как использовать эквалайзер профессиональной акустической калибровки

Если окажется, что в помещении слишком интенсивно отражение низких частот (т.е. помещение кажется «гулким») или разные каналы показывают разные реверберационные характеристики, выберите пункт **EQ Pro. & S-Wave** (или **ALL**) для настройки **Auto MCACC**, как описано в *Автоматическая настройка MCACC (Expert)* на стр. 72 для автоматической калибровки помещения. Это должно обеспечивать сбалансированную калибровку, соответствующую характеристикам помещения для прослушивания.

Если вы по-прежнему не удовлетворены результатами, ручная настройка **Advanced EQ Setup** (ниже) предлагает более индивидуальную калибровку системы с использованием прямого звучания от громкоговорителей. Это выполняется с помощью графического вывода, который можно отобразить на экране, или на компьютере (с программным обеспечением от Pioneer — см. *Output PC* на стр. 81).

### Интерпретация графических результатов

На графике по вертикальной оси отложен уровень в децибелах, а по горизонтальной – время в миллисекундах. Горизонтальная линия на графике показывает, что помещение имеет плоскую амплитудно-частотную характеристику (т.е. реверберации нет), а наклон линии свидетельствует о наличии реверберации тестовых сигналов. При стабилизации ревербирующего звучания наклонная линия постепенно превращается в горизонтальную (это обычно происходит при времени отклика около 100 мс).

Проанализировав график, можно понять, как ваше помещение реагирует на определенные звуковые частоты. Различия в уровне каналов и расстоянии до громкоговорителей учитываются автоматически (компенсация нужна для сравнения результатов), однако частотные данные можно проверить как без корректировки, производимой ресивером, так и с ней.<sup>3</sup>

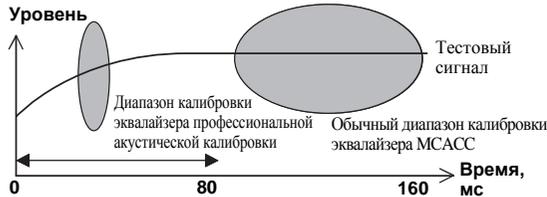
## Примечание

- 1 При выборе **EQ Adjust** для предустановленной памяти MCACC, когда **EQ** установлен на **OFF** в **AUDIO PARAMETER**, автоматически выбирается **EQ ON**.
- 2 Данная система позволяет настроить выверку системы с помощью графического вывода, который можно отобразить на экране, или на компьютере (с программным обеспечением от Pioneer—подробнее, см. *Output PC* на стр. 81).
- 3 Учтите, что из-за так называемой «групповой задержки» низкие частоты генерируются дольше, чем высокие (это наиболее заметно, если сравнить частоты при времени отклика 0 мс). Этот начальный наклон линии (т.е. чрезмерная реверберация) не свидетельствует о недостатках помещения.

## Настройка эквалайзера профессиональной акустической калибровки в соответствии с характеристиками комнаты

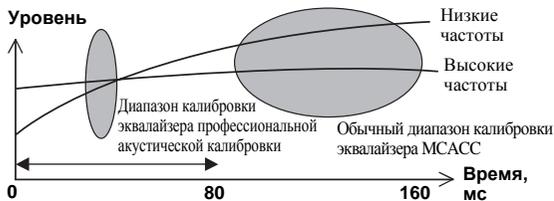
С помощью настройки в ручном режиме можно ускорить временной период, с которым будут анализироваться частотные характеристики, задав время, которое лучше всего подходит для адаптации калибровки системы к характеристикам используемого помещения.

На графике ниже показано различие между обычной акустической выверкой и профессиональной выверкой (серый круг обозначает точку, где микрофон воспринимает звучание во время частотного анализа).

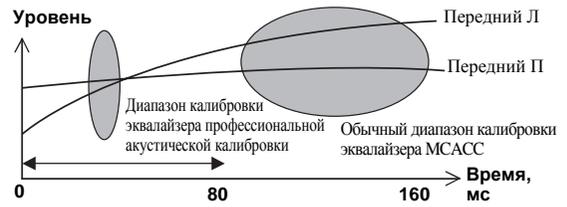


Звук, исходящий из акустической системы, испытывает влияние помещения – его стен, мебели и размеров. Чем меньше время отклика, при котором проводится частотный анализ, тем меньше на него влияет помещение. Рекомендуется установить время отклика **30~50ms** для компенсации двух основных факторов, влияющих на звучание в большинстве помещений:

- **Реверберация высоких частот в сравнении с низкими** – В зависимости от конкретной комнаты может оказаться, что низкие частоты ревербируют более сильно, чем высокие (т.е. помещение кажется «гулким»). Это может привести к искажению частотного анализа, если он проводится при слишком большом времени отклика.



- **Реверберационные характеристики для разных каналов** – Реверберационные характеристики могут быть несколько отличными для каждого отдельного канала. Так как эти различия усиливаются с влиянием на звучание разнообразных характеристик помещения, часто бывает целесообразно провести частотный анализ при малом времени отклика для более плавного сочетания частот и звучания каналов.

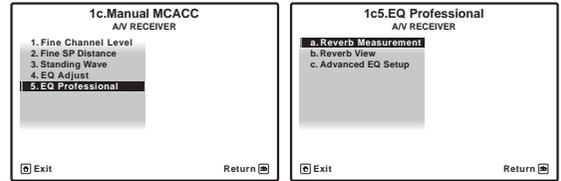


Если на ваше помещение не влияют указанные выше факторы, в анализе при **30~50ms** часто нет необходимости. Большое время отклика может дать более подробную картину поведения акустической системы. Найти время, лучше всего подходящее для вашего помещения, можно опытным путем.

Учтите, что изменение обстановки помещения (например, перемещение мебели или картин) повлияет на результаты калибровки. В таком случае понадобится повторная калибровка.

## Использование эквалайзера профессиональной акустической калибровки

- 1 Выберите пункт «EQ Professional» и нажмите ENTER.



- 2 Выберите параметр и нажмите ENTER.

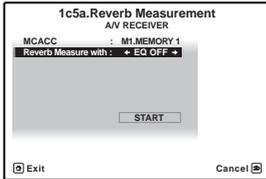
- **Reverb Measurement** – Используйте данную настройку для измерения реверберационных характеристик до и после калибровки. (Для графического вывода через компьютер, см. Подключение компьютера для вывода Advanced MCACC на стр. 34 для подключения кабеля RS-232C перед выбором данной опции.)
- **Reverb View** – Здесь можно проверить результаты измерения реверберации в указанной полосе частот для каждого канала.<sup>1</sup> Данная настройка может также использоваться для сравнения реверберационных характеристик до и после калибровки.<sup>2</sup>

### Примечание

- 1 Если процедура **Reverb View** производится после Автоматической настройки объемного звучания (Auto MCACC) на стр. 39 или операции **Reverb Measurement**, в зависимости от настройки управления стоячей волной, разница может отображаться на графике ревербераций. Для функции автоматической настройки MCACC, реверберации измеряются с управляемыми стоячими волнами, и на графике реверберационных характеристик отображаются характеристики без влияния эффекта стоячих волн. И наоборот, функция **Reverb Measurement** измеряет реверберации без управления стоячими волнами, и на графике отображаются реверберационные характеристики, включающие эффект стоячих волн. Для проверки реверберационных характеристик самой комнаты (со стоячими волнами), рекомендуется использовать функцию **Reverb Measurement**.
- 2 Реверберационные характеристики после калибровки могут отображаться даже после срабатывания функции **Full Auto MCACC** (Автоматическая настройка объемного звучания (Auto MCACC) на стр. 39). В таком случае, на дисплее отображаются прогнозные реверберационные характеристики после калибровки. Если измерения выполнены с помощью команды **Reverb Measurement** (стр. 79) с включенным эквалайзером, отображаются реально измеренные реверберационные характеристики после калибровки.

- **Advanced EQ Setup** – Этот вариант позволяет выбрать период времени, используемый для калибровки на основании измерений реверберации в помещении. Учтите, что индивидуальная калибровка системы при этой установке изменит настройки в соответствии с указаниями глав *Автоматическая настройка объемного звучания (Auto MCACC)* на стр. 39 или *Автоматическая настройка MCACC (Expert)* на стр. 72 и в ней нет необходимости, если вы удовлетворены этими настройками.

### 3 При выборе «Reverb Measurement», выберите EQ ON или OFF, и затем START.

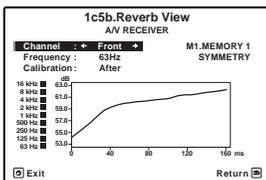


Следующие параметры определяют, каким образом реверберационные характеристики места прослушивания будут отображаться в **Reverb View** и **Output PC** (см. *Подключение компьютера для вывода Advanced MCACC* на стр. 34):

- **EQ OFF** – Отображаются реверберационные характеристики зоны прослушивания *без* коррективки, выполняемой данным ресивером (перед калибровкой).
- **EQ ON** – Отображаются реверберационные характеристики зоны прослушивания *с* коррективкой, выполняемой данным ресивером (после калибровки).<sup>1</sup> Помните, что характеристики эквалайзера могут отображаться не слишком ровными из-за настроек, необходимых для зоны прослушивания.<sup>2</sup>

По окончании измерения реверберационных характеристик, можно выбрать пункт **Reverb View** и просмотреть результаты измерения на экране. По информации о неисправностях и мерах их устранения, см. *Графический вывод данных эквалайзера профессиональной калибровки* на стр. 96.

### 4 Если выбран пункт «Reverb View», можно проверить реверберационные характеристики каждого канала. Когда проверка будет закончена, выберите пункт RETURN.

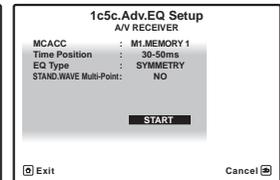
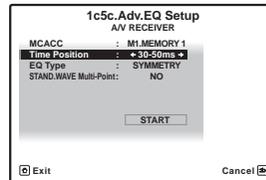


Реверберационные характеристики отображаются при выполнении измерений **Full Auto MCACC** или **Reverb Measurement**.<sup>3</sup>

Используйте  $\leftarrow/\rightarrow$  для выбора параметра канала, частоты и калибровки, который необходимо проверить. Используйте  $\uparrow/\downarrow$  для перехода назад и вперед между тремя пунктами. Можно отобразить график реверберационных характеристик до и после калибровки эквалайзера, выбрав **Calibration : Before / After**.<sup>4</sup> Запомните, что деления на вертикальной оси проставлены через 2 дБ.

### 5 Если выбран «Advanced EQ Setup», выберите память MCACC для сохранения, затем введите нужное время настройки для калибровки, и затем выберите START.

На основе результатов измерения реверберации (см. выше) можно вручную выбрать время отклика для окончательной частотной регулировки и калибровки. Хотя этот параметр можно задать и не проводя измерения реверберации, лучше всего использовать эти результаты как ориентир. Для оптимальной калибровки системы про прямому звучанию от громкоговорителей рекомендуется выбрать время **30-50ms**.



Используйте кнопки  $\leftarrow/\rightarrow$  для выбора настройки. Используйте  $\uparrow/\downarrow$  для переключения между ними.

Выберите для времени отклика один из следующих диапазонов (в миллисекундах): **0-20ms, 10-30ms, 20-40ms, 30-50ms, 40-60ms, 50-70ms** и **60-80ms**. Это значение будет использоваться при калибровке всех каналов.

По завершению, выберите **START**. Калибровка будет продолжаться примерно от 2 до 4 минут.

После того, как установлен эквалайзер акустической калибровки, существует возможность проверки настроек на экране.

#### Примечание

- 1 Калибровка, соответствующая текущей предустановке MCACC, будет использоваться при выборе **EQ ON**. Для использования другой предустановки MCACC, выйдите из **HOME MENU** и нажмите **MCACC** для выбора такой функции и нажмите **HOME MENU**.
- 2 Прогнозные реверберационные характеристики после калибровки можно получить с помощью функции **Full Auto MCACC** (*Автоматическая настройка объемного звучания (Auto MCACC)* на стр. 39), а здесь можно получить реально измеренные реверберационные характеристики после калибровки.
- 3 После выполнения автоматической калибровки с помощью **EQ Type : SYMMETRY** (**Full Auto MCACC**, др.), можно отобразить график предполагаемых реверберационных характеристик, выбрав **Reverb View**. Для отображения фактически измеренных реверберационных характеристик после калибровки эквалайзера, измерьте с помощью **EQ ON**.
- 4 На экране **After** после проведения измерения с помощью функции **Full Auto MCACC** или **Auto MCACC (ALL)** отображается график предполагаемых реверберационных характеристик после калибровки **EQ Type : SYMMETRY**.
- 4 График реверберационных характеристик перезаписывается каждый раз после измерения ревербераций. При отсутствии реверберационных данных, например, перед измерением, отображается **No Data**.

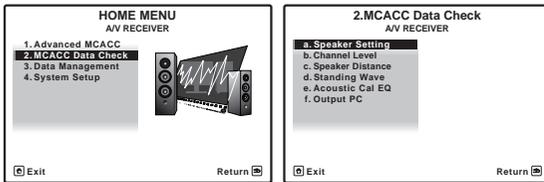
## Проверка данных MCACC

Для процедуры *Автоматическая настройка объемного звучания (Auto MCACC)* на стр. 39, процедуры *Автоматическая настройка MCACC (Expert)* на стр. 72 или после точной регулировки в *Ручная настройка MCACC* на стр. 74, можно отобразить откалиброванные настройки на экране ГИП, или, если подключен компьютер, на экране компьютера.

### 1 Нажмите **RECEIVER**, затем нажмите **HOME MENU**.

На телевизоре отображается экран графического интерфейса пользователя (ГИП). Для перехода между экранами и выделенными пунктами меню используйте **↑/↓/←/→** и **ENTER**. Нажмите **RETURN** для подтверждения и выхода из текущего меню.

### 2 Выберите «MCACC Data Check» в HOME MENU.



### 3 Выберите настройку, которую требуется проверить.

- **Speaker Setting** – Используется для проверки настроек акустических систем. Подробнее, см. *Speaker Setting* ниже.
- **Channel Level** – Используется для проверки выходного уровня различных громкоговорителей. Подробнее, см. *Channel Level* ниже.
- **Speaker Distance** – Используется для проверки расстояния до различных громкоговорителей. Подробнее, см. *Speaker Distance* ниже.
- **Standing Wave** – Используется для проверки настроек фильтра управления стоячей волной. Подробнее, см. *Standing Wave* на стр. 81.
- **Acoustic Cal EQ** – Используется для проверки значений калибровки частотной характеристики среды прослушивания. Подробнее, см. *Acoustic Cal EQ* на стр. 81.
- **Output PC** – См. *Output PC* на стр. 81.

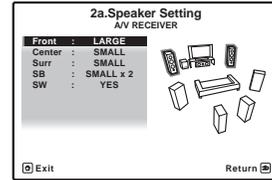
### 4 Нажмите **RETURN** для возврата в меню **MCACC Data Check**, повторяя пункты 2 и 3 для проверки других настроек.

### 5 После завершения нажмите **RETURN**. Вы вернетесь в **HOME MENU**.

## Speaker Setting

Используется для отображения размера громкоговорителя и количества громкоговорителей. Подробнее, см. *Speaker Setting* на стр. 85.

### 1 Выберите «Speaker Setting» в меню **MCACC Data Check**.

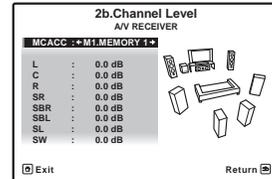


### 2 Выберите канал, который требуется проверить. Используя **↑/↓**, выберите канал. Выделяется соответствующий канал на схеме расположения.

## Channel Level

Используется для отображения уровня различных каналов. Подробнее, см. *Channel Level* на стр. 86.

### 1 Выберите «Channel Level» в меню **MCACC Data Check**.



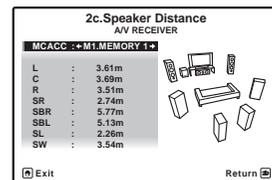
### 2 При выделении «MCACC», используйте **←/→** для выбора предустановки MCACC, которую нужно проверить.

Отображается уровень различных каналов, установленных для выбранной предустановки MCACC. Для неподключенных каналов отображается «----».

## Speaker Distance

Используется для отображения расстояния от различных каналов до места слушателя. Подробнее, см. *Speaker Distance* на стр. 87.

### 1 Выберите «Speaker Distance» в меню **MCACC Data Check**.



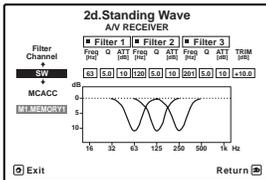
### 2 При выделении «MCACC», используйте **←/→** для выбора предустановки MCACC, которую нужно проверить.

Отображается расстояние от различных каналов, установленных для выбранной предустановки MCACC. Для неподключенных каналов отображается «----».

## Standing Wave

Используется для отображения значений регулировки, относящихся к стоячей волне, для различных параметров памяти MCACC. Подробнее, см. *Standing Wave* на стр. 76.

### 1 Выберите «Standing Wave» в меню MCACC Data Check.



### 2 Когда выделена настройка «Filter Channel», с помощью ↑/↓ выберите канал, для которого нужно проверить управление стоячей волной.

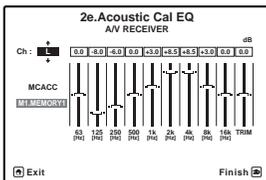
Отображаются значение калибровки, относящееся к стоячей волне, для выбранного канала, сохраненного в выбранной предустановке MCACC, и его график.

### 3 Нажмите ← и выделите «MCACC», затем с помощью ↑/↓ выберите предустановку MCACC, которую нужно проверить.

## Acoustic Cal EQ

Используется для отображения значений калибровки для частотных характеристик различных каналов, установленных для различных предустановок MCACC. Подробнее, см. *Регулировка эквалайзера акустической калибровки* на стр. 77.

### 1 Выберите «Acoustic Cal EQ» в меню MCACC Data Check.



### 2 Когда выделен «Ch», с помощью ↑/↓ выберите канал.

Отображаются значение калибровки для частотной характеристики выбранного канала, сохраненного в выбранной предустановке MCACC, и его график.

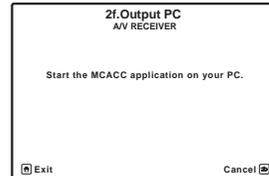
### 3 Нажмите ← и выделите «MCACC», затем с помощью ↑/↓ выберите предустановку MCACC, которую нужно проверить.

## Output PC

Перед продолжением, убедитесь, что шаг 2 в *Проверка данных MCACC* на стр. 80 завершен. Данные, измеренные с помощью функции Advanced MCACC, передаются на подключенный компьютер.<sup>1</sup> Можно просмотреть трехмерные графики характеристик реверберации до и после калибровки и результаты (параметры) MCACC.

### 1 Выберите «Output PC» в меню MCACC Data Check и нажмите ENTER.

Когда ресивер готов к передаче, на экране ГИП отображается **Start the MCACC application on your PC**.



### 2 Запустите приложение MCACC на компьютере.

Следуйте инструкциям к приложению. До завершения передачи потребуется примерно десять секунд, затем можно будет проанализировать результаты на компьютере. Так как данные на ресивере удаляются при перезапуске измерения реверберации или отключении ресивера, вы можете захотеть сохранить информацию на компьютере после измерения.<sup>2</sup>

### 3 После завершения нажмите RETURN.

Вы вернетесь в меню **MCACC Data Check**. При необходимости, продолжайте выполнять другие операции в меню **MCACC Data Check**. Для выхода из меню **MCACC Data Check**, снова нажмите **RETURN**.

#### Примечание

1 Для передачи данных, ресивер и компьютер должны быть подключены через кабель RS-232C и на компьютере должно быть установлено специальное приложение. Подробнее об этом, см. *Подключение компьютера для вывода Advanced MCACC* на стр. 34.

2 На ресивере сохраняется только один набор характеристик реверберации. Если нужно сравнить несколько различных результатов измерений, выполняйте передачу данных на компьютер при каждом измерении реверберации.

## Data Management

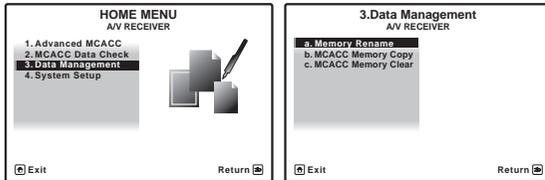
Данная система позволяет хранить предустановки MCACC, обеспечивая возможность калибровки системы для различных мест слушателей (или регулировки частот для одного места слушателя).<sup>1</sup> Это обеспечивает удобство различения настроек в зависимости от типа прослушиваемого источника и положения во время прослушивания (например, просмотр фильмов с дивана или воспроизведение видеопрограмм рядом с телевизором).

В данном меню можно копировать из одной предустановки в другую, присваивать названия предустановкам для простоты идентификации и удалять ненужные предустановки.

### 1 Нажмите **RECEIVER**, затем нажмите **HOME MENU**.

На телевизоре отображается экран графического интерфейса пользователя (ГИП). Для перехода между экранами и выделенными пунктами меню используйте **↑/↓/←/→** и **ENTER**. Нажмите **RETURN** для подтверждения и выхода из текущего меню.

### 2 Выберите «Data Management» в **HOME MENU**.



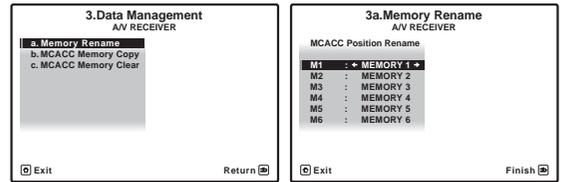
### 3 Выберите настройку, которую требуется отрегулировать.

- **Memory Rename** – Присваивание названий предустановкам MCACC для простоты идентификации (см. *Переименование предустановок MCACC* ниже).
- **MCACC Memory Copy** – Копирование параметров из одной предустановки MCACC в другую (см. *Копирование данных предустановок MCACC* ниже).
- **MCACC Memory Clear** – Удаление ненужных предустановок MCACC (см. *Сброс предустановок MCACC* на стр. 83).

## Переименование предустановок MCACC

Если существует несколько используемых предустановок MCACC, можно переименовать их для простоты идентификации.

### 1 Выберите «Memory Rename» в меню настройки **Data Management**.



### 2 Выберите предустановку MCACC, которую необходимо переименовать, затем выберите подходящее название.

Используйте **↑/↓** для выбора предустановки, затем при помощи **←/→** выберите название предустановки.

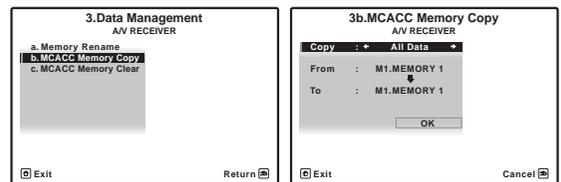
### 3 Повторите нужное число раз в зависимости от количества предустановок MCACC, по окончании нажмите **RETURN**.

Вы вернетесь в меню настройки **Data Management**.

## Копирование данных предустановок MCACC

Если необходимо отрегулировать эквалайзер акустической калибровки в ручном режиме (см. *Ручная настройка MCACC* на стр. 74), рекомендуется копирование текущих настроек<sup>2</sup> в неиспользуемую предустановку MCACC. Это даст вам исходное значение, которое затем можно изменить по своему вкусу.

### 1 Выберите «MCACC Memory Copy» в меню настройки **Data Management**.



### 2 Выберите настройку, которую требуется скопировать.

- **All Data** – Копирует все настройки в выбранной предустановленной памяти MCACC.
- **Level & Distance** – Копирует только настройки уровня канала и расстояния громкоговорителей в выбранной предустановленной памяти MCACC.

### 3 Выберите предустановку MCACC, настройки из которой будут копироваться «From», затем укажите место, куда они будут копироваться («To»).

Будьте осторожны и не запишите их в предустановку MCACC, которая используется в данный момент (восстановление ее невозможно).

#### Примечание

- <sup>1</sup> Это можно сделать, выполняя указания в *Автоматическая настройка объемного звучания (Auto MCACC)* на стр. 39 или *Автоматическая настройка MCACC (Expert)* на стр. 72, которые необходимо было выполнить ранее.
- <sup>2</sup> Эти настройки устанавливаются в соответствии с указаниями в *Автоматическая настройка объемного звучания (Auto MCACC)* на стр. 39 или *Автоматическая настройка MCACC (Expert)* на стр. 72.

#### 4 Выберите пункт «ОК» для подтверждения и копирования настройки.

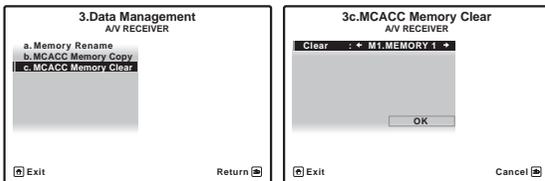
При отображении **MCACC Memory Copy?**, выберите **YES**. Если выбран **NO**, память не копируется.

На экране ГИП отображается **Completed!**, подтверждающая завершение копирования предустановки MCACC, затем происходит автоматическое возвращение в меню настройки **Data Management**.

### Сброс предустановок MCACC

Если предустановки MCACC, хранящиеся в памяти, больше не используются, можно сбросить параметры калибровки данной предустановки.

#### 1 Выберите «MCACC Memory Clear» в меню настройки Data Management.



#### 2 Выберите предустановку MCACC, которую необходимо очистить.

Будьте осторожны и не запишите их в предустановку MCACC, которая используется в данный момент (восстановление ее невозможно).

#### 3 Выберите пункт «ОК» для подтверждения и удаления предустановки.

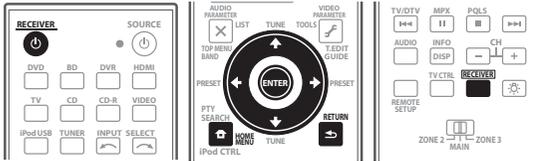
При отображении **MCACC Memory Clear?**, выберите **YES**. Если выбран **NO**, память не удаляется.

На экране ГИП отображается **Completed!**, подтверждающая завершение удаления предустановки MCACC, затем происходит автоматическое возвращение в меню настройки **Data Management**.

# Системные и другие настройки

## Настройка параметров ресивера в меню System Setup

В следующем разделе описано ручное переключение настроек, относящихся к громкоговорителям, и выполнение различных других настроек (выбор источника, выбор языка экранного меню, др.).



**1 Включите ресивер и используйте телевизор.** Для включения используйте кнопку **RECEIVER**.<sup>1</sup>

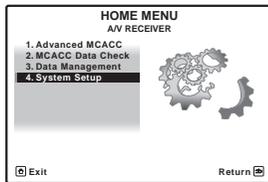
- Если к ресиверу подключены наушники, отсоедините их.

**2 Нажмите **RECEIVER**, затем нажмите **HOME MENU**.**<sup>2</sup>

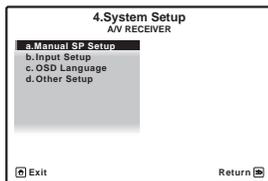
На телевизоре отображается экран графического интерфейса пользователя (ГИП). Для перехода между экранами и выделенными пунктами меню используйте **↑/↓/←/→** и **ENTER**. Нажмите **RETURN** для подтверждения и выхода из текущего меню.

- Нажмите **HOME MENU** в любой момент для выхода из **HOME MENU**.

**3 Выберите «System Setup» в HOME MENU, затем нажмите ENTER.**



**4 Выберите настройку, которую требуется отрегулировать.**



- **Manual SP Setup** – Настраивает тип подключения, используемый для задних терминалов объемного звучания, и размер, расстояние в цифрах и общий баланс подключенных громкоговорителей (см. *Ручная настройка громкоговорителей* ниже).
- **Input Setup** – Указывает компоненты, подключенные к цифровому, HDMI и компонентному видеовходам (см. *Меню Input Setup* на стр. 40).
- **OSD Language** – Язык экрана ГИП можно переключать (см. *Переключение языка экранного меню (OSD Language)* на стр. 38).
- **Other Setup** – Установите собственные настройки в зависимости от использования ресивера (см. *Меню Other Setup* на стр. 88).

## Ручная настройка громкоговорителей

Данный ресивер позволяет выполнять более точную настройку для оптимизации объемного звучания. Эти настройки необходимо выполнить только один раз (их повторное выполнение требуется после замены имеющейся акустической системы на новую или подключения новых громкоговорителей).

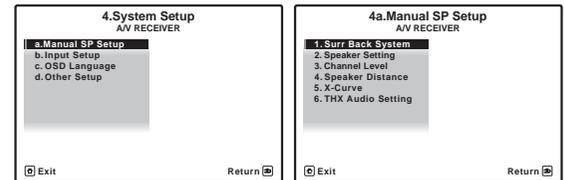
Данные настройки разработаны для индивидуальной настройки системы, но если вас устраивают настройки, выполненные во время автоматической настройки (см. *Автоматическая настройка объемного звучания (Auto MCACC)* на стр. 39), нет необходимости выполнять все данные настройки.

### ⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- Тестовые сигналы, используемые для **Manual SP Setup**, воспроизводятся на высоком уровне громкости.

**1 Выберите пункт «Manual SP Setup» и нажмите ENTER.**

См. *Настройка параметров ресивера в меню System Setup* выше, если вы уже не находитесь на этом экране.



**2 Выберите настройку, которую требуется отрегулировать.**

Если это делается впервые, то необходимо отрегулировать эти установки надлежащим образом:

### 📌 Примечание

<sup>1</sup> Не отключайте питание во время использования меню System Setup.

<sup>2</sup> **HOME MENU** недоступно при выборе функции входа iPod/USB или подключении наушников. При установке **ZONE 2**, **ZONE 3** или **ZONE 2&3** на **ON** (стр. 63), меню **HOME MENU** недоступно.

- **Surr Back System** – Указывает, как используются задние громкоговорители объемного звучания (см. ниже).
- **Speaker Setting** – Указывает размер и количество подключенных громкоговорителей (см. ниже).
- **Channel Level** – Регулирует общий баланс используемой акустической системы (стр. 86).
- **Speaker Distance** – Указывает расстояние до громкоговорителей с места слушателя (стр. 87).
- **X-Curve** – Регулирует тональный баланс используемой акустической системы для звукового сопровождения к фильмам (стр. 87).
- **THX Audio Setting** – Указывает, используется ли настройка громкоговорителей THX (стр. 87).

### 3 Внесите нужные изменения в каждый параметр и подтвердите каждый экран нажатием RETURN.

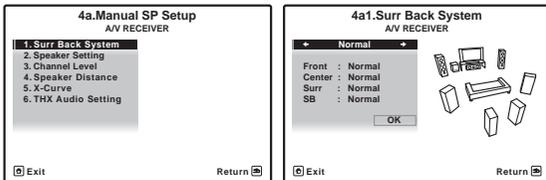
#### Настройка задних громкоговорителей объемного звучания

- Значение по умолчанию: **Normal**

Данная система предлагает несколько способов использования задних каналов объемного звучания. В дополнение к обычной конфигурации домашнего театра, где эти каналы используются для задних громкоговорителей объемного звучания, они также могут применяться для совместной работы на передние громкоговорители или в качестве отдельной акустической системы в другом помещении.

#### 1 Выберите «Surr Back System» в меню Manual SP Setup.

См. *Настройка параметров ресивера в меню System Setup* на стр. 84, если вы уже не находитесь на данном экране.



#### 2 Выберите настройку задних громкоговорителей объемного звучания.

- **Normal** – Выберите для обычного домашнего кинотеатра использование задних громкоговорителей объемного звучания в основном (система громкоговорителей А) помещении.
- **Speaker B** – Выберите для использования контактов громкоговорителей В (задние громкоговорители объемного звучания) для прослушивания источника в стереофоническом режиме в другой комнате (см. *Переключение акустической системы* на стр. 63).
- **Front Bi-Amp** – Выберите эту настройку, если передние громкоговорители требуется подключить ко второму усилителю (см. *Двухканальное усиление громкоговорителей* на стр. 20).
- **ZONE 2** – Выберите для использования терминалов громкоговорителей В (тылового объемного звучания) в качестве независимой системы в другой зоне (см. *Использование органов управления MULTI-ZONE* на стр. 63).

#### Примечание

- 1 Если выбрана настройка громкоговорителей THX, установите для всех громкоговорителей **SMALL**.
- 2 Если для передних громкоговорителей выбран **SMALL**, для низкочастотного громкоговорителя автоматически выбирается настройка **YES**. Кроме того, для центрального громкоговорителя, громкоговорителей объемного звучания и задних громкоговорителей объемного звучания нельзя выбрать **LARGE**, если для передних громкоговорителей выбран **SMALL**. Все низкие частоты при этом передаются на низкочастотный громкоговоритель.

### 3 При отображении «Setting Change?», выберите Yes.

Если выбран **No**, настройка не изменяется.

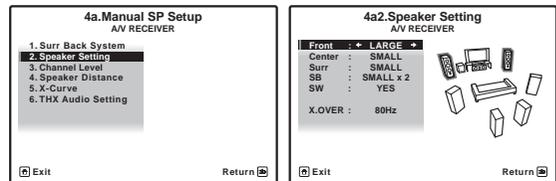
Вы вернетесь в меню **Manual SP Setup**.

#### Speaker Setting

Этот параметр служит для указания конфигурации громкоговорителей (размер, количество громкоговорителей и частоту разделения)<sup>1</sup>.

Рекомендуется проверить, правильны ли значения, установленные в результате *Автоматическая настройка объемного звучания (Auto MCACC)* на стр. 39. Учтите, что этот параметр применяется ко всем предустановкам MCACC и не может устанавливаться независимо.

#### 1 Выберите «Speaker Setting» в меню Manual SP Setup.



#### 2 Выберите нужный набор громкоговорителей, а затем их размер.

С помощью  $\leftarrow/\rightarrow$  выберите размер (и количество) каждого из следующих громкоговорителей:<sup>2</sup>

- **Front** – Выберите **LARGE**, если передние громкоговорители эффективно воспроизводят низкие частоты или если не подключен низкочастотный громкоговоритель. Выберите **SMALL** для передачи низких частот на низкочастотный громкоговоритель.
- **Center** – Выберите **LARGE**, если центральный громкоговоритель эффективно воспроизводит низкие частоты, или **SMALL** для передачи низких частот на другие громкоговорители или низкочастотный громкоговоритель. Если центральный громкоговоритель не подключен, выберите **NO** (сигнал центрального канала направляется на передние громкоговорители).
- **Surr** – Выберите **LARGE**, если громкоговорители объемного звучания эффективно воспроизводят низкие частоты. Выберите **SMALL** для передачи низких частот на другие громкоговорители или низкочастотный громкоговоритель. Если громкоговорители объемного звучания не подключены, выберите **NO** (сигналы каналов объемного звучания будут направляться на передние громкоговорители или низкочастотный громкоговоритель).

- **SB** – Выберите количество имеющихся задних громкоговорителей объемного звучания (один, два или ни одного).<sup>1</sup> Выберите **LARGE<sub>x2</sub>** или **LARGE<sub>x1</sub>**, если громкоговорители объемного звучания эффективно воспроизводят низкие частоты. Выберите **SMALL<sub>x2</sub>** или **SMALL<sub>x1</sub>** для передачи низких частот на другие громкоговорители или низкочастотный громкоговоритель. Если задние громкоговорители объемного звучания не подключены, выберите пункт **NO**.
- **SW** – Сигналы низкочастотного эффекта и низкие частоты каналов, установленных на **SMALL**, выводятся на низкочастотный громкоговоритель, если выбран пункт **YES**. Выберите пункт **PLUS**, если низкочастотный громкоговоритель должен воспроизводить звучание непрерывно или если нужно более глубокое басовое звучание (при этом низкие частоты, которые обычно передаются на передние и центральный громкоговорители, также выводятся на низкочастотный громкоговоритель).<sup>2</sup> Если низкочастотный громкоговоритель не подключен, выберите пункт **NO** (низкие частоты будут выводиться через другие громкоговорители).

### 3 Выберите пункт «X. OVER» и установите частоту разделения.<sup>3</sup>

Частоты ниже этой точки будут передаваться на низкочастотный громкоговоритель (или громкоговорители, установленные на **LARGE**).

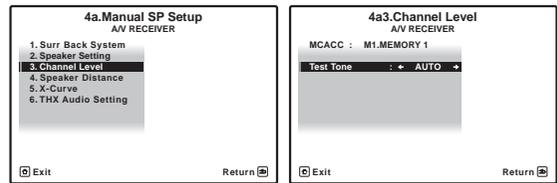
### 4 После завершения нажмите RETURN.

Вы вернетесь в меню **Manual SP Setup**.

## Channel Level

Настройки уровня канала позволяют отрегулировать общий баланс акустической системы и являются важным фактором при настройке системы домашнего театра.

## 1 Выберите «Channel Level» в меню Manual SP Setup.

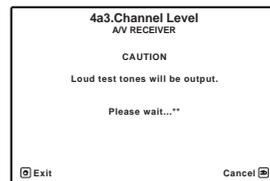


## 2 Выберите параметр настройки.

- **MANUAL** – Переместите тестовый звуковой сигнал вручную от одного громкоговорителя к другому и отрегулируйте индивидуальные уровни каналов.
- **AUTO** – Отрегулируйте уровни каналов, перемещая тестовый звуковой сигнал от одного громкоговорителя к другому автоматически.

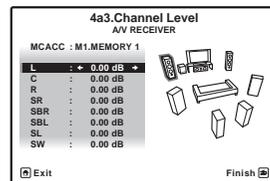
## 3 Подтвердите выбранный параметр настройки.

Тестовые тональные сигналы начнут генерироваться после нажатия **ENTER**.



## 4 Отрегулируйте уровень каждого канала с помощью ←/→.

Если выбран пункт **MANUAL**, используйте **↑/↓** для переключения громкоговорителей. При выборе пункта **AUTO** будут воспроизведены тестовые тональные сигналы в порядке, показанном на экране:



Отрегулируйте уровень каждого громкоговорителя после того, как начнут генерироваться тестовые тональные сигналы.<sup>4</sup>

### Примечание

- 1 Если выбран параметр **Speaker B, ZONE 2** или **Front Bi-Amp** (в *Настройка задних громкоговорителей объемного звучания* на стр. 85), изменить настройки задних громкоговорителей объемного звучания невозможно.
  - Если для громкоговорителей объемного звучания выбран параметр **NO**, для задних громкоговорителей объемного звучания автоматически также выбирается параметр **NO**.
  - Если выбран только один задний громкоговоритель объемного звучания, он должен быть подключен к левому терминалу заднего объемного звучания.
- 2 Если вам нравится звучание с мощными басами, и подключен низкочастотный громкоговоритель, целесообразно выбрать для передних громкоговорителей **LARGE**, а для низкочастотного громкоговорителя – параметр **PLUS**. Но это не гарантирует наилучшего воспроизведения низких частот. В зависимости от размещения громкоговорителей в помещении качество низких частот может даже ухудшиться. В этом случае попробуйте изменить расположение или направление громкоговорителей. Если не удастся достичь хороших результатов, проверьте звучание низких частот при настройках **PLUS** и **YES** или же меняя для передних громкоговорителей **LARGE** и **SMALL** и определите, когда звучание будет наивысшего качества. При затруднении самое простое решение – направить все низкие частоты на низкочастотный громкоговоритель, выбрав для передних громкоговорителей **SMALL**.
- 3 Эта настройка определяет частоту отсечки между низкочастотными звуками, воспроизводимыми громкоговорителями, для которых выбран **LARGE**, или низкочастотным громкоговорителем и низкочастотными звуками, воспроизводимыми громкоговорителями, для которых выбран **SMALL**. Он также определяет частоту разделения для канала низкочастотных эффектов.
- 4 Если выбрана настройка громкоговорителей **THX**, подтвердите, что для частоты отсечки установлено значение **80Hz**.
- 4 Если вы используете прибор для измерения уровня звукового давления (SPL-метр), снимите показания на основной месте слушателя и установите для уровня каждого громкоговорителя значение 75 дБ SPL (режим C-weighting/slow reading (емкостное взвешивание/медленное чтение)).
  - Тестовый тональный сигнал громкоговорителя воспроизводится с низкой громкостью. Может потребоваться регулировка уровня после тестирования при помощи текущей звуковой дорожки.

## 5 После завершения нажмите RETURN.

Вы вернетесь в меню **Manual SP Setup**.

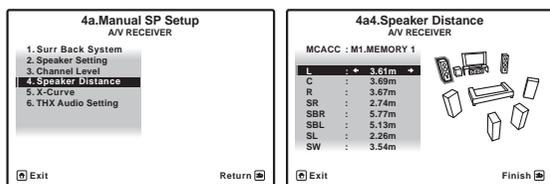
### Совет

- Можно в любое время изменить уровни каналов, нажав **RECEIVER**, затем нажав **CH LEVEL**, и затем используя **←/→** на пульте ДУ.

## Speaker Distance

Для обеспечения хорошей глубины звучания и пространственного ощущения системы следует указать расстояние от громкоговорителей до места слушателя. В результате ресивер вносит в сигналы необходимые задержки, которые обеспечивают хорошее объемное звучание.

### 1 Выберите «Speaker Distance» в меню Manual SP Setup.



### 2 Отрегулируйте расстояние для каждого громкоговорителя с помощью ←/→.

Расстояние до каждого громкоговорителя можно отрегулировать с шагом в 0,01 м.

### 3 После завершения нажмите RETURN.

Вы вернетесь в меню **Manual SP Setup**.

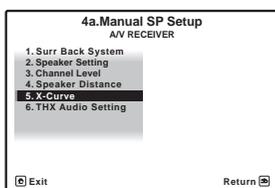
### Совет

- Для обеспечения наилучшего объемного звучания убедитесь, чтобы задние громкоговорители объемного звучания находились на одинаковом расстоянии от места слушателя.

## X-Curve

Обычно звуковое сопровождение, смикшированное для акустических систем кинотеатров, при воспроизведении в больших помещениях является слишком резким. Настройка X-Curve действует, как своего рода эквалайзер для прослушивания в домашнем кинотеатре и восстанавливает соответствующий тональный баланс звукового сопровождения фильмов.<sup>1</sup>

### 1 Выберите «X-Curve» в меню Manual SP Setup.



## 2 Выберите нужную настройку X-Curve.

Используйте **←/→** для регулировки настройки. X-Curve выражается в убывании наклона децибел на октаву, начиная с 2 кГц. Звучание становится менее резким по мере увеличения наклона (до максимум **-3.0dB/oct**). Для настройки функции X-Curve в соответствии с размерами помещения используйте следующие указания:

Размер комнаты (м <sup>2</sup> )	≤36	≤48	≤60	≤72	≤300	≤1000
X-Curve (dB/oct)	-0,5	-1,0	-1,5	-2,0	-2,5	-3,0

- Если выбран пункт **OFF**, частотная кривая будет ровной, и X-Curve действовать не будет.

### 3 После завершения нажмите RETURN.

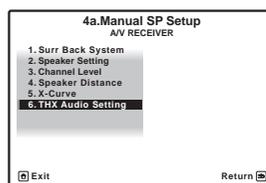
## THX Audio Setting

При использовании функции THX Loudness Plus, звучание может воспроизводиться со всеми эффектами объемного звучания даже на низком уровне громкости.

Для получения наиболее эффективного результата при использовании режимов прослушивания THX Select2 Cinema, THX Select2 Music Mode и THX Select2 Games Mode (см. *Использование режимов Home THX* на стр. 51) с использованием системы Advanced Speaker Array (ASA) (Расширенное расположение громкоговорителей) (см. *О THX* на стр. 102), требуется выполнить данную настройку. Для получения дополнительных сведений о размещении громкоговорителей THX см. *Расположение громкоговорителей* на стр. 17.<sup>2</sup>

При некоторых настройках громкоговорителей, в зависимости от расположения низкочастотного громкоговорителя и стен в зоне прослушивания, басы могут содержать слишком резонантные частоты. При возникновении данной проблемы, с помощью настройки низкочастотного громкоговорителя THX Select2, включите функцию BGC (компенсация граничного усиления) (подробнее об этом, см. *О THX* на стр. 102).<sup>3</sup>

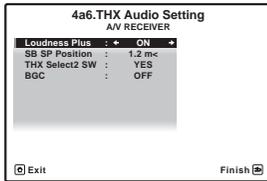
### 1 Выберите «THX Audio Setting» в меню настройки Manual SP.



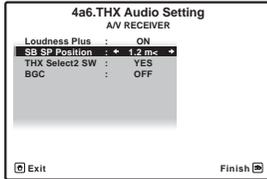
### Примечание

- 1 Поскольку этот принцип аналогичен, настройка X-Curve не применяется при использовании режимов Home THX (см. *Использование режимов Home THX* на стр. 51).
- 2 Если задние громкоговорители объемного звучания отсутствуют, или в наличии имеется только один из них, невозможно будет выбрать данную настройку.
- 3 **THX Select2 SW** может выбираться только при установке **SW** в **Speaker Setting** на **YES** или **PLUS**.
  - Настройка BGC может выбираться только при установке **THX Select2 SW** на **YES**.

## 2 Выберите ON или OFF для настройки THX Loudness Plus.

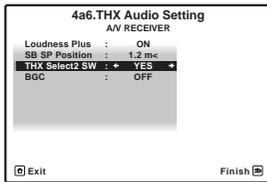


## 3 Укажите расстояние между задними громкоговорителями объемного звучания.



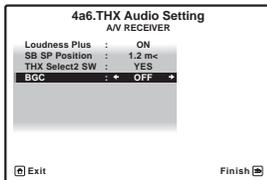
- **0–0.3 м** – Задние громкоговорители объемного звучания на расстоянии в пределах 30 см друг от друга (наилучшим образом подходит для объемного звучания THX).
- **>0.3– 1.2 м** – Задние громкоговорители объемного звучания на расстоянии в пределах от 30 см до 1,2 м друг от друга.
- **1.2 м<** – Задние громкоговорители объемного звучания на расстоянии более чем 1,2 м друг от друга (по умолчанию).

## 4 Укажите, имеет или нет низкочастотный громкоговоритель сертификацию от THX Select2.



Если низкочастотный громкоговоритель не имеет сертификации THX Select2, но вы все же хотите включить функцию компенсации граничного усиления, выберите здесь **YES**, но эффект может срабатывать несоответствующим образом.

## 5 Выберите ON или OFF для настройки Boundary Gain Compensation.



## 6 После завершения нажмите RETURN. Вы вернетесь в меню Manual SP Setup.

## Меню Other Setup

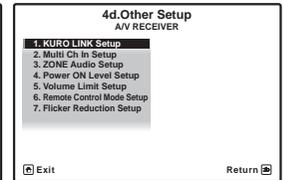
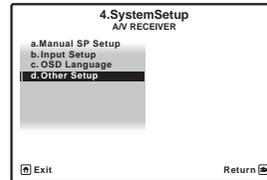
В меню **Other Setup** можно произвести индивидуальные настройки в зависимости от того, как необходимо использовать ресивер.

### 1 Нажмите **RECEIVER** на пульте ДУ, после чего нажмите **HOME MENU**.

На телевизоре отображается экран графического интерфейса пользователя (ГИП). Для перехода между экранами и выделенными пунктами меню используйте **↑/↓/←/→** и **ENTER**. Нажмите **RETURN** для подтверждения и выхода из текущего меню.

### 2 Выберите «System Setup» в HOME MENU.

### 3 Выберите пункт «Other Setup» и нажмите ENTER.



### 4 Выберите настройку, которую требуется отрегулировать.

Если это делается впервые, то необходимо отрегулировать эти установки надлежащим образом:

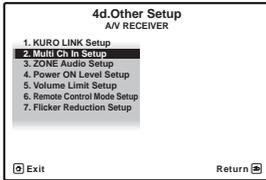
- **KURO LINK Setup** – Синхронизирует компонент Pioneer, совместимый с KURO LINK (см. *Настройка KURO LINK* на стр. 58).
- **Multi Ch In Setup** – Указывает опционные настройки для многоканального входа (стр. 89).
- **ZONE Audio Setup** – Указывает настройку громкости для настройки MULTI-ZONE (стр. 89).
- **Power ON Level Setup** – Указывает уровень громкости, установленный при включении питания (стр. 90).
- **Volume Limit Setup** – Ограничивает максимальный уровень громкости (стр. 90).
- **Remote Control Mode Setup** – Устанавливает режим ДУ данного ресивера (стр. 90).
- **Flicker Reduction** – Регулирует способ отображения экрана ГИП (стр. 90).

### 5 Внесите нужные изменения в каждый параметр и подтвердите каждый экран нажатием RETURN.

## Multi Channel Input Setup

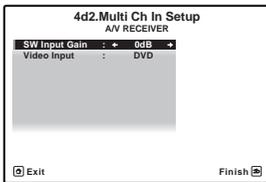
Можно настроить уровень низкочастотного громкоговорителя для многоканального входа. Также, при выборе многоканального входа в качестве функции входа, можно отображать видеоизображение от других функций входа. В Multi Channel Input Setup, можно назначить видеовход для многоканального входа.

### 1 Выберите «Multi Ch In Setup» в меню Other Setup.



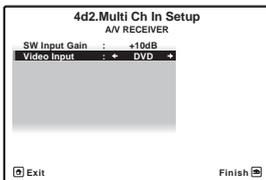
### 2 Выберите нужную настройку «SW Input Gain».

- **0dB** – Вывод звучания низкочастотного громкоговорителя на исходном уровне записи на источнике.
- **+10dB** – Вывод звучания низкочастотного громкоговорителя на уровне, увеличенном на 10 дБ.



### 3 Выберите нужную настройку «Video Input».

При выборе многоканального входа в качестве функции входа, можно отображать видеоизображение от других функций входа. Можно выбрать один из следующих видеовходов: **DVD, TV/SAT, DVR, VIDEO, OFF**.



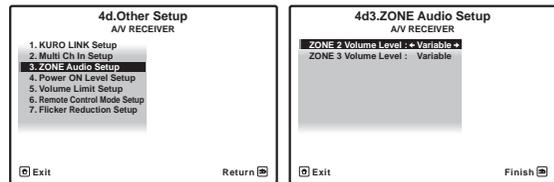
### 4 После завершения нажмите RETURN.

Вы вернетесь в меню **Other Setup**.

## ZONE Audio Setup

При выполнении подключений MULTI-ZONE (см. *Использование органов управления MULTI-ZONE* на стр. 63), может потребоваться указать настройку уровня громкости.

### 1 Выберите «ZONE Audio Setup» в меню Other Setup.



### 2 Выберите уровень громкости ZONE 2 и ZONE 3.<sup>1</sup>

- **Variable** – Используйте данную настройку при подключении усилителя напряжения во вторичной комнате (данный ресивер просто используется в качестве предварительного усилителя) и для управления органов управления данного ресивера для регулировки громкости.
- **Fixed** – Используйте данную настройку при подключении полностью интегрированного усилителя (например, еще одного ресивера Pioneer VSX) во вторичной комнате и для управления органами регулировки громкости того ресивера.

С помощью настройки **Fixed**, источник выводится от данного ресивера на максимальном уровне громкости, поэтому сначала убедитесь, что уровень громкости в подзоне достаточно низкий, и затем экспериментируйте, пока не найдете нужный уровень.

### 3 После завершения нажмите RETURN.

Вы вернетесь в меню **Other Setup**.

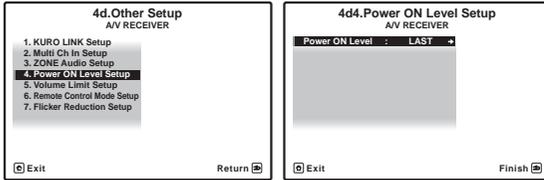
#### Примечание

<sup>1</sup> При выборе **ZONE 2** в *Настройка задних громкоговорителей объемного звучания* на стр. 85, невозможно будет переключать уровень громкости.

## Power ON Level Setup

Можно установить такой уровень громкости, который всегда будет применяться при включении питания ресивера.

### 1 Выберите «Power ON Level Setup» в меню Other Setup.



### 2 Выберите нужную настройку Power ON Level.

- **LAST** – При включении питания, устанавливается такой-же уровень громкости, как во время последнего отключения питания.
- «---» – При включении питания устанавливается минимальный уровень громкости.
- От **-80.0dB** до **+12.0dB** – Укажите уровень громкости для включения питания, в шагах по 0,5 дБ.

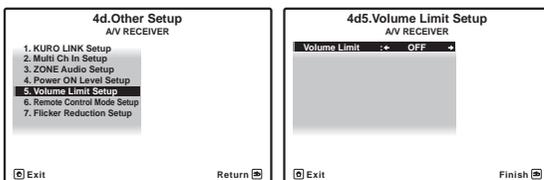
Невозможно установить уровень громкости, превышающий значение, указанное в Volume Limit Setup.

### 3 После завершения нажмите RETURN. Вы вернетесь в меню Other Setup.

## Volume Limit Setup

Данная функция используется для ограничения максимального уровня громкости. Уровень громкости не может превышать указанный здесь уровень, даже при управлении кнопкой **MASTER VOLUME** (или регулятором на передней панели).

### 1 Выберите «Volume Limit Setup» в меню Other Setup.



### 2 Выберите нужную настройку Volume Limit.

- **OFF** – Максимальный уровень громкости не ограничен.
- **-20.0dB/-10.0dB/0.0dB** – Максимальный уровень громкости ограничен установленным здесь значением.

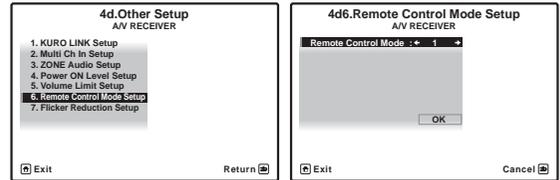
### 3 После завершения нажмите RETURN. Вы вернетесь в меню Other Setup.

## Remote Control Mode Setup

- Значение по умолчанию: **1**

Данная настройка устанавливает режим ДУ данного ресивера во избежание ошибочного управления при использовании нескольких ресиверов.<sup>1</sup>

### 1 Выберите «Remote Control Mode Setup» в меню Other Setup.



### 2 Выберите нужную настройку Remote Control Mode.

### 3 Выберите «OK» для переключения режима ДУ.

### 4 Следуя инструкциям на экране, переключите настройку ДУ ресивера.

См. *Управление несколькими ресиверами* на стр. 67.

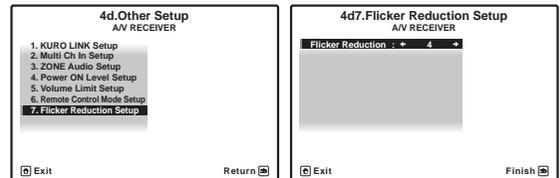
### 5 После завершения нажмите RETURN. Вы вернетесь в меню Other Setup.

## Flicker Reduction Setup

- Значение по умолчанию: **4**

Можно поднять разрешение экрана ГИП. Если кажется, что экран ГИП просматривается с трудом, попробуйте изменить данную настройку. Помните, что разрешение в данной настройке воздействует только на экран ГИП; оно не оказывает влияния на видеовыход.

### 1 Выберите «Flicker Reduction Setup» в меню Other Setup.



### 2 Выберите нужную настройку Flicker Reduction.

### 3 После завершения нажмите RETURN. Вы вернетесь в меню Other Setup.

#### Примечание

<sup>1</sup> При переключении настройки данного ресивера, также переключите настройку на пульте ДУ.

## Руководство по установке громкоговорителей

Для достижения еще лучшего эффекта объемного звучания, важное значение имеет точное расположение громкоговорителей и их одинаковый уровень громкости и тональность, также как и для точной фокусировки многоканального звучания.

Три основных элемента в расположении громкоговорителей - это **расстояние**, **угол** и **ориентация** (направление, куда смотрят громкоговорители).

**Расстояние:** Расстояние всех громкоговорителей должно быть одинаковым.

**Угол:** Громкоговорители должны располагаться горизонтально симметрично.

**Ориентация:** Ориентация должна быть горизонтально симметричной.

Однако, в большинстве домов невозможно воспроизвести такую среду. Относительно расстояния, с помощью функции автоматической настройки MCACC, на данном ресивере можно автоматически откорректировать расстояние громкоговорителей с точностью до 1 см (стр. 39).

### Шаг 1: Схема расположения громкоговорителей и регулировка расстояния

Для придания устойчивости громкоговорителям, используйте стойки громкоговорителей или тому подобное, и устанавливайте на минимальном расстоянии 10 см от окружающих стен. Внимательно располагайте громкоговорители, чтобы громкоговорители слева и справа были под одинаковым углом по отношению к месту слушателя (центральная точка регулировок). (При настройке схемы расположения рекомендуется использовать провода, др.) Идеально, все громкоговорители должны располагаться на одинаковом расстоянии от места слушателя.



#### Совет

- Если невозможно установить громкоговорители на одинаковых расстояниях (по кругу), с помощью функций коррекции расстояния громкоговорителей автоматической настройки MCACC и Fine Speaker Distance искусственно настройте одинаковое расстояние.

### Шаг 2: Регулировка высоты громкоговорителей

Отрегулируйте высоты (углы) различных громкоговорителей.

Регулируйте таким образом, чтобы передние громкоговорители, воспроизводящие средние и высокие частоты, находились грубо на высоте ушей.

Если невозможно установить центральный громкоговоритель на одинаковой с передними громкоговорителями высоте, отрегулируйте его угол подъема и направьте его на место слушателя.

Установите громкоговоритель 1 объемного звучания таким образом, чтобы он находился не ниже высоты ушей.

### Шаг 3: Регулировка ориентации громкоговорителей

Если левый и правый громкоговорители не направлены в одинаковом направлении, тональность справа и слева будет отличаться, что в результате не позволит воспроизводить звуковое поле надлежащим образом. Однако, если все громкоговорители направлены в сторону места слушателя, звуковое поле может казаться сжатым. Тестирование, проведенное группой изучения многоканального звучания Pioneer показало, что хорошего расположения звучания можно достичь, направив все громкоговорители в сторону участка, расположенного от 30 см до 80 см за местом слушателя (между громкоговорителями объемного звучания и местом слушателя).

Однако, чувство расположения звучания может отличаться в зависимости от условий в комнате и используемых громкоговорителей. В частности, в малых средах прослушивания (когда передние громкоговорители близко расположены к месту слушателя), при использовании данного метода, громкоговорители будут направлены слишком вовнутрь. Предлагаем использовать данный пример установки в качестве эталона при попытке использования различных методов установки.

### Шаг 4: Расположение и регулировка низкочастотного громкоговорителя

При установке низкочастотного громкоговорителя между центральным и передними громкоговорителями можно более естественно воспроизводить звучание даже музыкальных источников (При наличии только одного низкочастотного громкоговорителя, не имеет значения, слева или справа он расположен). Низкочастотное басовое звучание от низкочастотного громкоговорителя не является направленным, поэтому нет необходимости в настройке высоты. Обычно низкочастотный громкоговоритель устанавливается на полу. Устанавливайте его в местах, где не будет влияния на басовое звучание от других громкоговорителей. Также помните, что при близком его расположении к стене может вызвать индуцированные вибрации в здании, где басовое звучание предельно усиливается.

Если требуется установить низкочастотный громкоговоритель близко от стены, расположите его под углом, непараллельным к поверхности стены. Это поможет уменьшить любые индуцированные вибрации, но в зависимости от формы комнаты это может вызвать стоячие волны. Однако, даже при возникновении стоячих волн, их влияние на качество звучания можно избежать с помощью функции управления стоячей волной автоматической настройки MCACC (стр. 81).

### Шаг 5: Настройки по умолчанию для функции автоматической настройки MCACC (автоматическая коррекция звукового поля)

По завершению описанных выше регулировок, более эффективно будет выполнить процедуру автоматической настройки MCACC (стр. 39).



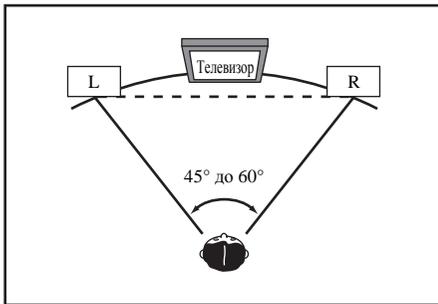
#### Совет

- Расстояние от низкочастотного громкоговорителя может быть чуть больше по сравнению с расстоянием, измеренным рулеткой, др. Это происходит из-за того, что данное расстояние корректируется с учетом электрозадержки, и не является проблемой.

## Позиционное соотношение между громкоговорителями и монитором

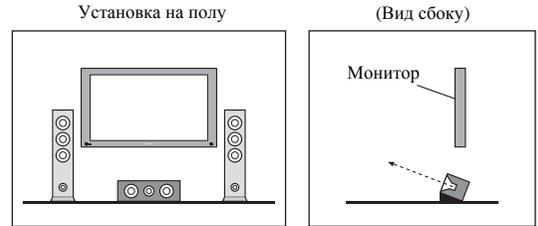
### Расположение передних громкоговорителей и монитора

Передние громкоговорители должны располагаться на наиболее равном расстоянии от монитора.



### Расположение центрального громкоговорителя и монитора

Так как большинство диалогов выводится от центрального громкоговорителя, наиболее естественное звучание можно достичь, установив центральный громкоговоритель как можно ближе к экрану. Однако, для телевизоров с ЭЛТ, при установке центрального громкоговорителя на полу, настройте его угол подъема, направив его в сторону места слушателя.



- Если центральный громкоговоритель неэкранированного типа, установите его подальше от телевизора.
- При установке центрального громкоговорителя на мониторе, расположите его, слегка направив вниз в сторону места слушателя.

## Устранение неполадок

Неправильные действия пользователя зачастую принимают за сбой и неполадки. Если вы считаете, что в компоненте возникли неисправности, проверьте следующие пункты. Иногда причиной неисправности может быть другой компонент. Внимательно проверьте остальные используемые компоненты и электроприборы. Если неполадку не удастся устранить даже после выполнения указанных ниже действий, обратитесь в ближайшую независимую сервисную компанию, уполномоченную компанией Pioneer для выполнения ремонта.

### Примечание

- В случае некорректной работы аппарата, вызванной внешними источниками, например статическим электричеством, выньте вилку из электророзетки и подключите ее снова, чтобы восстановить нормальные условия эксплуатации.

## Питание

Неполадка	Устранение
Не включается питание.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Убедитесь, что кабель питания подключен в действующую розетку питания.</li> <li>• Попробуйте отключить от розетки питания, затем подключите снова.</li> </ul>
Питание не включается. (ZONE 2 ON или ZONE 3 ON отображено.)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Установите переключатель селектора управления <b>MULTI-ZONE</b> пульта ДУ на <b>ZONE 2</b> или <b>ZONE 3</b>, затем нажмите <b>RECEIVER</b> для отключения под-зоны.</li> </ul>
Ресивер неожиданно выключается или мигает индикатор <b>PHASE CONTROL</b> .	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Проверьте, не соприкасаются ли оголенные жилы кабелей громкоговорителей с задней панелью или другим комплектом проводов. Если да, отсоедините кабели громкоговорителей, убедившись в отсутствии оголенных проводов.</li> <li>• Возможны серьезные неполадки ресивера. Отключите электропитание и обратитесь в сервисный центр, уполномоченный компанией Pioneer.</li> </ul>
При громком воспроизведении питание неожиданно отключается.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Уменьшите громкость.</li> <li>• Уменьшите уровни эквалайзера 63 Гц и 125 Гц, как описано в <i>Ручная настройка MCACC</i> на стр. 74.</li> <li>• Включение функции цифровой безопасности. Удерживая нажатой <b>ENTER</b> на передней панели, нажмите <b>STANDBY/ON</b> для установки данного ресивера в режим ожидания. С помощью <b>TUNE +/-</b> выберите <b>D.SAFETY &lt;OFF&gt;</b>, и затем с помощью <b>PRESET +/-</b> выберите <b>1</b> или <b>2</b> (выберите <b>D.SAFETY &lt;OFF&gt;</b> для отключения данной функции). Если питание выключается даже в положении <b>2</b>, убавьте громкость. При включении <b>1</b> или <b>2</b>, некоторые функции могут быть недоступны.</li> </ul>
Аппарат не реагирует на нажатие кнопок.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Попробуйте выключить ресивер, затем включите снова.</li> <li>• Попробуйте отсоединить кабель питания, затем подключите его снова.</li> </ul>

Неполадка	Устранение
На дисплее мигает сообщение <b>AMP ERR</b> , и питание автоматически выключается. Мигает сообщение <b>ADVANCED MCACC</b> , и питание не включается.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Возможны серьезные неполадки ресивера. Не пытайтесь включить ресивер. Обратитесь за помощью в независимую сервисную компанию, уполномоченную Pioneer.</li> </ul>
Мигает индикатор <b>ADVANCED MCACC</b> и отключается питание.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Неисправен блок питания или вентилятор ресивера. Попробуйте включить питание через 1 минуту. Если ничего не меняется, это значит, что ресивер неисправен. Отключите ресивер от электророзетки и обратитесь в независимую сервисную компанию, уполномоченную компанией Pioneer. (При включении питания могут быть другие симптомы.)</li> </ul>
Мигают <b>AMP OVERHEAT</b> и индикатор питания и питание отключается.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Перед повторным включением дайте аппарату остыть в хорошо проветриваемом помещении, затем попытайтесь включить его снова.</li> <li>Подождите как минимум 1 минуту, затем снова попытайтесь включить питание.</li> </ul>
Внезапно питание ресивера отключается или мигает синий индикатор в центре ресивера.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Неисправен блок питания. Отключите ресивер от электророзетки и обратитесь в независимую сервисную компанию, уполномоченную компанией Pioneer.</li> </ul>
Мигает дисплей <b>12V TRG ERR</b> .	<ul style="list-style-type: none"> <li>Произошла ошибка в гнездах 12-вольтного пускового устройства. Аккуратно заново выполните подключения, затем включите питание.</li> </ul>

## Отсутствует звучание

Неполадка	Устранение
После выбора функции входа звучание не выводится. Из передних громкоговорителей не выводится звучание.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Проверьте громкость, настройку приглушения звучания (нажмите <b>MUTE</b>) и настройку громкоговорителей (нажмите <b>SPEAKERS</b>).</li> <li>Убедитесь в правильности выбора функции входа.</li> <li>Проверьте, отключен ли установочный микрофон MCACC.</li> <li>Убедитесь в правильности выбора сигнала входа (нажмите <b>SIGNAL SEL</b>). Помните, что если выбран <b>PCM</b>, прослушивание сигнала другого формата будет невозможно.</li> <li>Проверьте правильность подключения компонента-источника (см. <i>Подключение оборудования</i> на стр. 14).</li> <li>Проверьте правильность подключения громкоговорителей (см. <i>Подключение громкоговорителей</i> на стр. 18).</li> </ul>
Отсутствует звучание от центрального громкоговорителя или громкоговорителей объемного звучания.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Убедитесь, что стереорежим или режим Front Stage Surround Advance не выбран; выберите один из режимов прослушивания объемного звучания (см. <i>Прослушивание в режиме объемного звучания</i> на стр. 50).</li> <li>Проверьте, не установлены ли громкоговорители объемного звучания/центральные громкоговорители в положение <b>NO</b> (см. <i>Speaker Setting</i> на стр. 85).</li> <li>Проверьте настройки уровня канала (см. <i>Channel Level</i> на стр. 86).</li> <li>Проверьте подключения громкоговорителей (см. <i>Подключение громкоговорителей</i> на стр. 18).</li> </ul>
Нет звучания от задних громкоговорителей объемного звучания.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Проверьте, выбрана ли для громкоговорителей настройка <b>LARGE</b> или <b>SMALL</b> (см. <i>Speaker Setting</i> на стр. 85).</li> <li>Убедитесь, что обработка заднего канала объемного звучания установлена на <b>SBch ON</b> (см. <i>Использование обработки заднего канала объемного звучания</i> на стр. 53).</li> <li>Если источник записан в формате Dolby Surround EX или DTS-ES, без флага совместимости с 6.1-канальным форматом, тогда при установке обработки заднего канала объемного звучания на <b>SBch Auto</b>, звучание от задних громкоговорителей объемного звучания не будет выводиться. В этом случае, выберите параметр <b>SBch ON</b> (см. <i>Использование обработки заднего канала объемного звучания</i> на стр. 53).</li> <li>Если источник не имеет 6.1-каналов для воспроизведения, убедитесь в том, что для обработки заднего канала объемного звучания выбран параметр <b>SBch ON</b> и выбран режим объемного звучания (см. <i>Прослушивание в режиме объемного звучания</i> на стр. 50).</li> <li>Проверьте подключения громкоговорителей (см. <i>Подключение громкоговорителей</i> на стр. 18).</li> <li>Если подключен один задний громкоговоритель объемного звучания, убедитесь в том, что он подключен к терминалу громкоговорителя левого канала.</li> </ul>
Отсутствует звучание от низкочастотного громкоговорителя.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Проверьте правильность подключения низкочастотного громкоговорителя, включен ли он и установлена ли громкость звучания.</li> <li>Если используемый низкочастотный громкоговоритель имеет функцию отключения, убедитесь в том, что она отключена.</li> <li>Убедитесь в том, что для настройки Subwoofer установлена на <b>YES</b> или <b>PLUS</b> (см. <i>Speaker Setting</i> на стр. 85).</li> <li>Частота кроссовера может быть установлена слишком низко; попробуйте приподнять ее в соответствии с характеристиками других громкоговорителей (см. <i>Speaker Setting</i> на стр. 85).</li> <li>Если материал источника содержит малое количество низкочастотной информации, измените настройки для громкоговорителей - передние: <b>SMALL</b> / низкочастотный громкоговоритель: <b>YES</b> или передние громкоговорители: <b>LARGE</b> / низкочастотный громкоговоритель: <b>PLUS</b> (см. <i>Speaker Setting</i> на стр. 85).</li> <li>Убедитесь, что настройка канала низкочастотных эффектов не установлена на <b>OFF</b>, или очень тихую настройку (см. <i>Настройка аудиоопций</i> на стр. 60).</li> <li>Проверьте настройки уровня громкоговорителей (см. <i>Channel Level</i> на стр. 86).</li> </ul>

Неполадка	Устранение
Отсутствует звучание от одного громкоговорителя.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Проверьте подключение громкоговорителей (см. <i>Подключение громкоговорителей</i> на стр. 18).</li> <li>• Проверьте настройки уровня громкоговорителей (см. <i>Channel Level</i> на стр. 86).</li> <li>• Проверьте, не установлены ли громкоговорители в положение <b>NO</b> (см. <i>Speaker Setting</i> на стр. 85).</li> <li>• Этот канал в источнике может быть не записан. При использовании одного из дополнительных режимов прослушивания эффектов можно создать отсутствующий канал (см. <i>Прослушивание в режиме объемного звучания</i> на стр. 50).</li> </ul>
Звучание воспроизводится аналоговыми компонентами, а не цифровыми (DVD, LD, CD-ROM и т.д.).	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Проверьте, установлен ли тип входного сигнала <b>DIGITAL</b> (см. <i>Выбор входного сигнала</i> на стр. 55).</li> <li>• Убедитесь в правильности назначения цифрового входа для гнезда входа подключенного компонента (см. <i>Меню Input Setup</i> на стр. 40).</li> <li>• Проверьте настройки цифрового выхода для компонента источника.</li> <li>• Если источник компонента имеет цифровой регулятор громкости, убедитесь в том, что он установлен на минимальное значение.</li> <li>• Убедитесь в том, что многоканальные аналоговые входы не выбраны. Выберите любую другую функцию входа.</li> </ul>
При воспроизведении дисков Dolby Digital/DTS звучание не выводится, или слышны помехи.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Проверьте, совместим ли проигрыватель DVD с дисками Dolby Digital/DTS.</li> <li>• Проверьте настройки цифрового выхода используемого проигрывателя DVD. Убедитесь в том, что для выхода сигнала DTS установлен параметр On.</li> <li>• Если источник компонента имеет цифровой регулятор громкости, убедитесь в том, что он установлен на минимальное значение.</li> </ul>
Отсутствует звучание при использовании меню <b>HOME MENU</b> .	<ul style="list-style-type: none"> <li>• При выборе функции входа HDMI, звучание приглушается до выхода из <b>HOME MENU</b>.</li> </ul>

## Другие проблемы со звучанием

Неполадка	Устранение
Радиостанции не выбираются автоматически или в радиопередачах наблюдаются сильные помехи.	<p><i>Для радиостанций в диапазоне FM</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Полностью растяните проволочную антенну FM, отрегулируйте положение для лучшего приема и прикрепите ее к стене.</li> <li>• Для улучшения приема используйте внешнюю антенну (см. стр. 30).</li> </ul> <p><i>Для радиостанций в диапазоне AM</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Отрегулируйте положение и направление антенны AM.</li> <li>• Для улучшения приема используйте внешнюю антенну (см. стр. 30).</li> <li>• Шум может быть вызван помехами от другого оборудования, например, флуоресцентных ламп, двигателей и т.д. Отключите или переместите другое оборудование или переместите антенну AM.</li> </ul>
Многоканальный источник DVD во время воспроизведения почему-то декодируется в 2-канальный.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Убедитесь в том, что выбраны многоканальные аналоговые входы (см. <i>Выбор многоканальных аналоговых входов</i> на стр. 43).</li> </ul>
При сканировании компакт-дисков DTS воспроизводятся помехи.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Это не является признаком неисправности ресивера. Функция используемого проигрывателя изменяет цифровую информацию, делая ее нечитаемой, в результате чего возникает шум. Уменьшите громкость во время сканирования.</li> </ul>
При воспроизведении формата LD DTS при воспроизведении звуковой дорожки слышится шум.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Убедитесь в том, что установлен тип входного сигнала <b>DIGITAL</b> (см. <i>Выбор входного сигнала</i> на стр. 55).</li> </ul>
Невозможна запись аудиопрограмм.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Цифровая запись возможна только с цифрового источника, а аналоговая – с аналогового источника.</li> <li>• При записи цифровых источников убедитесь в том, что записываемый материал не защищен от копирования.</li> <li>• Проверьте правильность подключения гнезд <b>OUT</b> к входным гнездам рекордера (см. <i>Подключение других аудиокомпонентов</i> на стр. 28).</li> </ul>
Громкость звучания низкочастотного громкоговорителя очень низкая.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Для подачи на низкочастотный громкоговоритель более мощного аудиосигнала установите его на <b>PLUS</b> или установите передние громкоговорители на <b>SMALL</b> (см. <i>Speaker Setting</i> на стр. 85).</li> </ul>
Хотя все настройки установлены правильно, воспроизводимое звучание слышно с искажениями.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Громкоговорители подключены без соблюдения фазы. Убедитесь, что положительные и отрицательные контакты выхода громкоговорителей на ресивере соответствуют положительным и отрицательным контактам громкоговорителей (см. <i>Подключение громкоговорителей</i> на стр. 18).</li> </ul>
Эффект функции <b>PHASE CONTROL</b> не ощущается.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Если необходимо, проверьте, что отключен регулятор низкочастотного фильтра низкочастотного громкоговорителя, или выбрана настройка высшей частоты разделения фильтра. Если низкочастотный громкоговоритель имеет настройку <b>PHASE</b>, выберите параметр 0° (или, в зависимости от используемого низкочастотного громкоговорителя, по вашему мнению обеспечивающую наилучшее общее влияние на звучание).</li> <li>• Убедитесь в правильности настройки расстояния до всех громкоговорителей (см. <i>Speaker Distance</i> на стр. 87).</li> </ul>
Шум или фон могут слышаться, даже если через вход не поступает звучание.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Проверьте, не вызывают ли помех персональные компьютеры или другие цифровые компоненты, подсоединенные к тому же самому источнику питания.</li> </ul>

Неполадка	Устранение
Между громкоговорителями и низкочастотным громкоговорителем почему-то слышится задержка.	<ul style="list-style-type: none"> <li>См. <i>Автоматическая настройка объемного звучания (Auto MCACC)</i> на стр. 39 для повторной настройки системы при помощи функции MCACC (это автоматически компенсирует задержку звучания низкочастотного громкоговорителя).</li> </ul>
Максимально возможная громкость (указанная на дисплее передней панели) ниже максимального значения <b>+12dB</b> .	<ul style="list-style-type: none"> <li>Проверьте, установлен ли Volume Limit на <b>OFF</b> (см. <i>Volume Limit Setup</i> на стр. 90).</li> </ul>

## Видео

Неполадка	Устранение
После выбора входа изображение отсутствует.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Проверьте видеоподключения компонента-источника (см. стр. 27).</li> <li>Для HDMI, или при установке преобразования цифрового видеосигнала на <b>OFF</b> и при подключении телевизора и другого компонента через разные кабели (в <i>Настройка видеоопций</i> на стр. 61), необходимо подключить телевизор к данному ресиверу с помощью одинакового типа видеокабеля, используемого для подключения видеокomпонента.</li> <li>Убедитесь в правильности назначения источников, подключенных с помощью кабелей компонентного видео, HDMI или S-Video (см. <i>Меню Input Setup</i> на стр. 40).</li> <li>Проверьте настройки видеовыхода компонента-источника.</li> <li>Проверьте правильность выбора видеовхода телевизора.</li> <li>Некоторые компоненты (например, игровые видеоприставки) имеют разрешение, преобразование которого невозможно. При регулировке настройки Resolution данного ресивера (в <i>Настройка видеоопций</i> на стр. 61) и/или если настройки разрешения на компоненте или дисплее не срабатывают, попытайтесь переключить Digital Video Conversion (в <i>Настройка видеоопций</i> на стр. 61) на <b>OFF</b>.</li> </ul>
Невозможна запись видеосигнала.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Проверьте, не защищен ли источник от копирования.</li> <li>Во время записи преобразователь видеосигнала недоступен. Проверьте, одинаковый ли вид кабеля используется для подключения рекордера и видеоисточника (который требуется записать).</li> </ul>
Помехи, прерывистость или искажения изображения.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Иногда видеоманитофон может выводить видеосигнал с помехами (например, во время сканирования) или качество видео может быть низким (например, при использовании некоторых видеоприставок). Качество изображения также может зависеть от настроек и т.д. устройства отображения. Выключите преобразователь видео и подключите источник и устройство изображения заново с помощью того же типа подключения (компонентное, S-Video или композитное), затем снова запустите воспроизведение.</li> </ul>
Видеосигналы от компонентного терминала не выводятся.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Когда к компонентному терминалу подключен монитор, совместимый только с разрешением 480i, а другой монитор подключен к терминалу HDMI, видеосигналы могут не выводиться на монитор, подключенный к компонентному терминалу. В таком случае, выполните следующее: <ul style="list-style-type: none"> <li>Отключите питание монитора, подключенного к терминалу HDMI.</li> <li>Установите <b>RES</b> в меню <b>VIDEO PARAMETER</b> на <b>PURE</b> (стр. 61).</li> </ul> </li> </ul>

## Настройки

Неполадка	Устранение
При автоматической настройке MCACC постоянно появляется сообщение об ошибке.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Уровень фоновых шумов может быть слишком высок. Сохраняйте уровень шумов в помещении на минимальном возможном уровне (см. также <i>Проблемы при использовании автоматической настройки MCACC</i> на стр. 40). Если добиться достаточного уменьшения уровня шума не удается, объемное звучание следует настроить вручную (стр. 84).</li> <li>При использовании только одного заднего громкоговорителя объемного звучания, подключите его к терминалам <b>SURROUND BACK L</b> (Single).</li> <li>При использовании 5.1-канальной акустической системы, используйте колонки окружающего звучания для канала окружающего звучания, а не тылового окружающего звучания.</li> <li>Проверьте, нет ли препятствий между громкоговорителями и микрофоном.</li> <li>Если отображается <b>Reverse Phase</b>, попытайтесь сделать следующее: <ul style="list-style-type: none"> <li>Провода громкоговорителя могли быть подключены наоборот (+ и -). Проверьте подключения громкоговорителей.</li> <li>В зависимости от типа громкоговорителей и условий их установки, <b>Reverse Phase</b> может отображаться, даже если громкоговорители подключены правильно. В таком случае, выберите <b>GO NEXT</b> и продолжайте.</li> <li>Если громкоговоритель не направлен на микрофон (место слушателя) или при использовании громкоговорителей, воздействующих на фазу (дипольных громкоговорителей, рефлективных громкоговорителей, др.), может быть невозможно правильно определить полярность.</li> </ul> </li> </ul>

Неполадка	Устранение
После автоматической настройки MCACC параметр размера громкоговорителей оказывается неправильным.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Возможно наличие в помещении некоторого уровня шумов от кондиционера, двигателя и т.д. Выключите все остальные бытовые приборы в помещении и запустите автоматическую настройку MCACC снова.</li> <li>Это возможно в некоторых случаях в зависимости от ряда факторов (размера помещения, размещения громкоговорителей и т.д.). Вручную измените настройку громкоговорителя в <i>Speaker Setting</i> на стр. 85, и используйте опцию <b>ALL (Keep SP System)</b> для меню <b>Auto MCACC</b> в <i>Автоматическая настройка MCACC (Expert)</i> на стр. 72, если это поможет исправить проблему.</li> </ul>
Не удается правильно отрегулировать настройку Fine Speaker Distance (стр. 75).	<ul style="list-style-type: none"> <li>Проверьте, работают ли все громкоговорители в одной фазе (убедитесь в том, что положительные (+) и отрицательные (-) терминалы совпадают).</li> </ul>
При попытке выполнения настроек, на дисплее отображается <b>KEY LOCK ON</b> .	<ul style="list-style-type: none"> <li>Для отключения блокировки кнопок, установив ресивер в режим ожидания, нажмите <b>STANDBY/ON</b>, удерживая нажатой <b>SPEAKERS</b>.</li> </ul>
Наиболее новые настройки удалены.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Во время регулировки данной настройки кабель питания был отсоединен от розетки.</li> <li>Настройки сохраняются только тогда, когда под-зоны отключены. Отключите все зоны до отсоединения кабеля питания.</li> </ul>
Не сохраняются различные настройки системы.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Убедитесь, что синий свет <b>STANDBY/ON</b> был отключен до отсоединения.</li> </ul>

## Графический вывод данных эквалайзера профессиональной калибровки

Неполадка	Устранение
Отклик эквалайзера, отображенный в графическом виде после калибровки, не кажется полностью ровным.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Есть случаи, когда диаграмма не отображается ровно (даже при выборе <b>ALL CH ADJ</b> в автоматической настройке MCACC) из-за настроек, компенсирующих характеристики комнаты, для достижения оптимального звучания.</li> <li>Участки диаграммы могут отображаться идентичными (до и после), если было выполнена небольшая настройка или вообще не выполнена.</li> <li>При сравнении измерений до и после, диаграмма может отображаться вертикально сдвинутой.</li> </ul>
Кажется, настройки эквалайзера, выполненные с помощью <i>Ручная настройка MCACC</i> на стр. 74, не влияют изменяют графический вывод.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Несмотря на выполненные настройки уровней, фильтры, использованные для анализа, могут не отображать данные настройки в графическом виде. Однако, данные настройки принимаются во внимание фильтрами, предназначенными для общей калибровки системы.</li> </ul>
Кажется, кривые нижних частот не откалиброваны для громкоговорителей <b>SMALL</b> .	<ul style="list-style-type: none"> <li>Низкие частоты, использованные в управлении басами (канал низкочастотного громкоговорителя), не изменяются для громкоговорителей, указанных в конфигурации <b>SMALL</b>, или не выводят низкие частоты.</li> <li>Калибровка произведена, но из-за низкочастотных ограничений громкоговорителей измеряемое звучание, которое можно отобразить на дисплее, не выводится.</li> </ul>

## Дисплей

Неполадка	Устранение
Дисплей затемнен или выключен.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Повторно нажимая <b>DIMMER</b>, выберите другой параметр яркости.</li> </ul>
Дисплей отключается после выполнения какого-либо действия.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Повторно нажимая <b>DIMMER</b>, выберите другой параметр яркости.</li> </ul>
Не удается добиться отображения надписи <b>DIGITAL</b> при использовании <b>SIGNAL SEL</b> .	<ul style="list-style-type: none"> <li>Проверьте цифровые подключения и правильность назначения цифровых входов (см. <i>Меню Input Setup</i> на стр. 40).</li> <li>Если выбраны многоканальные аналоговые входы, выберите другую функцию входа.</li> </ul>
<b>DD DIGITAL</b> или <b>DTS</b> не высвечивается при воспроизведении программного обеспечения Dolby/DTS.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Данные индикаторы не высвечиваются при паузе воспроизведения.</li> <li>Проверьте настройки воспроизведения (особенно цифровой выход) компонента-источника.</li> </ul>
При воспроизведении дисков Dolby Digital или DTS не высвечиваются индикаторы формата на ресивере.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Проверьте, подключен ли проигрыватель при помощи цифрового подключения.</li> <li>Убедитесь в том, что для ресивера выбрана настройка <b>AUTO</b> или <b>DIGITAL</b> (см. <i>Выбор входного сигнала</i> на стр. 55).</li> <li>Проверьте, не настроен ли проигрыватель таким образом, что источники формата Dolby Digital и DTS преобразуются в формат PCM.</li> <li>Если на диске имеется несколько дорожек, выберите формат Dolby Digital или DTS.</li> </ul>
При воспроизведении некоторых дисков не высвечивается ни один из индикаторов формата ресивера.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Этот диск может не содержать материалов в формате 5.1/6.1. Проверьте упаковку диска для получения дополнительной информации о содержимом диска.</li> </ul>
При воспроизведении диска в режиме прослушивания Auto Surround или ALC, на ресивере отображается <b>DD PL II</b> или <b>Neo:6</b> .	<ul style="list-style-type: none"> <li>Убедитесь в том, что для ресивера выбрана настройка <b>AUTO</b> или <b>DIGITAL</b> (см. <i>Выбор входного сигнала</i> на стр. 55).</li> <li>Если в данный момент проигрывается двухканальное звуковое сопровождение (включая материалы с Dolby Surround), это не является неисправностью. Проверьте упаковку диска для получения дополнительной информации о доступных звуковых дорожках.</li> </ul>

Неполадка	Устранение
Во время воспроизведения источника Surround EX или DTS-ES при настройке <b>SBCh AUTO, EX</b> или <b>ES</b> не отображается, или сигнал обрабатывается несоответствующим образом.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Источником может быть программное обеспечение Dolby Surround EX/DTS-ES, но не выбран параметр совместимости с форматом 6.1. Установите на <b>SBCh ON</b> (см. <i>Использование обработки заднего канала объемного звучания</i> на стр. 53), затем переключитесь на режим прослушивания THX Surround EX или Standard EX (см. <i>Прослушивание в режиме объемного звучания</i> на стр. 50).</li> </ul>
Во время воспроизведения формата DVD-Audio на дисплее отображается индикация <b>PCM</b> .	<ul style="list-style-type: none"> <li>Это происходит при проигрывании материалов в формате DVD-Audio при использовании подключения HDMI. Это не является неисправностью.</li> </ul>
Автоматически отключается питание и мигают некоторые индикаторы, или мигают некоторые индикаторы и питание не включается.	<ul style="list-style-type: none"> <li>См. <b>Питание</b> (стр. 92).</li> </ul>

## Пульт ДУ

Неполадка	Устранение
Невозможно управление при помощи пульта ДУ.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Установите в пульт ДУ 5-значный предустановленный код, соответствующий ресиверу, которым хотите управлять (см. <i>Управление несколькими ресиверами</i> на стр. 67).</li> <li>Проверьте правильность установки режима ДУ ресивера (см. <i>Remote Control Mode Setup</i> на стр. 90).</li> <li>Попробуйте заменить батарейки в пульте ДУ (см. <i>Установка батареек</i> на стр. 8).</li> <li>Убедитесь, что пульт ДУ используется на расстоянии не более 7 м и под углом не более 30° от датчика ДУ на передней панели (см. <i>Дальность действия пульта ДУ</i> на стр. 8).</li> <li>Проверьте, нет ли преград между ресивером и пультом ДУ.</li> <li>Убедитесь в том, что на сенсор ДУ на попадает флуоресцентный или другой интенсивный свет.</li> <li>Проверьте подключения гнезда <b>CONTROL IN</b> (см. <i>Управление другими компонентами Pioneer от сенсора ДУ данного аппарата</i> на стр. 33).</li> </ul>
Невозможно управление другими компонентами при помощи пульта ДУ системы.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Если батарейка села, предустановленные коды могли быть удалены. Введите предустановленные коды заново.</li> <li>Предустановленный код может быть неверным. Повторите процедуру ввода предустановленных кодов.</li> </ul>

## HDMI

Неполадка	Устранение
Индикатор HDMI постоянно мигает.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Проверьте все пункты, перечисленные ниже.</li> </ul>
Изображение или звучание отсутствует.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Этот ресивер совместим с HDCP. Проверьте совместимость с HDCP других подключенных компонентов. Если они несовместимы, подключите их с помощью гнезд компонентного, композитного видео или S-Video.</li> <li>В зависимости от подключенного компонента-источника возможно, что он не будет работать с данным ресивером (даже если он совместим с HDCP). В этом случае выполните соединение источника с ресивером с помощью разъемов компонентного, композитного видео или S-Video.</li> <li>Если при непосредственном подключении компонента HDMI к монитору проблема остается нерешенной, обратитесь к инструкции по эксплуатации к компоненту или монитору, или к производителю.</li> <li>Если видеоизображение не отображается на телевизоре или телевизоре с плоским экраном, проверьте настройку или попробуйте отрегулировать настройку разрешения, DeepColor или другую настройку для компонента.</li> <li>При выводе аналоговых видеосигналов через HDMI, используйте отдельное подключение для вывода звучания.</li> <li>При воспроизведении данным ресивером аудиосигналов MULTI CH IN с настройкой HDMI, установленной на THROUGH, звучание от всех каналов отсутствует. В таком случае, выполните цифровое или аналоговое аудиоподключение.</li> <li>Для вывода сигналов в режиме DeepColor, с помощью кабеля HDMI (High Speed HDMI™ Cable), подключите данный ресивер к компоненту или телевизору с функцией DeepColor.</li> </ul>
Отсутствует изображение.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Попробуйте изменить настройку Resolution (в <i>Настройка видеоопций</i> на стр. 61).</li> <li>Установите настройку выхода HDMI для подключенного терминала HDMI OUT (в <i>Переключение выхода HDMI</i> на стр. 65).</li> </ul>

Звучание отсутствует или неожиданно прерывается.

- Убедитесь, что настройка аудио-видео HDMI установлена на **AMP/THROUGH**.
- Если компонент является устройством DVI, используйте для аудиосигнала отдельное подключение.
- При выводе аналоговых видеосигналов через HDMI, пожалуйста, используйте отдельное подключение для аудиосигналов.
- Проверьте настройки аудиовыхода компонента-источника.

Помехи или искажения изображения.

- Иногда видеоманитфон может выводить видеосигнал с помехами (например, во время сканирования) или качество видео может быть низким (например, при использовании некоторых видеоприставок). Качество изображения также может зависеть от настроек и т.д. устройства отображения. Выключите преобразователь видео и подключите источник и устройство изображения заново с помощью того же типа подключения (компонентное, S-Video или композитное), затем снова запустите воспроизведение.
- Если при непосредственном подключении компонента HDMI к монитору проблема остается нерешенной, обратитесь к инструкции по эксплуатации к компоненту или монитору, или к производителю.

На дисплее отображается **HDCP ERROR**.

- Убедитесь, совместим-ли подключенный компонент с HDCP. Если он несовместим с HDCP, заново подключите устройство-источник через другой тип подключения (компонентное, S-Video или композитное). Данное сообщение отображается даже для некоторых компонентов, совместимых с HDCP, но пока нет трудностей в отображении видеоизображения, это не является неисправностью.

При использовании функции KURO LINK синхронизованное управление недоступно.

- Проверьте подключения HDMI.
- Мог быть поврежден кабель.
- Выберите **ON** для настройки KURO LINK (см. *Настройка KURO LINK* на стр. 58).
- Включите питание телевизора и затем включите питание данного ресивера.
- Установите настройку KURO LINK телевизора на **ON**.
- Подключите телевизор к терминалу **HDMI OUT 1** и установите выход HDMI на **HDMI OUT 1**. Затем сначала включите питание телевизора, затем - питание данного ресивера.

## Важная информация по подключению HDMI

В некоторых случаях прохождение сигналов HDMI через данный ресивер невозможно (это зависит от подключаемого компонента, оборудованного HDMI – обратитесь к производителю относительно информации по совместимости HDMI).

Если сигналы HDMI принимаются несоответствующим образом через данный ресивер (от компонента), при подключении, пожалуйста, попытайтесь использовать одну из следующих конфигураций.

### Конфигурация А

С помощью компонентных видеокабелей, подключите видеовыход компонента, оборудованного HDMI, к компонентному видеовыходу ресивера. В таком случае, ресивер может преобразовывать аналоговый компонентный видеосигнал на цифровой сигнал HDMI для передачи на дисплей. Для данной конфигурации, используйте наиболее удобное подключение (рекомендуется цифровое) для передачи аудиосигнала на ресивер. Подробнее об аудиоподключениях, см. инструкции по эксплуатации.

#### Примечание

- Во время преобразования качество картинки слегка изменяется.

### Конфигурация В

Подключите компонент, оборудованный HDMI, напрямую к дисплею через кабель HDMI. Затем используйте наиболее удобное подключение (рекомендуется цифровое) для передачи аудиосигнала на ресивер. Подробнее об аудиоподключениях, см. инструкции по эксплуатации. При использовании данной конфигурации, установите уровень громкости дисплея на минимальный.

#### Примечание

- Если на дисплее имеется только один терминал HDMI, можно только принимать видеосигнал HDMI от подключенного компонента.
- В зависимости от компонента, аудиовыход может ограничиваться до количества каналов, доступных на подключенном дисплее (например, функции ограничения стереофонического аудиосигнала уменьшают аудиовыход до 2 каналов для монитора).
- Для переключения функции входа, требуется переключить функции на ресивере и дисплее.
- Так как звучание на дисплее приглушается при использовании подключения HDMI, требуется отрегулировать уровень громкости дисплея при каждом переключении функций входа.

Симптомы	Причины	Способы устранения
Не отображаются папки/файлы, сохраненные на устройстве памяти USB.	Папки/файлы в данный момент сохранены на участке, кроме участка FAT (File Allocation Table).	Сохраните папки/файлы на участке FAT.
	Количество уровней папок превышает 8.	Ограничьте максимальное количество уровней папок до 8 (стр. 45).
	На одном устройстве памяти USB содержится более 30 000 папок/файлов.	Ограничьте максимальное количество папок/файлов на устройстве памяти USB до 30 000 (стр. 45).
Не распознается устройство памяти USB.	Аудиофайлы содержат защиту авторских прав.	Аудиофайлы с защитой авторских прав, записанные на устройстве памяти USB, не могут воспроизводиться (стр. 45).
	Устройство памяти USB не поддерживает спецификации класса запоминающих устройств большой емкости.	Попробуйте использовать устройство памяти USB, совместимое со спецификациями класса запоминающих устройств большой емкости. Помните, что в некоторых случаях, данный ресивер не воспроизводит даже аудиофайлы, сохраненные на устройстве памяти USB, совместимом со спецификациями класса запоминающих устройств большой емкости (стр. 45).
	В данный момент используется концентратор USB.	Подключите устройство памяти USB и включите данный ресивер (стр. 36).
	Данный ресивер распознает устройство памяти USB как подделку.	Данный ресивер не поддерживает USB концентратор (стр. 45). Отключите и заново включите данный ресивер.
Устройство памяти USB подключено и отображается, но невозможно воспроизвести аудиофайлы, сохраненные на устройстве памяти USB.	Некоторые форматы устройств памяти USB, включая FAT 12, NTFS, и HFS, не могут воспроизводиться на данном ресивере.	Проверьте, содержит ли устройство памяти USB формат FAT 16 или FAT 32. Помните, что данный ресивер не может воспроизводить форматы FAT 12, NTFS, и HFS (стр. 45).
	Невозможно правильно воспроизвести формат файла на данном ресивере.	См. список форматов файлов, которые могут воспроизводиться на данном ресивере (стр. 47).

Если не удастся устранить неисправности после выполнения шагов выше, если экран внезапно застывает или перестают полностью работать кнопки на пульте ДУ или передней панели, выполните следующее:

- Нажмите **⏻ STANDBY/ON** на передней панели и отключите питание, затем снова включите питание.
- Если невозможно отключить питание, нажмите и удерживайте **⏻ STANDBY/ON** на передней панели на более чем 10 секунд. Питание будет отключено. (В таком случае будут удалены различные настройки, произведенные на ресивере.)

## Форматы объемного звучания

Ниже приведено краткое описание основных форматов объемного звучания, которые встречаются на дисках DVD, каналах спутникового, кабельного и наземного вещания, а также на видеокассетах.

### Dolby

Ниже описываются технологии Dolby. Более подробную информацию можно получить по адресу [www.dolby.com](http://www.dolby.com).



### Dolby Digital

Dolby Digital – система цифровой кодировки многоканального аудиосигнала, широко используемая в кинотеатрах и дома для воспроизведения DVD и звуковых дорожек цифрового вещания. Она обеспечивает передачу до шести дискретных аудиоканалов, состоящих из пяти полных каналов и специального канала LFE (низкочастотные эффекты), используемого в основном для низких и гулких звуковых эффектов; отсюда термин «5.1-канальный» Dolby Digital.

Наряду с особенностями форматов, описанными выше, декодеры Dolby Digital обеспечивают декодирование для совместимости с аудиоформатами моно, стерео и Dolby Pro Logic с различными скоростями передачи данных и количествами каналов. Другая функция, Dialog Normalization, аттенуирует (понижает) программы, основанные на среднем уровне диалога в программы, уровень диалога в которых близок к пиковому (также известен как Dialognorm) для обеспечения единого уровня воспроизведения.

### Dolby Digital Surround EX

Dolby Digital Surround EX (EX означает EXtended – расширенная) – это расширение кодировки Dolby Digital, в котором на правый и левый каналы объемного звучания накладываются (матрицируются) данные заднего канала, что позволяет воспроизводить 6.1-канальное звучание. Это обеспечивает совместимость с 5.1-канальным форматом декодирования Dolby Digital, а также декодирования с использованием формата Dolby Digital EX.

### Dolby Pro Logic IIx и Dolby Surround

Dolby Pro Logic IIx – улучшенная версия системы декодирования Dolby Pro Logic II (и Dolby Pro Logic). В ней применяется новый контур «управляющей логики», благодаря чему система способна воспроизводить объемное звучание от источников следующих форматов:

- **Dolby Pro Logic** – 4.1-канальное звучание (монофоническое объемное звучание) из любого стереоисточника
- **Dolby Pro Logic II** – 5.1-канальное звучание (монофоническое объемное звучание) из любого стереоисточника
- **Dolby Pro Logic IIx** – 6.1 или 7.1-канальное звучание (стереофоническое объемное звучание с задним каналом) из двухканальных или 5.1 (и 6.1)-канальных источников

При воспроизведении двухканальных источников канал низкочастотного громкоговорителя «.1» генерируется в ресивере схемой управления низкими частотами.

Dolby Surround – технология кодирования, в которой данные объемного звучания встраиваются в звуковую стереодорожку и затем используются декодером Dolby Pro Logic для улучшенного объемного звучания с повышенной детализацией.

### Dolby Digital Plus

Dolby Digital Plus – это аудиотехнология следующего поколения для всех программ и носителей высокой четкости. Она комбинирует эффективность соответствия требованиям трансляций будущего с силой и гибкостью реализации полного аудиопотенциала, ожидаемого в наступающей эре высокой четкости. Основанный на Dolby Digital, многоканальный аудиостандарт для DVD и трансляций HD по всему миру, Dolby Digital Plus был разработан для аудиовизуальных ресиверов следующего поколения, но остается полностью совместимым со всеми текущими аудиовизуальными ресиверами.

Dolby Digital Plus воспроизводит многоканальные аудиопрограммы до 7.1 каналов (\*) и поддерживает множество программ в едином кодированном битовом потоке с максимальной потенциальной битовой скоростью до 6 Мб/сек и максимальной производительностью битового сигнала до 3 Мб/сек на HD DVD и 1,7 Мб/сек на Blu-ray Disc, и выводит битовые потоки Dolby Digital для воспроизведения на существующих системах Dolby Digital. Dolby Digital Plus может точно воспроизводить звучание, каким оно было задумано режиссерами и продюсерами.

Оно также имеет функцию многоканального звучания с дискретным выводом каналов, интерактивным микшированием и функцией управления потоком в продвинутых системах. Поддерживаемое High-Definition Media Interface (HDMI), цифровое подключение с помощью единого кабеля, доступное для аудиосигналов и видеосигналов высокой четкости.

### Dolby TrueHD

Dolby TrueHD – это технология кодирования без потерь следующего поколения, разработанная для оптических дисков высокой четкости в наступающей эре. Dolby TrueHD воспроизводит волнующее звучание, поразительно идентичное воспроизводимому контролеру студии, открывающий настоящее чувство высокочеткого звучания на оптических дисках высокой четкости в следующем поколении. Вкупе с видеосигналами высокой четкости, Dolby TrueHD воспроизводит беспрецедентное чувство домашнего кинотеатра с великолепным звучанием и изображением высокой четкости.

Она поддерживает битовые скорости до 18 Мб/сек, и записывает до 8 полнодиапазонных каналов (\*) по отдельности на 24-битовый/96 кГц аудиосигнал. Она также содержит обширные метаданные, включая управление нормализации диалога и динамическим диапазоном. Поддерживаемое High-Definition Media Interface (HDMI), цифровое подключение с помощью единого кабеля, доступное для аудиосигналов и видеосигналов высокой четкости.

Стандарты HD DVD и Blu-ray Disc в настоящий момент ограничивают максимальное количество аудиоканалов до восьми, в то время как Dolby Digital Plus и Dolby TrueHD поддерживают более чем восемь аудиоканалов.

Изготовлено по лицензии компании Dolby Laboratories. Dolby, Pro Logic, Surround EX и знак в виде двойной буквы D являются товарными знаками компании Dolby Laboratories.

## DTS

Ниже описываются технологии DTS. Более подробную информацию можно получить по адресу [www.dtstech.com](http://www.dtstech.com).



### DTS Digital Surround

DTS Digital Surround представляет собой систему 5.1-канальной кодировки аудиосигнала компании DTS Inc., которая сегодня широко используется для дисков DVD-Video, DVD-Audio, 5.1-канальных музыкальных дисков, цифрового вещания и видеоигр. Она может обеспечить до шести дискретных аудиоканалов, состоящих из пяти полных каналов, включая специальный канал LFE (низкочастотных эффектов). Более высокое качество звучания достигается, благодаря применению низкого коэффициента сжатия и высоких коэффициентов пропуска во время воспроизведения.

### DTS-ES

DTS-ES (ES означает Extended Sound – расширенное звучание) – декодер, способный к воспроизведению источников с кодировкой DTS-ES Discrete 6.1 и DTS-ES Matrix 6.1. Схема DTS-ES Discrete 6.1, включающая отдельный (дискретный) задний канал объемного звучания, дает «настоящий» 6.1-канальное звучание. В схеме DTS-ES Matrix 6.1 данные заднего канала накладываются (матрицируются) на правый/левый каналы объемного звучания. Таким образом обеспечивается совместимость обоих источников с обычным 5.1-канальным декодером DTS.

### DTS Neo:6

Система DTS Neo:6 способна генерировать 7.1-канальное объемное звучание из любого матрицированного стереоисточника (например, видеозаписи или телевизионного сигнала) и 5.1-канальных источников. Для определения расположения каналов она использует как информацию каналов, уже декодированную в формат источника, так и свою собственную обработку (при использовании 2-канальных источников канал низкочастотного громкоговорителя «.1» генерируется в ресивере системой управления низкими частотами). При использовании 2-канальных источников в формате DTS Neo:6 возможны два режима (Cinema и Music).

### DTS 96/24

DTS 96/24 представляет собой расширение исходной схемы DTS Digital Surround, которое обеспечивает высокое качество звучания 96 кГц/24 бит с использованием декодера DTS 96/24. Этот формат также имеет полную обратную совместимость со всеми существующими декодерами. Это означает, что проигрыватели DVD могут воспроизводить эти программы при помощи обычного 5.1-канального декодера DTS.

### DTS-EXPRESS

DTS-EXPRESS – это технология кодирования с низкой битовой скоростью, поддерживающая до 5.1 каналов с фиксированными скоростями передачи данных. Данный формат содержится во вторичном звучании на HD DVD и вторичном звучании на Blu-ray Disc, с одновременной возможностью потенциального использования в будущих трансляциях и как материала для хранения звучания.

## DTS-HD Master Audio

DTS-HD Master Audio – это технология, воспроизводящая мастер-аудиоисточники, записанные в профессиональной студии, без потери данных и сохранением качества звучания. DTS-HD Master Audio использует различные скорости для передачи данных, облегчая передачу данных до максимальной скорости 24,5 Мб/сек в формате Blu-ray диска, 18,0 Мб/сек в формате HD-DVD, что намного превышает стандартную скорость для DVD. Данные высокие скорости передачи данных позволяют передавать без потерь 96 кГц/24-битовые 7.1-канальные аудиоисточники без ухудшения качества исходного звучания. DTS-HD Master Audio – незаменимая технология, которая может воспроизводить звучание точно, как намеревалось создателем музыки или кинофильмов.

*Произведено по лицензии согласно патенту США № 5,451,942; 5,956,674; 5,974,380; 5,978,762; 6,226,616; 6,487,535; 7,212,872; 7,333,929; 7,392,195; 7,272,567 и другим патентам США и всемирным патентам, действующим и находящимся на рассмотрении. DTS является зарегистрированной торговой маркой, а логотипы DTS, Symbol, DTS-HD и DTS-HD Master Audio – торговыми марками DTS, Inc. © 1996-2008 DTS, Inc. Все права защищены.*

## Windows Media Audio 9 Professional

Windows Media Audio 9 Professional (WMA9 Pro) является дискретным звуковым форматом, разработанным корпорацией Microsoft.



*Windows Media и логотип Windows являются торговыми марками или зарегистрированными торговыми марками корпорации Microsoft в США и/или других странах.*

## Об iPod



«Made for iPod» означает, что электронный прибор был разработан для подключения определенно к iPod и был сертифицирован разработчиком на соответствие стандарту технических характеристик Apple.

«Works with iPhone» означает, что электронный прибор был разработан для подключения определенно к iPhone и был сертифицирован разработчиком на соответствие стандарту технических характеристик Apple.

Apple не несет ответственности за работу данного устройства или его соответствие со стандартами по технике безопасности или регулятивными нормами.

*iPod является зарегистрированной торговой маркой компании Apple Inc., зарегистрированной в США и других странах. iPhone является торговым знаком компании Apple Inc.*

## О THX

Ниже описываются технологии THX. Более подробную информацию можно получить по адресу [www.thx.com](http://www.thx.com).



### • Обработка THX Cinema

THX представляет собой эксклюзивный набор стандартов и технологий, установленных всемирно известной компанией по производству фильмов THX Ltd. Возникновение THX было связано со стремлением Джорджа Лукаса добиться впечатления зрителя от звукового сопровождения фильма как в домашнем, так и в настоящем кинотеатре, по возможности максимально реалистично и в соответствии с замыслом режиссера. Звуковое сопровождение фильмов микшируется в специальных кинотеатрах, так называемых «монтажных студиях» и предназначено для воспроизведения в кинотеатрах в сходных условиях и с использованием подобного оборудования. Затем это звуковое сопровождение переносится непосредственно на лазерный диск, ленту VHS, диск DVD и т.д. и не изменяется для воспроизведения в условиях небольших домашних кинотеатров. Инженеры THX разработали запатентованные технологии точного переноса звучания из кинотеатра в дом, исправив возможные ошибки тембра и пространственного звучания. В данном издании, при включении индикатора THX, функции THX автоматически добавляются в режимах Cinema (например, THX Cinema, THX Surround EX).

### • Повторная коррекция

Звуковой баланс звукового сопровождения фильма при воспроизведении домашней аудиосистемой был бы чрезмерно ярким и четким, поскольку звуковое сопровождение фильмов рассчитано на воспроизведение в больших кинотеатрах с использованием самого различного профессионального оборудования. Повторная коррекция восстанавливает необходимый звуковой баланс для просмотра фильма в небольшом помещении в домашних условиях.

### • Согласование тембра

Человеческое ухо изменяет восприятие звучания в зависимости от направления источника звучания. В кинотеатре имеется множество громкоговорителей объемного звучания, поэтому объемное звучание сосредоточено вокруг зрителя. В домашнем кинотеатре используются всего два громкоговорителя, расположенные с двух сторон. Функция *Timbre Matching* пропускает информацию, поступающую на громкоговорители объемного звучания, через фильтр таким образом, что она более соответствует характеристикам тембра звучания, воспроизводимого передними громкоговорителями. Это обеспечивает бесшовную звуковую панораму между передними громкоговорителями и громкоговорителями объемного звучания.

### • Адаптивная декорреляция

В кинотеатре большое количество громкоговорителей помогает создать обволакивающее звучание, а в домашнем кинотеатре обычно используется всего два громкоговорителя. Поэтому громкоговорители звучат, как наушники, которым не хватает объемности звучания и обволакивающего эффекта. Объемное звучание также более громко будет слышно из ближнего громкоговорителя, если вы переместитесь из положения прослушивания между ними. Адаптивная декорреляция слегка изменяет соотношение времени и фазы одного канала объемного звучания по отношению к другому каналу объемного звучания. Это увеличивает область места слушателя и создает – при использовании всего двух громкоговорителей – то же объемное ощущение, что и в кинотеатре.

### • THX Select2 Plus

Перед получением сертификата THX Select2 Plus о соответствии всем перечисленным выше требованиям каждый компонент домашнего кинотеатра проходит целую серию тщательных тестов качества и рабочих характеристик всех функций. Лишь после этого на продукт наносится логотип THX Select2 Plus, который является гарантией того, что приобретенный вами компонент домашнего кинотеатра будет долгие годы радовать вас своей безупречной работой. Требования THX Select2 Plus включают все аспекты изделия, включая работу и выполнение рабочих характеристик предварительного усилителя и усилителя мощности, а также сотни других параметров цифровой и аналоговой областей.

### • THX Surround EX

THX Surround EX – Dolby Digital Surround EX представляет собой совместную разработку компаний Dolby Laboratories и THX Ltd. В кинотеатре звуковое сопровождение, декодированное при помощи технологии Dolby Digital Surround EX, способно воспроизвести отдельный канал, который добавляется в результате микширования программы. Этот канал, называемый Surround Back, размещает звучание позади слушателя, дополняя существующее звучание передних левого и правого каналов, правого и левого каналов объемного звучания и канала низкочастотного громкоговорителя. Этот дополнительный канал обеспечивает преимущество более детальной звуковой картины позади слушателя, придавая звучанию больше глубины, ощущения пространства и локализации звучания, чем прежде. На упаковках фильмов, созданных с применением технологии Dolby Digital Surround EX, при выпуске на рынок домашнего просмотра может быть текст, в котором упоминается этот эффект. Список фильмов, созданных с применением этой технологии можно найти на веб-странице компании Dolby по адресу [www.dolby.com](http://www.dolby.com). Только усилители и контроллеры с логотипом THX Surround EX, находясь в режиме THX Surround EX, точно воспроизводят эту новую технологию в домашних условиях.

Данное изделие также может включать режим «THX Surround EX» во время воспроизведения 5.1-канальных источников, которые не являются декодированными для формата Dolby Digital Surround EX. В таком случае информация, поступающая на задний канал объемного звучания будет зависеть от используемой программы и может быть как пригодной, так и непригодной для прослушивания в зависимости от определенного звукового сопровождения и личного вкуса слушателя.

### • Расширенное расположение громкоговорителей (ASA)

ASA является собственной технологией THX обработки сигнала, подающегося на 2 боковых и 2 задних громкоговорителя объемного звучания для обеспечения оптимального ощущения объемного звучания. При настройке системы домашнего кинотеатра с использованием всех восьми громкоговорителей (левого, центрального, правого, правого объемного звучания, левого объемного звучания и низкочастотного) с размещением двух задних громкоговорителей объемного звучания рядом друг с другом в передней части помещения, как показано на схеме, обеспечивается обширная зона наилучшего восприятия. Если из практических соображений необходимо разместить громкоговоритель объемного звучания рядом, понадобится перейти на экран THX Audio Set-up и выбрать настройку, наиболее соответствующую расстоянию между громкоговорителями, которая заново оптимизирует поле эффекта объемного звучания.

ASA используется в трех новых режимах: THX Select2 CINEMA, THX Select2 MUSIC и THX Select2 GAMES.

### • Boundary Gain Compensation™

В зависимости от расположения слушателя и низкочастотного громкоговорителя, слушатель может чувствовать предельный басовый эффект. Данная функция компенсирует предельные басы, воспроизводимые при эффекте граничного усиления. Данная функция разработана для использования при использовании с низкочастотным громкоговорителем, соответствующем техническим характеристикам THX Select2™.

### • THX Music

Для воспроизведения многоканальных музыкальных программ следует выбирать режим THX Music Mode. В этом режиме THX обработка ASA применяется к каналам объемного звучания для всех каналов объемного звучания музыкальных источников с 5.1-канальным кодированием, таким как DTS, Dolby Digital и DVD-Audio для обеспечения широкого устойчивого объемного звучания в задней области.

### • THX Games

Для воспроизведения стереофонических и многоканальных игр следует выбирать режим THX Games Mode. В этом режиме THX обработка ASA применяется к каналам объемного звучания для всех каналов объемного звучания игровых источников с 5.1-канальным и 2.0-канальным кодированием, таким как аналоговое, PCM, DTS и Dolby Digital. Это точно размещает всю информацию, необходимую для объемного воспроизведения звучания игр, обеспечивая полное воспроизведение на 360 градусов. Режим THX Games Mode является уникальным, обеспечивая плавный переход звучания между всеми точками в зоне объемного звучания.

## • Описание THX Loudness Plus

THX Loudness Plus - это новая технология управления уровнем громкости, содержащаяся на усилителях, сертифицированных THX Ultra2 Plus™ и THX Select2 Plus™. С помощью THX Loudness Plus, зрители домашнего кинотеатра могут прослушивать предельно точное микшированное объемное звучание на любом уровне громкости. Установка уровня громкости ниже Reference Level может привести к потере определенных элементов звучания, или они могут восприниматься слушателями по-другому. THX Loudness Plus компенсирует тональные и пространственные сдвиги, происходящие при уменьшении уровня громкости путем интеллектуальной регулировки уровней каналов объемного звучания и частотной характеристики вокруг. Это позволяет пользователям прослушивать звуковые дорожки с реальным воздействием, вне зависимости от настройки уровня громкости. THX Loudness Plus автоматически применяется при прослушивании в любом режиме прослушивания THX. Новые режимы THX Cinema, THX Music и THX Games разработаны с целью применения настроек THX Loudness Plus для каждого типа материала.

## • Описание ASA

ASA является собственной технологией THX обработки сигнала, подающегося на 2 боковых и 2 задних громкоговорителя объемного звучания для обеспечения оптимального ощущения объемного звучания. При настройке системы домашнего кинотеатра с использованием всех восьми выходов громкоговорителей (левого, центрального, правого, правого объемного звучания, левого объемного звучания и низкочастотного), перейдите на экран настройки THX Audio и выберите настройку, наиболее соответствующую интервалом между громкоговорителями, что позволит заново оптимизировать звуковое поле объемного звучания. ASA используется в трех режимах: THX Ultra2 Cinema, THX Ultra2 Music и THX Ultra2 Games.

## • THX Select2 Cinema

Режим THX Select2 Cinema воспроизводит фильмы с 5.1-канальным звучанием, используя все 8 громкоговорителей и обеспечивая максимально возможное ощущение от просмотра кинофильма. В этом режиме обработка ASA смешивает звучание боковых громкоговорителей объемного звучания и задних громкоговорителей объемного звучания, обеспечивая оптимальное смешение внешнего и направленного объемного звучания. Звуковые дорожки с декодированием DTS-ES (матричный и 6.1-канальный дискретный) и Dolby Digital Surround EX автоматически распознаются в режиме Select2 Cinema, если декодирован соответствующий флаг.

Некоторые звуковые дорожки в формате Dolby Digital Surround EX пропускают цифровой флаг, что позволяет автоматическое переключение. Если известно, что просматриваемый фильм имеет кодировку Surround EX, можно вручную выбрать воспроизведение в режиме THX Surround EX, иначе режим THX Select2 Cinema добавит обработку ASA для обеспечения оптимального воспроизведения.

## • THX Select2 Music

Для воспроизведения многоканальной музыки требуется выбрать режим THX Select2 Music. В этом режиме THX обработка ASA применяется к каналам объемного звучания для всех каналов объемного звучания музыкальных источников с 5.1-канальным кодированием, таким как DTS, Dolby Digital и DVD-Audio для обеспечения широкого устойчивого объемного звучания в задней области.

## • THX Select2 Games

Для воспроизведения стереофонических и многоканальных игр следует выбрать режим THX Select2 Games. В этом режиме THX обработка ASA применяется к каналам объемного звучания для всех каналов объемного звучания игровых источников с 5.1-канальным и 2.0-канальным кодированием, таким как аналоговое, PCM, DTS и Dolby Digital. Это точно размещает всю информацию, необходимую для объемного воспроизведения звучания игр, обеспечивая полное воспроизведение на 360 градусов. Режим THX Select2 Games является уникальным, обеспечивая плавный переход звучания между всеми точками в зоне объемного звучания.

*THX, логотип THX и Select2 Plus являются торговыми марками THX Ltd., которые могут быть зарегистрированы некоторыми инстанциями. Все права защищены. Все другие торговые марки являются собственностью соответствующих владельцев.*

## О Neural – THX Surround



*Neural-THX® Surround открывает новый этап в окружающем звучании. Данная революционная новая технология воспроизводит богатый эффект окружения и дискретную четкость окружающего звучания в формате, полностью совместимом со стереофоническим форматом материалов от различных источников. Neural-THX Surround поддерживает 5.1, 6.1 и 7.1-канальное воспроизведение для игр, кинофильмов и цифровой музыки. Раскрыв детали аудиосигналов, обычно теряющиеся при использовании других режимов воспроизведения, слушатели могут насладиться глубокой средой и мельчайшими подробностями кинофильмов, музыки и игр.*

*Neural-THX® Digital Music™ является новым режимом окружающего звучания, специально разработанным для улучшения воспроизведения сжатого цифрового музыкального материала. Он обеспечивает слушателей расширенной звуковой сценой и чистым окружающим звучанием даже от сжатых аудиосистем как MP3 и Интернет-потоки.*

*Neural-THX Surround был выбран в качестве официального формата объемного звучания спортивных телепередач, игр с 7.1-канальным звучанием, Интернет-потоков Music Direct, а также ведущих FM/HD-радиостанций во всем мире. И так как данная технология используется разработчиками звучания при создании материала, а также устанавливается на воспроизводящих устройствах, Neural-THX Surround гарантирует качество звучания, не отличающееся от исходного.*

*Для более подробной информации, пожалуйста, посетите [www.neuralsurround.com](http://www.neuralsurround.com).*

*Данное изделие произведено по лицензии от Neural Audio Corporation и THX Ltd. PIONEER Corporation данным передает пользователю неисключительное, непередаваемое, ограниченное право использования данного изделия по патентам США и международным патентам, находящимся на рассмотрении патентам, и на другие технологии или торговые марки, принадлежащие Neural Audio Corporation и THX Ltd. «Neural Surround», «Neural Audio», «Neural» и «NRL» являются торговыми марками и логотипами, принадлежащими Neural Audio Corporation, THX является торговой маркой THX Ltd., которая может быть зарегистрирована некоторыми инстанциями. Все права защищены.*

## Auto Surround, ALC и Stream Direct с различными форматами входного сигнала

На следующей схеме показано, что будет слышно при использовании различных форматов входных сигналов в зависимости от режима Stream Direct (см. *Использование функции Stream Direct* на стр. 53).

### Стерефонические (2-канальные) форматы сигнала

Формат входного сигнала	Auto Surround / ALC / DIRECT	PURE DIRECT
<b>Задний(е) громкоговоритель(и) объемного звучания: Подключены</b>		
Dolby Digital Surround	□□ Pro Logic IIx MOVIE	□□ Pro Logic IIx MOVIE
DTS Surround	Neo:6 CINEMA	Neo:6 CINEMA
Другие стереоисточники	Стерефоническое воспроизведение	Стерефоническое воспроизведение
Аналоговые источники	<i>Как указано выше</i>	ANALOG DIRECT (стерео)
PCM источники	<i>Как указано выше</i>	Стерефоническое воспроизведение
DVD-A источники	<i>Как указано выше</i>	<i>Как указано выше</i>
SACD источники	<i>Как указано выше</i>	<i>Как указано выше</i>
<b>Задний(е) громкоговоритель(и) объемного звучания: Не подключены</b>		
Dolby Digital Surround	□□ Pro Logic II MOVIE	□□ Pro Logic II MOVIE
DTS Surround	Neo:6 CINEMA	Neo:6 CINEMA
Другие стереоисточники	Стерефоническое воспроизведение	Стерефоническое воспроизведение
Аналоговые источники	<i>Как указано выше</i>	ANALOG DIRECT (стерео)
PCM источники	<i>Как указано выше</i>	Стерефоническое воспроизведение
DVD-A источники	<i>Как указано выше</i>	<i>Как указано выше</i>
SACD источники	<i>Как указано выше</i>	<i>Как указано выше</i>

### Форматы многоканальных сигналов

Формат входного сигнала	Auto Surround / ALC	PURE DIRECT / DIRECT
<b>Задний(е) громкоговоритель(и) объемного звучания: Подключены</b>		
Dolby Digital EX (6.1-канальное отмеченное флажком)	Dolby Digital EX □□ Pro Logic IIx MOVIE <sup>a</sup>	Dolby Digital EX □□ Pro Logic IIx MOVIE <sup>a</sup>
DTS-ES (6.1-канальные источники/ 6.1-канальное отмеченное флажком)	DTS-ES (Матричное/Дискретное)	DTS-ES (Матричное/Дискретное)
Источники DTS (5.1-канальное кодирование)	DTS+Neo:6	Прямое декодирование
Источники DTS-HD	Прямое декодирование	<i>Как указано выше</i>
Другие 6.1/7.1-канальные источники	<i>Как указано выше</i>	<i>Как указано выше</i>
Другие 5.1-канальные источники	Dolby Digital EX □□ Pro Logic IIx MOVIE <sup>a</sup>	<i>Как указано выше</i>
<b>Задний(е) громкоговоритель(и) объемного звучания: Не подключены</b>		
Источники DVD-A/Многокан. PCM	Прямое декодирование	Прямое декодирование
SACD источники (5.1-канальное кодирование)	<i>Как указано выше</i>	<i>Как указано выше</i>
Другие 5.1/6.1/7.1-канальные источники	<i>Как указано выше</i>	<i>Как указано выше</i>

a. Недоступно при наличии только одного подключенного заднего громкоговорителя объемного звучания.

## Список предустановленных кодов

Если в данном списке содержится производитель компонента, то не должно возникнуть проблем по его управлению, но, пожалуйста, помните, что в некоторых случаях коды производителей в данном списке не будут срабатывать для используемой модели. Также имеются случаи, когда после ввода соответствующего предустановленного кода, можно управлять только определенными функциями.



## Телевизор

### Общая информация

- Pioneer** 10037, 10166, 10679, 11247, 11260, 11398
- A.R. Systems** 10556, 10037
- Accent** 10037
- Acer** 11403
- Acoustic Solutions** 11523
- ADL** 11217
- Admiral** 10093
- Aiko** 10037, 10092
- Aim** 10037
- Akai** 10556, 10037, 10000, 10702, 11675
- Akiba** 10037
- Akito** 10037
- Akura** 10037, 10171, 11498, 11687
- Alba** 10037, 10587
- All-Tel** 10865
- Allstar** 10037
- Amstrad** 10037, 10000, 10171
- Amtron** 10000, 10180
- Anam** 10037, 10180, 10250
- Anam National** 10037, 10650, 10250
- Anitech** 10037
- Ansonic** 10037
- AOC** 10625, 11365
- Ardem** 10037
- Arena** 10037
- Aristona** 10556, 10037
- Asberg** 10037
- Atlantic** 10037
- Audiosonic** 10037, 10865
- Audiovox** 10092, 10180, 10451, 10623
- Aumark** 10060
- AVP** 10000
- Awa** 10451
- Baird** 10037
- Basic Line** 10556, 10037
- Baur** 10037
- Baysonic** 10180
- Beaumark** 10178
- Beko** 10037
- Bell & Howell** 10017, 10154
- BenQ** 11574
- Beon** 10037
- Bestar** 10037
- Blue Sky** 10556, 10037, 11314
- BPL** 10037
- Bradford** 10180
- Brandt** 10625
- Brinkmann** 10037
- Briovega** 10037
- Broksonic** 10463
- Bush** 10556, 10037, 10587, 10661, 11645, 11687, 12053
- By:sign** 11309
- Carena** 10037
- Carrefour** 10037
- Carver** 10054
- Cascade** 10037
- Casio** 10037
- Cathay** 10037
- CCE** 10037
- Celebrity** 10000
- Centurion** 10037
- Cineral** 10092, 10451
- Citizen** 10060, 10092, 10180
- Clarion** 10180
- Clarivox** 10037
- Clatronic** 10037
- Condor** 10037
- Conia** 11498, 11687
- Contec** 10037, 10180
- Cosmel** 10037
- Craig** 10180
- Crosley** 10054, 10180
- Crown** 10037, 10053, 10180, 10672
- Crown Mustang** 10672
- CTX** 11756
- Curtis Mathes** 10047, 10051, 10054, 10060, 10093, 10145, 10154, 10166, 10451
- CXC** 10180
- D-Vision** 10556, 10037
- Daewoo** 10556, 10037, 10092, 10154, 10178, 10451, 10623, 10661, 10865, 11812
- Dansai** 10037
- Dawa** 10037
- Daytron** 10037, 10092, 10178
- Decca** 10037
- Dell** 11264, 11403
- Denon** 10145
- Denver** 10037, 10587
- Desmet** 10037
- Diamant** 10037
- Digatron** 10037
- Digiline** 10037
- Digimate** 10890
- Dixi** 10037
- DMTech** 12001
- Dream Vision** 11704
- Dual** 10037
- Dumont** 10017
- Dux** 10037
- Dynatron** 10037
- Dynex** 11463
- ECE** 10037
- Elbe** 10556, 10037
- Electrobond** 10000
- Electrohome** 10463
- Element** 11687
- ELG** 10037
- Elin** 10037
- Elite** 10037
- Emerson** 10037, 10017, 10047, 10154, 10178, 10180, 10236, 10463, 10623
- Envision** 11365
- Erres** 10037
- ESC** 10037
- Euroman** 10037
- Europa** 10037
- Europhon** 10037
- Evesham** 11719
- Evolution** 11756
- Exquisit** 10037
- Ferguson** 10037, 10625, 10053, 12053
- Fidelity** 10037, 10171
- Finlux** 10556, 10037
- Firstline** 10556, 10037
- Fisher** 10000, 10047, 10054, 10154
- Flint** 10037
- Formenti** 10037
- Fortress** 10093
- Fraab** 10037
- Friac** 10037
- Fujimaro** 10865
- Fujitsu** 10683, 10809, 10853
- Fujitsu General** 10683
- Funai** 10171, 10180, 11394, 11817
- Futurtech** 10180
- Galaxi** 10037
- Galaxis** 10037
- Gateway** 11755
- GE** 10047, 10051, 10093, 10178, 10451, 11147
- GEC** 10037
- Genexxa** 10037
- Gericom** 10865, 11217
- Gibraltar** 10017
- Go Video** 10060
- GoldStar** 10037, 10178
- Goodmans** 10556, 10037, 10625, 10000, 10661, 11645, 11687, 11719, 12053
- Gradiente** 10037, 10053
- Granada** 10037, 10226
- Grandin** 10556, 10037, 10865
- Grundig** 10556, 10037, 10587, 10672, 12053, 12127
- Grunpy** 10180
- H & B** 12001
- Haier** 11748
- Hallmark** 10178
- Hannspree** 11351, 12027
- Hanseatic** 10556, 10037, 10625, 10661
- Hantarex** 10037, 10865
- Hantor** 10037
- Harman/Kardon** 10054
- Harsper** 10865
- Harvard** 10180
- Harwood** 10037
- Hauppauge** 10037
- Havermy** 10093
- HCM** 10037
- Highline** 10037
- Hinari** 10037
- Hisense** 10556, 11314, 12098
- Hitachi** 10037, 10000, 10047, 10051, 10054, 10145, 10150, 10178, 11484, 11576, 11691
- Hitachi Fujian** 10150
- Hoeher** 10865
- Hornlyphon** 10037
- HP** 11502
- Hugoson** 10890, 11217
- Humax** 12057
- Hypson** 10556, 10037
- Hyundai** 10865
- Iberia** 10037
- ICE** 10037
- Iiyama** 10890, 11217
- Imperial** 10037
- Indiana** 10037
- Innowert** 10865
- Inteq** 10017
- Interbuy** 10037
- Interfunk** 10037
- Internal** 10556
- Intervision** 10037
- Irradio** 10037
- Isukai** 10037
- ITS** 10037
- ITV** 10037
- JCB** 10000
- JMB** 10556
- Jubilee** 10556
- JVC** 10650, 10053, 10054, 10093, 10160, 10463, 10683, 10731, 11253, 11428, 12118
- Kaisui** 10037
- Kathrein** 10556
- KEC** 10060, 10180
- Kendo** 10037
- Kiton** 10037
- Kneissel** 10556, 10037
- Kolin** 11240, 11331, 11610
- Kolster** 10037
- Konig** 10037
- Konka** 10037
- Korpel** 10037
- Kosmos** 10037
- KTV** 10180
- L&S Electronic** 10865
- Lecson** 10037
- Lenco** 10037, 10587
- Leyco** 10037
- LG** 10556, 10037, 10017, 10178, 10856, 11178, 11423, 11663, 11768
- Liesenk & Tter** 10037
- Liesenkotter** 10037
- Lifetec** 10037, 10683
- Loewe** 10037, 10633, 11884
- Logik** 11217, 11687
- Lumatron** 10037
- Lux May** 10037
- LXI** 10047, 10054, 10154, 10156
- M Electronic** 10037, 10661
- Madison** 10037
- MAG** 11498, 11687
- Magnadyne** 10054
- Magnavox** 10054, 11454, 11866

- Magnum** 10037  
**Manesth** 10037  
**Manhattan** 10037  
**Marantz** 10556, 10037, 10054, 10704, 11398  
**Mark** 10037  
**Matsui** 10556, 10037  
**Maxent** 11755  
**Mediator** 10556, 10037  
**Medion** 10556, 10037, 12001  
**Megatron** 10145, 10178  
**Memorex** 10037, 10060, 10150, 10154, 10178, 10180, 10250, 10463  
**Mercury** 10037  
**Metronic** 10625  
**Metz** 10037, 10587  
**MGA** 10150, 10178  
**Micromaxx** 10037, 12001  
**Midland** 10017, 10047, 10051  
**Minato** 10037  
**Minoka** 10037  
**Mirai** 11852, 12072  
**Mitsubishi** 10556, 10037, 10093, 10150, 10160, 10178  
**Morgan's** 10037  
**Motorola** 10093  
**MTC** 10060, 10092  
**Multitec** 10037  
**Multitech** 10037, 10180  
**Mx Onda** 11498, 11687  
**Myryad** 10556  
  
**NAD** 10037, 10865  
**Naiko** 10037  
**Nakimura** 10037  
**NAT** 10226  
**National** 10226  
**NEC** 10053, 10704, 11704, 11797  
**Neckermann** 10556, 10037  
**NEI** 10037  
**Neovia** 10865, 11710  
**Netsat** 10037  
**Neufunk** 10556, 10037  
**New Tech** 10556, 10037  
**Nikkai** 10037  
**Nikko** 10178  
**Norcent** 11365  
**Nordmende** 10037, 12129  
**Normerel** 10037  
**Novatronic** 10037  
**NTC** 10092  
  
**Okano** 10037  
**Olevia** 11144, 11240, 11331, 11610  
**Onida** 10053, 11253  
**Onwa** 10180  
**Opera** 10037  
**Optimus** 10650, 10166, 10250  
**Orbit** 10037  
**Orion** 10556, 10037, 10236, 10463, 12001  
**Orline** 10037  
**Osaki** 10556, 10037  
**Osio** 10037  
**Osume** 10037  
**Otic** 11498, 11687  
**Otto Versand** 10556, 10037, 10226, 10093  
  
**Pacific** 10556  
**Packard Bell** 11314  
**Palladium** 10556, 10037  
**Palsonic** 10037  
**Panama** 10037  
**Panasonic** 11480, 10037, 10650, 10226, 10051, 10054, 10156, 10236, 10250, 10853, 11271, 11310, 11636, 11650  
**Panavision** 10037  
**Penney** 10047, 10051, 10060, 10156, 10178  
**Perdio** 10037  
**Perfekt** 10037  
**Petters** 10037  
**Philco** 10037, 10054, 10145, 11661  
**Philips** 10556, 10037, 10000, 10017, 10054, 10605, 10690, 11254, 11454, 11506, 11756  
**Phoenix** 10037  
**Phonola** 10556, 10037  
  
**Plantron** 10037  
**Playsonic** 10037  
**Polaroid** 11498, 11523, 11645, 11687, 11766  
**Portland** 10092  
**Powerpoint** 10037  
**Prism** 10051  
**Profitronic** 10037  
**Proline** 10037, 10625  
**Proscan** 10047  
**Proscro** 10156  
**Prosonic** 10037  
**Protec** 10037  
**Protech** 10037  
**Proton** 10178  
**ProVision** 10556, 10037  
**Pulsar** 10017  
**Pvision** 12001  
**Pye** 10556, 10037  
  
**Quadral** 10051  
**Quasar** 10051, 10250, 10865  
**Quelle** 10037  
  
**R-Line** 10037  
**Radiola** 10556, 10037  
**Radiomarelli** 10037  
**RadioShack** 10037, 10047, 10154, 10178, 10180  
**Radiotone** 10037  
**RCA** 10625, 10047, 10051, 10090, 10093, 11147, 11247, 11781  
**Realistic** 10154, 10180  
**Recor** 10037  
**Rectiligne** 10037  
**Redstar** 10037  
**Reflex** 10037  
**Relisys** 10865, 11211, 11645  
**Remotec** 10037, 10093, 10145, 10171, 10250  
**Revox** 10037  
**RFT** 10037  
**Roadstar** 10037  
**Runco** 10017  
  
**Saba** 10625  
**Saivod** 10037  
**Sampo** 11755  
**Samsung** 10556, 10037, 10587, 10060, 10090, 10178, 10702, 10766, 10812, 10814, 11060, 11235, 11619, 12051  
**Sansui** 10037, 10463  
**Sanyo** 10037, 10000, 10047, 10154, 10704  
**Sanyong** 10037  
**SBR** 10556, 10037  
**Schneider** 10556, 10037  
**Scotch** 10178  
**Sears** 10047, 10054, 10154, 10156, 10171, 10178  
**SEG** 10037  
**SEI** 10037  
**Sei-Sinudyne** 10037  
**Semivox** 10180  
**Semp** 10156  
**Serino** 10093  
**Sharp** 10053, 10093, 10818, 11093, 11393  
**Shintoshi** 10037  
**Shivaki** 10037  
**Siemens** 10037, 10145  
**Siera** 10556, 10037  
**Silva** 10037  
**Silva Schneider** 10037  
**Silvano** 10587  
**Singer** 10037  
**Sinudyne** 10037  
**SKY** 10037  
**Sliding** 10865  
**Soemtron** 10865  
**Solar Drape** 10000  
**Solavox** 10037  
**Soniko** 10037  
**Sonneclair** 10037  
**Sonoko** 10037  
**Sontec** 10037  
**Sony** 10810, 10037, 10000, 10053, 10150, 10154, 11651, 11685  
**Soundesign** 10178, 10180  
  
**Soundwave** 10037  
**Squareview** 10171  
**SSS** 10180  
**Standard** 10037  
**Starlite** 10037, 10180  
**Strato** 10037  
**Sunkai** 10865  
**Sunstar** 10037  
**Sunstech** 12001  
**Sunwood** 10037  
**SuperTech** 10556, 10037  
**Supreme** 10000  
**SVA** 10587, 10865  
**Swisstec** 10865  
**Sylvania** 10054, 10171, 11394, 11864  
**Symphonic** 10171, 10180  
**Syntax** 11144, 11240, 11331  
**Sysline** 10037  
  
**Tandy** 10093  
**Tatung** 10037, 11719, 11756  
**TCM** 12001  
**Teac** 10037, 10171, 10178  
**Tec** 10037  
**Tech Line** 10037  
**Technics** 10556, 10650, 10051, 10250  
**TechniSat** 10556  
**Technosonic** 10556, 10625  
**Techwood** 10051  
**Tecnimagen** 10556  
**Teknika** 10054, 10060, 10092, 10180  
**Telecor** 10037  
**Telefunken** 10037, 10625, 10702  
**Telefusion** 10037  
**Telegazi** 10037  
**Telemeister** 10037  
**Telesonic** 10037  
**Telesat** 10556, 10037  
**Teletech** 10037  
**Teleview** 10037  
**Tennessee** 10037  
**Tensai** 10037  
**Tevion** 10556, 10037, 11498, 11645, 11687  
**Thomson** 10037, 10625, 11447  
**Thorn** 10037  
**TMK** 10178  
**Tokai** 10037  
**Toshiba** 10650, 10060, 10154, 10156, 11156, 11256, 11524, 11656  
**TRANS-continents** 10556, 10037, 10865  
**Transonic** 10037, 10587  
**Trio** 11498, 11687  
**Triumph** 10556, 10037  
**TVTEXT 95** 10556  
  
**Uher** 10037  
**Ultravox** 10037  
**Unic Line** 10037  
**United** 10037, 10587  
**Universal** 10037  
**Universum** 10037  
**Univox** 10037  
  
**V2max** 10865  
**V7 Videoseven** 11217, 11755  
**Vestel** 10037  
**Vexa** 10037  
**Victor** 10053, 10160, 10250, 11428  
**VideoSystem** 10037  
**Vidikron** 10054, 11398, 11633  
**Vidtech** 10178  
**Viewsonic** 11755  
**Vision** 10037  
**Vizio** 11758  
**Vortec** 10037  
**Voxson** 10037  
  
**Waltham** 10037  
**Wards** 10000, 10017, 10047, 10051, 10054, 10060, 10154, 10156, 10166, 10178, 10180, 11147  
**Watson** 10037  
**Wega** 10037  
**Westinghouse** 10885, 10889, 10890  
**Wharfedale** 10556, 10037  
**White Westinghouse** 10037, 10623  
**Wilson** 10556  
**Windy Sam** 10556  
  
**World-of-Vision** 10865, 10890, 11217  
  
**Xenius** 10661  
**Xoro** 11217  
**Xrypton** 10037  
  
**Yamaha** 11576  
**Yamishi** 10037  
**Yaphe** 10250  
**Yokan** 10037  
**Yoko** 10037  
  
**Zenith** 10017, 10463  
  
**Плазменный телевизор**  
**Pioneer** 10166, 10679, 11247, 11260, 11398, 11633, 14002, 14003, 14004  
  
**Akai** 11675  
**All-Tel** 10865  
**CTX** 11756  
  
**Daewoo** 10661, 10865  
**Dell** 11264  
**Dream Vision** 11704  
  
**Evolution** 11756  
**Fujimaro** 10865  
**Fujitsu** 10683, 10809, 10853  
**Fujitsu General** 10683  
  
**Gateway** 11755  
**Gericon** 10865  
**Grandin** 10865  
  
**Hantarex** 10865  
**Harsper** 10865  
**Hitachi** 11484, 11576  
**Hoehner** 10865  
**Hyundai** 10865  
  
**Innowert** 10865  
**JVC** 10053, 10731  
**L&S Electronic** 10865  
**LG** 10037, 10178, 11423, 11663  
  
**Magnavox** 11866  
**Marantz** 11398  
**Maxent** 11755  
  
**NEC** 10704, 11704  
**Neovia** 10865  
  
**Panasonic** 11480, 10650, 10250, 10853, 11636, 11650  
**Philips** 10556, 10605, 10690, 11756  
  
**Quasar** 10865  
**Relisys** 10865  
**Sampo** 11755  
**Samsung** 10812, 11619  
**Sanyo** 10704  
**Sliding** 10865  
**Soemtron** 10865  
**Sony** 11651  
**Sunkai** 10865  
**SVA** 10865  
**Sylvania** 11394  
  
**Tatung** 11756  
**Tevion** 11645  
**Thomson** 10625  
**Toshiba** 10650  
  
**Universal** 10037  
**V2max** 10865  
**V7 Videoseven** 11755  
**Viewsonic** 11755  
  
**Xenius** 10661  
**Yamaha** 11576  
**Zenith** 10017  
  
**ЖК дисплей**  
**Acoustic Solutions** 11523  
**ADL** 11217  
**Akai** 11675  
**AOC** 10625  
  
**BenQ** 11574  
**Blue Sky** 11314  
**Bush** 11645, 11687

Byd:sign 11309  
 Daewoo 10661  
 Dell 11264  
 Digatron 10037  
 Digimate 10890  
 Element 11687  
 Envision 11365  
 Evesham 11719  
 Funai 11394, 11817  
 Gericom 10865, 11217  
 Goodmans 11645, 11687, 11719  
 Grandin 10865  
 Grundig 12127  
 Haier 11748  
 Hannspree 11351, 12027  
 Hisense 11314, 12098  
 Hitachi 11484, 11576  
 Hoeher 10865  
 Hugoson 10890, 11217  
 Humax 12057  
 Iiyama 10890, 11217  
 JVC 10053, 11428, 12118  
 Kolin 11240, 11331, 11610  
 LG 10037, 10178, 11423, 11663, 11768  
 Loewe 11884  
 Logik 11217  
 Magnavox 11866  
 Median 12001  
 Micromax 12001  
 Mirai 11852, 12072  
 NAD 10865  
 NEC 11797  
 Neovia 10865, 11710  
 Norcent 11365

Nordmende 12129  
 Olevia 11144, 11240, 11331, 11610  
 Orion 12001  
 Packard Bell 11314  
 Panasonic 11480, 10650, 11636, 11650  
 Philips 10556, 10605, 11506  
 Polaroid 11498, 11523, 11645, 11687, 11766  
 Relisys 11211, 11645  
 Samsung 10766, 10812, 10814, 11235, 11619, 12051  
 Sharp 10818, 11093, 11393  
 Sliding 10865  
 Sony 10810, 11651, 11685  
 Sunkai 10865  
 SVA 10587, 10865  
 Swisstec 10865  
 Sylvania 11864  
 Syntax 11144, 11240, 11331  
 Tatumg 11719  
 TCM 12001  
 Technosonic 10625  
 Thomson 10625  
 Toshiba 11524  
 TRANS-continents 10865  
 V7 Videoseven 11217  
 Victor 11428  
 Vidikron 11398  
 Vizio 11758  
 Westinghouse 10885, 10889, 10890  
 World-of-Vision 10865, 10890, 11217  
 Xoro 11217

**Телевидение высокой четкости**  
 Pioneer 10679

**Телевизор с просветным экраном**

Panasonic 11271  
 Philips 10037  
 Pye 10037  
 Sony 11651  
 Thomson 10625  
 Toshiba 11524, 11656

**Комбинация телевизор/ DVD**

Akai 11675  
 Alba 10587  
 Bush 10587  
 Daewoo 11812  
 Denver 10587  
 DMTEch 12001  
 Goodmans 11687  
 Grundig 12127  
 H & B 12001  
 Lenco 10587  
 Logik 11687  
 Philips 10556, 11454  
 Polaroid 11523, 11766  
 Pvision 12001  
 Sunstech 12001  
 Sylvania 11864  
 Thomson 10625  
 United 10587

**Комбинация телевизор/ персональный видеомагнитофон**  
 Hitachi 11691

Loewe 11884

**Комбинация телевизор/ видеомагнитофон**

Amstrad 10171  
 Broksonic 10463  
 Curtis Mathes 10051  
 Emerson 10463  
 Ferguson 10625  
 Fidelity 10171  
 GE 10047, 10051, 10093  
 GoldStar 10037  
 Grundig 10556, 10037  
 LG 10178  
 Magnavox 10054  
 Memorex 10250  
 Mitsubishi 10556, 10093  
 Orion 10463  
 Panasonic 10051, 10250  
 Penney 10051  
 Philips 10556, 10037  
 Quasar 10051, 10250  
 Radiola 10556  
 RCA 10047, 10051, 10093  
 Saba 10625  
 Sansui 10463  
 Schneider 10556, 10037  
 Sharp 10093  
 Siemens 10037  
 Sony 10000  
 Sylvania 10054  
 Teac 10171  
 Technics 10556  
 Thomson 10625

## Цифровой видеомагнитофон/видеомагнитофон

### Общая информация

Pioneer 20081, 20067, 20042, 20058, 20162, 22306, 22465, 22466, 22467  
 A-Mark 20278  
 Adventura 20000  
 AEG 21593  
 Aiko 20278  
 Aiwa 20037, 20348, 20000, 20032  
 Akai 20348  
 Alba 20081, 20278, 20348, 20000  
 Allstar 20081  
 America Action 20278  
 American High 20035  
 Amstrad 20278, 20000  
 Anam 20278, 20037, 20226, 20162  
 Anam National 20226, 20162, 21162  
 Ansonic 20000  
 Aristona 20081  
 ASA 20081, 20037  
 Astra 20035  
 Asuka 20081, 20037, 20000, 20038  
 Audiolab 20081  
 Audiosonic 20278  
 Audiovox 20037  
 AVP 20000  
 Awa 20037, 20320, 20043  
 Baird 20278, 20000  
 Basic Line 20278  
 Bestar 20278  
 Black Diamond 20642  
 Black Panther 20278  
 Blaupunkt 20081, 20226, 20162  
 Blue Sky 20278, 20037, 20348, 20642  
 Brandt 20320  
 Brinkmann 20348  
 Bush 20081, 20278, 20348, 20000, 20642  
 Calix 20037  
 Canon 20035  
 Carena 20081  
 Carrefour 20045  
 Carver 20081  
 Casio 20000

Cathay 20278  
 CCE 20278  
 Centrum 21593  
 CGE 20000  
 Cinerai 20278  
 Citizen 20278, 20037  
 Clatronic 20000, 21593  
 Conдор 20278  
 Craig 20037  
 Crosley 20081  
 Crown 20278, 20037  
 Curtis Mathes 20035, 20162  
 Cyrus 20081  
 Daewoo 20278, 20642, 20045  
 Dansai 20278  
 Daytron 20278  
 De Graaf 20081, 20042  
 Decca 20081, 20000, 20067  
 Degraff 20081, 20042  
 Deitron 20278  
 Denon 20081, 20042  
 Diamant 20037  
 Dual 20081, 20278, 20348, 20000  
 Dumont 20081, 20000  
 Durabrand 20642, 21593  
 Elbe 20278, 20038  
 ElectroPhonic 20037  
 Elta 20278  
 Emerex 20032  
 Emerson 20278, 20037, 20000, 20045, 20043, 20039  
 ESC 20278  
 EuroLine 21593  
 Ferguson 20278, 20348, 20000, 20320, 20084  
 Fidelity 20000  
 Finlandia 20081, 20037, 20000, 20043, 20042, 20226  
 Finlux 20081, 20000, 20042  
 Firstline 20278, 20037, 20348, 20045, 20043, 20042  
 Flint 20348  
 Fuji 20033, 20035

Fujitsu 20037, 20000  
 Fujitsu Siemens 21972  
 Funai 20278, 20000, 21593  
 Galaxi 20000  
 Galaxis 20278  
 Garrard 20000  
 GE 20035, 20060  
 GEC 20081  
 General Technic 20348  
 GoldStar 20037, 20000, 20038, 20225  
 Goodmans 20081, 20278, 20037, 20348, 20000, 20642  
 GPX 20037  
 Gradiente 20000  
 Granada 20081, 20037, 20000, 20042, 20226, 20035  
 Grandin 20278, 20037, 20000  
 Grundig 20081, 20348, 20320, 20226  
 Hanseatic 20081, 20037, 20038  
 Harley Davidson 20000  
 Harman/Kardon 20038  
 Hewlett Packard 21972  
 Hinari 20278  
 Hischito 20045  
 Hitachi 20081, 20037, 20000, 20042  
 Hoeher 20278, 20642  
 Hornyphon 20081  
 Hughes Network Systems 20042  
 Hypson 20278, 20037, 20000  
 Imperial 20000  
 Interbuy 20037  
 Interfunk 20081  
 Internal 20278  
 International 20278, 20037, 20642  
 Intervision 20278, 20037, 20348, 20000  
 Irradio 20081, 20037  
 ITV 20278, 20037  
 JBL 20278  
 JMB 20348  
 Joyce 20000  
 JVC 20067, 20084

Karcher 20081, 20278, 20642  
 KEC 20278, 20037  
 Kendo 20278, 20037, 20348, 20642  
 Kenwood 20067, 20038  
 Kneissel 20278, 20037, 20348  
 Kodak 20037, 20035  
 Lenco 20278  
 LG 20278, 20037, 20000, 20225  
 Lifetec 20348  
 Lloyd's 20000  
 Loewe 20081, 21562, 20037, 20162, 21062, 21162  
 Luxor 20043  
 LXI 20037  
 M Electronic 20037, 20000, 20038  
 Magnadyne 20081  
 Magnasonic 20278  
 Magnavox 20081, 20000, 20035, 20039, 21593  
 Magnum 20642  
 Manesth 20081, 20045  
 Marantz 20081, 20035, 20038  
 Mark 20278, 20000  
 Marta 20037  
 Mascom 20642  
 Mastec 20642  
 Master's 20278  
 Matsui 20037, 20348  
 Mediator 20081  
 Medion 20348, 20642  
 MEI 20035  
 Memorex 20037, 20348, 20000, 20035, 20039, 20162, 21162  
 Metronic 20081  
 Metz 20081, 21562, 20037, 20226, 20162, 21062, 21162  
 MGA 20043  
 Micromay 20348  
 Microsoft 21972  
 Migros 20000  
 Minolta 20042  
 Mitsubishi 20081, 20642, 20067, 20043  
 Motorola 20035

- MTC** 20000  
**Multitec** 20037  
**Multitech** 20000  
**Murphy** 20000  
**Myriad** 20081
- Naiko** 20348, 20642  
**NAP** 20039  
**National** 20226  
**Nebula Electronics** 20033  
**NEC** 20037, 20067, 20038  
**Neckermann** 20081  
**Nesco** 20000  
**Nikkai** 20278  
**Nikko** 20037  
**Nokia** 20081, 20278, 20042  
**Nordmende** 20642, 20320, 20067
- Oceanic** 20081, 20000, 20320  
**Okano** 20278, 20348  
**Olympus** 20226, 20035  
**Onimax** 20642  
**Onkyo** 20222  
**Optimus** 20058, 20162, 21062, 21162  
**Orion** 20348  
**Orson** 20000  
**Osaki** 20037, 20000  
**Otto Versand** 20081
- Pacific** 20348, 20000, 20642  
**Packard Bell** 21972  
**Palladium** 20037, 20348  
**Palsonic** 20000  
**Panama** 20035  
**Panasonic** 21562, 20000, 20226, 20035, 20162, 20225, 20616, 21062, 21162, 21244, 21293  
**Pathe Cinema** 20043  
**Penney** 20037, 20042, 20035, 20038  
**Pentax** 20042  
**Perdio** 20000  
**Philco** 20035, 20038  
**Philips** 20081, 20035, 20618  
**Phoenix** 20278  
**Phonola** 20081  
**Pilot** 20037  
**Portland** 20278  
**Precision** 20058  
**Prinz** 20000
- Profitronic** 20081  
**Proline** 20278, 20000, 20642, 20320  
**Proscan** 20060  
**Proscopro** 20278  
**Prosonic** 20278  
**Protech** 20081  
**ProVision** 20278  
**Pulsar** 20039  
**Pye** 20081
- Quasar** 20278, 20035, 20162, 21162  
**Quelle** 20081
- Radialva** 20081, 20037  
**Radiola** 20081  
**Radionette** 20037  
**RadioShack** 20037, 20000  
**Radix** 20037  
**Randex** 20037  
**RCA** 20320, 20042, 20035, 20060  
**Realistic** 20037, 20000, 20035  
**Reoc** 20348  
**Ricavision** 21972  
**Roadstar** 20081, 20278, 20037, 20038  
**Runco** 20039
- Saba** 20278, 20320  
**Saisho** 20348  
**Salora** 20043  
**Samsung** 20045, 20060  
**Sanky** 20039  
**Sansui** 20000, 20067  
**Sanyo** 20067  
**Saville** 20278  
**SBR** 20081
- Schaub Lorenz** 20348, 20000  
**Schneider** 20081, 20278, 20037, 20348, 20000, 20642, 20042  
**Scott** 20043  
**Sears** 20037, 20000, 20042, 20035  
**Seaway** 20278  
**SEG** 20081, 20278, 20642  
**SEI** 20081  
**Sei-Sinudyne** 20081  
**Seleco** 20037  
**Semp** 20045  
**Sentra** 20278  
**Sharp** 20807
- Shivaki** 20037  
**Siemens** 20081, 20037, 20320  
**Siera** 20081  
**Silva** 20037  
**Silver** 20278  
**SilverCrest** 20642  
**Singer** 20045  
**Sinudyne** 20081  
**Smaragd** 20348  
**Sontec** 20278, 20037  
**Sony** 20000, 20067, 20032, 20226, 20033, 20035, 20636  
**Soundwave** 20037, 20348  
**Standard** 20278  
**Stern** 20278  
**STS** 20042  
**Sunkai** 20278, 20348  
**Sunstar** 20000  
**Suntronic** 20000  
**Supra** 20037  
**Susumu** 20037  
**Sylvania** 20081, 20000, 20043, 20035  
**Symphonic** 20000, 21593
- T+A** 20162  
**Tandberg** 20278  
**Tandy** 20000  
**Tashiko** 20081, 20037, 20000  
**Tatung** 20081, 20348, 20000, 20067, 20043  
**Tchibo** 20348  
**TCM** 20348  
**Teac** 20037, 20000, 20642  
**Technics** 20081, 20000, 20226, 20035, 20162, 21162  
**TechniSat** 20348  
**Teknika** 20037, 20000, 20035  
**Telefunken** 20278, 20320  
**Telerent** 20226  
**Teletech** 20278, 20000  
**Tensai** 20278, 20037, 20000  
**Tevion** 20348, 20642  
**Texet** 20278  
**Thomas** 20000  
**Thomson** 20278, 20320, 20067, 20060  
**Thorn** 20037, 20320, 20084
- Tisonic** 20278  
**Tivo** 20618  
**Tokai** 20037  
**Topline** 20348  
**Toshiba** 20081, 20000, 20045, 20043  
**Totevision** 20037  
**Tradox** 20081
- Ultravox** 20278  
**United** 20348, 21593  
**Universum** 20081, 20037, 20348, 20000
- Vector** 20045  
**Vector Research** 20038  
**VIA Technologies** 21972  
**Victor** 20067  
**Video Concepts** 20045  
**Video Technic** 20000  
**Videomagic** 20037  
**Villain** 20000
- Wards** 20081, 20000, 20045, 20042, 20033, 20035, 20038, 20039, 20058, 20060  
**Watson** 20081, 20642  
**Weltblick** 20037  
**White Westinghouse** 20278  
**World** 20348  
**XR-1000** 20000, 20035
- Yamaha** 20038  
**Yamishi** 20278  
**Yoko** 20037
- Zenith** 20000, 20033, 20039  
**ZX** 20348

## Персональный видеомагнитофон

- Pioneer** 22306, 22465, 22466, 22467  
**Microsoft** 21972  
**Panasonic** 20616  
**Philips** 20618

## Комбинация видеомагнитофон/ персональный видеомагнитофон JVC 20067

## DVD

### Общая информация

- Pioneer** 30571, 30525, 30142, 30631, 30632, 31460, 31571, 32442
- 3D LAB** 30539  
**4Kus** 31158
- A-Trend** 30714  
**Acoustic Solutions** 30730, 30713, 31228  
**AEG** 30770, 30790, 30675, 30788, 31233  
**AFK** 31051, 31152  
**AG Electronics** 31228  
**Aim** 30778  
**Airis** 30672, 30826, 31005, 31107, 31224, 31321, 31338  
**Aiwa** 30533, 30641  
**Akai** 30790, 30788, 30898, 30899, 31115, 31233  
**AKI** 31005  
**Akura** 30898, 31051, 31140, 31233, 31367  
**Alba** 30539, 30695, 30730, 30672, 30713, 30783, 31140, 31530  
**Alize** 31151  
**Altacom** 31224  
**Amitech** 30770, 30784, 30850  
**Amoi** 30852  
**Amstrad** 30770, 30790, 30713, 31151, 31367  
**Amuseer** 31351  
**AMW** 30872  
**Ansonic** 30831, 30759, 31351  
**Apex Digital** 30672, 30794, 31004  
**Arena** 31115  
**Aristona** 30539, 30646  
**Asono** 31224
- Atacom** 31224  
**Audiosonic** 30690  
**Audix** 30713  
**Autovox** 30713  
**Autovox** 30843  
**Axion** 30730
- Basic Line** 30713  
**Baze** 30898  
**BBK** 31224, 31338, 32168  
**Bellagio** 31004  
**Bellwood** 30826  
**Belson** 31086  
**Black Diamond** 30713  
**Blusens** 31233, 31321  
**Blue Nova International** 31321  
**Blue Sky** 30695, 30651, 30790, 30672, 30713, 30778, 30843, 31423  
**Boghe** 31004  
**Boman** 30783, 30898, 31005  
**Brainwave** 30770, 31115  
**Brandt** 30503, 30551, 30651  
**Broksonic** 30695  
**Bush** 30730, 30831, 30672, 30690, 30713, 30723, 30733, 30778, 31051, 31128, 31140, 31351, 31367, 31483, 31530
- Cambridge Audio** 30751  
**Campomatic Digital** 31051  
**Cat** 30789, 31421  
**CCE** 30730  
**Centrum** 30675, 30713, 30779, 30789, 31005, 31227  
**CGV** 30733, 30751, 31115  
**Cinea** 30841  
**Cinetec** 30713, 30872  
**Classic** 30730
- Clatronic** 30672, 30675, 30788, 31233  
**Clayton** 30713  
**Coby** 30730, 30778, 30852, 31351  
**Codex** 31233  
**Commax** 31321, 31338  
**Compacts** 30826, 31107  
**Conia** 30852  
**Contel** 30788  
**Continental Edison** 30831, 30872  
**Crown** 30770, 30690, 30713, 31115  
**Crypto** 31228  
**Cybercom** 30831  
**CyberHome** 30714, 30816, 30874, 31023, 31502  
**Cytron** 30651, 31347, 31423
- D-Vision** 31115, 31367  
**Daenyx** 30872  
**Daewoo** 30770, 30714, 30872, 31483  
**Dalton** 31036  
**Dansai** 30770, 30783, 31115  
**Dantax** 30539, 30790, 30713, 30723  
**Daytek** 30872, 31005  
**Dayton** 30872, 31158  
**DCE** 30831  
**Decca** 30770, 31115  
**Denon** 30490, 30634, 31634, 32258  
**Denver** 30672, 30778, 30788, 30898, 31056, 31107, 31321, 31338  
**Denzel** 30665  
**Desay** 30843  
**Dgtec** 30672  
**Diamond** 30651  
**Digihome** 30713  
**DigiLogic** 30713  
**Digitor** 30690  
**Digitrex** 31056
- Digix Media** 30826  
**DiK** 30831  
**Dinamic** 30788  
**Disney** 30831, 31270  
**DK Digital** 30831, 32095  
**DMTech** 30783  
**Dragon** 30831  
**DreamX** 31151  
**Dual** 30730, 30831, 30651, 30790, 30665, 30713, 30779, 30783, 31023, 31530  
**Durabrand** 30831, 30675, 30713, 31023, 31502, 31530
- E:max** 31233, 31321  
**eBench** 31152  
**ECC** 30730  
**Eclipse** 30723, 30751  
**Electrohome** 32116  
**Elfunk** 30713, 30850  
**Elin** 30770  
**Ellion** 30850, 31421  
**Elta** 30770, 30672, 30690, 30784, 30788, 30850, 31051, 31115, 31151, 31233  
**Eltax** 31233, 31321  
**Emerson** 30591  
**Enterprise** 30591  
**Enzer** 31228  
**EuroLine** 30675, 30788, 31115, 31233, 31351
- Fenner** 30651  
**Ferguson** 30695, 30651, 30713, 30898  
**Finlux** 30741, 30591, 30770, 30672, 30751, 30783  
**Fintec** 31530

- Firstline** 30713, 30843, 30869, 31530  
**Fisher** 30670  
**Funai** 30695, 30675  
**Gateway** 31158  
**Germatic** 31051  
**Global Link** 31224  
**Global Solutions** 30768  
**Global Sphere** 31152  
**Go Video** 30783, 30869  
**GoldStar** 30741, 30591  
**Goodmans** 30730, 30651, 30790, 30690, 30713, 30723, 30783, 31004, 31140, 31152, 31423, 31530  
**GPX** 30741  
**Graetz** 30665  
**Gran Prix** 30831, 30898  
**Grandin** 30713, 31233  
**Grundig** 30539, 30551, 30695, 30651, 30790, 30670, 30713, 30775, 31004, 31036, 31128  
**Grunkel** 30770, 30831, 30790  
**GVG** 30770  
**H & B** 30713, 30841, 30850, 31233, 31421  
**Hanseatic** 30741, 30790, 30783  
**Harman/Kardon** 30582, 30702  
**HCM** 30788  
**HE** 30730  
**Henss** 30713  
**HiMAX** 30843  
**Hitachi** 30573, 30664, 30141, 30665, 30713, 31664, 31764  
**Hitek** 30672  
**Hoehner** 30831, 30651, 30713, 30826, 31004, 31224, 31530  
**Home Electronics** 30770, 30730  
**Home Tech Industries** 31107, 31224  
**HotMedia** 31152  
**Humax** 30646  
**HYD** 31233  
**Hyundai** 30850  
**Ileki** 31107  
**Ingelen** 30788  
**Ingersol** 31023  
**Initial** 31472  
**Inno Hit** 30713  
**Irradio** 30869, 31115, 31224, 31233  
**IRT** 30783  
**ISP** 30695  
**Jamo** 31036  
**Jaton** 30665  
**JDB** 30730  
**JDV** 31367  
**JGC** 31530  
**JMB** 30695  
**JVC** 30623, 30539, 30503, 30558, 30867, 31164, 31275, 31550  
**jWin** 31051  
**Kansai** 31107  
**Kansas Technologies** 31233, 31530  
**Karcher** 30783, 31367  
**Kendo** 30831, 30672, 30713, 31483  
**Kenex** 30770, 30713, 30898  
**Kenwood** 30490, 30534  
**Kiiri** 30770  
**Kiss** 30665, 30841  
**KLH** 31149  
**Kreisen** 31421  
**KXD** 31107, 31321  
**Lawson** 30768  
**Leiker** 30872  
**Lenco** 30770, 30651, 30713, 30778  
**Lenoir** 31228  
**Lexia** 30768  
**LG** 30741, 30591, 30790, 30869  
**Lifetec** 30831, 30651, 31347  
**Limit** 30768  
**LiteOn** 31058, 31158, 31416  
**Lodos** 30713  
**Loewe** 30539, 30741, 30511  
**Logik** 30713  
**Logix** 30783  
**Luker** 31367  
**Lumatron** 30741, 30695, 30713, 31115, 31321  
**Lunatron** 30741  
**Luxman** 30573  
**Luxor** 30713, 31004  
**Magnavox** 30539, 30503, 30646, 30675, 30713, 30821, 31140  
**Magnex** 30723  
**Majestic** 31107  
**Manhattan** 30713  
**Marantz** 30539  
**Mark** 30713  
**Marquant** 30770  
**Mastec** 31338  
**Matsui** 30695, 30651, 30672, 30713, 31004  
**Maxim** 30713, 30872, 31367  
**MBO** 30730, 30690  
**MDS** 30713, 30778  
**Mecotek** 30770  
**Mediencom** 30751  
**Medion** 30741, 30630, 30831, 30651, 30783, 31107, 31270, 31347, 31423  
**MEI** 30790  
**Memorex** 30831  
**Metronic** 30690  
**Metz** 30571, 30525, 30713  
**MICO** 30723, 30751, 31223  
**Micromax** 30695  
**Micromedia** 30539, 30503  
**Micromega** 30539, 31005  
**Microsoft** 30522, 32083  
**Microstar** 30831  
**Minato** 30752  
**Minax** 30713  
**Minoka** 30770, 31115  
**Mirror** 30752  
**Mitsubishi** 30521, 30713, 31403  
**Mizuda** 30770  
**Monyka** 30665  
**MPX** 30843  
**Mustek** 30730  
**Mx Onda** 30651, 30751, 31223  
**Mystral** 30831  
**NAD** 30741  
**Naiko** 30770, 31004, 31367  
**Nakamichi** 31222  
**Narita** 31367  
**NEC** 30785  
**Neufunk** 30665  
**Nevir** 30770, 30831, 30672  
**Nexius** 30790  
**NFREX** 30826  
**Nintaus** 31051  
**Nordmende** 30831  
**Noriko** 30752  
**Okano** 30752  
**Olidata** 30672  
**Onkyo** 30503, 30612, 30627, 31612, 31769, 32147  
**Oopla** 31158  
**Oppo** 30575  
**Optim** 30843  
**Optimus** 30525  
**Orbit** 30872  
**Orion** 30695, 30713, 31128, 31233  
**Oritron** 30651  
**Ormond** 30713  
**Pacific** 30831, 30768, 30790, 30713, 30759  
**Packard Bell** 30831, 31321  
**Palladium** 30695, 30713, 30779  
**Panasonic** 30490, 30632, 30703, 31010, 31011, 31579, 31641  
**Panda** 30789, 31107  
**Paramount Pictures** 30779  
**peekTon** 30898, 31224  
**Philco** 30690, 30733  
**Philips** 30539, 30503, 30646, 30675, 30854, 31158, 31267, 31340, 31354, 31506, 32056, 32084  
**Plu2** 30850  
**Powerpoint** 30872, 31005  
**Prinz** 30831  
**Prism** 30831  
**ProCaster** 31004  
**Proline** 30651, 30672, 30710, 31004, 31483  
**Proscan** 30522  
**Proson** 30713  
**Prosonic** 30752  
**ProVision** 30730, 31107, 31321  
**Pye** 30539, 30646  
**QONIX** 30790, 31051  
**Radionette** 30741, 30869  
**Radiotone** 30713  
**Raite** 30665  
**RCA** 30522  
**REC** 30490  
**Redstar** 30770, 30759, 30763, 30788, 30898, 31107  
**Relisys** 31347  
**Reoc** 30768, 30752  
**Revoy** 30841  
**Richmond** 31233  
**Roadstar** 30730, 30672, 30690, 30713, 30898, 31051, 31227  
**Mediencom** 30751  
**Ronin** 30710, 30872  
**Rotel** 30623, 30558, 31178  
**Rownsonic** 30789  
**Saba** 30551, 30651  
**Saivod** 30831, 30759, 31367  
**Salora** 30741  
**Sampo** 31321  
**Samsung** 30490, 30573, 30199, 30744, 30899, 31044, 31075, 31635, 31748, 32107, 32269  
**Sansui** 30695, 30751, 31228  
**Sanyo** 30670, 30713, 31228  
**Scan** 30850  
**ScanMagic** 30730  
**Schaub Lorenz** 30770, 30788, 31115, 31151  
**Schmartz** 32367  
**Schneider** 30539, 30831, 30646, 30651, 30790, 30713, 30779, 30783, 30788, 30869, 31227, 31367  
**Schoentech** 30713  
**Schwaiger** 30752  
**Scientific Labs** 30768  
**Scott** 30651, 30672, 31005, 31036, 31233, 31423  
**Seeltech** 31224, 31338  
**SEG** 30665, 30713, 30763, 30872, 31483, 31530  
**Narita** 31367  
**Shanghai** 30672  
**Sharp** 30630, 30675, 30713, 30752, 30869, 31256, 32250  
**Sherwood** 30741  
**Sigmatek** 31005, 31224  
**Siltex** 31224  
**Silva** 30788, 30898  
**Silva Schneider** 30741, 30831, 30869, 30898, 31367  
**SilverCrest** 31152  
**Sistemas** 30672  
**Skantic** 30539, 30713  
**Skymaster** 30730, 30768  
**Skyworth** 30898  
**Sliding** 31115  
**SM Electronic** 30730, 30768, 30690, 31152  
**Smart** 30713  
**Sonic Blue** 30783  
**Sony** 30533, 30864, 31033, 31069, 31070, 31431, 31516, 31533, 31536  
**Sound Color** 31233  
**Soundmaster** 30768  
**Soundwave** 30713, 30783, 31530  
**Standard** 30831, 30768, 30651, 30788, 30898  
**Star Clusters** 31152, 31227  
**Starlogic** 31005  
**Starmedia** 31005, 31224  
**Strato** 31152  
**Strong** 30713  
**Sunkai** 30770, 30850  
**Sunstech** 30831  
**Sunwood** 30788, 30898  
**Supervision** 30768, 31152  
**SVA** 30672, 30752  
**Sylvania** 30675, 32194  
**Symphonic** 30675  
**Synn** 30768  
**Syscom** 30826  
**TAG McLaren** 30894  
**Tandberg** 30713  
**Tangent** 31321  
**Targa** 30741, 31227  
**Tatung** 30770  
**Tchibo** 30741  
**TCM** 30741, 30790  
**Teac** 30741, 30768, 30759, 31227  
**Tec** 30898  
**Technica** 31367  
**Technics** 30490, 30703  
**Technika** 30770, 30831, 31115, 31530  
**Technisson** 31115  
**Technosonic** 31051, 31115, 31367  
**Techwood** 30713, 31530  
**Tedalex** 31228  
**Telefunken** 30551  
**Teletech** 30768, 30713  
**Tensai** 30770, 30651, 30690  
**Tevion** 30651, 30898, 31036, 31227, 31483  
**Theta Digital** 30571  
**Thomson** 30551, 30522  
**Tokai** 30790, 30665, 30784, 30788, 30898, 31233  
**Tom-Tec** 30789  
**Top Suxess** 31224  
**Toshiba** 30503, 30695, 31045, 31510, 31515, 31608, 31639, 31769  
**Tosumi** 31367  
**TProgress** 30752  
**TRANS-continents** 30831, 30826, 30872, 31233, 31321  
**Trexidex** 30843  
**Trevi** 30831  
**TSM** 31224  
**TVE** 30713  
**Umax** 30690, 31151  
**United** 30695, 30730, 30675, 30713, 30788, 30826, 31115, 31152, 31222, 31233, 31351, 31367  
**Universum** 30741, 30591, 30790, 30713, 30779, 30869, 31227, 31530  
**Uptek** 30763  
**Venturer** 30790, 31769  
**Vestel** 30713, 31530  
**Voxson** 30730, 30831  
**Vtrek** 31228  
**Waitec** 30730, 31151, 31224, 31233  
**Waltham** 30713, 31530  
**Welkin** 30831  
**Wellington** 30713  
**Weltstar** 30713  
**Wharfedale** 30790, 30713, 30751, 30752, 31115  
**Wilson** 30831, 31233  
**Windsor** 30713  
**Windy Sam** 30573  
**Woxter** 31005, 31151, 31224, 31338  
**Xbox** 30522, 32083  
**Xenius** 30790  
**Yakumo** 31004, 31056  
**Yamada** 30872, 31004, 31056, 31151, 31158, 31416  
**Yamaha** 30490, 30539, 30646, 30497, 30545, 30817  
**Yamakawa** 30665, 30710, 30872  
**Yukai** 30730  
**Zenith** 30503, 30591  
**Blu-ray**  
**Pioneer** 30142, 32442  
**Denon** 32258  
**LG** 30741  
**Onkyo** 32147  
**Panasonic** 31641  
**Philips** 32084  
**Samsung** 30199  
**Sharp** 32250  
**Sony** 31516  
**HD-DVD**  
**LG** 30741  
**Microsoft** 32083

Onkyo 31769  
 Toshiba 31769  
 Xbox 32083

**DVD-R**

Pioneer 30631, 31460  
 4Kus 31158  
 Airis 31321, 31338  
 Alba 31530  
 Aristona 30646  
 BBK 31338  
 Belson 31086  
 Bush 31530  
 Cat 31421  
 Centrum 31227  
 Commax 31321, 31338  
 CyberHome 31502  
 Cytron 31347  
 Dayton 31158  
 Denver 31056, 31338  
 Digitrex 31056  
 Dual 31530  
 Durabrand 31502, 31530  
 E:max 31321  
 Electrohome 32116  
 Ellion 31421  
 Eltax 31321  
 Fintec 31530  
 Firstline 31530  
 Funai 30675  
 Gateway 31158  
 Goodmans 31530  
 GPX 30741  
 H & B 31421  
 Hitachi 30141  
 Hoeher 31530  
 Humax 30646  
 JGC 31530  
 JVC 31164, 31275

**Kansas Technologies** 31530  
 Kreisen 31421  
 KXD 31321

LG 30741  
 Lifetec 31347  
 LiteOn 31158, 31416  
 Loewe 30741  
 Lumatron 31321  
 Mastec 31338  
 Medion 30741, 31347  
 MiCO 30751

Oopla 31158  
 Packard Bell 31321  
 Panasonic 30490, 31010, 31011, 31579  
 Philips 30646, 31158, 31506  
 ProVision 31321  
 Pye 30646  
 Relisys 31347  
 Roadstar 31227  
 Samsung 31635, 31748, 32107  
 Schneider 30646, 31227  
 Seeltech 31338  
 SEG 31530  
 Sony 31033, 31069, 31070  
 Soundwave 31530  
 Star Clusters 31227  
 Sylvania 30675  
 Tangent 31321  
 Targa 30741, 31227  
 Teac 31227  
 Technika 31530  
 Techwood 31530  
 Tevion 31227  
 Thomson 30551  
 Toshiba 31510  
 Universum 31227, 31530  
 Vestel 31530  
 Waltham 31530  
 Woxter 31338

Yakumo 31056  
 Yamada 31056, 31158, 31416  
 Yamaha 30646

### Комбинация DVD/ персональный видеомагнитофон

Pioneer 30631  
 Airis 31321  
 Blu:sens 31321  
 GPX 30741  
 Hitachi 30141  
 JGC 31530  
 JVC 30623  
 LG 30741  
 LiteOn 31416  
 Medion 30741  
 Mitsubishi 31403  
 Panasonic 30490, 31010, 31011, 31579  
 Philips 30539, 31158, 31340  
 Samsung 30490, 31635, 32107  
 SEG 31530  
 Sharp 31256  
 Silva Schneider 30741  
 Sony 31033, 31069, 31070, 31536  
 Soundwave 31530  
 Targa 30741  
 Tchibo 30741  
 TCM 30741  
 Technika 31530  
 Thomson 30551  
 Toshiba 31510, 31639  
 Universum 30741  
 Yamada 31416

Bush 31483  
 Centrum 30675  
 Clatronic 30675  
 Daewoo 31483  
 Durabrand 30675  
 EuroLine 30675  
 Firstline 30869  
 Funai 30695, 30675  
 Go Video 30869  
 GoldStar 30741  
 Hitachi 30664, 30141  
 Irradio 30869  
 JVC 30867, 31164, 31550  
 Kendo 31483  
 LG 30741, 30869  
 Lumatron 30741, 30695  
 Lunatron 30741  
 Magnavox 30675  
 Micromax 30695  
 Orion 30695  
 Panasonic 30490, 31579  
 Philips 30539, 30646, 30675, 31267  
 Proline 31483  
 Radionette 30869  
 Samsung 30744, 31075, 32269  
 Sanyo 30670  
 Schneider 30869  
 SEG 31483  
 Sharp 30630, 30869  
 Silva Schneider 30869  
 Sony 30864  
 Symphonic 30675  
 Tevion 31483  
 Thomson 30551  
 Toshiba 30503, 31045, 31510  
 United 30675  
 Universum 30869

### Комбинация DVD/ видеомагнитофон

Pioneer 31460  
 AEG 30675  
 Broksonic 30695

## CD

### Общая информация

Pioneer 70032, 70468, 70101, 71063, 71087, 73468  
 Advantage 70032  
 AHI 70157  
 Aiwa 70157  
 Arcam 70157  
 Atoll Electronique 70157  
 Audio Research 70157  
 Audiolab 70157  
 Audiomeca 70157  
 Audioton 70157  
 AVI 70157  
 Balanced Audio Technology 70157  
 Bush 70388  
 Cairn 70157  
 California Audio Labs 70029  
 Cambridge 70157  
 Cambridge Audio 70157  
 Cambridge Soundworks 70157  
 Carver 70157  
 Cyrus 70157  
 Denon 70626, 70034, 70766  
 DKK 70000  
 DMX Electronics 70157  
 Dynaco 70157

Genexxa 70000, 70032, 70037  
 Goldmund 70157  
 Grundig 70157  
 Harman/Kardon 70157  
 Inkel 70157, 70180  
 JVC 70072  
 Kenwood 70157, 70028, 70626, 70037  
 Krell 70157  
 Linn 70157  
 Loewe 70157  
 Magnavox 70157  
 Marantz 70157, 70029, 70626, 70180  
 Matsui 70157  
 MCS 70029  
 Memorex 70000, 70032, 70468, 70180  
 Meridian 70157  
 Micromega 70157  
 Miro 70000  
 Mission 70157  
 Modulaire 70000, 70032, 70468, 70087, 70180  
 Myryad 70157  
 NAD 70000  
 Naim 70157

Onkyo 70101, 70102, 70138, 70381, 70868, 71322, 71323, 71327  
 Optimus 70000, 70032, 70468, 71063  
 Panasonic 70029, 70388, 70752  
 Philips 70157, 70626  
 Primare 70157  
 Proton 70157  
 QED 70157  
 Quad 70157  
 Quasar 70029  
 Radiola 70157  
 RCA 70053  
 Realistic 70180  
 Restek 70157  
 Revox 70157  
 Rotel 70157  
 SAE 70157  
 Saisho 70000  
 Sansui 70157  
 Sanyo 70087  
 Sharp 70037, 70180  
 Sherwood 70180  
 Siemens 70157  
 Simaudio 70157  
 Sony 70000, 70100, 71364  
 Sylvania 70157  
 Symphonic 70180  
 TAG McLaren 70157

Tandy 70032  
 Technics 70029  
 Thomson 70053  
 Thorens 70157  
 Thule Audio 70157  
 Traxdata 70626  
 Universum 70157, 70053  
 Victor 70072  
 Wards 70000, 70157, 70032, 70053, 70087  
 Yamaha 70036, 71292

### CD-R

Pioneer 71087  
 Kenwood 70626  
 Onkyo 71322, 71323  
 Philips 70626  
 Sony 70100  
 Thomson 70053

**MD**

Pioneer 71063  
 Onkyo 70868  
 Sony 70000

## Приставка спутникового телевидения

### Общая информация

Pioneer 00853, 00329, 01308  
 @sat 01300  
 @Sky 01334

Acoustic Solutions 01284  
 ADB 00642, 02367  
 Akai 00200  
 Alba 01284  
 Allsat 00200

Allvision 01232, 01334, 01412  
 Amstrad 00847, 01175, 01113  
 Ansonic 02418  
 Apro 01672  
 Armstrong 00200

Arnion 01300  
 Asat 00200  
 ASCI 01334  
 AssCom 00853  
 Astro 00173, 01100, 01113

**Atlanta** 02418  
**Atsat** 01300  
**AtSky** 01334  
**Audioline** 01672  
**Austar** 00879, 00642  
**Axil** 01457, 02418  
**Axitronic** 01626  
**B@ytronic** 01412  
**Balmet** 01457  
**Belson** 02418  
**Big Sat** 01457  
**Black Diamond** 01284  
**Blaupunkt** 00173  
**Boca** 01232  
**Boston** 01251  
**Brainwave** 01672  
**British Sky Broadcasting** 00847, 01175  
**BskyB** 00847, 01175  
**Bush** 00560, 01284, 01291, 01645, 01672, 01974  
**Canal Digital** 00853  
**Canal Satellite** 00853, 02107  
**Canal+** 00853, 02107  
**CGV** 01567  
**Chaparral** 00216  
**Chess** 01334, 01626  
**CityCom** 01176, 01232, 01781  
**Classic** 01672  
**Comag** 01232, 01412  
**Coship** 01457, 01672  
**Crown** 01284  
**Cyfra+** 01076  
**Cyrus** 00200  
**D-box** 00723, 01114  
**Daewoo** 01974  
**Dantax** 01626  
**Denver** 02418  
**Digiality** 01334  
**Digifusion** 01645  
**Digihome** 01284  
**DigiLogic** 01284  
**DigiQuest** 01300, 01457  
**DigiSat** 01232  
**Digisky** 01457  
**Digiturk** 01076  
**DirectV** 00099  
**Dish Network System** 00775  
**DNT** 00200  
**Dream Multimedia** 01237  
**DSTV** 01433  
**Durabrand** 01284  
**Echostar** 00853, 00775, 01323, 01409  
**Elap** 01567  
**Elbe** 02418  
**Elta** 00200  
**eMTech** 01214  
**Engel** 01251  
**EuroLine** 01251  
**Expressvu** 00775  
**Ferguson** 01291  
**Finlux** 01626  
**Fly Com** 01457  
**FMD** 01457  
**Fortec Star** 01821  
**Foxtel** 00879  
**Fuba** 00173, 01214, 01251  
**Galaxis** 00853  
**GbSAT** 01214  
**Gecco** 01412  
**General Satellite** 01176  
**Globo** 01251, 01334, 01412, 01626  
**GOD Digital** 00200  
**Gold Box** 00853  
**Goodmans** 00560, 01284, 01291, 02337  
**Gradiente** 00887  
**Grandin** 01626  
**Grocos** 01457  
**Grundig** 00847, 00853, 00173, 00879, 01284, 01291, 01672  
**Hama** 01567  
**Hanseatic** 01100  
**Hauppauge** 01672  
**HB** 01214

**Hirschmann** 00173, 01232, 01412  
**Hitachi** 00819, 01284  
**Hornet** 01300  
**HTS** 00775  
**Hughes Network Systems** 00749  
**Humax** 01176, 01427, 01781, 01808, 01882, 01915, 02144, 02357, 02408  
**i-CAN** 02367  
**ID Digital** 01176  
**Imperial** 01195, 01334, 01672  
**Inno Hit** 01626  
**Interstar** 01214  
**ITT Nokia** 00723  
**Jaeger** 01334  
**JVC** 00492, 00775  
**Kaon** 01300  
**Kathrein** 00173, 00200, 01416, 01567  
**Kenwood** 00853  
**Kreiling** 01626  
**Kreiselmeier** 00173  
**L&S Electronic** 01334  
**LaSAT** 00173  
**Leiko** 01626  
**Lemon** 01334  
**Listo** 01626  
**Lodos** 01284  
**Logik** 01284  
**Magnavox** 00722  
**Manhattan** 01300  
**Marantz** 00200  
**Maspro** 00173  
**Matsui** 00173, 01284, 01626  
**Maximum** 01334  
**Mediabox** 00853  
**Mediacom** 01206  
**MediaSat** 00853, 02107  
**Medion** 01232, 01334, 01412, 01626  
**Mega** 00200  
**Metronic** 01334  
**Metz** 00173  
**Morgan's** 00200, 01232, 01412  
**Multibroadcast** 00879, 00642  
**Multichoice** 00879, 00642, 01433, 01959, 01960  
**Myryad** 00200  
**MySky** 01848  
**NEOTION** 01334  
**Netsat** 00887, 00099  
**Neuling** 01232  
**Nichimen** 00560  
**Nikko** 00723, 00200  
**Nokia** 00853, 00723, 01223  
**OctalTV** 01505  
**Onn** 01284  
**Opentel** 01232, 01412  
**Optex** 01611, 01626  
**Optus** 00879  
**Orbis** 01232, 01334, 01412  
**Orbitech** 01100, 01195  
**P/Sat** 01232  
**Pace** 00847, 00853, 00200, 00887, 01175, 00329, 01323, 01423, 01848  
**Pacific** 01284  
**Palcom** 01409  
**Panasat** 00879, 01433  
**Panasonic** 00847, 00701, 01304  
**Panda** 00173  
**Pansat** 01807  
**Pass** 01567  
**peekTon** 01457, 02418  
**Philips** 00853, 00173, 00200, 01114, 00099, 00722, 01076, 01672, 02107, 02176  
**Phoenix** 02418  
**Pino** 01334  
**Pixx** 01807  
**PMB** 01611  
**Preisner** 01113  
**Premier** 00723, 02176  
**Proline** 01284  
**Proscan** 00392  
**Radiola** 00200  
**Radix** 01113  
**RCA** 00143, 00392, 00566

**Rebox** 01214  
**Regal** 01251  
**RFT** 00200  
**Roadstar** 00853  
**Rownsonic** 01567  
**SAB** 01251, 01300  
**Saba** 00820  
**Sagem** 00820, 01114, 02107  
**Saivod** 02418  
**Samsung** 00853, 01206, 01458, 01570  
**Sanyo** 01626  
**Sat Control** 01300  
**SAT+** 01409  
**Satelco** 01232  
**Satplus** 01100  
**Schaub Lorenz** 01214  
**Schneider** 01206, 01251  
**Schwaiger** 01334, 01412, 01457, 01672  
**Sedea Electronique** 01206, 01626  
**SEG** 01251, 01626  
**Serd** 01412  
**Servimat** 01611  
**ServiSat** 01251  
**Siemens** 00173, 01334  
**Sigmatek** 02418  
**SKY** 00847, 00887, 01175, 00099, 01848  
**SKY Italia** 00853, 01848  
**Sky XL** 01251, 01412  
**Sky+** 01175  
**Skymaster** 01334, 01409, 01567, 01611  
**Skymax** 00200  
**Skyplus** 01175, 01232, 01334, 01412  
**Skyvision** 01334  
**SL** 01672  
**SM Electronic** 01409  
**Smart** 01113, 01232  
**Sony** 00847, 00853, 00639, 01558  
**Star Sat** 01214  
**Starlite** 00200  
**Stream** 01848  
**Stream System** 01300  
**Strong** 00853, 00820, 00879, 01284, 01409, 01626, 02418  
**Sumin** 01412  
**Sunny** 01300  
**Sunstar** 00642  
**Supernova** 00887  
**Systec** 01334  
**Targa** 01807  
**TBoston** 01251, 02418  
**Technical** 01626  
**TechniSat** 01100, 01195  
**Technosonic** 00560, 01672  
**Technotrend** 01672  
**Techwood** 01284, 01626  
**TELE System** 01251, 01409, 01611  
**Telestarr** 01100, 01195, 01251, 01334, 01626, 01672  
**Televess** 01214, 01300, 01334  
**Televisa** 00887  
**Telewire** 01232  
**Tevion** 00560, 01409, 01672  
**Thomson** 00847, 00853, 00820, 01175, 00392, 01046, 01291, 02107, 02176  
**Tiny** 01672  
**Tokai** 00200  
**Tonna** 01611  
**Topfield** 01206, 01208  
**Toshiba** 00749, 00790, 01284  
**TPS** 00820  
**Trevi** 01251  
**Triax** 00853, 00200, 01113, 01251, 01291, 01611, 01626  
**Twinner** 01611  
**UEC** 00879  
**Uniden** 00722  
**Unisat** 00200  
**United** 01251  
**Universum** 00173, 01251  
**Variosat** 00173  
**VEA** 02418  
**Ventana** 00200

**Vestel** 01251, 01284  
**Victor** 00492  
**Viola Digital** 01672  
**Vision** 01626  
**Viosat** 00560, 01457, 01807

**Wharfedale** 01284  
**Wisi** 00173, 01232  
**Worldsat** 01214, 01251  
**Woxter** 02418

**Xoro** 01807  
**Xsat** 00847, 01214, 01323  
**Xtreme** 01300  
**Yes** 00887

**Zehnder** 01232, 01251, 01334, 01412  
**Zeta Technology** 00200

## Комбинация приставка спутникового телевидения/ персональный видеомагнитофон

**@sat** 01300  
**Allvision** 01412  
**Amstrad** 01175  
**Atsat** 01300  
**B@ytronic** 01412  
**British Sky Broadcasting** 01175  
**BskyB** 01175  
**Bush** 00560, 01645  
**Comag** 01412  
**Daewoo** 01974  
**Digifusion** 01645  
**DigiQuest** 01300  
**Digiturk** 01076  
**Dish Network System** 00775  
**Dream Multimedia** 01237

**eMTeam** 01214  
**GbSAT** 01214  
**Gecco** 01412  
**Globo** 01412  
**Goodmans** 00560  
**Hirschmann** 01412  
**Humax** 01176, 01427, 01808, 02144, 02357

**Maximum** 01334  
**Mediacom** 01206  
**MediaSat** 02107  
**Medion** 01412  
**Morgan's** 01412  
**MySky** 01848

**NEOTION** 01334  
**Nichimen** 00560  
**Opentel** 01412  
**Orbis** 01412

**Pace** 01175, 01423  
**Panasonic** 01304  
**Philips** 00099  
**Pixx** 01807  
**Proscan** 00392  
**Rebox** 01214

**Samsung** 01206, 01570  
**Sat Control** 01300  
**Schneider** 01206  
**Schwaiger** 01412  
**Sedea Electronique** 01206  
**Serd** 01412

**SKY** 01175, 01848  
**SKY Italia** 01848  
**Sky XL** 01412  
**Skyplus** 01175, 01334, 01412  
**Stream System** 01300  
**Sumin** 01412  
**Sunny** 01300

**Targa** 01807  
**TechniSat** 01195  
**Technosonic** 00560  
**Telestarr** 01195  
**Thomson** 01175  
**Topfield** 01206

**Viosat** 00560, 01807  
**Xoro** 01807  
**Xtreme** 01300  
**Zehnder** 01412

## Приставка кабельного телевидения

### Общая информация

**Pioneer** 00144, 00533, 00877, 01782

**ABC** 00008, 00237

**ADB** 01585

**Austar** 00276

**Birmingham Cable Communications** 00276

**Cable & Wireless** 01068

**Daeryung** 00008

**Encon** 00008

**Fosgate** 00276

**France Telecom** 00817

**Freebox** 01482, 01976

**Galaxi** 00008

**GE** 00237

**General Instrument** 00276, 00476

**GoldStar** 00144

**Humax** 00660, 01813, 01885, 01981, 01983, 02142, 02447

**i-CAN** 01585

**Jerrold** 00276, 00476, 00810

**Kabel Deutschland** 01958, 01981, 01983

**Macab** 00817

**Matav** 01082

**Memorex** 00000

**Motorola** 00276

**Noos** 00817

**Nova Vision** 00008

**NTL** 01068, 01060, 00276

**Ono** 01068

**Optus** 00276

**Orange** 00817

**Pace** 01068, 01060, 00237, 01577

**Panama** 00107

**Panasonic** 00000, 00107, 00144

**Paragon** 00000

**Philips** 00817, 01582, 01619, 01958, 02174

**Premier** 02174

**Pulsar** 00000

**Runco** 00000

**Sagem** 00817

**Salora** 00000

**Samsung** 01060, 00000, 00144, 01666, 02015, 02174

**Satbox** 00375

**Scientific Atlanta** 00008, 00237, 00877, 01987

**StarHub** 00276, 01927

**Supercable** 00276

**Telefonica** 01585

**Telenet** 01920

**Telewest** 01068, 01987

**Thomson** 01256, 01582, 01958, 01981, 01983, 02174

**Toshiba** 00000

**UPC** 01582

**US Electronics** 00276

**Virgin Media** 01068, 01060, 01987

**Visiopass** 00817

**Zenith** 00000, 00525

### Комбинация приставка кабельного телевидения/ персональный видеоманитфон

**Freebox** 01482, 01976

**Humax** 01813, 01885, 01981, 01983, 02142

**Philips** 01619

**Scientific Atlanta** 01987

**StarHub** 01927

**Telenet** 01920

**Telewest** 01987

**UPC** 01582

**Virgin Media** 01987

## Проигрыватель лазерных дисков

**Pioneer** 30241, 32447

**Denon** 30241

**Magnavox** 30241

## Кассетный магнитофон

**Pioneer** 40027, 42444

**Aiwa** 40029

**Arcam** 40076

**Audiolab** 40029

**Carver** 40029

**Denon** 40076

**Grundig** 40029

**Inkel** 40070

**JVC** 40244

**Kenwood** 40070

**Magnavox** 40029

**Marantz** 40029

**Myryad** 40029

**Onkyo** 40135

**Optimus** 40027

**Philips** 40029

**Radiola** 40029

**Revox** 40029

**Sansui** 40029

**Sony** 40243

**Thorens** 40029

**Victor** 40244

**Wards** 40029, 40027

**Yamaha** 40097

## Цифровая кассета

**Pioneer** 40019

**Onkyo** 40019

**Tascam** 40019

**Tescam** 40019

## Видеоаксессуары

**Pioneer** 01010

**Acer** 01272

**ADB** 02586

**Amino** 01481

**Daily Media** 01272

**Dgtec** 01363

**Fujitsu Siemens** 01272

**Hewlett Packard** 01272

**Kreatel** 01385

**Microsoft** 01272, 02049

**Packard Bell** 01272

**Philips** 01272

**Ricavision** 01272

**Sharp** 01010

**Sylvania** 01563

**VIA Technoloies** 01272

**Xbox** 02049

## Технические характеристики

- Данные технические характеристики применимы при электропитании 230 В.

### Раздел аудио

Номинальная выходная мощность (1 кГц, 6 Ω, 1 %)	
Передние.....	150 Ватт + 150 Ватт
Центральный.....	150 Ватт
Объемное звучание.....	150 Ватт + 150 Ватт
Тыловое объемное звучание.....	150 Ватт + 150 Ватт
Номинальная выходная мощность (20 Гц до 20 кГц, 8 Ω, 0,09 %)	
Передние.....	110 Ватт + 110 Ватт
Центральный.....	110 Ватт
Объемное звучание.....	110 Ватт + 110 Ватт
Тыловое объемное звучание.....	110 Ватт + 110 Ватт
Общее нелинейное искажение (20 Гц до 20 кГц, 8 Ω, 100 Ватт + 100 Ватт)	0,06 %
Гарантированный импеданс громкоговорителей	16 Ω до 8 Ω, от 8 Ω до 6 Ω (требуется настройка)
Соотношение сигнал-шум (ИФ, короткозамкнутый, сеть А)	103 дБ
Частотная характеристика.....	5 Гц до 100 000 Гц ±3 дБ (Режим Pure Direct)
Вход (Чувствительность/Импеданс)	300 мВ/47 кΩ
Выход (Уровень/Импеданс)	300 мВ/2,2 кΩ

### Раздел тюнера

Частотный диапазон (FM).....	87,5 МГц до 108 МГц
Вход антенны (FM).....	75 Ω несбалансированный
Частотный диапазон (AM).....	531 кГц до 1602 кГц
Антенна (AM).....	Рамочная антенна (сбалансированная)

### Раздел видео

Уровень сигнала	
Композитный/S-Video.....	1 Vp-p (75 Ω)
Компонентное видео.....	Y: 1,0 Vp-p (75 Ω), PB, PR: 0,7 Vp-p (75 Ω)
Соответствующее максимальное разрешение	
Компонентное видео.....	1080p (1125p) (Видеопреобразование отключено)

### Раздел цифрового входа/выхода

Терминал HDMI.....	19-контактный (He DVI)
Тип выхода HDMI.....	5 В, 100 мА
Терминал USB.....	USB2.0 Full Speed (Type A)
Терминал iPod.....	USB, и Video (Composite)

### Раздел интегрированного управления

Терминал управления (SR).....	Ø 3,5 мини-джек (MONO)
Терминал управления (IR).....	Ø 3,5 мини-джек (MONO)
Сигнал IR.....	Повышенной активности (Максимальный уровень: 2,0 В)
Терминал 12 В пускового устройства	
.....	Ø 3,5 мини-джек (MONO)
Тип выхода 12 В пускового устройства	12 В, всего 50 мА
Тип кабеля RS-232C	
.....	9-контактный, скрещенного типа, мама-мама

### Остальное

Требования к питанию	220 В до 230 В переменного тока, 50 Гц/60 Гц
Энергопотребление.....	410 Ватт
В режиме ожидания.....	0,5 Ватт (KURO LINK OFF) 0,8 Ватт (KURO LINK ON)
Габариты.....	420 (Ш) мм x 173 (В) мм x 433 (Г) мм
Вес (без упаковки).....	13,5 кг

### Номера поставляемых деталей

Микрофон настройки МСАСС (АРМ7009).....	1
Пульт дистанционного управления (АХD7547).....	1
Сухие батарейки АА/IEC R6.....	2
Кабель iPod (АDE7129).....	1
Рамочная антенна АМ.....	1
Проволочная антенна FM.....	1
Кабель питания.....	1
Гарантийный сертификат.....	1
Инструкции по эксплуатации.....	1



### Примечание

- В связи с усовершенствованиями технические характеристики и конструкция могут изменяться без предварительного уведомления.

## Чистка аппарата

- Для удаления грязи или пыли используйте ткань для полировки или сухую ткань.
- Если поверхности загрязнены, протрите их мягкой тканью, смоченной в нейтральном моющем средстве, разбавленном пятью или шестью частями воды, и тщательно отжатой, затем еще раз протрите сухой тканью. Не используйте полироль и моющие средства для мебели.
- Никогда не используйте для ухода за данным аппаратом и рядом с ним разбавители, бензин, инсектицидные аэрозоли или другие химические вещества, так как они могут повредить поверхность.

## Наша философия

Цель Pioneer – максимальное приближение просмотра в вашем домашнем кинотеатре к тому, что себе представляли создатели кинофильма и исполнительный оператор, когда они создавали исходную звуковую дорожку. Мы делаем это путем уделения большого внимания трем важным шагам:

- 1 Дизайн с использованием тщательно отобранных компонентов для точной передачи исходной звуковой дорожки**
- 2 Выполнение индивидуальной акустической калибровки в соответствии с любым местом прослушивания**
- 3 Настройка, передающая душу**

*Это изделие снабжено комплектом шрифта FontAvenue®, который лицензируется NEC Corporation.  
FontAvenue - это зарегистрированный торговый знак NEC Corporation.*

**Примечание:**

В соответствии со статьей 5 Закона Российской Федерации "О защите прав потребителя" и Указанием Правительства Российской Федерации № 720 от 16 июня 1997 года корпорация Pioneer Europe NV устанавливает условие на следующую продолжительность срока службы официально поставляемых на Российский рынок товаров.

Аудио и видеооборудование: 7 лет  
Переносное аудиооборудование: 6 лет  
Другое оборудование (головные телефоны, микрофоны и т.д.): 5 лет  
Автомобильная электроника: 6 лет

D3-7-10-6\_Ru

**Зарегистрируйте Ваше изделие на <http://www.pioneer-rus.ru> (или <http://www.pioneer.eu>).**  
Ознакомьтесь с преимуществами регистрации в Интернет.

**PIONEER CORPORATION**

4-1, Meguro 1-Chome, Meguro-ku, Tokyo 153-8654, Japan

**Корпорация Пайонир**

4-1, Мегуро 1-Чоме, Мегуро-ку, Токио 153-8654, Япония

**PIONEER ELECTRONICS (USA) INC.**

P.O. BOX 1540, Long Beach, California 90801-1540, U.S.A. TEL: (800) 421-1404

**PIONEER ELECTRONICS OF CANADA, INC.**

300 Allstate Parkway, Markham, Ontario L3R 0P2, Canada TEL: 1-877-283-5901, 905-479-4411

**PIONEER EUROPE NV**

Haven 1087, Keetberglaan 1, B-9120 Melsele, Belgium TEL: 03/570.05.11

**PIONEER ELECTRONICS ASIACENTRE PTE. LTD.**

253 Alexandra Road, #04-01, Singapore 159936 TEL: 65-6472-7555

**PIONEER ELECTRONICS AUSTRALIA PTY. LTD.**

178-184 Boundary Road, Braeside, Victoria 3195, Australia, TEL: (03) 9586-6300

**PIONEER ELECTRONICS DE MEXICO S.A. DE C.V.**

Bldv.Manuel Avila Camacho 138 10 piso Col.Lomas de Chapultepec, Mexico,D.F. 11000 TEL: 55-9178-4270

K002\_B\_En

Издано Pioneer Corporation.

© Pioneer Corporation, 2009.

Все права защищены.