

# ARCAM

## FMJ BDP300

РУКОВОДСТВО Проигрыватель Blu-ray дисков



Русский

## правила техники безопасности

### Важные правила техники безопасности

1. Прочтите данные инструкции.
2. Сохраните данные инструкции.
3. Внимательно отнеситесь ко всем предупреждениям.
4. Следуйте всем инструкциям.
5. Не используйте устройство вблизи воды.
6. Протирайте только сухой тканью.
7. Не закрывайте никакие вентиляционные отверстия. Устанавливайте в соответствии с инструкциями производителя.
8. Не устанавливайте вблизи каких-либо источников тепла, таких как радиаторы, обогреватели, печи или другие приборы, выделяющие тепло (включая усилители звука).
9. Не удаляйте функциональные элементы безопасности поляризованной или заземленной электровилки.  
Поляризованная вилка имеет два контакта, один из которых шире другого. Вилка с заземлением имеет два контакта и третий заземляющий контакт. Широкий контакт или контакт заземления предназначены для вашей безопасности. Если комплектная вилка не подходит к вашей розетке, проконсультируйтесь с электриком для ее замены.
10. Защитите шнур питания таким образом, чтобы на него нельзя было наступить или передавить,

особенно в местах рядом с вилкой, розеткой и местом его выхода из устройства.

11. Используйте только приспособления/аксессуары, указанные производителем.
12. Пользуйтесь только тележками, стойками, штативами, креплениями или подставками, рекомендованными изготовителем или входящими в комплект устройства.

При использовании тележки, соблюдайте осторожность при совместном перемещении тележки с устройством во избежание повреждений при возможном опрокидывании.



13. Отключайте устройство от сети во время грозы или когда долго им не пользуетесь.
14. Для любого ремонта обращайтесь к квалифицированному персоналу.

Ремонт необходим, если устройство было повреждено каким-либо образом, например, был испорчен шнур питания или вилка, на устройство была пролита жидкость или падали предметы, устройство подверглось воздействию дождя или влаги, оно некорректно функционирует или его роняли.

15. Падение предметов и попадание жидкостей  
**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ** – Избегайте падения предметов на устройство и проливания жидкостей в отверстия на его корпусе. Следует предохранять оборудование от попадания капель и брызг. На устройство не следует



**CAUTION**

RISK OF ELECTRIC SHOCK DO NOT OPEN

**ATTENTION**

RISQUE DE CHOC ELECTRIQUE NE PAS OUVRIR



**ОСТОРОЖНО:** Чтобы снизить риск поражения электрическим током, не снимайте крышку устройства (или заднюю панель). Не подлежит самостоятельному ремонту. Для ремонта обращайтесь к квалифицированному персоналу.

**ВНИМАНИЕ:** Чтобы снизить риск возгорания или поражения электрическим током, не подвергайте устройству воздействию дождя или влаги.



Значок молнии со стрелкой в равностороннем треугольнике предназначен для предупреждения пользователя о наличии неизолированного опасного напряжения внутри корпуса продукта, которое имеет достаточную величину, чтобы представлять для человека угрозу поражения электрическим током.



Восклицательный знак внутри равностороннего треугольника предназначен для предупреждения пользователя о наличии важных инструкций по эксплуатации и техническому обслуживанию (ремонту) в сопроводительной документации к продукту.

**ОСТОРОЖНО:** В Канаде и США, во избежание поражения электрическим током, при подключении необходимо вставлять электрическую вилку в розетку до конца, при этом широкий штырь вилки должен совпадать с широким гнездом розетки.

**ОСТОРОЖНО:** Использование каких-либо элементов управления, настроек и процедур, отличных от указанных в данном документе, могут привести к опасному облучению.

ставить наполненные жидкостью сосуды, например, вазы.

#### 16. Климатические условия

Устройство разработано для использования в умеренном климате в домашних условиях.

#### 17. Чистка

Перед чисткой отключите устройство от сети питания.

Корпус, как правило, достаточно протирать мягкой безворсовой тканью. Не используйте для чистки химические растворители.

Мы не рекомендуем использовать спреи или полироли для очистки мебели, так как они могут привести к появлению стойких белых пятен.

#### 18. Источники питания

Просто подключите устройство к источнику питания, тип которого описывается в инструкции по эксплуатации либо согласно отметкам на оборудовании.

Основным методом изоляции оборудования от сети питания является извлечение сетевой вилки из розетки. Оборудование следует устанавливать таким образом, чтобы его можно было отключить.

#### 19. Необычный запах

Если вами был замечен дым или необычный запах от оборудования, немедленно выключите устройство и отключите оборудование от розетки питания. Свяжитесь с вашим поставщиком и не пытайтесь подключить оборудование снова.

#### 20. Повреждения, требующие ремонта

Ремонт оборудования квалифицированным персоналом необходим в следующих случаях:

- A. шнур питания или розетка были повреждены;
- B. на оборудование падали предметы, была пролита жидкость;
- C. оборудование подверглось воздействию дождя;
- D. оборудование, судя по всему, работает не нормально или проявляет существенные изменения в работоспособности;
- E. оборудование роняли или у него поврежден корпус.

### Соответствие требованиям безопасности

Данное оборудование разработано в соответствии с международным стандартом электротехнической безопасности IEC/EN 60065.

Данное устройство соответствует Разделу 15 Правил FCC. Эксплуатация прибора должна подчиняться следующему двум условиям:

- (1) Данное устройство не должно создавать вредных помех, и (2) данное устройство должно выдерживать любые помехи, включая помехи, которые могут вызывать сбои в работе.

## приветствие

Благодарим Вас и поздравляем с покупкой проигрывателя Arcam FMJ Blu-ray.

Arcam производит специализированные высококачественные продукты для домашних кинотеатров отличного качества на протяжении более трех десятилетий, и BDP300, который воспроизводит диски Blu-ray, DVD и аудио CD, является новейшим проигрывателем в большой линейке оборудования для домашних кинотеатров, получивших награды. Дизайн линейки FMJ опирается на опыт компании Arcam, как одной из наиболее уважаемых компаний-производителей аудио-товаров в Великобритании, и создан для того, чтобы долгие годы доставлять Вам удовольствие при прослушивании.

Это руководство разработано с целью обеспечить Вас необходимой информацией для установки, подключения и использования проигрывателя Arcam BDP300 Blu-ray. Пульт дистанционного управления CR104 поставляется вместе с оборудованием и описан в данном руководстве. Используйте страницу содержания разделов для перехода к нужному разделу.

Мы надеемся, что ваш проигрыватель FMJ Blu-ray обеспечит вам годы бесперебойной работы. В случае непредвиденных обстоятельств, сбоев или просто при необходимости получения информации о продуктах Arcam, наша сеть дилеров будет рада помочь вам. Более подробную информацию вы можете найти на нашем вебсайте [www.arcam.co.uk](http://www.arcam.co.uk).

Команда разработчиков FMJ

### Содержание

<b>правила техники безопасности</b> .....	<b>R-2</b>
Важные правила техники безопасности .....	R-2
Соответствие требованиям безопасности.....	R-2
<b>приветствие</b> .....	<b>R-3</b>
<b>установка</b> .....	<b>R-4</b>
Установка устройства .....	R-4
Питание.....	R-4
Пульт дистанционного управления и триггерные входы .....	R-4
Соединительные кабели .....	R-4
Подключение видео .....	R-6
Подключение аудио .....	R-6
Интерфейс HDMI .....	R-7
Устранение неполадок с HDMI .....	R-7
<b>форматы дисков и файлов</b> .....	<b>R-8</b>
Воспроизводимые диски .....	R-8
Требования к видеофайлам (USB/диск) .....	R-8
Требования к аудиофайлам MP3/WMA (USB/диск).....	R-8
Требования к фотофайлам (USB/диск).....	R-8
Региональная кодировка .....	R-8
Сетевое подключение .....	R-9
USB-подключение.....	R-9

<b>Основные функции</b> .....	<b>R-10</b>
<b>пульт ДУ</b> .....	<b>R-11</b>
Пульт CR104 .....	R-12
Воспроизведение и расширенное управление .....	R-13
Полезная информация.....	R-14
Режим устройства / Исходные кнопки .....	R-14
Управление другими устройствами .....	R-14
Обратная запись кодов.....	R-15
<b>дополнительные функции</b> .....	<b>R-16</b>
Информация о диске.....	R-16
Поиск .....	R-16
Меню.....	R-16
Выбор звуковой дорожки.....	R-16
Субтитры.....	R-16
Бонусные материалы и BD-Live.....	R-16
Проигрывание медиа-файлов.....	R-17
Расширенное управление воспроизведением .....	R-18
<b>меню настроек</b> .....	<b>R-19</b>
Отображение .....	R-19
Аудио .....	R-20
Язык .....	R-21
Сеть .....	R-21

Система.....	R-22
Безопасность/родительский контроль.....	R-22
<b>Поиск неисправностей</b> .....	<b>R-24</b>
Формат аудиовыхода.....	R-25
<b>форматы аудио и видео выхода</b> .....	<b>R-25</b>
<b>Настройка CR104</b> .....	<b>R-26</b>
Обучение командам .....	R-26
Создание макроса .....	R-27
“Сквозная”регулировка громкости .....	R-27
Перемещение кнопок .....	R-27
Перемещение режимов.....	R-28
Блокировка/разблокировка определенного режима устройства .....	R-28
“Сквозной” режим кнопки IR .....	R-29
Сброс CR104 .....	R-29
Сводка команд .....	R-29
Коды устройства.....	R-29
<b>Спецификации</b> .....	<b>R-30</b>
Радиопомехи.....	R-30
Лазерная радиация.....	R-30
<b>лицензирование ПО</b> .....	<b>R-31</b>
<b>гарантия продукта</b> .....	<b>R-33</b>
<b>таблицы кодов устройств</b> .....	<b>R-34</b>

## установка

Проигрыватель Arcam BDP300 обеспечивает первоклассное качество звука при проигрывании Blu-ray дисков, DVD-дисков и CD-дисков.

BDP300 оснащен ультрасовременным дельта-сигма ЦАП (цифро-аналоговым преобразователем), который обеспечивает высокоточное качество передачи звука с видео- и аудио-дисков.

BDP300 поставляется в комплекте с “универсальным” пультом дистанционного управления CR104, который прост в использовании и может применяться для управления до восьми аудиоустройств – таких как усилитель, телевизор или персональный видеорекордер.

Высокая производительность проигрывателя Blu-ray дисков BDP300 предназначена для того, чтобы по-настоящему оживить вашу коллекцию фильмов и музыки.

### Установка устройства

- Установите BD-проигрыватель на ровной, твердой поверхности, вдали от прямых солнечных лучей и источников тепла и влаги.
- Не устанавливайте BD-проигрыватель сверху на усилитель или другой источник тепла.
- Не устанавливайте BD-проигрыватель в закрытом пространстве, таком как книжный шкаф или закрытая стойка, если там не обеспечена хорошая вентиляция. BD-проигрыватель сконструирован таким образом, что нагревается в процессе нормальной работы.
- Не располагайте никаких других компонентов или предметов сверху на BD-проигрывателе, так как это может затруднять вентиляцию устройства, что приведет к чрезмерному нагреву проигрывателя.
- Убедитесь, что приемник дистанционного управления (рядом с дисплеем на передней панели) ничем не закрыт – в противном случае, дистанционное управление работать не будет.
- Не устанавливайте электропроигрыватель сверху на устройство. Электропроигрыватели очень чувствительны к производимым источниками электропитания помехам, что могут быть слышны как фоновый “гул”, если электропроигрыватель расположен слишком близко.

### Питание

BD-проигрыватель поставляется с литой электровилкой, уже установленной на шнур питания. Убедитесь, что комплектная вилка подходит к вашей розетке сети питания. Если вам нужен другой кабель питания, обратитесь к дилеру Arcam.

Если напряжение вашей сети питания или необходимый тип вилки отличаются, немедленно свяжитесь с дилером Arcam.

Подключите конец кабеля с IEC-штепселем к разъему на задней панели BD-проигрывателя и убедитесь, что он вставлен плотно. Подключите другой конец кабеля к розетке питания и, если необходимо, включите розетку.

### Пульт дистанционного управления и триггерные входы

Вход **REMOTE IN** (ВХОД ДУ) может использоваться для передачи RC5-кодов на проигрыватель BDP300, если он установлен в такое положение или систему, где применение инфракрасного управления невозможно. При необходимости данной функции, свяжитесь с дилером для получения более подробной информации.

Вход **TRIGGER IN** (ТРИГГЕРНЫЙ ВХОД) может использоваться для перевода BDP300 в режим ожидания и обратно. При подключении триггерного выхода усилителя Arcam (или другого совместимого устройства) к этому входу, проигрыватель BDP300 автоматически выходит из режима ожидания при включении усилителя и обратно переходит в этот режим при выключении усилителя. Дополнительную информацию см. в руководстве пользователя к усилителю.

При обычной эксплуатации к этим разъемам ничего не подключается.

#### ПРИМЕЧАНИЕ

Для входа дистанционного управления требуется одиночный штекер 3,5 мм с активным наконечником и заземленной контактной муфтой.

Сигналы ДУ должны иметь модулированный формат RC5 (36 кГц) и напряжение 5~12 В.

Вход **RS232** предназначен для дополнительного подключения к домашней системе автоматизации или компьютеру. Существуют различные системы от сторонних производителей, которые обеспечивают расширенное управление всей домашней мультимедийной электроникой при помощи сенсорных экранов и т. п. За более подробной информацией обращайтесь к своему дилеру. Подробные технические данные протокола дистанционного управления доступны по запросу в Arcam (электронная почта: [support@arcam.co.uk](mailto:support@arcam.co.uk)).

### Соединительные кабели

Мы рекомендуем использовать высококачественные экранированные кабели, предназначенные для конкретного применения. Другие кабели будут иметь отличающиеся характеристики сопротивления, что приведет к ухудшению работы системы (например, не используйте видеокабель для передачи аудиосигнала). Все кабели должны быть как можно более короткими.

При подключении оборудования рекомендуется, чтобы шнур питания располагался как можно дальше от аудио- и видеокабелей. Несоблюдение этого требования может привести к нежелательным шумам в аудиосигнале.

### Аудиовыход Zone 1 (1-я зона)

Подключите этот выход к CD-входу (или другому линейному входу) усилителя с помощью подходящих высококачественных соединительных кабелей. Убедитесь, что левый и правый каналы аудиовыхода на BD-проигрывателе подключены к соответствующим левому и правому каналам на усилителе.

### Триггерный вход 12В

Данный разъем делает возможным включение/выключение BDP300 из режима ожидания через усилитель (или другой элемент AV-оборудования) с помощью функции 12V TRIG OUT (ТРИГГЕРНЫЙ ВЫХОД 12В). См. стр. R-4.

### Цифровой коаксиальный выход

Используйте данное гнездо при подключении AV-ресивера с цифровым коаксиальным входом. Выполните подключение при помощи соответствующего экранированного кабеля 75Ω.

**ВНИМАНИЕ! Никогда не подключайте разъем цифрового выхода к обычному аудиовыходу.**

### USB-подключение

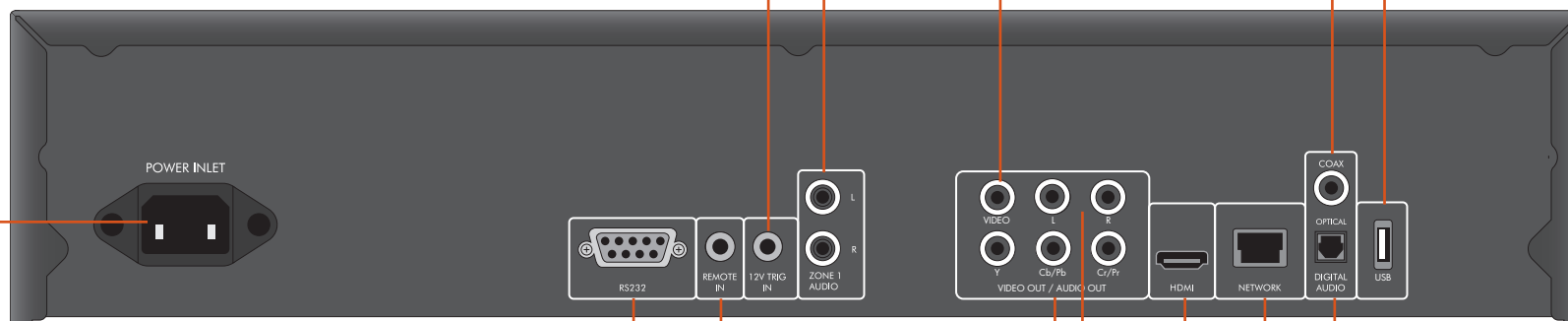
Используется для подключения USB-устройств флэш-памяти. USB-диски могут использоваться для сохранения загруженного контента. Кроме этого, BDP300 может воспроизводить некоторые цифровые файлы, хранящиеся на USB-дисках. См. стр. R-8.

### Композитный видеовыход

Этот выход позволяет подключить дисплей, если он не поддерживает никаких других типов подключений.

### Разъем питания

Для подключения соответствующего шнура питания.



### RS232

Это подключение позволяет осуществлять удаленное управление с помощью домашней системы автоматизации от стороннего производителя или через компьютер. Более подробно см. на стр. R-4.

### Вход ДУ

Это позволяет BDP300 принимать сигналы дистанционного управления, если датчик ДУ закрыт (или по другой причине "невидим" для пульта ДУ). Более подробно см. на стр. R-4.

### Компонентный видеовыход

Если ваш дисплей не поддерживает HDMI, но имеет компонентный вход (Y, Pb, Pr), подключите его к этому видеовыходу.

### Аудиовыход L и R

Используйте данный аналоговый выход (L, R) (левый/правый) для подключения аудио к Zone 2 (2-я зона) AV-ресивера. Он также может использоваться для подключения записывающего устройства или усилителя для наушников.

### Цифровой видеовыход HDMI

При возможности подключите данный выход к дисплею или AV-ресиверу для получения наилучшего видео- и аудиосигнала. См. стр. R-7.

### Цифровой оптический выход

Используйте данное гнездо при подключении AV-ресивера с цифровым оптическим аудиовыходом.

### Сетевое подключение

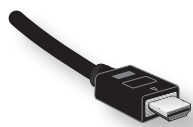
Подключите данный разъем к порту на сетевом маршрутизаторе при помощи соединительного Ethernet-кабеля. См. стр. R-9. Интернет-соединение дает возможность использовать интерактивный контент на дисках BD-Live. Более подробную информацию по установке см. в разделе "Сеть" на стр. R-21.

## Подключение видео

Для просмотра изображений с BD-проигрывателя необходимо подключить один из его видеовыходов к устройству отображения (ТВ, монитор, проектор и т. п.) или AV-ресиверу (например, Arcam AVR600).

BDP300 оснащен тремя вариантами видеовыходов, описанными ниже. Следует использовать только один тип видеоподключения из перечня. Выберите тот тип, который поддерживается вашим устройством отображения или AV-ресивером. Если ваше оборудование не поддерживает ни одного из вышеупомянутых типов подключения, то напрямую использовать проигрыватель BDP300 не получится, и может потребоваться видеопреобразователь. В этом случае, свяжитесь с дилером для получения дополнительной помощи.

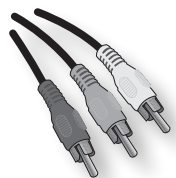
Проигрыватель BDP300 и дисплей могут быть соединены между собой через AV-ресиверы и другие устройства обработки видеоинформации. Убедитесь, что все устройства поддерживают тот тип видеосигнала, который вы собираетесь использовать. Для получения инструкций по подключению AV-оборудования обратитесь к руководству для этого оборудования.



### ЦИФРОВОЕ ВИДЕСОЕДИНЕНИЕ HDMI

Разъем HDMI выполняет передачу несжатого цифрового видео и аудио между BDP300 и устройством отображения и обеспечивает наивысшее качество сигнала. В большинстве случаев, этот тип соединения также легче всего настроить.

Чтобы использовать данный тип видеосоединения, необходимо соединить проигрыватель BDP300 и устройство отображения или ресивер при помощи кабеля HDMI или HDMI/DVI. Более подробно см. на стр. R-7.



### КОМПОНЕНТНОЕ ВИДЕСОЕДИНЕНИЕ

Воспользуйтесь тремя фоновыми кабелями 75Ω для подключения компонентных выходов Y, Pb и Pr на BD-проигрывателе к входам Y, Pb и Pr на устройстве отображения. Убедитесь, что кабели подходят для передачи видеосигнала и имеют приблизительно одинаковую длину.

Если ваш телевизор может принимать видеосигнал с прогрессивной (построчной) разверткой, вы можете использовать прогрессивный видеовыход проигрывателя BDP300. Если вы не уверены, может ли ваше устройство отображения принимать прогрессивный видеосигнал, обратитесь к инструкции по эксплуатации этого устройства или проконсультируйтесь у вашего дилера.



### КОМПОЗИТНОЕ ВИДЕСОЕДИНЕНИЕ

Если ваше устройство отображения имеет только композитный вход (иногда обозначенный как CVBS или просто "video" ("видео")), подключите его к композитному видеовыходу **COMPOSITE** на BD-проигрывателе при помощи фоновых кабелей 75Ω, подходящего для передачи видео. Обратите внимание, что композитное видеосоединение обеспечивает самое низкое качество сигнала. Если ваше устройство отображения поддерживает другие типы видеосоединений, рекомендуется использовать их.

## Подключение аудио

BDP300 предлагает несколько альтернативных способов подключения аудио. Тип используемого соединения зависит от остальных компонентов вашей системы. Выберите тип, наиболее подходящий для вашего усилителя.

**Если вы хотите слушать ... мы рекомендуем следующее:  
звук через...**

### Телевизор

Способ прослушивания звука через телевизор зависит от того, какие входы он имеет, и от типа видеосоединения:

- HDMI: При использовании HDMI-разъема (не DVI), через него передается как аудио-, так и видеосигнал. Никаких дополнительных соединений не требуется.
- Цифровой аудиовход (коаксиальный или оптоволоконный): При наличии в ТВ цифровых аудио входов на коаксиальных или оптоволоконных разъемах, соедините соответствующим аудиокабелем вход на ТВ с соответствующим цифровым входом на BDP300. Не соединяйте BDP300 с цифровым аудио выходом телевизора.
- Стереосоединение: Если ваш телевизор оснащен стереофоническими входами, следуйте нижеприведенным инструкциям для стереоусилителя.

### Стереоусилитель

Если вы хотите слушать звук с проигрывателя через стереоусилитель, тогда используйте аналоговые стереовыходы. Данные выходы обеспечивают стереофоническое сведение исходного звукового материала.

При помощи стереофонического кабеля подходящей длины соедините выходы, обозначенные **ZONE 1 AUDIO** соответственно к левому и правому входам для DVD или CD на вашем усилителе.

### Ресивер объемного звука

Подключите HDMI-выход к ресиверу (для аудио- и видеосигнала), если ресивер поддерживает передачу звука через HDMI. Подключение через HDMI поддерживает все возможные аудиоформаты, включая Dolby TrueHD, DTS Master Audio и многоканальный PCM.

Если ваш ресивер не поддерживает HDMI-аудио, подключите один из цифровых аудиовыходов (оптоволоконный или коаксиальный) к входу "Blu-ray", "BD" или "DVD" на вашем ресивере. Эти цифровые выходы обеспечивают передачу многоканального звука формата PCM, Dolby Digital, DTS или MPEG, в зависимости от исходного звукового материала. Кроме этого, BDP300 может быть настроен на перекодировку всех аудиосигналов в формат DTS ("Bitstream Mixed" (смешанный цифровой поток)) (см. раздел "Аудио" на стр. R-20). Данная функция обеспечивает наилучшее качество объемного звучания для цифровых аудиосоединений.

Вы также можете подключить аналоговые стереовыходы к CD-входу на вашем ресивере для прослушивания CD-дисков. Это позволит использовать на BDP300 высокоточную цифроаналоговую схему для наилучшей передачи стереозвучания.



## Интерфейс HDMI

Если ваш монитор или дисплей оснащен HDMI или DVI-разъемом, вы можете подключить его к BDP300 при помощи HDMI-кабеля. HDMI-разъем работает с несжатым цифровым видео- и аудиосигналом.

### Об интерфейсе HDMI

Интерфейс HDMI (мультимедийный интерфейс высокой четкости) поддерживает передачу видео- и аудиосигнала через единое цифровое соединение для использования в проигрывателях Blu-ray дисков, цифровых ТВ-приемниках, ресиверах цифрового телевидения и других аудио-видео устройствах. Стандарт HDMI был разработан для совмещения технологий системы защиты цифрового содержимого в высокоскоростных каналах данных (HDCP) и цифрового видеоинтерфейса (DVI) в рамках одной спецификации с добавлением передачи цифровой аудиоинформации. HDCP используется для защиты цифрового контента, передаваемого на DVI-совместимые дисплеи.

HDMI способен поддерживать стандартное видео или видео высокой четкости вместе со стереофоническим или многоканальным объемным звуком. К особенностям HDMI относится обработка несжатого цифрового видеосигнала, один разъем (вместо нескольких кабелей и разъемов) и связь между источниками AV-сигнала и AV-устройствами.

### Подключение с помощью HDMI

Воспользуйтесь HDMI-кабелем, чтобы соединить разъем HDMI на данном проигрывателе с HDMI-разъемом на совместимом устройстве отображения или ресивере. Стрелка на корпусе кабельного разъема должна смотреть вверх для правильного совпадения с разъемом на BDP300. Если видеоразрешение на BDP300 было настроено как "HDMI Auto" ("Авто HDMI"), то BDP300 автоматически подстроит свой видеовыход под возможности подключенного HDMI-устройства.

#### ПРИМЕЧАНИЕ

- HDMI-соединение можно создать только с оснащенными HDMI или DVI-интерфейсом устройствами, которые совместимы как с DVI, так и с HDCP. Обратите внимание, что если вы выбрали подключение к DVI-устройству, для этого вам понадобится адаптер (HDMI-DVI). Тем не менее, соединение DVI/HDMI не поддерживает передачу аудиосигнала.
- За дополнительной информацией о возможностях подключения проигрывателя BDP300 к DVI/HDMI устройствам отображения, обращайтесь к своему дилеру Arcam.

## Устранение неполадок с HDMI

### Проблемы с видеосигналом

#### Отсутствует видеосигнал (пустой экран)

- Проверьте, правильно ли подключен HDMI-кабель на обоих концах. Если используется HDMI-совместимый AV-ресивер, попробуйте подключить BDP300 напрямую к устройству отображения, чтобы понять, в чем заключается проблема.
- Проверьте, чтобы устройство отображения было настроено на работу с HDMI-входом (т. е. не было настроено на какой-либо другой видеовыход).
- Убедитесь, что HDMI-вход ресивера и/или устройства отображения включен. Подробнее об этом см. в руководстве пользователя для подключаемого устройства.
- При использовании альтернативного устройства отображения видео (например, подключенного через композитный видеовыход), проверьте данный видеовыход.
- Обратитесь к руководству пользователя для устройства отображения, чтобы убедиться, поддерживает ли оно обработку выходных форматов, воспроизводимых BDP300. Проигрыватель BDP300 работает со следующими стандартами:

720 x 480p (построчная развертка NTSC)	1280 x 720p
720(1440) x 480i (чересстрочная развертка NTSC)	1920 x 1080i
720 x 576p (построчная развертка PAL)	1920 x 1080p
720(1440) x 576i (чересстрочная развертка PAL)	

Для того, чтобы работать с BDP300, подключаемое устройство должно поддерживать работу хотя бы с одним из перечисленных стандартов.

#### Отсутствует видеосигнал (фоновый шум)

Фоновый шум будет отображаться в том случае, если алгоритм защиты контента не сможет опознать подключенное устройство. Такое может произойти, к примеру, если к BDP300 будет подключено DVI-устройство, которое не поддерживает HDCP (например, компьютерный монитор).

Чтобы попытаться локализовать такую проблему, извлеките все диски из BDP300, после чего выключите BDP300 и подключенное устройство отображения. Включите сначала устройство отображения, а потом BDP300 – на этом этапе на экране устройства отображения должен появиться логотип-заставка BDP300. Если это не так, то выполните проверку возможных причин для пустого экрана, указанных выше.

Если шум появляется при проигрывании защищенных от копирования дисков (Blu-ray/DVD), то тогда причина в сбое проверки подлинности. Свяжитесь со своим дилером для получения дальнейшей информации.

### Проблемы с аудиосигналом

Тип аудиосигнала, обеспечиваемого HDMI-разъемом, зависит от настройки BDP300 (см. раздел "Аудио" на стр. R-20). Выберите настройки в зависимости от возможностей вашей аудиосистемы. Обратите внимание, что "чистые" DVI-устройства (с разъемами, требующими кабель-переходник HDMI-DVI) не поддерживают передачу звука через данное соединение.

# форматы дисков и файлов

## Воспроизводимые диски

Проигрыватель поддерживает следующие типы дисков:



Blu-ray 3D



Blu-ray диск



DVD-Video



DVD-R



DVD-RW



CD-Audio



CD-R



CD-RW

## Требования к видеофайлам (USB/диск)

- Совместимость видеофайлов с вашим проигрывателем ограничена следующими показателями:
  - Максимальный размер разрешения: 1920x1080 (Ш x В) пикселей
  - Расширения файлов: .wmv, .avi, .mp4, .mpeg, .mpg, .vob, .mkv (Примечание: Данный проигрыватель не может воспроизводить файлы, закодированные в Divx)
  - Проигрываемые форматы аудио: Dolby Digital, DTS, MP3, WMA, AAC, AC3
  - Частота дискретизации: в пределах 32~48 кГц (для WMA), 8~48 кГц (для Mp3)
  - Скорость цифрового потока (битрейт): в пределах 32~192 кбит/с (для WMA), 32~320 кбит/с (для Mp3)
- Форматы дисков CD-R/RW, DVD R/RW, BD-R/RE: ISO 9660+JOLIE, UDF и UDF Bridge
- Максимальное количество файлов/папок: не более 1000. Длина названия и подзаголовка видеофайла ограничена 180 символами.
- Не все аудиоформаты типов WMA и AAC совместимы с данным проигрывателем.
- Видеофайлы HD WMA, записанные на флэш-накопителе USB 1.0/1.1, могут воспроизводиться некорректно.
- Для воспроизведения видеофайлов HD WMA рекомендуется использовать Blu-ray, DVD или USB 2.0 диски.
- Данный проигрыватель не поддерживает файлы, которые записаны с использованием технологий GMC (глобальная компенсация движения) или Qpel (определение векторов движения с точностью до четверти пикселя). Это технологии кодирования видео в стандарте MPEG4, наподобие DivX.

## Требования к аудиофайлам MP3/WMA (USB/диск)

- Расширения файлов: .mp3, .wma
- Частота дискретизации: в пределах 32~48 кГц (для WMA), 8~48 кГц (для Mp3)
- Скорость цифрового потока (битрейт): в пределах 32~192 кбит/с (для WMA), 32~320 кбит/с (для Mp3)
- Форматы дисков CD-R/RW, DVD R/RW, BD-R/RE: ISO 9660+JOLIE, UDF и UDF Bridge
- Максимальное количество файлов/папок: не более 2000 (общее количество файлов и папок)
- В зависимости от размера и количества файлов MP3/WMA, чтение содержимого с носителя может занять до нескольких минут.
- Видеофайлы HD WMA, записанные на флэш-накопителе USB 1.0/1.1, могут воспроизводиться некорректно. Для воспроизведения видеофайлов HD WMA рекомендуется использовать Blu-ray, DVD или USB 2.0 диски.

## Требования к фотофайлам (USB/диск)

- Расширения файлов: .jpg, .jpeg, .png, .gif
- Рекомендуемые размеры:
  - PNG: 5120 × 5120 пикселей
  - GIF: 10000 × 10000 пикселей
  - JPEG/JPG: 8192 × 8192 пикселей, 32 Мб
- Форматы дисков CD-R/RW, DVD R/RW, BD-R/RE: ISO 9660+JOLIE, UDF и UDF Bridge
- Максимальное количество файлов/папок: не более 1000 (общее количество файлов и папок)
- Прогрессивное сжатие и сжатие без потерь для файлов фотографий не поддерживаются.
- В зависимости от размера и количества файлов фотографий, чтение содержимого с носителя может занять до нескольких минут.

## Региональная кодировка

Blu-ray-проигрывателям и Blu-ray или DVD дискам присваиваются региональные коды в соответствии с регионом, в котором они продаются. Если региональные кодировки не совпадают, диск воспроизводиться не будет.

Региональный код Blu-ray дисков	Регион
A	Северная Америка, Центральная Америка, Южная Америка, Южная Корея, Япония, Тайвань, Гонконг и Юго-Восточная Азия
B	Европа, Гренландия, Французские территории, Ближний Восток, Африка, Австралия и Новая Зеландия
C	Индия, Китай, Россия, Центральная и Южная Азия
A + B + C	Все регионы

Региональный код DVD дисков	Регион
1	Северная Америка
2	Европа, Япония, Ближний Восток, Египет, Южная Африка, Гренландия
3	Тайвань, Корея, Филиппины, Индонезия, Гонконг
4	Мексика, Южная Америка, Центральная Америка, Австралия, Новая Зеландия, Океания, Карибский бассейн
5	Россия, Восточная Европа, Индия, большая часть Африки, Северная Корея, Монголия
6	Китай
Все	Все регионы

Символы, обозначающие диски, воспроизводимые в Северной Америке:

Blu-ray диски:



DVD-диски:



Символы, обозначающие диски, проигрываемые в Европе:

Blu-ray диски:



DVD-диски:





## Сетевое подключение

Диски BD-Live могут обеспечивать загрузку дополнительного контента из сети Интернет. Для использования онлайн-содержимого, подключите сетевой разъем проигрывателя BDP300 к LAN-порту сетевого маршрутизатора при помощи соединительного Ethernet-кабеля (доступен у магазине компьютерных принадлежностей).

Требуется локальная сеть с подключением к Интернету. Если вы подключены к Интернету не через маршрутизатор (например, ваш компьютер подключен напрямую), свяжитесь с провайдером Интернет-услуг или ИТ-специалистом для настройки домашней сети.

### ПРИМЕЧАНИЕ

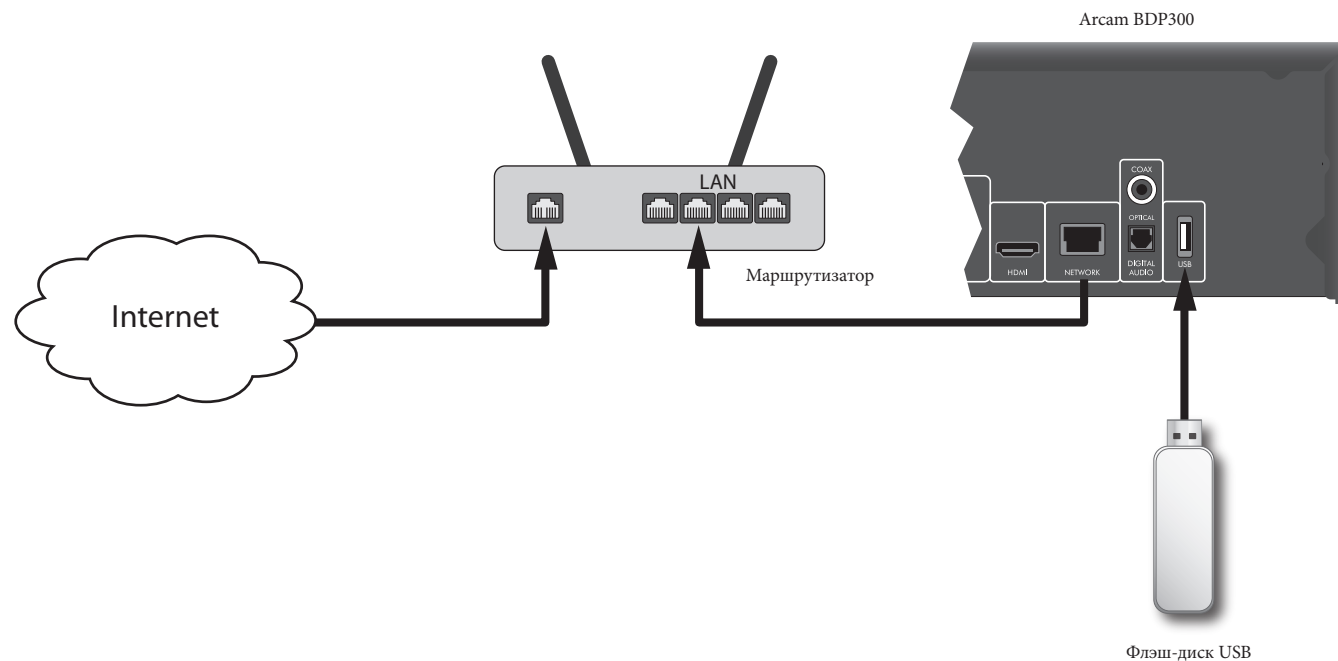
При включении проигрывателя без настроенного сетевого подключения, появляется всплывающее уведомление.

## USB-подключение

USB-накопители (флэш-диски) могут использоваться для воспроизведения мультимедиа и необходимы для хранения загруженного контента BD-Live. Для работы с контентом BD-Live рекомендуются следующие спецификации:

- Емкость: не менее 2 Гб
- Форматирование: FAT32
- Высокоскоростной стандарт USB 2.0 (480 Мбит/с).

Подключите USB-накопитель к USB-разъему на задней панели устройства.



## Основные функции



### Введение

В разделе “Основные функции” объясняется, как воспроизвести диски Blu-ray (BD), DVD, CD или другой тип дисков. Обратите внимание, что для получения оптимального (да и любого другого) качества воспроизведения, может понадобиться правильная настройка проигрывателя под вашу систему. Настройка проигрывателя описывается начиная со стр. R-19.

Более продвинутые функции, такие как специальные режимы воспроизведения, команды перехода и последовательности воспроизведения, описаны в разделе “Дополнительные функции” на стр. R-16.

### Включение

Включите устройство, нажав кнопку **POWER** (ПИТАНИЕ). Светодиодный индикатор состояния светится зеленым, когда устройство включено, и красным, если устройство находится в режиме ожидания. Для входа и выхода из режима ожидания используется пульт ДУ. Если кнопка **POWER** была нажата (или было отключено от электросети) в режиме ожидания, то устройство снова вернется в режим ожидания при появлении питания.

Обратите внимание, что датчик ДУ расположен с правой стороны от окошка дисплея. Не закрывайте его, иначе пульт ДУ не будет работать.

### Загрузка диска

Нажмите кнопку **■/▲** на передней панели (или **▲** на пульте) и поместите диск на лоток проигрываемой стороной вниз (некоторые диски имеют две стороны, и в этом случае для проигрывания стороны “А” нужно ставить диск меткой “А” вверх).

Нажмите кнопку **■/▲** на передней панели, чтобы закрыть лоток. Через несколько секунд диск загрузится.

### Воспроизведение диска

После закрытия лотка диску может потребоваться некоторое время для загрузки. Если настройка “Optical Disc Autoplay” (“Автопроигрывание оптического диска”) выставлена как “On” (“Вкл.” - настройка по умолчанию), то воспроизведение начнется автоматически. (Детальную информацию см. в разделе “Автопроигрывание оптического диска” на стр. R-21).

Если автопроигрывание выставлено как “Off” (“Выкл.”), на экране ТВ появится главное меню проигрывателя. Используйте клавиши курсора, чтобы выбрать диск в меню **MY MEDIA** (Мои медиафайлы), после чего нажмите **○К** для начала воспроизведения.

Некоторые названия начнут отображать меню. Выберите при помощи курсорных клавиш пункт меню “Play movie” (“Воспроизвести фильм” или подобный ему пункт), после чего нажмите **○К**, чтобы начать воспроизведение.

Для дисков, которые не воспроизводятся автоматически, нажмите кнопку **▶/||** на передней панели или кнопку **▶** на пульте ДУ.

### Ускоренное воспроизведение

Нажмите кнопку **▶▶** или **◀◀** на передней панели или пульте ДУ для ускоренного просмотра записи вперед или назад. Для ускоренного воспроизведения доступны следующие скорости: x2, x4, x8, x16 и x32 (в зависимости от типа диска). Повторное нажатие кнопки производит циклическую смену скорости. Чтобы вернуться к нормальной скорости воспроизведения, нажмите кнопку **PLAY** (ВОСПРОИЗВЕСТИ).

### Пропуск разделов/дорожек

Для пропуска разделов (или дорожек на CD-диске), нажмите кнопку **▶** или **◀**.

При использовании пропуска назад, первое нажатие кнопки вернет вас к началу текущего раздела. Повторное нажатие кнопки приведет вас к началу предыдущего раздела.

### Приостановка воспроизведения

Нажмите кнопку **▶/||** на передней панели или **||** на пульте ДУ для приостановки воспроизведения (паузы). Чтобы возобновить воспроизведение, нажмите кнопку **▶/||** на передней панели или **▶** на пульте ДУ.

### Остановка воспроизведения

Нажмите кнопку **■/▲** на передней панели или **■** на пульте ДУ, чтобы остановить воспроизведение.

При проигрывании BD/DVD, одиночное нажатие кнопки **■** приводит к “возобновляемой остановке”. Если теперь нажать кнопку **▶**, то воспроизведение возобновится с точки остановки.

Если нажать кнопку **■/▲** на передней панели или кнопку **■** на пульте ДУ дважды, то это будет “полной остановкой”, и воспроизведение можно будет возобновить только с начала диска.

### ПРИМЕЧАНИЕ

Если при нажатии на кнопку устройство не принимает операцию к выполнению, то на экране ТВ появляется значок **⊙**.

Недопустимая операция может также возникнуть в следующих случаях:

- Региональный код устройства отличается от кода диска и воспроизведение не допускается.
- Установлен родительский контроль для запрета операции. См. раздел “Безопасность/родительский контроль” на стр. R-22.
- Некоторые операции могут быть запрещены в настройках от производителя диска.

## пульт ДУ

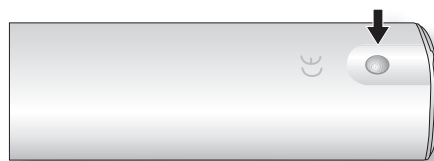
BDP300 может поставляться с универсальным пультом дистанционного управления CR104.

### Использование пульта ДУ

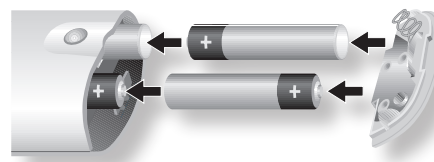
При использовании пульта дистанционного управления помните о следующем:

- Убедитесь в отсутствии препятствий между пультом и датчиком ДУ на передней панели. Радиус действия пульта ДУ составляет около 7 метров. (Если датчик ДУ по каким-то причинам закрыт, то имеется возможность подключить ИК-датчик к входу ДУ на задней панели. Проконсультируйтесь со своим дилером для получения дальнейшей информации.)
- Работа пульта может быть ненадежной, если на датчик ДУ падает яркий солнечный или флуоресцентный свет.
- Если вы заметили уменьшение радиуса действия пульта, замените в нем батареи.

### Установка батарей в пульт ДУ



1. Откройте крышку батарейного отсека, нажав кнопку на задней стороне пульта.



2. Вставьте четыре батареи "AAA" в батарейный отсек – две верхушкой в сторону верха пульта, две в сторону низа, как показано на рисунке.
3. Вставьте крышку в пластиковую направляющую на пульте. Она играет роль крепления, и теперь можно нажать на крышку и защелкнуть ее на место.

### Примечание по батареям:

- Неправильное использование батарей может привести к опасной ситуации, например, протечке или взрыву.
- Не используйте вместе старые и новые батареи.
- Не используйте вместе неодинаковые батареи – хотя они могут выглядеть одинаково, различные батареи могут иметь разный вольтаж.
- Убедитесь, что положительный (+) и отрицательный (-) концы каждой батареи совпадают с таким же отметками в батарейном отсеке.
- Извлекайте батареи из оборудования, если его не планируется использовать месяц и более.
- При утилизации использованных батарей следуйте государственным и местным нормам, применяемым в вашей стране или регионе.

### Пульт CR104 соответствует Разделу 15 Правил FCC.

Данное оборудование прошло испытания и было признано как соответствующее ограничениям для цифровых устройств класса "В" согласно части 15 правил FCC. Данные ограничения разработаны для обеспечения достаточной защиты от неблагоприятных воздействий при установке устройств в жилых помещениях. Данное оборудование генерирует, использует и может излучать радиочастотную энергию, и, если оно установлено и используется не в соответствии с инструкциями, может создавать вредные помехи для радиосвязи. Тем не менее, нет никакой гарантии, что помехи не возникнут в каком-то конкретном случае установки. Если вредные помехи для приема радио- и телесигналов вызваны именно данным оборудованием, что можно определить путем его включения и выключения, то пользователю рекомендуется попытаться устранить помехи с помощью одного или нескольких следующих способов: Изменить ориентацию или местоположение приемной антенны.

Увеличить расстояние между оборудованием и приемником.

Подключить оборудование и приемник к розеткам, имеющим отдельные контуры сети электропитания.

Обратиться за консультацией/помощью к дилеру или опытному технику по теле- и радиооборудованию.

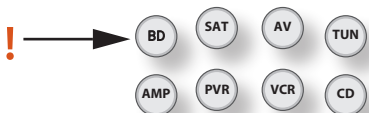
## Пульт CR104

CR104 является продвинутым “универсальным” пультом дистанционного управления, которым можно управлять до восьми устройств – включая BDP300. Так как это “обучаемый” пульт, он может скопировать практически любую функцию имеющегося пульта для отдельного устройства. Вы также можете запрограммировать CR104 на передачу последовательности команд (макроса) при нажатии всего одной кнопки.

### Сперва выберите исходную кнопку

Не забудьте выбрать кнопку источника *перед* нажатием командных кнопок – команды различаются в зависимости от выбранного источника.

Для управления проигрывателем BDP300 с помощью пульта, сначала нажмите кнопку источника BD.



### DISP (дисплей)

Нажмите для навигации по опциям настройки яркости дисплея на передней панели (темнее-ярче, выключить).

### Выбор источника и настройка пульта

BD	Вход/управление BD
SAT	Вход/управление спутниковым декодером
AV	Вход телевизора (звук)/управление AV
TUN	Вход/управление радиотюнером
AMP	Усилитель Arcam
PVR	Вход/управление видеорекордером
VCR	Вход/управление кассетным видеомagneтoфоном
CD	Вход/управление CD-проигрывателем

Нажмите один раз соответствующую кнопку для выбора входа и перенастройки пульта.

Нажмите и удерживайте кнопку, пока индикатор питания не мигнет один раз, если нужно перенастроить пульт без изменения входа.

### Кнопки навигации

Кнопки со стрелками позволяют перемещаться по меню настроек BDP300 и меню дисков.

Подтвердите выбор, нажав кнопку **OK**.

### MODE

Данная кнопка активирует функцию вторичного видео “картинка-в-картинке”, где это возможно.

### MUTE

Нажмите, чтобы отключить звук усилителя Arcam. Нажмите еще раз (или используйте кнопки громкости +/-), чтобы включить громкость снова.

### VOLUME +/-

Регулирует громкость усилителя Arcam.

### OPEN

Открывает и закрывает лоток для диска.

### SETUP

Нажмите **SETUP** для входа в меню системных настроек.

### Включить/Режим ожидания

Позволяет переводить BDP300 в режим ожидания и включать его удаленно.

### Цифровые клавиши, 0-9

Используются для ввода данных. Кроме этого, они позволяют напрямую выбирать отдельные дорожки на аудио-CD дисках.

### RND

Включение/выключение случайного проигрывания (“смешивания”) разделов/дорожек

Нажмите **SHIFT**, а потом **RND**, чтобы переключаться между опциями повторного воспроизведения (раздел, название, диск и т. п.)

### STATUS

Переключение отображения информации о диске.

Нажмите **SHIFT**, а потом **STATUS**, чтобы переключаться между выходным разрешением HDMI (доступно только из домашнего экрана).

### MENU

Активирует “всплывающее” меню BD-диска или меню видео-DVD.

### RTN

Переход к предыдущему меню.

### ⏪

Нажмите, чтобы сделать переход назад к предыдущей дорожке (⏪) или вперед к следующей дорожке (⏩).

### Управление воспроизведением

Воспр. (▶), Пауза (⏸) и Стоп (■). **SHIFT+⏸** активирует замедленное воспроизведение.

### Расширенное управление

Данные кнопки описаны на следующей странице.

## Воспроизведение и расширенное управление

### ПРИМЕЧАНИЕ

Многие из этих элементов управления обозначены согласно функциям, предназначенным для других режимов устройства. Например, кнопка ►► активирует регулировку низких частот AV-ресивера, когда пульт находится в режиме усилителя (AMP).

### Кнопки управления приводом

◀◀	Быстрая перемотка назад.
▶	Запуск воспроизведения.
	Пауза воспроизведения. Нажмите ▶ для возобновления проигрывания. Во время паузы нажатие кнопки    переводит на один кадр вперед. <b>SHIFT +   </b> активирует замедленное воспроизведение.
▶▶	Быстрая перемотка вперед.
▲	Открывает/закрывает лоток для диска.
■	Остановка воспроизведения.
●	Позволяет просматривать различные ракурсы камеры, если есть такая возможность.

### КРАСНЫЙ/ЗЕЛЕНый/ЖЕЛТЫЙ/СИНИЙ

Помеченные КРАСНЫМ, ЗЕЛЕНЫМ, ЖЕЛТЫМ и СИНИМ цветом кнопки обеспечивают интерактивные опции управления для дисков Blu-ray и некоторых функций проигрывателя, которые будут отображаться на экране. Доступ к ним можно получить нажатием кнопки **SHIFT** и сразу же после этого другой нужной кнопки. Их функция зависит от диска и от просматриваемой части диска.

### SETUP

Убедитесь, что никакой диск не проигрывается, и нажмите **SETUP**, чтобы войти в меню "Settings" ("Настройки").

### TITLE

Нажмите **TITLE**, чтобы войти в DVD-меню "Title" ("Титры" - функция, доступная только для дисков с несколькими титрами), или для входа в основное меню диска Blu-ray.

### AUDIO

Некоторые диски предоставляют возможность выбирать из нескольких различных звуковых дорожек. Нажмите **AUDIO**, чтобы войти в меню, которое позволяет выбрать доступные дорожки. См. раздел "Выбор звуковой дорожки" на стр. R-16.

### SUBT

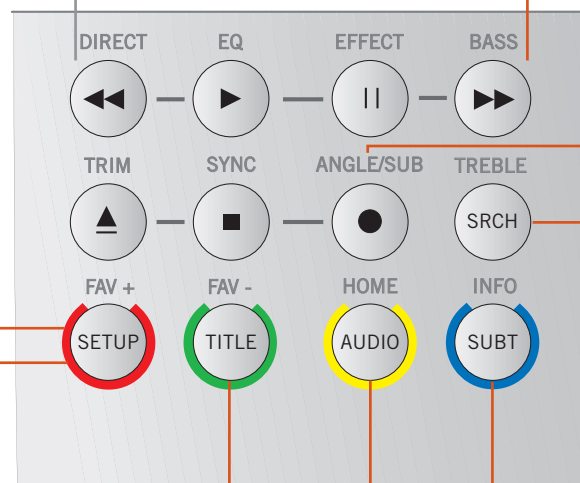
Позволяет выбрать доступные языки субтитров, включая их отключение ("Off"). Некоторые диски имеют принудительные субтитры, игнорирующие любые применяемые настройки.

### ANGLE

Отображает меню "Angle" ("Ракурс"), позволяя выбирать различные ракурсы камеры, если есть такая возможность.

### SRCH

Отображает меню "Search" ("Поиск") с опциями времени, названия и дорожки.



## Полезная информация

### Подсветка


При нажатии любой клавиши на пять секунд загорается синяя подсветка. Это дает возможность использовать пульт в условиях слабого освещения. При включенной подсветке может быть слышен тихий звук, исходящий от пульта ДУ. Это совершенно нормально.

### Мигание индикатора питания

Короткое мигание указывает на правильное нажатие клавиши.

Множественные короткие мигания говорят о передаче информации (например, кода устройства) или сигнализируют о начале и успешном окончании программной последовательности.

Длинные мигания указывают на неправильные нажатия клавиш или некорректном вводе.

Символ “

### Тайм-ауты и неназначенные клавиши

Тайм-аут – Через 10 секунд пульт CR104 выходит из режима программирования и возвращается в нормальное состояние.

Тайм-аут “залипания” клавиши – Если какая-нибудь клавиша непрерывно нажата в течение 30 секунд, пульт CR104 прекращает отправку ИК-команд для сохранения заряда батарей. CR104 остается выключенным, пока все клавиши не будут отпущены.

Неназначенные клавиши – CR104 игнорирует нажатия любых неназначенных клавиш для конкретного устройства и не отправляет ИК-команды.

### Индикатор низкого заряда

Когда батареи уже разряжаются, индикатор ИК-передачи на пульте CR104 (светодиод под кнопкой питания) мигает пять раз при любом нажатии клавиш:



В этом случае как можно скорее замените четыре щелочных батареи AAA на новые.


## Режим устройства / Исходные кнопки

Так как пульт CR104 может управлять BDP300, AVR500, AVR600 или AV888, а также целым рядом другого оборудования, многие из кнопок имеют более одной функции в зависимости от “режима устройства”, выбранного на пульте ДУ.


Клавиши режима устройства (показанные ниже) позволяют выбрать источник на AVR500/AVR600/AV888. При коротком нажатии одной из этих клавиш на аппарат передается команда для смены источника. Кроме этого, функциональность пульта ДУ изменяется для управления выбранным устройством-источником. Это все равно что держать в руке сразу восемь разных пультов.




BD	Blu-ray проигрыватель BDP300
SAT	Спутниковая приставка
AV	Аудио-визуальный звуковой вход (используется с ТВ)
TUN	Тюнер DAB (цифровое радиовещание), Sirius, FM (YKB) или AM (ДВ/СВ/КВ)
AMP	Управление и настройка функций усилителей AVR500/AVR600 и AV888
PVR	Персональный видеорекордер (или цифровой видеорекордер)
VCR	Кассетный видеоманитонфон
CD	Проигрыватель компакт-дисков

Если нажать и удерживать клавишу режима устройства около четырех секунд, то меняется режим устройства пульта CR104 без изменения источника сигнала на AVR500/AVR600/AV888. Это также можно сделать, нажав кнопку , а после этого – клавишу режима устройства (в течение двух секунд). Два данных метода позволяют переключаться между управляемыми пультом CR104 устройствами, не меняя источник сигнала на AVR500/AVR600/AV888, что позволяет не прерывать прослушивание.

Каждый режим устройства изменяет поведение многих кнопок пульта CR104 для адекватного управления устройством-источником. Примеры:

В режиме **CD** кнопка  отвечает за проигрывание предыдущей дорожки на CD-диске.

В режиме **AV** кнопка  отвечает за команду “назад на один канал” для ТВ.

CR104 остается в последнем выбранном режиме устройства, поэтому нет необходимости нажимать клавишу режима устройства перед каждой командной клавишей, если, к примеру, вы всего лишь проигрываете или переключаете дорожки на CD-диске.

### Кнопки навигации




Кнопки навигации перемещают курсор в меню настроек или экранном меню. Они также дублируют навигационные функции оригинальных пультов ДУ, поставляемых с другими домашними мультимедийными устройствами в вашей системе.

Кнопка  подтверждает настройку.

### Регулирование громкости

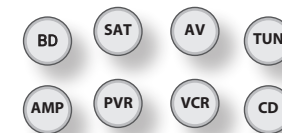
По умолчанию, CR104 настроен таким образом, что кнопки регулировки громкости всегда контролируют громкость усилителя или ресивера Arcam вне зависимости от того, на какой режим устройства в данный момент настроен пульт. Это называется “сквозным управлением” громкостью.


Например, если вы слушаете CD, то, вероятно, пульт CR104 должен быть в режиме устройства **CD** для управления CD-проигрывателем. Можно использовать кнопки громкости на пульте для прямой регулировки громкости усилителя Arcam без нажатия на первом кнопки  для перевода пульта в режим устройства **AMP**. Кнопки громкости на пульте действуют “сквозным управлением” через режим устройства **CD** в режим устройства **AMP**. При желании, “сквозное управление” громкостью можно отключить по отдельности для каждого режима устройства.

## Управление другими устройствами

### Метод 1 (прямая настройка кода)







В данном разделе описывается простейший (предпочтительный) способ программирования клавиш режима устройства CR104 для управления системными устройствами, отличными от Arcam.



- Некоторые режимы заблокированы для работы с Arcam, но могут быть при желании разблокированы. См. раздел “Блокировка/разблокировка режима устройства” на стр. R-28.
- Режим  контролирует только оборудование Arcam.

Режим BD	Заблокирован
Режим SAT	Разблокирован
Режим AV	Разблокирован
Режим TUN	Заблокирован
Режим AUX	Заблокирован
Режим VCR	Разблокирован
Режим CD	Заблокирован

Вот конкретный пример того, как запрограммировать клавишу для управления телевизором Addison. Принципы управления другими устройствами точно такие же.

1. Убедитесь, что устройство включено (не в режиме ожидания).
2. Найдите правильную таблицу режима устройства (например, ТВ) для того типа устройства, которое необходимо управлять пультом CR104.
3. Найдите строчку, содержащую коды для производителя нужного устройства. Наиболее популярные коды указаны первыми.
4. Нажмите соответствующую клавишу режима устройства (например, ) на пульте CR104.
5. Нажмите и удерживайте кнопку , пока красный индикатор питания не мигнет дважды:   (один раз он мигает при нажатии кнопки, и еще дважды примерно через три секунды).
6. Введите первые четыре цифры кода устройства с помощью цифровых клавиш. Клавиша питания мигает дважды:  .



- Направьте пульт CR104 на устройство и нажмите . Если устройство выключится, значит, настройка закончена.
- Снова включите устройство и проверьте все функции CR104, чтобы убедиться в их правильной работе.
- Важно!** Запишите код вашего устройства на правой стороне страницы, чтобы можно было его вспомнить, если вы когда-нибудь перенастроите CR104.

### Что делать, если я все еще не могу управлять своим устройством?

- Если устройство не отвечает, повторите вышеуказанные действия, пока один из перечисленных кодов устройств для вашей марки не сработает.
- Если ни один из кодов, указанных для вашей марки, не сработает для устройства, или ваша марка вообще не указана, попробуйте метод библиотечного поиска, описанный в следующем разделе.

#### Примечания:

- Некоторые коды очень похожи. Если устройство не реагирует или функционирует неправильно с одними кодами, попробуйте другие коды, указанные для вашей марки.
- Если на оригинальном пульте ДУ вашего устройства нет клавиши (ПИТАНИЕ), нажмите вместо при настройке вашего устройства.
- Не забудьте нажать соответствующую клавишу устройства перед управлением своим устройством.
- Многие телевизоры не включаются нажатием клавиши . Попробуйте нажать числовую кнопку (“выбор канала”), чтобы снова включить ТВ.
- Чтобы найти код для другого устройства, следуйте вышеуказанным инструкциям, но нажимайте соответствующую клавишу устройства вместо клавиши во время шага 2.

### Метод 2 (библиотечный поиск)

В данном разделе описывается другой способ программирования CR104 для управления оборудованием сторонних производителей.

Библиотечный поиск позволяет просканировать все коды, содержащиеся в памяти пульта CR104. Это может занять намного больше времени, чем с предыдущим методом, поэтому используйте этот метод в следующих случаях:

- Ваше устройство не реагирует на пульт CR104 после того, как вы попробовали все коды, указанные для вашей марки.

- Ваша марка вообще не указана в таблицах кодов устройств.

### Пример: Поиск кода ТВ

- Включите телевизор (выведите из режима ожидания) на направьте пульт CR104 на него.
- Нажмите кнопку на пульте CR104.
- Нажмите и удерживайте кнопку , пока индикатор питания не мигнет дважды:
- Нажмите . Индикатор клавиши питания дважды мигнет: .
- Нажмите .
- Направьте пульт CR104 на телевизор и повторно нажимайте кнопку , пока ваш телевизор не выключится.

Каждый раз, когда вы нажимаете кнопку , пульт CR104 посылает сигнал “ПИТАНИЕ” из следующего кода, содержащегося в его памяти. В самом худшем случае, будет необходимо нажать эту кнопку 150 раз, поэтому потребуется терпение. Если вы пропустите код, вернитесь назад, нажав кнопку . Не забывайте направлять пульт CR104 на телевизор во время нажатия данной клавиши.

- Как только телевизор выключится, нажмите кнопку для сохранения нужного кода.

### Примечания:

- Многие телевизоры не включаются нажатием клавиши . Попробуйте нажать числовую кнопку (“выбор канала”), чтобы снова включить ТВ.
- Если управлять телевизором правильно не удастся, продолжайте использовать метод поиска – возможно, вы применяли неправильный код.
- Чтобы найти код для другого устройства, следуйте вышеуказанным инструкциям, но нажимайте соответствующую клавишу режима устройства вместо клавиши во время шага 2.
- Если на оригинальном пульте ДУ вашего устройства нет клавиши (РЕЖИМ ОЖИДАНИЯ), нажмите вместо нее во время шага 5.

## Обратная запись кодов

После того, как пульт CR104 настроен, вы можете выполнить обратную запись кодов настройки вашего устройства, чтобы использовать в будущем.

### Пример: Обратная запись кодов телевизора

- Нажмите один раз соответствующую клавишу режима устройства (например, .
- Нажмите и удерживайте кнопку , пока красный индикатор питания не мигнет дважды: (один раз он мигает при нажатии кнопки, и еще дважды примерно через три секунды).
- Нажмите . Клавиша мигает дважды.
- Для получения первой цифры вашего четырехзначного кода нажмите **1** и сосчитайте все красные проблески. Если проблесков нет, то цифра является “0”.
- Для получения второй, третьей и четвертой цифры, повторите предыдущий шаг, по очереди нажимая , , или .

Теперь у вас есть четырехзначный код.

### Запишите коды

Запишите коды для вашего устройства в поля ниже для использования в будущем.

Устройство	Код
1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	

## дополнительные функции



### Информация о диске

Нажмите **INFO** для отображения “Информационной панели” в верхней части ТВ-экрана. Выше указан пример, но отображаемая информация зависит от типа диска. Обычно она включает в себя тип диска, текущую дорожку, общее количество дорожек и проигранное время дорожки.

Для аудио-дисков CD, нажмите **INFO** еще раз, чтобы отключить это отображение.

### Поиск

Кнопка **SEARCH** позволяет производить на носителе поиск конкретного названия, раздела или дорожки. Нажмите **SEARCH** для отображения поисковой строки. Последовательно нажимайте кнопку **SEARCH** для выбора типа поиска:

Видео-диски	Аудио-диски	Медиа-файлы
Перейти к названию	Перейти к дорожке	Перейти к файлу №.
Перейти к разделу		Перейти к времени
Перейти к времени		

Используйте числовые кнопки пульта ДУ для ввода поисковых данных. Нажмите **OK**, чтобы начать воспроизведение с выбранного места.

### Меню

Многие видео-диски BD и DVD имеют меню диска, главное меню или всплывающее меню, которое позволяет просматривать доступные функции диска.

Содержание меню и соответствующие опции меню зависят от диска.

- **Меню диска:** Нажмите **DISC** для отображения меню диска (“Главное меню”) на экране ТВ.
- **Всплывающее меню:** Нажмите **MENU** для отображения “всплывающего меню” на экране ТВ.

Для перемещения по меню используйте клавиши курсора на пульте. Выберите пункт и нажмите **OK** для его выбора, в противном случае, нажмите соответствующую кнопку меню для выхода из него.

### Выбор звуковой дорожки

Некоторые диски содержат несколько звуковых потоков, такие как стандартная звуковая дорожка Dolby Digital 5.1 и объемная звуковая дорожка высокой четкости Dolby TrueHD 7.1. Звуковой поток можно сменить во время воспроизведения. Вторичная аудиодорожка дисков Blu-ray (например, комментарии режиссера, если они есть) может также быть изменена, если имеются альтернативы.

Примечание: Язык аудио меняется при помощи языкового меню. См. стр. R-21.

Нажмите кнопку **AUDIO** для отображения информации о текущем аудиопотоке.

Выделите выбор либо первичного (Audio), либо вторичного (PIP) аудиопотока при помощи кнопок **▲/▼**.

Нажмите **▶** для отображения альтернативных аудиопотоков. Нажмите **▲/▼** для выделения нужного аудиопотока, после чего нажмите **OK** для его выбора.

### Субтитры

Некоторые диски содержат несколько субтитров. Субтитры можно сменить во время воспроизведения. Субтитры для вторичной аудиодорожки дисков Blu-ray (например, комментарии режиссера, если они есть) может также быть изменена, если имеются альтернативы.

Примечание: Язык субтитров меняется при помощи языкового меню. См. стр. R-21.

Нажмите кнопку **SUBTITLE** для отображения информации о текущих субтитрах.

Выделите выбор либо первичных (Subtitle), либо вторичных (PIP Subtitle) субтитров при помощи кнопок **▲/▼**.

Нажмите **▶** для отображения альтернативных субтитров. Нажмите **▲/▼** для выделения нужных субтитров, после чего нажмите **OK** для их выбора.

### Бонусные материалы и BD-Live

Бонусные материалы и BD-Live являются функциями дисков формата Blu-ray.

Бонусные материалы обеспечивают функции “картинки-в-картинке” (PiP) и виртуального пакета для совместимых дисков. Диски BD-Live дополнительно обеспечивают множество функций посредством Интернет-подключения.

Данные виртуального пакета/BD-LIVE необходимо сохранять на USB-накопитель, подключенный к BDP300. Чтобы воспользоваться этими функциями, подключите USB-накопитель (объемом минимум 1 Гб; рекомендуется 2 Гб и более) с поддержкой FAT 32 и высокоскоростного интерфейса USB 2.0 (480 Мбит/с) к разъему USB. (Детальную информацию см. в разделе “USB-подключение” на стр. R-9)

- При недостатке объема памяти, данные не копируются/не сохраняются. Удалите ненужное содержимое или используйте новый USB-накопитель.
- Если используется USB-накопитель, содержащий другой контент (записанный ранее), то видео или аудио могут проигрываться некорректно.
- При отключении USB-накопителя от данного устройства во время воспроизведения содержимого виртуального пакета/BD-LIVE, воспроизведение диска останавливается.
- Для загрузки содержимого (чтения/записи) может потребоваться некоторое время.

#### ПРИМЕЧАНИЕ

- При недостатке памяти на USB-накопителе может быть невозможным использование функций BD-LIVE. В этом случае, обратитесь к разделу “Очистка накопителя Blu-ray” на стр. R-21 для того, чтобы стереть содержимое виртуальных пакетов и BD-LIVE на USB-накопителе.
- Работа всех USB-накопителей не гарантируется.
- Подключите USB-накопитель напрямую в USB-разъем – не используйте удлинительный кабель или мультипликатор разъемов.

## Картинка-в-картинке (вторичное видео)

Некоторые диски Blu-ray включают в себя вторичные видеоклипы, которые могут воспроизводиться в виде небольшого наложенного видео в углу экрана. Нажмите кнопку **MOB** на пульте ДУ для отображения PiP-меню:

Нажмите **▶** для входа в PiP-меню. Выберите вторичный видеопоток с помощью клавиш курсора на пульте **▲/▼**. Нажмите кнопку **OK** для просмотра вторичного видео в PiP-режиме.

### ПРИМЕЧАНИЕ

- Для прослушивания вторичной звуковой дорожки или отображения вторичных субтитров, см. разделы “Выбор звуковой дорожки” или “Субтитры” на стр. R-16.
- Для каждой сцены диска может и не быть вторичного видео. Данная функция зависит от диска. Обратитесь к руководству диска для дальнейших инструкций.

## Виртуальный пакет

Диски Blu-ray, поддерживающие виртуальные пакеты, позволяют автоматическую передачу дополнительного содержимого с диска или из интернета на USB-накопитель для интерактивного просмотра. Доступные функции включают в себя вторичные видео и аудио, субтитры и трейлеры фильмов.

### ПРИМЕЧАНИЕ

- Методы воспроизведения зависят от диска – см. руководство к диску.
- Операции воспроизведения могут потребовать использования цветных клавиш на пульте ДУ. Для доступа к функциям цветных клавиш на пульте ДУ CR104, нажмите сперва кнопку **SHIFT**.

## BD-Live

Проигрыватель BDP300 совместим с D-Live, что позволяет применять множество функций при использовании дисков, совместимых с BD-Live. BD-Live позволяет загружать из интернета на USB-накопитель такой контент, как трейлеры самых новых фильмов и интерактивные игры BD-I.

Доступные функции BD-Live зависят полностью от конкретного проигрываемого Blu-ray диска. На предмет эксплуатационной информации сверьтесь с руководством к диску.

### ПРИМЕЧАНИЕ

- Для использования функций BD-Live у пульта BDP300 должно быть активное Интернет-соединение. См. раздел “Сетевое соединение” на стр. R-9 и раздел “Сеть” на стр. R-21.
- Интернет-доступ BD-Live может быть деактивирован при помощи настройки **Интернет-доступа BD-Live** в **системном меню**. См. раздел “Сеть” на стр. R-21.
- Операции воспроизведения могут потребовать использования цветных клавиш на пульте ДУ. Для доступа к функциям цветных клавиш на пульте ДУ CR104, нажмите сперва кнопку **SHIFT**.

## Проигрывание медиа-файлов

Пиктограмма **MYMEDIA** (Мои медиафайлы) отображается на экране при первом включении BDP300. Для проигрывания видео, изображений (например, слайд-шоу фотографий) или аудио-файлов, выделите пиктограмму **MYMEDIA** и нажмите **OK**.



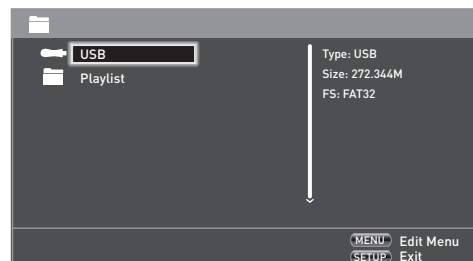
Видео и аудио-файлы могут проигрываться с USB-носителей или CD-R/RW дисков. Поддерживаются следующие форматы:

- **Видео:** AVI, MPEG4
- **Изображения:** JPG
- **Аудио:** WMA, MP3

Для проигрывания медиа-файлов вставьте USB-устройство или диск с данными в проигрыватель. Меню MY MEDIA отображаются в виде символов файлов музыки, видео и или изображений:

Для воспроизведения всех доступных файлов без какого-либо выбора, нажмите кнопку **◀** для перехода в меню проигрывания, которое описывается ниже.

Чтобы выбрать определенные файлы, воспользуйтесь курсорные клавиши **▲/▼** на пульте ДУ для выделения медиа-устройства для навигации по меню MY MEDIA. Нажмите **OK** для выбора медиа-устройства и отображения содержимого файла и папки.



### ПРИМЕЧАНИЕ

Если на выбранном носителе или в папке отсутствуют проигрываемые файлы или папки, то отображается “Пусто”.

Вы можете проигрывать отдельный файл или список воспроизведения (содержащий до 100 выбранных файлов). Используйте курсорные клавиши **▲/▼** на пульте ДУ

для выделения файла или списка воспроизведения, и нажмите **OK** для его выбора.

## Меню редактирования

Нажмите **POPUP MENU** (ВСПЛЫВАЮЩЕЕ МЕНЮ) для выбора меню редактирования, из которого доступны следующие действия:

- **Add to Playlist** (Добавить в список воспроизведения): Добавить папку/файл в список воспроизведения.
- **Select All** (Выбрать все): Выделить все папки/файлы в текущей директории (максимум до 100 файлов). Все выбранные файлы/папки помечаются галочкой.
- **Clear All** (Очистить все): Снимает выделение со всех выбранных файлов/папок.
- **Cancel** (Отменить): Отменить и выйти из меню редактирования.

Выберите “Play (file)” (“Проиграть (файл)”), чтобы проиграть отдельный файл, или выберите “Add to Playlist” (“Добавить в список воспроизведения”), чтобы добавить файл в список воспроизведения. Когда нужные файлы добавлены в список воспроизведения, нажмите **◀** на пульте ДУ для возврата в меню проигрывания.

## Проигрывание музыкального файла

Используйте курсорные клавиши **▲/▼** для выделения файлов WMA или MP3, после чего нажмите **OK** или **▶** для начала воспроизведения.

## Проигрывание видео-файла

Используйте курсорные клавиши **▲/▼** для выделения файлов AVI или MPEG4, после чего нажмите **OK** или **▶** для начала воспроизведения. Нажмите **DISP** для просмотра информации о соответствующем проигрываемом видео-файле.

## Проигрывание графического файла

Используйте курсорные клавиши **▲/▼** для выделения файла JPEG (фото) и нажмите **OK** для подтверждения выбора. Предварительный просмотр и информация о файле выводится в правой части панели.



Когда выбран список воспроизведения (созданный с помощью меню редактирования), можно нажать кнопку **▶** для начала просмотра изображений в виде слайд-шоу.

Для поворота изображения можно использовать курсорные клавиши пульта ДУ (вверх, вниз, вправо, влево). Кнопка **REP** позволяет циклически менять опции повтора (повторить один, повторить все, отмена повтора). Клавиши **◀** и **▶** могут использоваться для изменения скорости проигрывания изображений: быстро (1 секунда), средне (2 секунды) и медленно (3 секунды). Нажмите **DISP** для просмотра информации о соответствующем проигрываемом файле изображения.




## Расширенное управление воспроизведением

Во время воспроизведения диска или проигрывания файла доступны следующие расширенные элементы управления (в зависимости от типа носителя):


### Замедленное воспроизведение


Нажмите последовательно кнопки  и  для активации замедленного воспроизведения. Чтобы изменить скорость воспроизведения, нажмите эту комбинацию клавиш еще раз. Доступны скорости  $1/2$ ,  $1/4$  и  $1/8$ .

### Ускоренное воспроизведение

Нажмите кнопку  или  во время проигрывания для активации ускоренного воспроизведения вперед или назад. Дальнейшие нажатия кнопки изменяют скорость проигрывания. В нормальном режиме доступны скорости 2x, 4x, 8x, 16x или 32x. Нажмите  для возобновления нормального проигрывания.

### Вывод информации о файле

Нажмите кнопку  для отображения панели информации о файле. Отображаемая информация зависит от типа проигрываемого файла, но может включать в себя тип файла, проигранное и общее время файла, и панель прогресса, и режим проигрывания (например, повтор или случайное проигрывание).

Нажмите повторно кнопку  для скрытия панели информации о файле. Обратите внимание, что панель информации всегда отображается при проигрывании музыкальных файлов.

## меню настроек

Меню настроек позволяет вам настроить все аспекты вашего BDP300. Следующие несколько страниц объясняют элементы меню и их функции. На первый взгляд, меню настроек может показаться сильно сложным, но большинство функций необходимо настроить только один раз при первой установке системы.

Просматривать меню настроек можно только на экране вашего устройства (ТВ или прожектор) используя возможности экранного дисплея (OSD) BDP300. Для просмотра OSD для начальной установки, подсоедините любой из видеовыходов к устройству отображения (или AV-ресиверу, подключенному к вашему дисплею).

### Вход в меню настроек

Значок **НАСТРОЕК** отображается на экране при первом включении BDP300.



Если главное меню не отображается, нажмите **SETUP** на пульте ДУ для его отображения. Обратите внимание, что во время проигрывания музыки, видео или JPEG файлов, для выхода из дерева папок могут понадобиться дополнительные нажатия кнопки.

С выделенным значком **НАСТРОЙКИ** нажмите **OK** для входа в меню настроек.

### Нестабильное меню OSD или изображение экрана?

По умолчанию разрешение видео при первом включении BDP300 устанавливается в соответствии с национальным стандартом страны покупки.

Если ваше устройство не поддерживает установленное разрешение и частоту кадров, изображение может стать нестабильным или не отображаться. В этом случае,



подсоедините BDP300 к вашему экрану напрямую используя соединение композитного видео для просмотра меню. После ввода корректных настроек видео можно использовать высококачественное соединение.

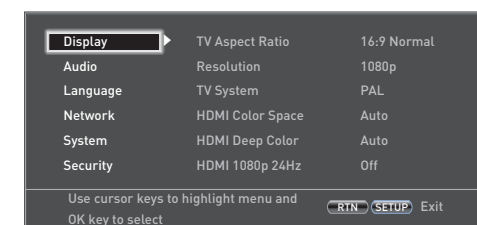
### Навигация по меню

Навигация по меню BDP300 осуществляется с помощью клавиш курсора (вверх, вниз, влево, вправо) на пульте дистанционного управления.

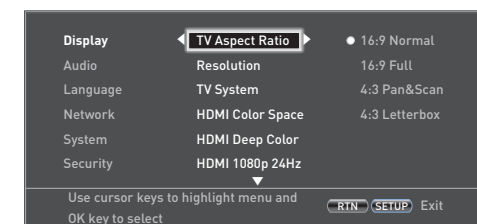
1. Для отображения главного меню, нажмите **SETUP**.
2. Используйте кнопки **▲** и **▼** для перемещения вверх и вниз по основным разделам в левой панели.
3. С выделенной главной секцией используйте кнопку **▶** для входа в среднюю колонку.
4. Используйте кнопки **▲** и **▼** для перемещения вверх и вниз в средней колонке. Некоторые функции могут быть недоступны (выделены серым цветом), так как в данный момент их невозможно выбрать (например, сетевой IP адрес при использовании DHCP).
5. Для выбора настройки нажмите кнопку **▶**; используйте кнопки **▲** и **▼** для изменения настройки.
6. Нажмите **OK** для подтверждения выбора. Для управления другими настройками в этой секции, см. пункт 4.
7. Нажмите **◀** для возврата на предыдущий экран, если вы хотите выбрать другую секцию.

## Отображение

При выделенной пиктограмме **SETTINGS** (Настройки) на вашем дисплее, нажмите **OK** для отображения опций "Дисплей".



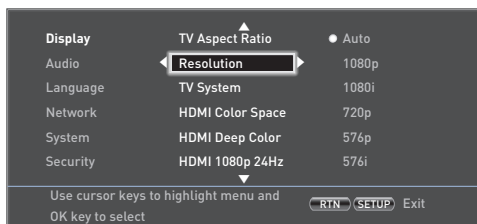
Нажмите кнопку **▶** для перехода к опциям второй колонки.



**TV Aspect Ratio** (Форматное соотношение ТВ) – Установка форматного соотношения (формата) вашего дисплея. Нажмите кнопку **▶** для перехода к опциям третьей колонки.

- **16:9 нормальный:** Используется с широкоэкранными ТВ. Материал 4:3 увеличивается для соответствия широкоэкранному дисплею.
- **16:9 полный:** Используется с широкоэкранными ТВ. Материал 4:3 отображается в оригинальном разрешении, с вертикальными черными полосами по бокам.
- **4:3 панорамирование и сканирование:** Используется с неширокоэкранными 4:3 телевизорами. 16:9 широкоэкранный контент отображается с подгонкой правого и левого края изображения, обрезанного для соответствия экрану (без черных полос). Поддерживается соотношение сторон (изображение не растягивается).
- **4:3 киноформата Letterbox:** Используется с неширокоэкранными 4:3 телевизорами. 16:9 широкоформатное содержимое отображается с черными полосами сверху и снизу.



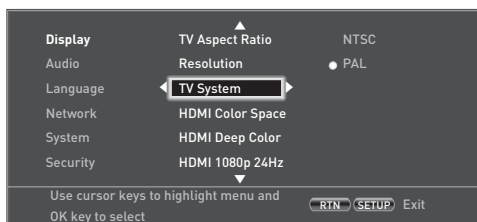


**Resolution** (Разрешение) – Устанавливает разрешение видео для выходов **HDMI** и **КОМПОНЕНТНОГО ВИДЕО**.

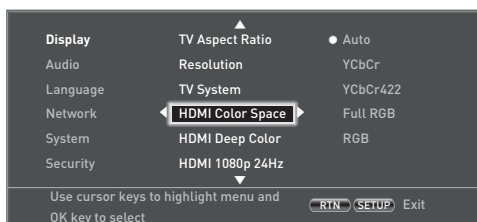
- **Авто**: Устанавливает предпочтительное разрешение телевизора.
- **1080p**: Прогрессивное видео Full HD.
- **1080i**: чересстрочное HD-видео.
- **720p**: прогрессивное HD-видео.
- **480p/576p**: прогрессивное видео на 480 строк (NTSC) или 576 строк (PAL).
- **480i/576i**: чересстрочное видео Standard Definition на 480 строк (NTSC) или 576 строк (PAL).

#### ПРИМЕЧАНИЕ

Опция автоматической настройки HDMI не определяет наилучшего возможного разрешения. Если у вас экран с разрешением 1080p Full HD, установите разрешение на 1080p.



**TV System** (Система ТВ) – Устанавливает формат видеосигнала. Если цветность или качество изображения аналогового видео выявляется некачественным – измените настройки. При нормальном использовании потребности в настройке быть не должно. Вы можете выбрать NTSC (видео-стандарт США и Канады) или PAL (видео-стандарт Европы, Австралии и Китая).



**HDMI Color Space** (Цветовое пространство HDMI) – “Цветовое пространство” соответствует количеству отдельных цветов, которые могут быть отображены на экране. Если вам известны возможности цветового пространства для подключаемого ТВ, вы можете настроить его путем выбора одной из следующих опций. Рекомендуется выбрать “Auto” (“Авто”).

**HDMI Deep Color** (Насыщенная цветность HDMI) – устанавливает уровень обработки насыщенной цветности, применяемой к видеовыходу HDMI. Можете выбрать “Auto” (“Авто”) или “Off” (“Откл.”). Если данная опция выставлена на “Auto” и ваш ТВ поддерживает технологию Deep Color, экран будет отображать цвета с 30-, 36- или 48-битной глубиной (по сравнению с 24-битной глубиной стандартной цветности). Сверьтесь с документацией к вашему ТВ, чтобы узнать, поддерживает ли он технологию Deep Color. Все системные соединительные HDMI-кабели должны поддерживать режим Deep Color для возможности передачи 30/36-битных сигналов Deep Color.

#### ПРИМЕЧАНИЕ

Если вы наблюдаете мерцание или некорректное изображение после изменения установки насыщенного цвета, подключите устройство через композитный видео кабель и измените установку до значения, которое поддерживается дисплеем.

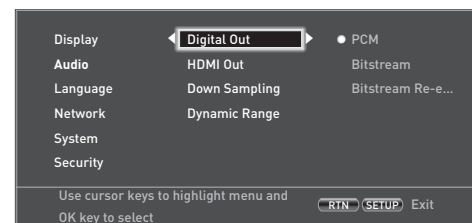
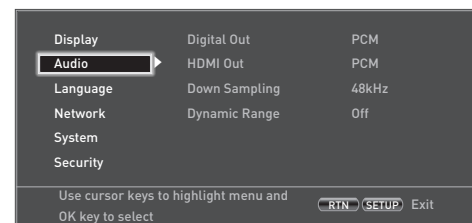
**HDMI 1080p 24Hz** (HDMI 1080p 24 Гц) – Можете выбрать “Auto” (“Авто”) или “Off” (“Откл.”). Фильмы записаны с частотой 24 изображения (кадра) в секунду. Многие фильмы на Blu-ray записываются на диски с этой частотой. Если ваш ТВ поддерживает частоту 24 кадра/с, но вы предпочитаете просматривать видео с более высокой частотой кадров, необходимо отключить функцию HDMI 1080p 24Hz.

#### ПРИМЕЧАНИЕ

- Видеосигналы с разрешением 1080/24 могут выводиться только с использованием соединения **HDMI**.
- Соединенное оборудование (AV-ресивер, ТВ/проектор) должны поддерживать разрешение 1080/24.
- Разрешение должно быть установлено на **1080p** или **HDMI Auto**.

**HDMI 3D** (Трехмерный HDMI) – Включение/выключение функции 3D (если доступно). Можете выбрать “Auto” (“Авто”) или “Off” (“Откл.”).

## Аудио



**Digital Out** (Цифровой выход) – Настройка вывода звукового формата через **ОПТОВОЛОКОННЫЕ** или **КОАКСИАЛЬНЫЕ ЦИФРОВЫЕ ВЫХОДНЫЕ** соединения.

Можно выбрать следующее:

- **PCM** (импульсно-кодовая модуляция) – Вывод сигнала в виде обработанного аудио, подходящего для любого ресивера. Используется, если ваш ресивер не может декодировать звуковую дорожку фильма с диска.
- **Bitstream** (цифровой поток) – Вывод звуковой дорожки фильма без какой-либо обработки. Данная опция требует наличие ресивера, поддерживающего формат звуковой дорожки фильма.
- **Bitstream Re-encode** (перекодированный цифровой поток) – Сочетание всех аудиосигналов и выходов, такие как DTS, Dolby или PCM, в зависимости от аудиопотока на диске.

#### ПРИМЕЧАНИЕ

Сигнал на выходе **HDMI** также определяется форматами поддерживаемыми подсоединенным оборудованием.

**HDMI Out** (выход HDMI) – Установка аудиоформата для вывода через **HDMI** соединение.

Можно выбрать следующее:

- **PCM** – (см. выше).
- **Bitstream** – (см. выше).
- **Bitstream Re-encode** – Автоматический выбор типа цифрового сигнала HDMI в соответствии с аудиопотоком на диске.

**Down Sampling** (субдискретизация) – Установка максимальной скорости передачи аудиоданных на выходе через **ОПТОВОЛОКОННЫЙ** или **КОАКСИАЛЬНЫЙ ЦИФРОВОЙ ВЫХОД**.

- **48kHz** – (наиболее совместимый) Выберите данную опцию, если динамики ТВ, усилитель или домашний кинотеатр не могут обрабатывать сигналы с частотой выше 48 кГц. Если у вас нет аудио-ресивера или ТВ подключен к проигрывателю через один из аудио-разъемов (оптоволоконный или коаксиальный), то выберите 48 кГц. Сверьтесь с документацией к вашему ресиверу или ТВ.
- **96kHz** – Выберите данную опцию, если динамики ТВ, усилитель или домашний кинотеатр способны обрабатывать сигналы с частотой до 96 кГц.
- **192kHz** – (наилучшее качество) Выберите данную опцию, если динамики ТВ, усилитель или домашний кинотеатр способны обрабатывать сигналы с частотой до 192 кГц.

#### ПРИМЕЧАНИЕ

Если соединенное оборудование (AV-ресивер) не поддерживают форматы частоты аудио 96 кГц или 192 кГц, в результате возможна тишина или громкий шум при воспроизведении. В этом случае, установите значение **нижней частоты выборки** на 48 кГц.

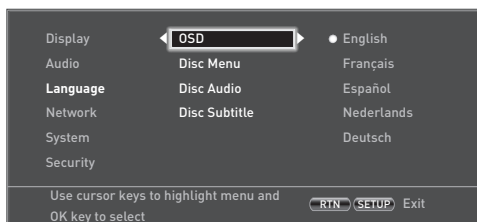
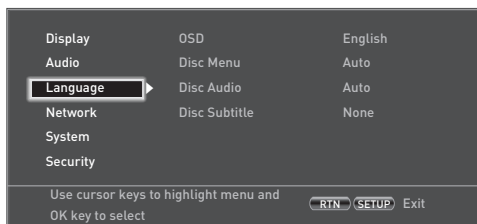
**Dynamic Range** (динамический диапазон) – Режим управления динамическим диапазоном может быть “Off” (“Выкл.”) или “On” (“Вкл.”).

Динамический диапазон – это диапазон между самыми громкими и самыми тихими звуками. Если он включен (“On”), то вы можете прослушивать звук на меньшей громкости без потери чистоты звучания.

- **Off** (Выкл.) – Сжатие динамического диапазона отсутствует
- **On** (Вкл.) – Сжатие динамического диапазона имеется.



## Язык



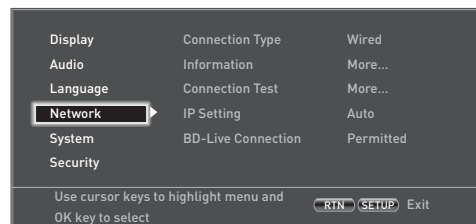
**OSD** – Выбор языка для использования в экранном меню (OSD).

**Disc Menu** (Меню диска) – Выбор языка для использования в Disc Menu (меню диска) и Pop-up Menu (всплывающем меню). Доступные языки зависят от конкретного диска. Функция “Auto” (“Авто”) устанавливает приоритетный язык диска.

**Disc Audio** (Аудио диска) – Установка языка звуковой дорожки. Доступные языки зависят от конкретного диска. Функция “Auto” (“Авто”) устанавливает приоритетный язык диска.

**Disc Subtitle** (Субтитры диска) – Установка языка субтитров. Доступные языки зависят от конкретного диска. Функция “Off” (“Выкл”) убирает отображение субтитров.

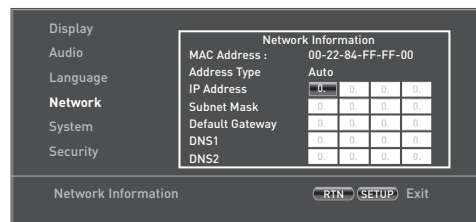
## Сеть



Требуется активное и настроенное Интернет-соединение, если вы хотите использовать веб-сайты и загружаемый контент для BD-Live. О физических соединениях см. на стр. R-9.

**Connection Type** (тип соединения) – “Wired” (проводное). Подключите сетевой кабель к Ethernet-разъему и к проводному маршрутизатору. BDP300 не поддерживает беспроводные соединения.

**Information** (информация) – Выберите и нажмите [OK] для просмотра или настройки параметров сетевого соединения:



**MAC Address** (MAC-адрес) – Только информация

**Address Type** (тип адреса) – Указывает, настраивается ли сеть автоматически или вручную.

- **Auto (автоматически):** Позволяет подключенному маршрутизатору или модему автоматически конфигурировать настройки сети при помощи сетевого DHCP-сервера. Данная настройка используется для большинства домашних сетей.
- **Manual (вручную):** Ручной ввод настроек. Для опытных пользователей.

Данная настройка доступна, только если **IP Setting** (настройка IP-адреса) установлена на ручную настройку (Manual):

**IP Address** – (IP-адрес) Используйте курсорные клавиши для перехода между сегментам и кнопки от [0] до [9] для ввода IP-адреса, назначенного проигрывателю вашим сетевым администратором. Нажмите [OK] для сохранения настроек.

**Subnet Mask** – (маска подсети) Используйте курсорные клавиши для перехода между сегментам и кнопки от [0] до [9] для ввода маски подсети для вашей сети. Нажмите [OK] для сохранения настроек.

**Default Gateway** – (основной шлюз) Используйте курсорные клавиши для перехода между сегментам и кнопки от [0] до [9] для ввода адреса Интернет-шлюза. Нажмите [OK] для сохранения настроек.

**DNS1** – Используйте курсорные клавиши для перехода между сегментам и кнопки от [0] до [9] для ввода адреса вашего первичного DNS-сервера. Нажмите [OK] для сохранения настроек.

**DNS2** – Используйте курсорные клавиши для перехода между сегментам и кнопки от [0] до [9] для ввода адреса вашего вторичного DNS-сервера. Нажмите [OK] для сохранения настроек.

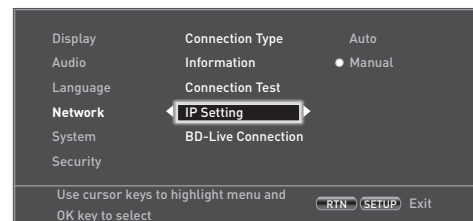
**Connection Test** (проверка соединения) – Когда ваш проигрыватель проверяет Интернет-соединение, он посылает (пингует) IP-адрес.



Нажмите [OK] для запуска проверки сети. Данная функция также выполнит автоматическую настройку сети, если она не была настроена до этого, и если сеть поддерживается автоматическое конфигурирование (DHCP).

Если проверка не удалась, проверьте подключение к вашей домашней сети. Убедитесь, что сетевой кабель надежно подключен к маршрутизатору и BDP300. Убедитесь, что маршрутизатор правильно подключен к сетевому кабелю или DSL-модему. Может также быть проблема с вашим маршрутизатором или поставщиком Интернет-услуг (ISP). За подробной помощью свяжитесь со своим ISP-провайдером.

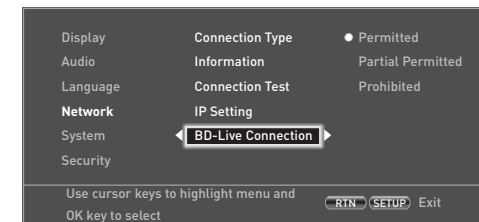
**IP Setting** (настройка IP) – Вы можете настроить проигрыватель на автоматическое получение IP-адреса при подключении к ISP. Некоторые провайдеры требуют введения фиксированного IP-адреса, который не изменится. Это делается при помощи настройки “Manual” (вручную).



Выберите “Auto” или “Manual”, затем нажмите [OK].

Если вы выбрали “Manual”, то откроется окно “Network Information” (сетевая информация) с выделенной строкой IP-адреса. Нажмите числовую кнопку для введения первой цифры IP-адреса, затем нажмите [↵] для перехода к следующей цифре. Продолжайте использовать числовые кнопки и кнопку [↵] или [↶] для введения всего IP-адреса. После того, как закончите, нажмите [OK]. Если необходимо удалить введенное число, нажмите [↶].

**BD-Live Connection** (подключение BD-Live) – Настройка уровня Интернет-подключения BD-Live.



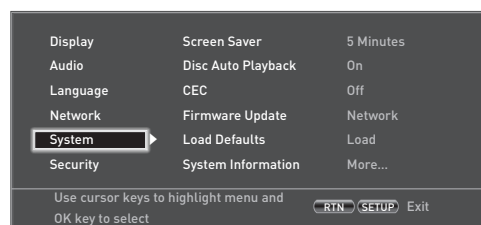
Имеются следующие уровни доступа:

- **Permitted (разрешено):** Всем диском BD-Live разрешен доступ к веб-сайтам BD-Live.
- **Partial Permitted (частично разрешено):** Интернет-доступ разрешен к содержимому BD-Live только с действительными сертификатами.
- **Prohibited (запрещено):** Всем диском BD-Live запрещен доступ к веб-сайтам BD-Live.

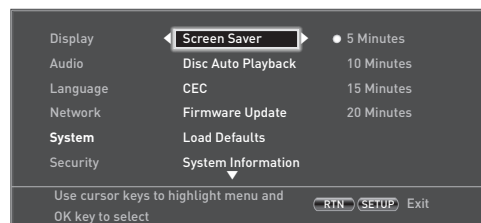
### ПРИМЕЧАНИЕ

- Доступные онлайн функции зависят от типа диска.
- Смотрите инструкцию диска BD-Live для информации о доступе к онлайн содержимому.
- BDP300 должен быть подсоединен к интернету и корректно настроен для доступа к онлайн содержимому. Смотрите страницу R-9 для подключений сети и страницу R-21 для настроек сети.

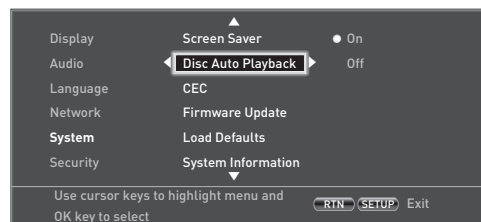
## Система



**Screen Saver** (хранитель экрана) – настройка продолжительности показа статического изображения до активации хранителя экрана. Имеются следующие опции: 5/10/15/20 минут. Нажатие любой кнопки на панели или пульта ДУ деактивирует хранитель экрана.

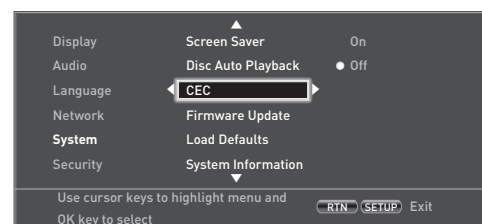


**Disc Auto Playback** (автоматическое воспроизведение диска) – позволяет автоматически проигрывать оптический диск (например, диски Blu-ray, DVD, CD) после его загрузки.



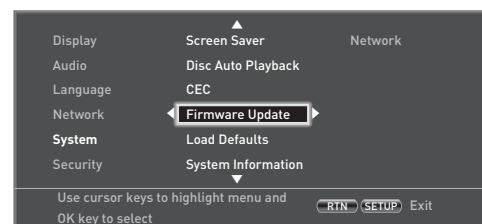
- **On (Вкл.):** Оптические диски будут проигрываться автоматически.
- **Off (Выкл.):** Для проигрывания диска необходимо нажать PLAY.

**CEC** – Опция Consumer Electronics Control (CEC) (управление бытовой электроникой) используется для того, чтобы все поддерживаемые устройства, подключенные по HDMI могли работать вместе как единое целое.



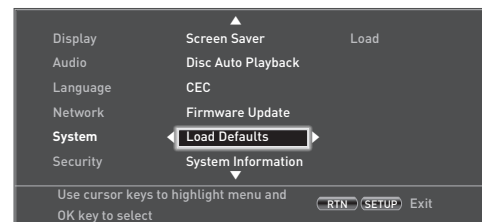
Функция CEC может быть в положении “On” (Вкл.) или “Off” (Выкл.), что позволяет привязывать или отвязывать пульты ДУ.

**Firmware Update** (обновление прошивки) – Вы можете проверить обновление прошивки для вашего проигрывателя, выбрав данный пункт меню и нажав **OK** для выделения “Network”, после чего нажав **OK** еще раз.



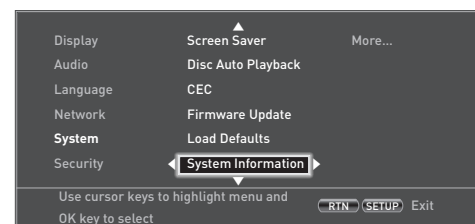
При отсутствии новых прошивок появится сообщение, в противном случае, следуйте инструкциям на экране. По завершении обновления появится сообщение. Нажмите **OK**.

**Load Defaults** (загрузить настройки по умолчанию) – Нажмите **OK** на выделенном данном пункте, чтобы сбросить все настройки на заводские по умолчанию (включая родительский контроль).



Будет запрошено подтверждение на загрузку настроек по умолчанию. Чтобы выбрать “Нет”, нажмите **OK**. Чтобы выбрать “Да”, нажмите **↶**, после чего нажмите **OK**.

**System Information** (системная информация) – Выделите данный пункт и дважды нажмите **OK** для отображения системной информации.



Панель системной информации показывает информацию о вашем проигрывателе, такую как серийный номер и версия прошивки.

**BD-Live Storage** (хранилище BD-Live) – Последняя системная функция позволяет просматривать или удалять данные BD-Live, сохраненные на внешнем USB-носителе.



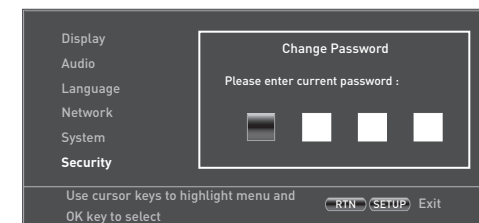
Имеются следующие опции:

- **Information** (информация): Выделите и нажмите **OK** для показа информации о файле в хранилище BD-Live.
- **Erase data** (стереть данные): Выделите и следуйте экранным подсказкам, чтобы стереть сохраненные данные BD-Live.

## Безопасность/родительский контроль



**Change Password** (смена пароля) – Устанавливает или изменяет 4-значный пароль. Числовыми кнопками введите текущий пароль (PIN-код по умолчанию 0000), после чего нажмите **OK**. Введите новый пароль, снова нажмите **OK**.



**Родительский контроль** – Настройки родительского контроля используются для того, чтобы ограничить доступ детей к просмотру неподходящего материала. В соответствии с установленным уровнем, устройство остановит диск, вырежет или заменит определенные сцены альтернативными, в зависимости от типа диска.

Для установки уровня родительского контроля:

1. Выберите ‘Настройки’ **↷** ‘Родительский контроль’ **↷**
2. Если Родительский контроль включен (“On”), введите Пин используя цифровые кнопки пульта дистанционного управления. PIN-код по умолчанию 0000.



3. После входа в меню управления родительским контролем нажмите кнопки **↶**/**↷** курсора пульта дистанционного управления для выбора из следующих элементов. Нажмите **↷** для выбора элемента.

**Родительский контроль** – Устанавливает состояние родительского контроля ON или OFF (“Вкл” или “Выкл”.)

- **Off (Выкл.):** Все диски воспроизводятся.
- **On (Вкл.):** Воспроизведение диска ограничено в соответствии с выбранным уровнем родительского контроля в соответствующем элементе меню.

**Уровень родительского контроля** – Установите степень ограничения диска. Чем ниже значение, тем более жесткое ограничение.

1	Защита детей: Подходит для детей.
2	G: Дети и широкая аудитория.
3	PG: Рекомендуется родительский контроль.
4	PG-13: Не рекомендуется для детей младше 13 лет.
5	PG-R: Рекомендуется родительский контроль.
6	R: Ограничено; дети в возрасте до 17 лет допускаются в сопровождении взрослого или опекуна.
7	NC-17: Просмотр лицам младше 17 лет запрещен.
8	Adult: Режим для взрослых; воспроизводятся диски любой категории (фильмы для взрослых/общие/для детей)

#### **ПРИМЕЧАНИЕ**

- Если установлен уровень родительского контроля, а вы пытаетесь воспроизвести диск с более высоким уровнем чем текущий уровень родительского контроля, открывается панель ввода пароля.
- При попытке изменить родительский контроль или уровень родительского контроля, открывается панель ввода пароля.

## Поиск неисправностей

При возникновении ошибки, проверьте таблицу устранения неисправностей прежде чем отправить устройство в ремонт.

Если проблема не решена, попробуйте выключить и включить устройство снова.

Если проблема не устранена, обращайтесь к вашему поставщику. Ни при каких обстоятельствах не следует производить ремонт устройства самостоятельно, так как это может привести к аннулированию гарантии!

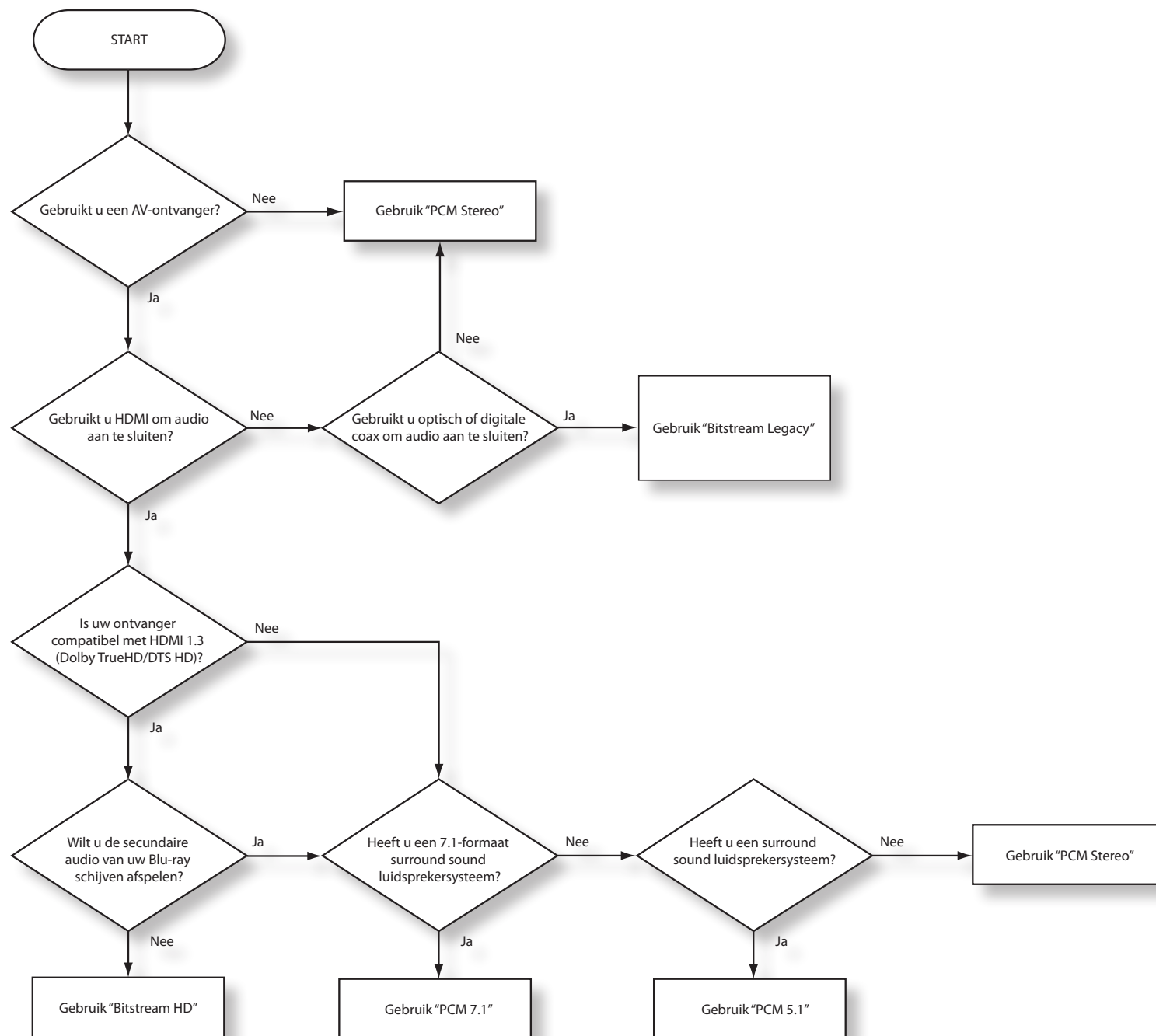
Проблема	Возможная причина	Способ устранения
Отсутствует питание	<ul style="list-style-type: none"> <li>Отключен шнур питания переменного тока.</li> <li>Плохой контакт в розетке переменного тока, или розетка не работает.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Надежно подключите кабель.</li> <li>Проверьте розетку с помощью лампы или другого прибора.</li> </ul>
Отсутствует воспроизведение	<ul style="list-style-type: none"> <li>Диск вставлен вверх ногами.</li> <li>Диск не является воспроизводимым.</li> <li>Диск загрязнен.</li> <li>Диск был некорректно финализирован при записи.</li> <li>Уровень родительской защиты был выставлен неправильно.</li> <li>Отображается символ недопустимой операции.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Загрузите диск печатной стороной вверх.</li> <li>Используйте воспроизводимый диск.</li> <li>Очистите диск.</li> <li>Загрузите диск с корректной финализацией записи.</li> <li>Правильно установите уровень родительского контроля – см. стр. R-22.</li> <li>Выполните правильную настройку.</li> </ul>
Нарушения в работе	<ul style="list-style-type: none"> <li>Диск поцарапан, загрязнен, плохо записан или не является воспроизводимым.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Нажмите выключатель POWER для отключения, снова нажмите POWER для повторного включения, после чего выгрузите диск.</li> </ul>
Отсутствует изображение	<ul style="list-style-type: none"> <li>Отключены видеокабели.</li> <li>На ТВ выбран неправильный входной источник.</li> <li>Диск не является воспроизводимым.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Правильно подключите кабели.</li> <li>Правильно выберите входной источник.</li> <li>Используйте воспроизводимый диск.</li> </ul>
Шумы или искаженное изображение	<ul style="list-style-type: none"> <li>Аппарат подключен к устройству записи напрямую и активирована функция защиты от копирования.</li> <li>Диск загрязнен.</li> <li>Включено ускоренное прямое или обратное воспроизведение, или прямое покадровое воспроизведение.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Подключите аппарат таким образом, чтобы сигнал изображения передавался напрямую на ТВ.</li> <li>Очистите диск.</li> <li>Иногда может возникать небольшое искажение изображения. Это не является неисправностью.</li> </ul>
Изображение ненормальное или отсутствует	<ul style="list-style-type: none"> <li>Некорректно выставлено разрешение для вывода видеосигналов с разъемов COMPONENT (КОМПОНЕНТНЫЙ) и HDMI OUT (ВЫХОД HDMI).</li> <li>Телевизор не поддерживает HDCP.</li> <li>ТВ-тип данного аппарата отличается от типа вашего ТВ или диска.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Правильно установите разрешение – см. стр. R-19.</li> <li>Данный аппарат не передает видеосигналы через разъем HDMI на телевизор, который не поддерживает HDCP. Это не является неисправностью.</li> <li>Правильно установите тип ТВ – см. стр. R-19.</li> </ul>
Незначительное притормаживание изображения	<ul style="list-style-type: none"> <li>Переход слоя случается во время воспроизведения DVD-видео и т. п. в двухслойном формате.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Иногда может случаться незначительное притормаживание. Это не является неисправностью.</li> </ul>
Отсутствует звук	<ul style="list-style-type: none"> <li>Отключены аудиокабели.</li> <li>Аудиоколонки отключены от усилителя.</li> <li>На усилителе выбран неправильный входной источник.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Правильно подключите кабели.</li> <li>Правильно подключите аудиоколонки.</li> <li>Правильно выберите входной источник.</li> </ul>
Шумы или искаженный звук	<ul style="list-style-type: none"> <li>Диск загрязнен.</li> <li>Плохие соединения.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Очистите диск.</li> <li>Проверьте подключения и правильно подключите все кабели.</li> </ul>
Невозможно загрузить контент BD-LIVE	<ul style="list-style-type: none"> <li>Плохие соединения между данным аппаратом и широкополосным маршрутизатором и/или модемом.</li> <li>Отключен USB-накопитель.</li> <li>Интернет-доступ BD-Live установлен как “Prohibit Access” (“Запретить доступ”).</li> <li>BD-диск не поддерживает функцию BD-LIVE.</li> <li>Настройки сети были выставлены неправильно.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Проверьте подключения и правильно подключите все кабели.</li> <li>Подключите к данному аппарату USB-накопитель.</li> <li>Выставьте настройку “Always Allow Access” (“Всегда разрешать доступ”) – см. стр. R-21.</li> <li>Загрузите диск, который поддерживает BD-LIVE.</li> <li>Правильно установите настройки сети – см. стр. R-21.</li> </ul>
Не работает пульт дистанционного управления.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Батареи отсутствуют или разряжены.</li> <li>Закрыт датчик дистанционного управления.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Замените батареи.</li> <li>Устраните помеху.</li> </ul>

# форматы аудио и видео выхода

## Формат аудиовыхода

Формат аудиовыхода из доступных цифровых форматов зависит от формата проигрываемой звуковой дорожки, используемого аудиовыхода и настройки **Цифровой аудиовыход** в **Аудио** меню настроек; смотрите 'Аудио' на странице R-20.

Используйте схему на этой странице для правильной настройки вашего домашнего кинотеатра.



## Настройка CR104

### Обучение командам

CR104 поставляется с полной библиотекой запрограммированных кодов. После настройки CR104 на ваше устройство, вы можете обнаружить одну или несколько функций на вашем пульте дистанционного управления, которые недоступны на консоли CR104. Для удобства CR104 предлагает функцию Code Learning (Режим обучения), которая позволяет копировать до 16 функций с исходного пульта дистанционного управления на консоль CR104.













Перед началом эксплуатации, убедитесь:






- Пульт дистанционного управления работает корректно.
- Пульты дистанционного управления не направлены на ваше устройство.
- Пульты ДУ оснащены новыми батареями.
- Пульты ДУ не находятся под прямыми солнечными лучами или сильными люминесцентными лампами.

#### ПРИМЕЧАНИЕ

Изученные функции зависят от режима: Теоретически вы можете назначить до 8 различных функций на одну кнопку (CR104 поддерживает до 16 изученных функций).





#### Пример: Чтобы скопировать функцию “text hold” (задержка текста) с пульта ДУ телевизора на кнопку вашей CR104



1. Положите оба пульта ДУ на плоскую поверхность, на расстоянии 2-5 см, и направьте инфракрасные порты друг на друга.
2. На CR104, нажмите и удерживайте  до тех пор пока индикатор питания мигнет 2 раза:  .
3. Нажмите   . Индикатор питания мигнет 2 раза:  .
4. На CR104 нажмите кнопку устройства, которая соответствует “исходному” устройству (например, если вы обучаете функцию ТВ, нажмите ).
5. На CR104 нажмите кнопку, которой вы хотите назначить изученную функцию (например ). Кнопка на устройстве быстро мигнет.
6. На исходном пульте ДУ нажмите и удерживайте кнопку функции, которую хотите изучить (например **ТЕКСТ УДЕРЖИВАЙТЕ**) до тех пор пока кнопка устройства CR104 не мигнет дважды:  .
7. Если вы хотите изучить другие функции для этого же исходного устройства, просто повторите шаги 5 и 6 нажимая кнопку, которую хотите “обучить”.

8. Для выхода из режима обучения командам нажмите и удерживайте  до тех пор, пока устройство не мигнет дважды:  .
9. Для использования изученной функции на CR104, нажмите кнопку режима устройства, после чего кнопку функции.  
В нашем примере вам следует нажать кнопку  и затем кнопку .

#### Режим смещенного обучения

Вы можете назначить изученную функцию кнопке CR104 не отключая ее исходную функцию.












Вы можете назначить функции режима Shifted Learning любым кнопкам, кроме для: кнопок режима устройства (например, , , или числовых кнопок (от  до ).

1. Для назначения функции режима смещенного обучения, просто повторите все шаги режима обучения в предыдущем разделе. Во время шага 5, один раз нажмите кнопку  перед тем как вы нажмете ключ для того чтобы назначить изученную функцию.
2. Для доступа к функции нажмите  и затем кнопку назначения.

#### Важно


- После запуска сессии режима обучения, у вас есть около 10 секунд, чтобы произвести каждый шаг. При задержке, процесс необходимо будет повторить заново.
- Функция обучения зависит от режимов - вы можете скопировать только одну функцию *в режиме* на ключ.
- Можно назначить примерно 16 функций для CR104.
- Для замены изученной функции, просто назначьте новую функцию на ту же кнопку.
- Изученные функции сохраняются при смене батарей.
- Если произошла ошибка в режиме обучения, постарайтесь уменьшить расстояние между пультами, убедитесь, что освещение не слишком яркое.

#### Для удаления изученной функции








1. Нажмите и удерживайте  до тех пор пока индикатор питания мигнет 2 раза:  .
2. Нажмите   . Индикатор питания мигнет 2 раза:  .
3. Нажмите на кнопку режима устройства один раз. Например, для удаления одной из изученных функций ТВ, нажмите .
4. Нажмите дважды на кнопку, функцию которой вы хотите удалить. Передатчик мигнет дважды:   для подтверждения.

Исходная функция CR104 восстановлена.

#### Для удаления изученной функции режима смещенного обучения:

Для удаления функции, нажмите  перед тем как нажмете кнопку для удаления функции (шаг 4 в разделе).

#### Для удаления ВСЕХ функций в пределах режима устройства

1. Нажмите и удерживайте  до тех пор пока индикатор питания мигнет 2 раза:  .
2. Нажмите    – индикатор мигнет дважды: .
3. Нажмите соответствующую кнопку режима устройства дважды.
















## Создание макроса


Вы можете запрограммировать CR104 на выполнение целого ряда команд нажатием всего одной кнопки. Любая комбинация команд, которые вы часто используете, может быть выполнена одним нажатием кнопки для вашего удобства.





Например, вы хотите отключить ваш ТВ, видеомагнитофон и антенну одновременно.

- Кнопка запрограммированная с помощью макроса доступна во всех режимах; заменяет все остальные функции этой кнопки для всех режимов.
- Макрос может запоминать до 8ми нажатий кнопок.









**Пример: Для назначение макроса кнопке** 

1. Нажмите и удерживайте  до тех пор пока индикатор питания мигнет 2 раза: .
2. Нажмите   .
3. Нажмите  (Макрос будет назначен этой кнопке).
4. Нажмите а, , , , . (Это шаги для записи макроса.)
5. Для сохранения макроса, нажмите и удерживайте  до тех пор пока индикатор питания мигнет 2 раза:   
.


Теперь, как только вы нажмете кнопку , CR104 переключит питание ТВ, видеопроигрывателя и антенны.

- Ключевое слово здесь “переключит”. Например, если устройства ТВ и Антенны в данный момент включены, но видеопроигрыватель выключен, нажатие кнопки  выключит ТВ и Антенну и включит видеопроигрыватель (вместо того, чтобы отключить все три устройства).
- Используя макрос следует помнить, что вам может понадобиться изменить режим или использовать , и что каждое нажатие кнопки (включая изменение режимов и нажатие ) считается шагом макроса. Вы не можете использовать кнопку макроса в другом макросе.
- Если количество памяти для определенного вопроса превышено, индикатор питания загорается на 5 секунд. Однако, вы можете сохранить шаги макроса до определенной точки нажатием кнопки , или вы можете отменить запись макроса нажатием другой клавиши.
- Задержка между нажатием клавиш записывается как часть макроса. Максимально допустимая задержка составляет 30 секунд.

**Пример: Отменить макрос, назначенный на клавишу** 








1. Нажмите и удерживайте  до тех пор пока индикатор питания мигнет 2 раза: .
2. Нажмите   .
3. Нажмите кнопку .
4. Нажмите и удерживайте  до тех пор пока индикатор питания мигнет 2 раза: .

## “Сквозная” регулировка громкости

Режим “Сквозной” регулировки громкости означает, что независимо от выбранного режима устройства, CR104 управляет AVR500, AVR600 или AV888 громкостью. Вам не нужно нажимать  на вашем CR104; эта функция включена по умолчанию.









Иногда, возникает необходимость управления громкостью устройства напрямую в определенном режиме устройства.

**Пример: Отключить режим “сквозной” регулировки для ТВ (режим AV)**

1. Нажмите  один раз.
2. Нажмите и удерживайте  до тех пор пока индикатор питания мигнет 2 раза: .
3. Нажмите   .
4. Нажмите . Индикатор питания мигнет 4 раза:









Теперь, в режиме ТВ (режим AV), вы сможете управлять громкостью или отключать функции вашего ТВ напрямую.

**Чтобы полностью отменить все настройки режима “сквозной” регулировки**

1. Нажмите и удерживайте  до тех пор пока индикатор питания мигнет 2 раза: .
2. Нажмите   .
3. Нажмите . Индикатор питания мигнет 4 раза   
.

Теперь, в каком бы режиме вы не находились, вы сможете напрямую управлять громкостью устройства, если они доступны. Вам необходимо будет переключиться в режим AMP для изменения громкости AVR500/AVR600/AV888.









**Пример: Для восстановления настроек по умолчанию режима “сквозной” регулировки для всех режимов устройства**

1. Нажмите и удерживайте  до тех пор пока индикатор питания мигнет 2 раза: .
2. Нажмите   .
3. Нажмите . Световой индикатор мигнет дважды:   
.





## Перемещение кнопок

Иногда часто используемая кнопка находится в “неудобном” месте на клавиатуре вашего CR104. Очень просто переназначить удобную функцию на более доступную кнопку. Существует возможность даже переместить функцию с одного режима устройства в другой.

**Пример: Назначить функцию кнопки  на кнопку  в режиме SAT**

1. Нажмите .
2. Нажмите и удерживайте  до тех пор пока индикатор питания мигнет 2 раза: .
3. Нажмите   .
4. Нажмите кнопку которую вы хотите переместить (например ).
5. Нажмите кнопку на которую вы хотите переместить (например .

Теперь нажатие кнопки  или  в SAT режиме устройства, заставляет устройство выполнять функцию кнопки .


Чтобы полностью поменять функциональность двух кнопок и поставить функциональность кнопки  на кнопку  повторите процесс описанный выше, но поменяйте нажатия  и  в примере.

Обратите внимание, что функция, которая копируется на новую кнопку всегда является исходной функцией старой кнопки.

### Восстановить перенесенную кнопку

Чтобы восстановить кнопке ее предыдущую функцию, повторите пример описанный выше, нажимая кнопку на которую переносите функцию дважды (скопируйте обратно на себя).











### Восстановить все перенесенные кнопки для режима устройства


Чтобы восстановить все кнопки в режиме устройства на их исходные функциональные позиции, повторите пример описанный выше, но нажмите соответствующую кнопку режима устройства (например  в шагах 1,4 и 5 примера.

## Копирование кнопки между режимами устройства

Существует возможность копировать функции между режимами устройства. Однако, необходимо помнить, что кнопки функций в специфичны для режима устройства, и поэтому, привязываются в исходному режиму при копировании.

Следующий пример копирует функцию AVR500/AVR600/AV888 **DIRECT** с режима **AMP** CR104 на смещенную функцию кнопки **AV** режима устройства.

1. Нажмите и удерживайте  до тех пор пока индикатор питания мигнет 2 раза: .
2. Нажмите   .
3. Нажмите кнопку режима устройства функции которую вы хотите переместить (например .
4. Нажмите кнопку функции которую вы хотите переместить (например .
5. Нажмите кнопку режима устройства на которую вы хотите скопировать функцию (например, .
6. Нажмите графическую кнопку .
7. Нажмите кнопку на которую вы хотите скопировать функцию (например .

Если вы хотите скопировать кнопку на основную функцию кнопки  вместо “смещенной” функции, пропустите шаг 6 в вышеуказанном примере.








## Перемещение режимов




Если ваша домашняя система состоит из однотипных устройств (например два телевизора, возможно даже разных производителей), вы все равно можете управлять этими устройствами с помощью CR104. Вам просто необходимо переназначить *неиспользуемые* кнопки режима устройства.

### ПРИМЕЧАНИЕ






Перед использованием функции перемещения режимов, убедитесь, что исходные кнопки режима устройства и кнопки назначения разблокированы (см. следующий раздел).

### Пример: Для использования кнопки для управления вторым ТВ

1. Нажмите и удерживайте  до тех пор пока индикатор питания мигнет 2 раза: .
2. Нажмите   .
3. Нажмите кнопку режима устройства для типа устройства вы хотите управлять (например для ТВ, нажмите .
4. Нажмите кнопку режима устройства которую вы использовать (например .
5. Не забудьте настроить CR104 для управления другим устройством, используя один из методов описанных на странице R-14 “Управление другими устройствами”.

Обратите внимание, что “сквозная” регулировка громкости не применяется к режиму устройства, который был скопирован. Однако, функциональность “сквозной” регулировки может быть восстановлена в случае использования функции перемещения режимов путем копирования ,  и  с режима устройства AMP на похожие физические кнопки перенесенного режима устройства, используя последний пример показанный в функции перемещения кнопок.

### Чтобы восстановить кнопку режима устройства к исходному состоянию

1. Нажмите и удерживайте  до тех пор пока индикатор питания мигнет 2 раза: .
2. Нажмите   .
3. Нажмите кнопку режима устройства которую вы хотите восстановить *дважды*.

## Блокировка/разблокировка определенного режима устройства

При первом включении CR104, для вашего удобства, устройство автоматически настроено для контролирования компонентов Arcam (например DVD плееры, усилители, тюнеры и CD плееры). Мы достигаем этого путем предварительного программирования специфических кодов устройств Arcam на соответствующие кнопки режима устройства, затем блокируем эти режимы устройства, чтобы вы по неосторожности их не перепрограммировали.

Если вы хотите изменить эти заблокированные по умолчанию настройки - для управления сторонним CD-плеером, например - сначала следует разблокировать режим CD перед настройкой CR104, с помощью одним из методов указанных в этом руководстве.

Далее предлагаются заводские настройки по умолчанию

Режим устройства	Состояние по умолчанию	Коды Arcam по умолчанию
<b>BD</b>	Заблокирован	0762
<b>SAT</b>	Разблокирован	1205
<b>AV</b>	Разблокирован	0586
<b>TUN</b>	Заблокирован	2009
<b>AMP</b>	Заблокирован	1242
<b>PVR</b>	Разблокирован	1930
<b>VCR</b>	Разблокирован	0111
<b>CD</b>	Заблокирован	2010

Альтернативные коды доступны для многоквартирных решений, или в случае если конфликта кода с другими продуктами производителя.

Примеры:







**AMP** (системный код 19) 1954

Вам необходимо изменить системный код на продукте, которым вы хотите управлять, так же как и на CR104.

### ПРИМЕЧАНИЕ

Режим устройства **AMP** может использоваться для управления только Arcam усилителей класса AVR500, AVR600 и AV888, или на его значении по умолчанию или на альтернативных системных кодах IR.

Для переключения настройки блокировки режима устройства:

1. Нажмите кнопку режима устройства которую хотите разблокировать (например .
2. Нажмите и удерживайте  до тех пор пока индикатор не мигнет дважды: .
3. Нажмите   .
- Индикатор мигает дважды когда заблокирован, и мигает 4 раза когда разблокирован.
- Если вы введете неправильную комбинацию кнопок, индикатор питания выдает одно длительное мигание и возвращается к нормальной работе.

Когда кнопка режима устройства заблокирована, настройка ввода кода и функции режима перемещения недоступны.

## “Сквозной” режим кнопки IR

“Сквозной” режим кнопки IR по умолчанию находится в состоянии “оп” (включен).

### Пример: Установить “Сквозной” режим кнопки IR к AMP

1. Нажмите и удерживайте до тех пор пока индикатор питания мигнет 2 раза: .
2. Нажмите . Индикатор питания мигнет 2 раза: .
3. Нажмите чтобы сместить IR.

Теперь, нажимая и отпуская кнопку режима, данные IR, назначенные AMP передаются не зависимо от текущего режима.

### Отменить “Сквозной” режим кнопки IR

1. Нажмите и удерживайте до тех пор пока индикатор питания мигнет 2 раза: .
2. Нажмите . Индикатор питания мигнет 2 раза: .
3. Нажмите до тех пор пока индикатор питания мигнет 2 раза: .

## Сброс CR104

Сброс устройства CR104 уничтожит все изученные функции во всех режимах, также как и запрограммированные функции, макросы. Не сбросит кнопки режима устройств; они останутся запрограммированными по вашему выбору.

1. Нажмите и удерживайте до тех пор пока индикатор питания мигнет 2 раза: .
2. Нажмите . Индикатор питания мигнет 4 раза: .
3. Нажмите и удерживайте до тех пор пока индикатор питания мигнет 2 раза: .
4. Нажмите .
5. Нажмите . Световой индикатор мигнет дважды: .
6. Нажмите и удерживайте до тех пор пока индикатор питания мигнет 2 раза: .
7. Нажмите . Индикатор питания мигнет 2 раза: .
8. Нажмите . Световой индикатор мигнет дважды: .

## Сводка команд

### Настройка кода

(е.g.режим AV, NNNN=код)

NNNN

### Поиск в библиотеке

(режим AV )

пока устройство не выключится для сохранения

### Вернуть мигание кода

- 1 считает мигания для первого N
- 2 считает мигания для второго N
- 3 считает мигания для третьего N
- 4 считает мигания для четвертого N

### Обучение командам

(например, режим AV кнопка перемотки вперед)

(много продолжительных миганий)

(Нажмите кнопку для копирования на исходном пульте ДУ)

### Для удаления изученной функции

(например, режим AV кнопка перемотки вперед)

### Удалить все изученные функции с устройства

(режим AV )

### Создание макроса

(например, кнопка SRCH)

### Удалить макрос

### Перемещение кнопок

(например режим SAT, кнопка DISP к кнопке MENU)

### Перемещение режимов

(например, измените SAT на TV/AV)

### Восстановить режим устройства

(например, восстановить SAT)

### Блокировка/Разблокировка режима

(режим CD )

(2 мигания для блокировки)

(4 мигания для разблокировки)

### Отменить режим “сквозной” регулировки громкости

### Восстановить режим “сквозной” регулировки громкости

### “Сквозной” режим кнопки IR

### Отменить “Сквозной” режим кнопки IR

#### ПРИМЕЧАНИЕ

Как указано в данном руководстве, одиночное “мигание” красного индикатора около кнопки питания определяется символом .

## Коды устройства

Таблицы на странице E-29 (последний раздел руководства) состоят из четырехзначных кодов для устройств различных производителей.

Используйте эти данные для настройки CR104 для управления устройствами, как описано в методе 1 (см. страницу R-14).

Если перечислен более чем один код, используйте первый в списке. Если результаты неудовлетворительны, продолжайте использовать коды для этого производителя чтобы получить наиболее подходящую функциональность.

Если производитель вашего оборудования отсутствует в списке, вы можете попробовать использовать Метод № 2, поиск в библиотеке (см. страницу R-14). Это позволяет сканировать все наборы кодов, которые находятся в памяти CR104.

# Спецификации

Аналоговый аудиовыход	
Преобразование цифрового в аналоговое	24-разрядный DAC Delta_Sigma на 192 кГц
Соотношение шум/сигнал	110Дб CCIR
Гармоническое искажение (1 кГц)	0,002%
Частотная характеристика ( $\pm 0.5\text{dB}$ )	10Гц–20кГц
Уровень выхода (0Дб)	2.2Vrms
Выходное полное сопротивление:	47Ω
Минимальная рекомендуемая нагрузка	5kΩ
Видеовыходы	
Композитное видеосоединение	1 x phono. 1V pk-pk in 75Ω
Компонентное видеосоединение	Чересстрочный или пошаговый 3 фоно розетки. Y 1V pk-pk в 75Ω, Pb 0.7V pk-pk в 75Ω, Pr 0.7V pk-pk в 75Ω
HDMI	19-контактный HDMI коннектор Поддерживаемые видео форматы: 720 x 576p, 720(1440) x 576i, 720 x 480p, 720(1440) x 480i, 1280 x 720p, 1920 x 1080i, 1920 x 1080p Аудио к 8-channel/96kHz или 2-channel/192kHz (24-разрядный).
Цифровые интерфейсы	
USB	USB 2.0 высокоскоростной (480 Мбит/с)
Сеть	10 BASE-T / 100 BASE-TX
Физический	
Размеры	433 x D400 x H100мм
Вес	6,2 кг нетто/8,5 кг в упаковке
Энергопотребление:	17В максимум
Соединение цифрового выхода	75Ω ко-аксиальный оптический TOSLINK
Аксессуары в комплекте	
	Сетевой CR104 пульт дистанционного управления 4 x AAA батареи
E&OE	
<b>Примечание:</b> Все значения спецификации типичны если не указано иное,	

## Радиопомехи

Blu-ray проигрыватель BDP300 цифровое устройство, которое разработано с учетом очень высоких стандартов электромагнитной совместимости.

Все Blu-Ray плееры производят и могут излучать ВЧ (радиочастоты). В некоторых случаях это может создавать помехи в получении FM и AM радиосигналов. В таком случае, храните плеер и его соединительные кабели как можно дальше от тюнера и его антенн. Подключение плеера и тюнера к различным розеткам электросети также поможет уменьшить помехи.

СТРАНЫ ЕС – Это продукты были разработаны, чтобы соответствовать EMC Директиве 2004/108/ЕС.

USA – Эти продукты соответствуют Части 15 FCC. Класс Б.

## Лазерная радиация

**CLASS II  
LASER PRODUCT**

Если Blu-Ray плеер BDP300 используется с открытым внешним корпусом, невидимое излучение лазера может привести к повреждению глаз.

### Политика непрерывного совершенствования

Ascam ведет политику непрерывного совершенствования для всех своих продуктов. Это означает, что дизайн и спецификации могут меняться без какого либо уведомления.

## гарантия продукта

### Гарантия по всему миру

Это дает вам право отремонтировать аппарат бесплатно, в течение первых двух лет после покупки, при условии, что он был первоначально приобретен у официального дилера Arcam. Дилер Arcam несет ответственность за все послепродажное обслуживание устройства. Производитель не несет никакой ответственности за дефекты, возникшие вследствие несчастного случая, неправильного обращения, износа, или вследствие несанкционированных настроек и / или ремонта, не несет ответственность за ущерб или убытки, происходящие во время транспортировки к или от лица, проходящего по гарантии.

#### Гарантия покрывает:

Затраты на запчасти и трудовые затраты на протяжении двух лет с даты покупки. По окончании двух лет, вы оплачиваете стоимость запчастей и трудовые затраты самостоятельно.

**Гарантия не покрывает затраты на транспортировку товара.**

### Претензии по гарантии

Оборудования должно быть упаковано в оригинальную коробку и возвращено дилеру **у которого было заказано**. Должно быть отправлено предоплаченным курьером – **не** почтой. Компания не несет ответственности за состояние оборудования на пути к дилеру или дистрибьютору, и рекомендует застраховать устройство от потери и повреждения на время пребывания в пути.

За дополнительной информацией обращайтесь к компании Arcam по адресу:

Arcam Customer Support Department,  
Pembroke Avenue, Waterbeach, CAMBRIDGE, CB25 9QR, England

или через вебсайт [www.arcam.co.uk](http://www.arcam.co.uk).

### Проблемы?

Если Arcam дилер не может ответить на любой запрос относительно этого или любого другого продукта Arcam пожалуйста, свяжитесь с нашей службой поддержки Arcam по указанному выше адресу, и мы сделаем все возможное, чтобы помочь вам.

### Регистрация онлайн

Вы можете зарегистрировать ваш продукт онлайн на сайте [www.arcam.co.uk](http://www.arcam.co.uk).

#### Утилизация этого продукта



Эта маркировка означает, что изделие не должно быть утилизировано вместе с бытовыми отходами по всей территории ЕС.

Для предотвращения возможного ущерба для окружающей среды или здоровья человека вследствие неконтролируемой утилизации отходов и сохранения материальных

ресурсов, этот продукт должен быть переработан соответственно.

Для утилизации вашего продукта, пожалуйста используйте локальные системы сбора и возврата или обратитесь к поставщику продукта.

device code tables

tableaux des codes d'unité source

code-tabelle für fremdgeräte

tabellen apparaatcodes

tablas de códigos de dispositivos

таблицы кодов устройств

TV	
888	0294
A.R. Systems	0067 0382 0586 0404 0485
Accent	0039 0067 0586
Accusound	0890
Acoustic Research	1299
Acoustic Solutions	1179 1067
Acura	0039
Adcom	0655
Addison	0683 0138
ADL	1247 0920
Admiral	0123 0193 0448 0294
Advent	0906
Adyson	0247 0246
AEA	0067 0586
AEG	0636 1067 1179 1193
Aftron	0921
Agashi	0294 0246 0247
Aiko	0039 0067 0586 0246 0065 0463 0910 0294 0247
Aim	0067 0586 0783 0238 0736 0728 0664 0404 0485 0636 0529
Aiwa	1535
Akai	0039 0238 0586 0067 0463 0065 0783 0193 0759 0744 0736 0728 0745 0632 0578 0510 0247 0294 0661 0246 0208 0407 0636 1067 0503 1289 1278
Akashi	0890 0039
Akiba	0485 0067 0586
Akira	0448 0783 0067
Akito	0067 0586
Akura	0067 0294 0586 0698 0039 0744 1393
Alaron	0246
Alba	0039 0067 1067 0586 0744 0448 0400 0698 0246 0193 0517 0473
Alkos	0065
Allorgan	0247
Allstar	0067 0586
All-Tel	0895 1299
Amplivision	0247 0400
Amstrad	0039 0067 0294 0463 0586 1067 0680
Anam	0067 0586 0039 0680
Anam National	0067 0586 0680
Andersson	1193 1179
Anglo	0039 0294
Anitech	0039 0294 0067 0586
Ansonic	0400 0067 0586 0039 0698 0404 0193
AOC	0655 0039 0090 0123 0138 0208
Aolinpike	0294
Apex Digital	1247
Apollo	0503
Arc en Ciel	0139

Arcam	0246 0247
Arçelik	0744
Ardem	0744 0516 0663 0067 0586
Arena	0067
Aristona	0586 0067
Arthur Martin	0193
ASA	0135 0376 0100 0193
Asberg	0067 0586
Asora	0039
Astra	0067 0586
Asuka	0247 0246 0294
ATD	0728
Atlantic	0067 0586 0246
Atori	0039
Auchan	0193
Audiosonic	0039 0067 0404 0850 0586 0139 0744 0745 0247 0400 0294 0516
Audioton	0247 0516 0400 0294
Audioworld	0728
Aumark	0090
Autovox	0247
AWA	0039 0404 0067 0586 0246 0636 0247 0138 0294 1406 0208 0728
Axxent	0039
Axxon	0744
B&D	1247
Baier	0906
Baihe	0039 0294
Baile	0039 0404 0691
Baird	0373 0139 0247 0238 1226 0636
Bang & Olufsen	0595
BaoHuaShi	0294
Baosheng	0039
Barco	0193
Base	0810
Basic Line	0039 0404 1179 0067 0193 0698 0586 0247 0485 1067
Bastide	0247
Bauer	0039 0728 0736 0294
Baur	0039 0067 0542 0225 0586 1535
Bazin	0247
Beaumarck	0208
Beijing	0039 0238 0256 0294 0404 0512 0691
Beko	0400 0744 0516 0065 0745 0067 0448 0586 0636 0838
Belson	0728 1221
Bennett	0586 0067
Beon	0067 0586 0448
Berthen	0698 0586
Best	0400
Bestar	0067 0586 0400 0404
Bestar-Daewoo	0404
Binatone	0247
Black Diamond	0850 1067 0586 1193 0783 0617
Black Strip	0065

Blaupunkt	0225 0230 0357 0485 0200
Blauren	0404
Blue Sky	0067 1067 0586 0698 0744 1179 0517 0745 0655 1939 0485 1221 0838 1393
Boots	0247 0039
Bork	1393
Bosch	0357
BPL	0067 0586 0926
Brandt	0139 0655 0365 0373 0590
Brandt Electronique	0365
Brinkmann	0067 0586 0698 0448 0516
Briovega	0067 0586
Britannia	0246 0247
Brother	0294
Bruns	0516
BSR	0193
Bush	0039 1067 0067 0744 0698 0404 0193 0728 0294 0517 0238 0247 0586 0808 1289 1278 0617
Caihong	0039
Caishi	0921
Cameron	0586
Camper	0067 0586 0516
Capsonic	0294
Carad	0640 0067 0586 0698 1067
Carena	0485 0067 0586
Carrefour	0100 0067 0586
Carver	0200
Cascade	0039 0067 0586
Casio	0067 0586 0193
Cathay	0067 0586
CCE	0067 0247 0586
Celestial	0850
Centrex	0810 0921 0728
Centrum	1067
Centurion	0067 0586
CGE	0104 0448 0400 0193
Changcheng	0039 0294 0404 0691
Changfei	0039 0404
Changfeng	0294 0783
Changhai	0039
Changhong	0850 0039 0294 0538
Chengdu	0039
Chimei	1535
Ching Tai	0039
Chun Yun	0039
Chunfeng	0039 0294
Chung Hsin	0138
Chunsun	0039
Cimline	0039
Citizen	0090
City	0039
Clarivox	0067 0448 0586 0100
Clatronic	0067 0400 0744 0294 0586 0247 0039 0636 1193
Clayton	1067
CMS	0246
CMS hightec	0247

Cobolt	0921
Concorde	0039
Condor	0067 0400 0586 0246 0039 0448 0193 0294
Conia	0784 0850
Conrac	0838
Conrad	0067 0586
Conrowa	0039 0294 0728 0783 1200
Contec	0039 0246 0294 0067 0586
Continental Edison	0139 0517
Cosmel	0039 0067 0586
CPTEC	0655 1393
Crosley	0104 0193
Crown	0039 0742 0067 0400 0516 0586 0448 0517 0744 0636 0745 0238 0683 1067 0698
CS Electronics	0246
Curtis Mathes	0090 0123
Cytronix	1328
D.Boss	0067
Daewoo	0664 0691 0529 0404 1939 0067 0586 0039 0246 0247 1167 0208 0200 0910 0138 0906 0895 0728 0744 0736 0808
Dainichi	0246
Dansai	0067 0586 0294 0065 0246 0039 0247 0238
Dantax	0400 0516 0744 1067 0636 0745
Datsura	0238
Dawa	0039 0067 0586
Daytek	0728 0736 1406 0294
Dayton	0039
Daytron	0039 0404 0067 0586
Dayu	0404 0691
de Graaf	0238 0578 0193
DEC	0890 0921 0926
Decca	0067 0586 0247 1167
Deitron	0067 0586 0404
Denko	0294
Denver	0067 0586 0636 1219 0617
Desmet	0067 0586 0039
Diamant	0067 0586
Diamond	0294 0728 0039 0855 0246 0890 0850 0926 0736
DiBoss	0067 0586
Digatron	0067 0586
Digihome	1179
Digiline	0067 0586 0135 0698
DigiLogic	0067 0586
Digimate	0920
Digitex	0850
Digitor	0067 0586
DigiX	0910
DiK	0067 0586
Dixi	0039 0067 0586 0247
DL	0921 0810 0067 0617 0895 1393

Domeos	0698 0067 1067
Domland	0424
Dongda	0039
Donghai	0039
Dream Vision	1734
DSE	0850 0728
DTS	0039
Dual	0247 0373 0067 0586 0382 0424 0193 1167 0661 1179 1067 0808 1193
Dual Tec	0247
Dumont	0100 0247
Dunai	0193
Durabrand	0067 0208 0586 1067
Dux	0067 0586
D-Vision	0067 0586
DXV	0921
Dynatech	0247
Dynatron	0067 0586
e:max	0636
Easy Living	1278 1289 1247 0907
Ecco	0803 0736 0728
ECE	0067 0586
Edison-Minerva	0517
Elbe	0640 0400 0193 0067 0586 0247
Elciti	0193
Electrograph	1785
Elekta	0039 0067 0586 0294
Elfunk	1238 1067
ELG	0067 0586
Elin	0067 0246 0578 0586 0135 0193 0039
Elite	0067 0586
Elta	0039 0294 0246
Emerson	0208 0744 0067 0586 0100 1939 0516 0400 0193 0698
Enzer	0783 0803 0890
Erae	1401 1221
Erres	0067 0586
ESC	0067 0586 0247
Estèle	0193
Ether	0039
Etron	0039 0067 0586 0850 0193
Eurofeel	0294 0247
EuroLine	0067
Euroman	0246 0294 0067 0586 0247 0400
Europa	0067 0586
Europhon	0067 0193 0247
Evesham	1278 1289
Excel	0067 0586
Excello	1067
Expert	0193
Exquisit	0067 0586
Fagor	0067 0586
FairTec	1221
Family Life	0067 0586
Feilang	0039
Feilu	0039
Feiyan	0294
Feiyue	0039
Fenner	0404 0039



Ferguson	0067 0139 0655 0365 0373 0590 0586 0065 0683 0138 0578 0473 1067	G-Hanz	1393	Highline	0294 0067 0586	Interbuy	0039 0067 0294 0542 0586	Kneissel	0067 0400 0640 0404 0529 0586	Magnafon	0246	Mitsubishi	0138 0123 0542 0208 0067 0586 0238 1067 1423		
Fidelity	0193 0246 0542 0067 0586 0294	Giant	0247 0039	Hinari	0039 0238 0067 0586 0193 0473 0517 0294	Interfunk	0067 0193 0586 0542 0357 0400 0139 0230	Kobra	1328	Magnavox	0067 0586 0736 0810 0783	Mitsuri General	0193		
Filsai	0247	Go Video	0090	Hisawa	0485 0640 0744	Internal	0067 0586 0529 0404 1939	Kolin	0138	Magnum	0744 0067 0586 0745 1319	Mivar	0246 0639 0400 0247		
Finlandia	0238 0376 0578 0193 0373	Goldfunk	0698	Hisense	1393 0238 0039 0538 0783 0728 0921 0890 0810 1200 1238 0586	International	0246	Kolster	0067 0586	Mandor	0294	Monaco	0039		
Finlux	0067 0135 0100 0586 0744 0376 0247 0193 0745 0661 0522 0510 0503 0448 0636 0838 1278	Goldhand	0246	Hitachi	1606 0039 0511 0608 0138 0774 1067 1511 0139 0193 1255 0664 0208 0503 0247 0373 0538 1193 0578 0529 1179 1200 0510 0067 0586 1167 0135 0522 0907	Intervision	0067 0247 0485 0294 0407 0516 0400 0424 0517 0193 0039 0586	Kongque	0039 0294	Manesth	0067 0247 0586 0294 0065 0193	Manhattan	0067 0906 0586 0698 1067 0193 0808	Moree	0067
Firstar	0039	GoldStar	0067 0039 0208 0400 0407 0247 0586 0246 0193 0745 0485	Hitachi Fujian	0138 0067 0586 0890 0529	Irradio	1406	Konichi	0039	Mark	0067 0586 0247 0246 0404 0039 0744 0745	Morgan's	0067 0586		
Firstline	0039 0067 0586 0246 0247 0404 0698 0744 0193 1939 0238 1067 1221 0838 1393 1193 1401	Gooding	0517	Hitsu	0039 0640 0485	IPure	0039 0067 0586	Konka	0067 0586 0744 0448 0617 0784 0636	Mascom	0586 0067	Motorola	0123		
Fisher	0247 0238 0400 0193	Goodmans	0664 0745 1289 1067 1278 0067 0529 0586 0247 0744 0698 0373 1939 0404 1193 0294 0039 0517 0065 0510 0590 0365 0691 0910 0617 1406 1179	GP	0783	Irradi	0744	Kontakt	0517	Master's	0529 0067	MTC	0090 0400 0542 0193 0246		
Flint	0067 0485 0586 0640 0294	Gradiente	0683 0200 0067 0586	Höher	0744 0895 1193	ITC	0247	Korpel	0067 0586	Masuda	0039 0294 0067 0247 0586	MTLogic	0744		
Force	1179	Graetz	0744 0193 0067 0586 1193	Home Electronics	0636	ITS	0067 0294 0246 0039 0586	Korting	0400	Matsui	0039 0067 1193 0586 0517 0065 0473 0238 0247 0463 0485 0193 0225 0365 0744 1067 0910	Mudan	0039 0238 0256 0294		
Formenti	0067 0193 0586 0516 0246	Granada	0067 0586 0238 0256 0247 0138 0503 0365 0590 0193 0373 0578	Hongmei	0039 0123 0294	ITT	0193 0510 0578 0503 0376 0238 0640	Kosmos	0067 0586	Matsushita	0680	Multitec	0067 0586 0516 0698 1067		
Formenti-Phoenix	0246	Grandin	0067 0586 0039 0193 0640 0744 0745 0698 0404 0485 1067 0895 1221 0910	Hongyan	0294	ITT Nokia	0578 0193 0503 0510 0376 0238 0636 0640 0661	Kotron	0294	Maxam	0294	Multitech	0247 0067 0400 0586 0294		
Fortress	0123	Gronic	0247 0193	Hornlyphon	0067 0586	ITV	0067 0294 0586 0404	Koyoda	0039	Maxdorf	0803 0728 0736 0294	Murphy	0246 0193		
Fraba	0067 0586 0400	Grundig	0225 0538 1401 1221 0067 0100 0473 0517 0586 0617 0736 1067 0039 0400 0208 1406 0373 1289	Hoshi	0485	J	0039	Kreisen	0906	MCE	0039	Musikland	0067 0586		
Friac	0039 0067 0586 0400 0529 0640	H&B	0838	Hua Tun	0039	JEC	0065	KTV	0247	Mediator	0067 0586	MyCom	1406 0208		
Frontech	0193 0294 0247 0039	Haaz	0736	Huafa	0039	Jialicai	0039 0294	Kuaile	0039 0294	Medion	0698 0744 0838 1067 0067 0586 0542 1167 0728 1278 1289 0661 0910 1319 1179	Myryad	0586 0067		
Fuchsware	0810	Haier	0728 0294 0067 0538 0617 0926	Huanghai	0039	Jinque	0238 0256	Kuba	0193	MegaDrive	1289	NAD	0208 0895 0193		
Fujimaro	0895	Haihong	0039	Huanghe	0039	Jint	0039 0294	Kuba Electronic	0193	Megas	0640	Naiko	0067 0636 0586		
Fujitsu	0713 0883 0247 0193 0039 0382 0067 0586	Haiyan	0294	Huanglong	0039	Jintec	0742	Kulun	0039	Megatron	0208	Nakamura	0404 0067 0586		
Fujitsu General	0039 0247 0193	Halifax	0294 0246 0247	Huangshan	0039 0294	Jintv	0890	Kunlun	0238 0256 0294 0404 0691	Maxdorf	0803 0728 0736 0294	Nanbao	0039 0294		
Fujitsu Siemens	1328 1289 1278 1193 0838	Hallmark	0208	Huanayu	0246 0404 0294	Jinxiang	0039 0294 0728 0067 0586	Kyosho	0448 0294	Matsufuji	0617	Nansheng	0294		
Funai	0294 1067 0698 1535 0744	Hammerstein	0294 0090	Huaqiang	0294	JMB	0067 0529 0664 0404 0586 0473	Kyoto	0193 0246 0247	Maxent	1785	Naonis	0193		
Furi	0294	Hampton	0246 0247	Huari	0294	JNC	0906 0926	L&S Electronic	0895 0744	MCE	0039	NAT	0256		
Furichi	0890	Hankook	0208	Hugoson	0920 1247	Jocel	0742	LaSAT	0516 0400	Medion	0067 0586	National	0256 0238 0538		
Futronic	0294 0890 0728	Hanseatic	0067 0586 0529 0193 0691 0424 0664 0400 0039 0247 0407 0744 0838 0516 0655	HYD	1406	JTV	0890	Lavis	1067 0067 0193	Megatron	0208	NEC	0200 0617 1200 0208 0039 0906 0485 0404 0247 0067 0586 0294 0538 1734 0529 0683 0691		
Future	0067 0586	Hantarex	0039 0067 0586 0895	Hygashi	0247 0246	Jubilee	0586	Leader	0039	MEI	1067 0067 0586 0294	Neckermann	0067 0400 0586 1535 0230 0193 0357 0448 0247 0542		
Gaba	1067 0067	Hantor	0067 0586	Hyper	0039 0246 0247	Juhua	0294	Lecson	0067 0586	Meile	0039 0376 0067 0542 0139 0373 0193 0135 0247 0404 0510 0522 0246 0586 0664 0225 0691 0744	NEI	0067 0586 0193 1067		
Galaxi	0067 0586 0193	Harsper	0895	Hypson	0067 0294 0586 0744 0745 0247 0485 1067 0698 0516	JVC	0683 0761 0636 0538 0713 0448 0123 0680	Legend	0039	Meletronic	0039 0376 0067 0542 0139 0373 0193 0135 0247 0404 0510 0522 0246 0586 0664 0225 0691 0744	NEO	0784		
Galaxis	0400 0448 0067 0586	Hammerstein	0294 0090	Hyundai	0067 0890 0895 0586 0728 0783 0294 1067 0906 0736 1406 0808	Jubilee	0586	Lenco	0039 0067 0193 0404 0586 0617 1067	MegaDrive	1289	Neovia	0895 1401 0906 1406 1221		
Galeria	0039	Hampton	0246 0247	Iberia	0067 0586	Juhua	0294	Lennox	1219	Megas	0640	Netsat	0067 0586		
Garza	0586	Hankook	0208	ICE	0247 0294 0067 0039 0586 0246	Jubilee	0586	Levis Austria	0067 0586	Megatron	0208	Neufunk	0067 0039 0586 0640 0744		
Gateway	1785	Hanseatic	0067 0586 0529 0193 0691 0424 0664 0400 0039 0247 0407 0744 0838 0516 0655	Ices	0246	Juhua	0294	Lexus	1226	MEI	1067 0067 0586 0294	New Tech	0067 0039 0586 0373 0247		
GB	0193 0039 0404	Hantarex	0039 0067 0586 0895	Ict	0067 1167 0586	JVC	0683 0761 0636 0538 0713 0448 0123 0680	Leyco	0067 0294 0586	Meile	0039 0376 0067 0542 0139 0373 0193 0135 0247 0404 0510 0522 0246 0586 0664 0225 0691 0744	Newave	0039 0208 0123		
GE	0373 0208 0123 0590 0139 0365 0655	Hallmark	0208	IIsonic	1406	JVC	0538 0713 0448 0123 0680	LG	1179 0208 0067 0586 0906 0744 1667 0674 0636 0090 0138 1295 0407 0039 0745 0247 0246 0193 0139 0728 1221	MegaDrive	1289	Nicamagic	0246		
Geant Casino	0193	Hammerstein	0294 0090	Iiyama	1247 0920	JVC	0538 0713 0448 0123 0680	LG	1179 0208 0067 0586 0906 0744 1667 0674 0636 0090 0138 1295 0407 0039 0745 0247 0246 0193 0139 0728 1221	Megas	0640	Nikkai	0065 0067 0586 0246 0247 0294 0039		
GEC	0067 0193 0247 0586	Halifax	0294 0246 0247	Imperial	0067 0104 0193 0400 0448 0538 0586	JVC	0683 0761 0636 0538 0713 0448 0123 0680	Liesenkötter	0067 0357 0586	Megatron	0208	Nikkei	0744		
Geloso	0039 0193 0404	Hallmark	0208	Imperial Crown	0039 0294 0404 0691	JVC	0683 0761 0636 0538 0713 0448 0123 0680	Lifetec	0067 0698 1067 1167 0404 0039 0542 0586 0744 0294 0713 1278 1289	MEI	1067 0067 0586 0294	Nikko	0208		
General	0139	Hammerstein	0294 0090	Indiana	0067 0586	JVC	0683 0761 0636 0538 0713 0448 0123 0680	Lifetec	0067 0698 1067 1167 0404 0039 0542 0586 0744 0294 0713 1278 1289	Meile	0039 0376 0067 0542 0139 0373 0193 0135 0247 0404 0510 0522 0246 0586 0664 0225 0691 0744	Nintaus	0921		
General Electric	0373	Hampton	0246 0247	InFocus	0782 1194	JVC	0683 0761 0636 0538 0713 0448 0123 0680	Liesenkötter	0067 0357 0586	Memorex	0039 1067 0208 0680 0090	Nishi	0512		
General Technic	0039	Hankook	0208	Ingelen	0193 0517 0640 0744	JVC	0683 0761 0636 0538 0713 0448 0123 0680	Loftec	0067 0357 0586	Mercury	0067 0728 0039 0294 0586 0736 0090	Nobliko	0100 0246		
Genesis	0039 0067 0586	Hanseatic	0067 0586 0529 0193 0691 0424 0664 0400 0039 0247 0407 0744 0838 0516 0655	Ingersoll	0039	JVC	0683 0761 0636 0538 0713 0448 0123 0680	Loftec	0067 0357 0586	Memorex	0039 1067 0208 0680 0090	Nogamatic	0139		
Genexxa	0193 0067 0586 0039	Hantarex	0039 0067 0586 0895	Inno Hit	0039 1067 0067 0586 0247 1193	JVC	0683 0761 0636 0538 0713 0448 0123 0680	Logik	0728 0090 0803 0039 0294 0910 1247 1067	Mercury	0067 0728 0039 0294 0586 0736 0090	Nokia	0193 0503 0510 0578 0636 0661 0522 0238 0404 0376 0640 0139		
Gericom	0895 1328 1247 0910 0838	Hantor	0067 0586	Innova	0067	JVC	0683 0761 0636 0538 0713 0448 0123 0680	Logix	0698	Mermaid	0067	Nordic	0247		
Gevalt	1401 1221	Harsper	0895	Innovation	0067 0586	JVC	0683 0761 0636 0538 0713 0448 0123 0680	Longjiang	0294	Merritt	0578 0193	Nordmende	0139 0921 0373 0590 0225 0067 0586 0365 0193 1289 1278 0744 1319 0473 1193		
		Harwa	0803 1226 1299	Innowert	0895 1328	JVC	0683 0761 0636 0538 0713 0448 0123 0680	Luma	0067 0193 0586 0404 0039	Metz	0655				
		Harwood	0039 0067 0586 0517	Inotech	0803 0850	JVC	0683 0761 0636 0538 0713 0448 0123 0680	Lumatron	0067 0586 0193 0247 0294	Metz	1563 0776 0418 0477 1193 0225 0067 0586 0617 0698 1067				
		Hauppauge	0067 0586	Interactive	0067 0586 0542 0357 0193 0400 0139	JVC	0683 0761 0636 0538 0713 0448 0123 0680	Lumenio	0067	MGA	0208 0067 0586				
		Havermy	0123			JVC	0683 0761 0636 0538 0713 0448 0123 0680	Lux May	0067 0039 0586	Micromaxx	0067 0586 0698 1067 0838 0744				
		HCM	0039 0067 0586 0247 0448 0294			JVC	0683 0761 0636 0538 0713 0448 0123 0680	Luxor	1193 0510 0522 0238 0578 0193 0376 0503 1067 0247 0661	Microstar	0838				
		Hedzon	0586 0067			JVC	0683 0761 0636 0538 0713 0448 0123 0680	Madison	0067 0586	MicroTEK	0850 0728 0890 0736 0294				
		Hema	0247 0039			JVC	0683 0761 0636 0538 0713 0448 0123 0680	Magnadyne	0193	Minato	0067 0586				
		Hicon	1328			JVC	0683 0761 0636 0538 0713 0448 0123 0680			Minerva	0100 1278 0517 0225 0138				
		Hifivox	0139			JVC	0683 0761 0636 0538 0713 0448 0123 0680			Minoka	0067 0586				
		Higashi	0246			JVC	0683 0761 0636 0538 0713 0448 0123 0680			Mirai	1681				

## TV (cont.)

Norfolk	0193
Normerel	0067 0586
Novak	0067 0586
Novatronic	0067 0135 0404 0586
Nurnberg	0193
NU-TEC	0485 0728 0850 0067 0586 0736 0294
O.K.Line	1067
Oceanic	0193 0238 0503 0578 0510
Odeon	0294
Okano	0400 0067 0586 0294 0039
OKI	1067
Olidata	1406
Omega	0294
Omni	0810 0921 0728
Onida	0683
Onn	1179 0586
Onwa	0632 0463
Opera	0067 0586 0744
Optimus	0680
Optonica	0123
Orava	1067
Orbit	0067 0586
Orion	0067 0473 0744 0586 0039 0294 0910 1226
Orline	0067 0586
Ormond	0698 1067 0067 0586
Osaki	0247 0294 0067 0404 0586
Osio	0067 0586
Osume	0067 0586
Otto Versand	1535 0067 0247 0373 0542 0123 0586 0225 0139 0256 0039
Pacific	0067 0586 1167 0744 1067 0473 0246
Pael	0246
Palladium	0400 0448 0067 0744 1167 1535 0230 0586 0357 0193 0247
Palsonic	0294 0803 0067 0247 0407 0728 0586 0448 0808 1226 1299
Panama	0039 0247 0294 0246 0067 0586
Panasonic	0680 0256 0067 1340 0586 0193 0238 0538 0926 0883 0578 0138
Panavision	0067 0586
Panda	0039 0238 0256 0294 0538 0728 0810 0736 0921
Papouw	0067 0586
Pathe Cinema	0193 0246 0400
Pathe Marconi	0139
Pausa	0039
Peng Sheng	0921
Penney	0208 0090
Perdio	0193 0067 0246 0586
Perfekt	0067 0586

Philco	0104 0448 0067 0193 0586 0400 0208 0511
Philex	0193
Philharmonic	0247
Philips	0067 0586 0802 0208 0138 0404 0373 0039 0230
Phocus	1319 0744
Phoenix	0067 0586 0400 0516 0193 0246 0294
Phonola	0067 0586 0246
Pilot	0586 0067 0742 0736
Pioneer	1290 0790 0200 0139 0193 0067 0586 0373 0516 0542
Pionier	0400 0516
Plantron	0067 0586 0294 0039
Playsonic	0744 0067 0247 0745
Polar	0067
Polaroid	0895
Policom	0139 0193 0100 0104
Poppy	0039
Portland	0404 1939
Powerpoint	0517 0067 0586 0728
Precision	0247
Premier	0039 0294 0921
President	0890
Prima	0039 0294 1299 1226
Princess	0728
Prinston	1067
Profex	0039 0193
Profi	0039
Profitronic	0067 0586
Proline	0067 0586 0655 0664 1406 1067
Prosonic	0067 0586 0400 0404 0910 0698 1406 0744 0246 0247 0636 0745 1226
Protech	0039 0067 0586 0247 0294 0448 0698 0193 0516 1067
Proton	0208 0039 0674
Provision	0529 0067 0586 1067 0744
PVision	1221 0906
Pye	0067 0586 0404
Pymi	0039
Qingdao	0238 0256 0294
Quadro	0783 0586 0067 1179 1193
Quasar	0680 0895 0039
Quelle	0067 1535 0100 0104 0139 0542 0247 0357 0135 0698 0586 0225 0230 0294 1067 0376 0039
Radialva	0139 0193 0067 0586
Radiola	0067 0586 0247
Radiomarelli	0067 0586
Radionette	0744
RadioShack	0067 0586 0208

Radiotone	0039 0067 0586 0400 0448 0698 0294 1067
Rank	0100
Rank Arena	0632 0783
RBM	0100
RCA	0655 0090 0123 0208 0590 0365 0648 0373 0783 0855
Realistic	0208
Recor	0067 0448 0586
Rectiligne	0067 0586
Rediffusion	0578 0376
Redstar	0067 0586 1067 0698
Relisys	0895 0906 0907 1328 1406
Reoc	0744 0664 1939
Revox	0067 0838 0586 0400
Rex	0193 0294
RFT	0400 0294 0067 0586 0516
Rhapsody	0246
Ricoh	0067 0586
Rinex	0803 0448 0728 0294 0736
R-Line	0067 0586 0193 0728
Roadstar	0039 1067 0745 0294 0448 0067 0586 0744 0698 1219
Rodex	0067 0586
Rolsen	1401 1221 0067 0586
Rover	0907
Rowa	0067 0294 0728 0742 0247 0039 0246 0736 0617 0586
Royal	0448 0855 0636
Royal Lux	0400 0365
Rukupir	0586 0067
Saba	0139 0655 0193 0590 0365 0373 0578 0680 0744
Sagem	0640 0485 0860 1343 0648
Saige	0039
Saisho	0039 0664 0404 0294 0247 0193
Saivod	0067 0586 1193 0698 0742 1067
Sakai	0193
Sakyno	0485
Salora	0193 0578 0238 0510 0661 0808 1401
Salsa	0365
Sampo	1785 0039 0123 0208 0680
Samsung	0674 0796 0090 0648 0208 0617 0123 0039 0586 1279 0512 1265 0067 0294 0247 0400 0238 0256 0246 0193
Sandra	0246 0247
Sanjian	0294

Sansui	0067 0759 0586 0736 0632 0485 0783 1401 1221 0728 0294 0744 1278
Santon	0039
Sanyo	0238 1238 0400 0246 0247 0039 0538 0193 0067 0138 0586 0516 0200 0294 1067 1179 1193
Sanyuan	0039 0123
Save	0067 0586
SBR	0067 0586
Schaub Lorenz	0578 0744 0636 0516 0404 1221 1393 1401 0906
Schneider	0067 1167 0586 0698 0424 0382 0373 0247 1067 0193 0744 1939 0100
Schöntech	1067
Scotch	0208
Scotland	0193
Scott	1219 0208
Sears	0208
Seaway	0664
Seelver	0586 1067 0067
SEG	1067 0247 0067 0294 1193 0586 0698 0517 0039 0193 0664 0246 1939 1179
SEI	1535 0193 0067 0586
Sei-Sinudyne	1535 0067 0586
Seitech	1247
Seleco	0193 0294 0376
Sencora	0039
Sentra	0065 0039
Serie Dorada	0208
Serino	0640 0485 0246 0123
Shancha	0294
Shanghai	0039 0238 0256 0294
Sharp	0123 1223 0039 1423 0680 0230
Shen Ying	0039
Shencai	0039 0294
Sheng Chai	0039
Sheng Chia	0039 0123
Shenyang	0039 0294 0783
Sherwood	0039
Shintoshi	0067 0586
Shivaki	0067 0586 0473 0404 0208
Show	0448 0039 0728 0294 0736 0067
Siarem	0193
Siemens	0067 0225 0230 0357 0586
Siera	0067 0586 0617
Siesta	0400
Silva	0067 0586 0246
Silva Schneider	0783
Silver	0485 0067 0586 0745 0193
SilverCrest	1067 0067 0586
Singer	0039 0728 0067 0586 0365 0193 0067
Sinotec	0803 0448 0636 0728

Sinudyne	0193 1535 0067 0586 0636
Sky	0067 0910 0208 0586 1406 0691 0895
Skymaster	0135
Skysonic	0783
Skyworth	0067 0586 0039 0294 0728 0783 0855
Sliding	0895 0910
SLX	0698
Smaragd	0517
S-Media	1247
Soemtron	0895 1328
Sogo	1406
Solavox	0193 0578 0067 0586
Songba	0039
Sonic	0783
Soniko	0067 0586
Soniq	1328
Sonitron	0238 0400 0247
Sonneclair	0067 0586
Sonoko	0039 0728 0067 0294 0247
Sonolor	0193 0238 1535 0578
Sontec	0067 0586 0400 0039
Sony	1535 1681 0680 1781 0383
Sound & Vision	0404 0067 0586 0208
Soundesign	0067 0448 0586 0745
Soundwave	0067 0448 0586 0745
Sowa	0090 0256 0208
Soyea	0803
Spectra	0039
Ssangyong	0039
Staksonic	0039
Standard	0039 0067 0247 0586 1067 0404
Starion	1067
Starlite	0039 0193 0067 0586 0294
Stern	0193 0294
Strato	0067 0586 0294 0039
Strong	1193 1179 1067 0067 0586
Stylandia	0247
Sungoo	1278
Sunic Line	0067 0586
Sunkai	0485 0640 0067 0586 0517 0895
Sunny	0067
Sunstar	0067 0586 0039 0294
Sunwatt	0485
Sunwood	0067 0586 0039
Super	1219
Superia	0246 0247
SuperScan	0123
Supersonic	0039 0238 0586 0728 0294 0485 0067
SuperTech	0039 0246 0067 0586
Supervision	0728 0294
Supra	0208 0404 0039 0067
Susumu	0365
Sutron	0039

SVA	0617 0728 0294 0485 0895 0238 0736
Svasa	0728 0238 0736 0294
Swisstec	0910 1406 0895
Sydney	0246 0247
Synco	0090 0123 0208
Sysline	0067 0586
Sytong	0246
T+A	0477
Tacico	0208 0039
Tai Yi	0039
Taishan	0039 0404
Tandberg	0139 0193
Tandy	0123 0247 0193
Targa	1401 1221 0648
Tashiko	0247 0680 0200 0246 0193
Tatung	0039 0067 1278 0090 0586 0247 1401 1289 1221
TCL	0655 0728 0736
TCM	0744 1319 0838
Teac	0039 0728 0067 0294 1067 0586 0448 0542 0742 0485 0698 0247 0736 1939 0208 0200 0744 1179 1785 1393 0617
TEC	0247 0039 0365 0067 0586 0193
Tech Line	0067 0586 0698 1193
Tech Lux	1219
Technics	0680
TechniSat	0067 0586 0193
Technisson	0744 1319
Techno	1067
Technol Ace	0728 0294 0664 0404 0246
Technosonic	0067 0586 0529 0910
Techwood	1193 1067
Teckton	1406
Tecnimagen	0586
Teco	1343 0039 0123 0208 0294 0683
Tedelex	0247 0728 0736 0636 0448 0067 0039 0238 0921 0617 0586 0294
Teiron	0039
Tek	0850 0067 0728 0039
Teknika	0090
TELE System	0906
Televia	0139 0373
Telecor	0067 0586 0193 0247 0424
Telefunken	0655 0590 0104 0139 0617 0728 0365 0373 0742 0850 0926 0784 0810 0921 0783 0736 0067 0586 0516 0744 0376
Telefufusion	0067 0586
Telegazi	0067 0193 0294 0586
Telemeister	0067 0586
Telesonic	0067 0586
Telestar	0039 0067 0586

Teletech	0039 0067 0586 0698 1067
Teleton	0247 0193
Televideon	0193 0246
Television	0067 0586
Tempest	0039 0067 0586 0294
Tennessee	0067 0586
Tensai	0067 0586 0247 0039 0135 0404 0407 0745 0193 1067
Tenson	0039
Tesla	1067 0067 0698 0744 0745 1167 0855 0783 0586 0640
Tevion	1328 1278 1289 0067 0586 0838 0895 0698 1167 0744 1067 1319
Textet	0246 0247 0404 0039
Thomson	0590 0655 0373 0139 0783 0365 0067 0586 0246
Thorn	0065 0138 0139 0067 0104 0373 1535 0529 0542 0586 0365 0404 0100
Thorn-Ferguson	0138 0373 0139 0365 0529 0065 0123
Tiane	1226 1299
Tiny	0208
TMK	0039 0294
Tokai	0067 0586 0698 0193 0247 0404 0039 1067
Tokaido	1067
Tokyo	0246 0065
Tongguang	0294
Tongtel	0810 0617
Top Show	0728 0803 0448 0039 0294 0736
Topline	1067 0698
Toshiba	1538 0538 0680 0090 0039 0065 1734 1194 1319 1295 0744 0100 0123 0294 0648 0674 0247 0139 0225 0728 0067 1067
Towada	0247
Toyoda	0039 0294
Trakton	0039 0294 0247
TRANS-continents	0698 1067 0895 0586 0067 0516 0247
Transonic	0067 0728 0742 0586 0485 0617 0542 0294 0448 0039 1393 0810
Transtec	0246
Triad	0067 0586 0039
Trident	0247
Trio	1278
Tristar	0294
Triumph	0376 0586 0067
Tuntex	0039
TVTEXT 95	0586
Uher	0067 0586 0404 0448 0516 0400 0510

Ultravox	0404	0246	0193
	0067	0586	
Unic Line	0067	0586	0503
	0485		
United	0744	0067	0745
	0586	1067	0617
Universal	0744	0067	0586
Universum	0838	1067	0067
	0104	1193	0294
	0376	0400	0698
	0135	0510	0225
	0503	1179	0542
	0522	0230	0448
	0100	0193	0586
	0357	1535	0247
	0139	0661	0039
	0200	0648	
Univox	0067	0586	0193
Utax	0193		
V7 Videoseven	1785	0208	0910
	1406	1247	0648
	1681	1535	
Vanguard	0067	0586	
Vestel	0067	1067	1193
	0698	0193	0247
	0586		
Vexa	0039	0067	0586
Victor	0683	0680	
Videocon	0538		
Videologic	0246		
Videologique	0246	0247	
VideoSystem	0067	0586	
Videotechnic	0246	0247	0404
Videoton	0193		
Vidtech	0208		
Viewpia	0906		
ViewSonic	1785		
Visiola	0246		
Vision	0067	0294	0586
	0247		
Vistron	1393		
Vivax	0067		
Vortec	0067	0586	
Voxson	0193	0208	0067
	0586	0448	
Walker	1179		
Waltham	0247	0448	0067
	0586	0698	0139
	1067	0193	0473
Wards	0208		
Warumaia	0404	0691	0664
Watson	0067	1067	1278
	1289	0586	0193
	0039	0698	0424
	1406	0357	
Watt Radio	0193	0246	0516
Wega	0067	0586	
Wegavox	0039	0067	0586
Weipai	0039		
Welltech	0744		
Weltblick	0067	0586	0247
Weltstar	1067		
Westinghouse	0920		
Weston	0067	0586	
Wharfedale	0067	0926	0921
	0890	0586	0728
	0736		
White	0067	0246	0586
Westinghouse	1939		
Wilson	0586		
Windsor	0698	1067	
Windy Sam	0586		
Wintel	0744		

World-of-Vision	0910	0920	0895
	1319	1328	0907
	1247		
Worldview	0485		
XDome	0538		
Xenius	0664	0691	
Xiahua	0039	0294	0728
	0803		
Xianghai	0039		
Xiangyang	0294		
Xiangyu	0039		
Xihu	0294		
Xingfu	0039		
Xinghai	0294		
Xingyu	0039		
XLogic	0728	0890	
Xoro	1226	1247	
Xrypton	0067	0586	
X-View	1221		
Yamaha	0680	1606	
Yamishi	0485	0067	0586
	0247		
Yingge	0039		
Yokan	0067	0586	
Yoko	0067	0247	0294
	0586	0039	0400
	0246		
Yonggu	0039		
Yoshita	0855		
Yousida	0039		
Yuhang	0039		
YU-MA-TU	0067		
Zaapa	1219		
Zanussi	0247		
Zenith	1939	0208	1295
Zhuhai	0039	0404	
Zonda	0728		

<b>VCR</b>			
Accent	0102		
Adyson	0102		
Aim	0308	0672	0378
Aiwa	0030	0378	0382
	0067	0772	1167
	0062		
Akai	0030	0067	0136
	0345	0672	0382
	0270	0378	
Akashi	0102		
Akiba	0102		
Akura	0102		
Alba	0308	0102	0382
	0030	0345	0378
	0111		
Allorgan	0270		
Allstar	0111		
Amstrad	0030	0308	0102
Anitech	0102		
Ansonic	0030		
Aristona	0111		
ASA	0067	0111	
Asuka	0102	0067	0111
	0030		
Audiosonic	0308		
AVP	0382	0030	
AWA	0067	0308	0672
	0073		
Baird	0136	0308	0134
	0030		
Basic Line	0308	0102	0134
Beko	0134		
Bestar	0308		
Black Diamond	0672	0308	
Black Panther	0308		
Blaupunkt	1592	0256	0111
Blue Sky	0067	0378	0102
	0382	0308	0030
	0510	0672	1167
	0772		
Bondstec	0102		
Brandt	0350		
Brinkmann	0378		
Broksonic	0378	0772	0382
Bush	0102	0308	0345
	0382	0030	0378
	0111	0672	0772
Carena	0111		
Carrefour	0075		
Casio	0030		
Cathay	0308		
CGE	0030		
Cimline	0102		
CineVision	1167		
Clatronic	0102	0030	
Combitech	0382		
Condor	0308		
Crown	0067	0308	0510
	0102		
Cyrus	0111		
Daewoo	0308	0672	1167
	0667	0378	0382
	0075		
Dansai	0102	0308	
Dantax	0382	0772	
Daytron	0308		
de Graaf	0072	0196	0111
	0134	0078	
Decca	0030	0111	0097
	0378	0382	
Deitron	0308		

Denko	0102		
Denon	0072		
Diamant	0067		
Diamond	0308		
Digitor	0672		
DSE	0672		
Dual	0111	0308	0030
	0378		
Dumont	0030	0111	0134
Durabrand	0672		
Elbe	0308		
Elcatech	0102		
Elin	0270		
Elsay	0102		
Elta	0102	0308	
Emerson	0102	0075	0030
	1167		
ESC	0308	0270	
EuroLine	0378		
Ferguson	0350	0030	0308
	0378	0772	
Fidelity	0030	0102	0270
	0462	0382	
Finlandia	0134	0111	0072
	0196	0030	0078
	0067	0073	0136
	0256		
Finlux	0030	0111	0134
	0072		
Firstline	0102	0378	0073
	0067	0075	0072
	0308	1167	
Fisher	0134		
Flint	0378		
Frontech	0102		
Fujitsu	0030		
Fujitsu General	0067		
Funai	0030		
Galaxi	0030		
Galaxis	0308		
GE	0350		
GEC	0111		
General Technic	0378		
Genexxa	0134		
Go Video	1167		
Goldhand	0102		
GoldStar	0067	0510	0030
Goodmans	0030	0102	0270
	0308	0067	0111
	0378	0667	0382
	0672		
GPX	0067		
Graetz	0134	0270	
Granada	0134	0078	0111
	0270	0067	0256
	0072	0030	
Grandin	0102	0067	0030
	0308		
Grundig	0377	0111	0256
	0350	0378	0102
	0382	0772	
Haaz	0378		
Hanimex	0382		
Hanseatic	0067	0308	0111
Harwood	0102		
HCM	0102		
Hinari	0102	0382	0308
	0270		
Hisawa	0382		
Hischito	0075		
Hitachi	0072	0196	0030
	0270	0111	0134
Höher	0308	0672	
Hornlyphon	0111		

Hypson	0102	0378	0308
	0382	0030	0067
	0510		
Imperial	0030	0270	
Ingersoll	0270		
Inno Hit	0270	0308	0102
Interbuy	0067	0102	
Interfunk	0111	0134	
Internal	0308	0667	
International	0308	0067	
Intervision	0030	0308	0067
	0378		
Irradio	0102	0067	0111
	1167		
ITT	0136	0134	0270
ITT Nokia	0078		
ITV	0308	0067	
JMB	0382	0378	
Joyce	0030		
JVC	0097		
Kaisui	0102		
Kambrook	0067		
Karcher	0308		
Kendo	0136	0345	0378
	0102	0067	0308
KIC	0030		
Kneissel	0382	0378	0067
	0308		
Kolster	0378		
Korpel	0102		
Kyoto	0102		
Lenco	0308		
Leyco	0102		
LG	0067	0510	0030
	0308	1167	
Lifetec	0378		
Loewe	0111	1592	0256
	0067		
Logik	0270	0102	0136
Lumatron	0308		
Lux May	0102		
Luxor	0136	0073	0102
	0134	0078	0345
Magnavox	0111	0672	
Magnum	0672		
Manesth	0102	0075	0111
Marantz	0111		
Mark	0308	0030	
Mascom	0672		
Mastec	0672		
Master's	0308		
Matsui	0378	0067	0270
	0382	0030	0772
Maxton	0111		
Mediator	0111		
Medion	0378	0382	
Melectronic	0030	0067	
Memorex	0134	0030	0067
	0078	0378	
Memphis	0102		
Metronic	0111		
Metz	1592	0377	0866
	0111	0256	0067
Micormay	0378		
Micromaxx	0378		
Migros	0030		
Mitsubishi	0073	0097	0111
	0510	0030	0672
Multitec	0067		
Multitech	0030	0102	0134
Murphy	0030		
Myrrad	0111		

NAD	0134		
Naiko	0672	0378	
National	1592	0256	
NEC	0097	0070	0134
	0067	0308	1167
Neckermann	0111		
Nesco	0102	0030	0382
Neufunk	0067		
Nikkai	0102	0308	
Nokia	0134	0136	0345
	0308	0270	0078
	0072	0111	
Nordmende	0350	0097	0672
NU-TEC	0378		
Oceanic	0030	0350	0078
	0136	0111	0134
Okano	0345	0378	0102
	0308		
Onimax	0672		
Orbit	0102		
Orion	0378	0382	0772
Orson	0030		
Osaki	0030	0067	0102
Osume	0102		
Otto Versand	0111		
Pace	0382		
Pacific	0030		
Palladium	0102	0345	0067
	0270	0378	0462
Palsonic	0102	0030	0672
Panasonic	1592	0256	0866
Pathe Cinema	0073		
Perdio	0030		
Philco	0102		
Philips	0111		
Phoenix	0308		
Phonola	0111		
Pioneer	0097	0111	0072
Portland	0308	0667	
Prinz	0030		
Profrontronic	0111	0270	
Proline	0030	0308	0350
	0672		
Proscoc	0308		
Prosonic	0308		

**VCR (cont.)**

Thomson	0350	0097	0308
Thorn	0134	0067	
Thorn-Ferguson	0350		
Tokai	0102	0067	0134
Tokiwa	0102		
Topline	0378		
Toshiba	0075	0073	0111
	0772	0382	
Towada	0102		
Tradex	0111		
Tredex	0308		
Triad	0308		
Uher	0067	0270	
Ultravox	0308		
Unitech	0270		
United	0378	0772	
Universum	0030	0111	0270
	0067	0136	0378
	0134		
Victor	0097		
Video Technic	0030		
Watson	0111	0382	0308
	0672		
Weltblick	0067		
Wharfedale	0672		
White	0102		
Westinghouse			
World	0378		
Yamishi	0102	0308	
Yokan	0102		
Yoko	0067	0102	0270
Yoshita	0102		
Zenith	0667	1167	
ZX	0378	0382	
Stern	0308		
STS	0072		
Sunkai	0378	0308	
Sunstar	0030		
Suntronic	0030		
Sunwood	0102		
Supra	0067	0270	0378
	0308		
Sylvania	0030	0073	0111
Symphonic	0030	0102	
T+A	0256		
Tandberg	0308		
Tandy	0030	0134	
Tashiko	0030	0078	0270
	0111	0067	
Tatung	0030	0111	0078
	0073	0378	0382
Tchibo	0378		
TCM	0378		
Teac	0102	0030	0308
	0672	0067	0111
	0667		
TEC	0308	0102	
Tech Line	0102		
Technics	0256		
TechniSat	0378		
Tedalex	0067	0378	0672
Teknika	0030	0067	
Telefunken	0672	0350	0308
Telestar	0067		
Teletech	0102	0308	0030
Tenosal	0102		
Tensai	0030	0067	0102
	0308		
Tevion	0378	0672	
Textet	0308		

Thomas	0030		
Thomson	0350	0097	0308
Thorn	0134	0067	
Thorn-Ferguson	0350		
TMK	0270		
Tokai	0102	0067	0134
Tokiwa	0102		
Topline	0378		
Toshiba	0073	0075	0111
	0772	0382	
Totevision	0067	0270	
Towada	0102		
Tradex	0111		
Tredex	0308		
Triad	0308		
Uher	0067	0270	
Ultravox	0308		
Unitech	0270		
United	0378	0772	
United Quick Star	0308		
Universum	0030	0111	0270
	0067	0136	0378
	0134		
Vector	0075		
Vector Research	0070		
Victor	0097		
Video Concepts	0070	0075	
Video Technic	0030		
VideoSonic	0270		
Wards	0030	0072	0078
	0102	0111	0270
Watson	0111	0382	0308
	0672		
Weltblick	0067		
Wharfedale	0672		
White	0102	0308	
Westinghouse			
World	0378		
XR-1000	0030	0102	
Yamishi	0102	0308	
Yokan	0102		
Yoko	0067	0102	0270
Yoshita	0102		
Zenith	0030	0667	1167
ZX	0378	0382	

**VIDAC**

Elonex	1302
Fujitsu Siemens	1302
Gateway	1302
Hewlett Packard	1302
hFX	1302
Microsoft	1302
Pinnacle Systems	1477
Ricavision	1302
Tenosal	1302
Trust	1302
Via Technologies	1302
XBox	1302

**CBL**

@Home	1696		
ADB	1260	1299	
Alice	1654		
Amstrad	1252		
Auna	1299	1260	
Austar	0306		
Cablecom	1612		
Canal Plus	0473		
Com Hem	1696	0847	
Comcrypt	0473		
Daeryung	0507		
Fastweb	1660		
Filmnet	0473		
Foxtel	1252		
France Telecom	0847	1764	
freebox	1512		
Funai	0049		
General	0306		
Instrument			
Jerrold	0306		
KabelBW	1090		
Macab	0847		
Madritel	1260		
MNet	0473	0049	
Motorola	0306	1136	1513
Multichoice	0049	0473	
Nokia	1599		
Noos	0847	1654	
NTL	1090	1098	
Numericable	0847		
Oak	0049		
Ono	1098	0306	
Optus	0306	1090	
Orange	0847	1764	
Pace	1098	1607	1090
Philips	0847	1612	
Premiere	1607		
Sagem	0847	1654	
Samsung	1090	1696	
Scientific Atlanta	0507		
SKY Deutschland	1607		
StarHub	0306		
Tele Danmark	0847		
Tele+1	0473		
Telepiu	0473		
Telewest	1098	1090	
Telsey	1660		
Thomson	1612	1764	
Trans PX	0306		
UPC	1612		
US Electronics	0306		
Virgin Media	1090	1098	
Visiopass	0847		
YouSee	0847		
Ziggo	1599	1696	

**CD**

Advantage	0062		
AH!	0187		
Aiwa	0187		
Arcam	0187		
Atoll	0187		
Electronique			
Audio Research	0187		
Audiolab	0187		
Audiomeca	0187		
Audioton	0187		
Balanced Audio	0187		
Technology			
Cairn	0187		
California Audio	0059	0333	
Labs			
Cambridge	0187		
Audio			
Carver	0187		
Copland	0423		
Cyrus	0187		
Denon	0033	0796	0656
DKK	0030		
Dual	0033		
Dynaco	0187		
Elektra	0423		
Garrard	0423		
Genexxa	0030	0062	
Goldmund	0187		
Grundig	0187		
Harman/Kardon	0187		
Hitachi	0062		
JVC	0102		
Kenwood	0220	0656	0066
Krell	0187		
Linn	0187		
Loewe	0187		
Magnavox	0187		
Marantz	0187	0656	0059
Matsui	0187		
MCS	0059		
Memorex	0062		
Meridian	0187		
Micromega	0187		
Mission	0187		
Musical Fidelity	0423		
Myryad	0187		
NAD	0751	0030	
Naim	0187		
NSM	0187		
Onkyo	0131		
Optimus	0030	0062	
Orion	0423		
Panasonic	0333	0059	
Philips	0187	0656	
Pioneer	0062		
Primare	0187		
Proton	0187		
QED	0187		
Quad	0187		
Quasar	0059		
Radiola	0187		
Restek	0187		
Revox	0187		
Rotel	0187		
SAE	0187		
Sansui	0187		
Siemens	0187		
Simaudio	0187		
Sony	0030	0520	0187

Tag McLaren	0187		
Tandy	0062		
Teac	0423		
Technics	0333	0059	
Thorens	0187		
Thule Audio	0187		
Traxdata	0656		
Universum	0187		
Victor	0102		
Wards	0187		
Yamaha	0066	0520	0062

**TUNER**

AEG	1420	1419	
AFK	1419		
Aim	1420		
Aiwa	0151	0219	1088
	1188	1288	1652
	1752		
Akai	0639	1250	1420
All-Tel	1420		
Amstrad	1420		
Anam	0639		
Arcam	0219	1119	1219
	1299	1319	
ASCOMTEC	1419		
Audiolab	1119	1219	1299
Audiosonic	1419		
Audiovox	1420		
AudioWorld	1420		
Balanced Audio	1119	1219	1299
Technology	1319	0219	
Bang & Olufsen	0829		
Basic Line	1584		
Belson	1419		
Blue Sky	1420		
Bonnet	1219		
Bose	1259	1385	
Bush	1119	1219	1299
	1319		
Cairn	0219		
Cambridge Audio	1219	0219	
Carver	0219	1119	1219
CCE	1382		
Centrum	1250	1584	1419
Classic	1382		
Clatronic	1250		
Copland	1119	1219	1299
	1319		
Denon	1390	1134	
Denver	1419		
Diamond	1420		
DK digital	1450		
DMTECH	1420		
Dual	1250	1420	1450
Electrocompaniet	1219		
Elta	1420		
Fisher	1831		
Genexxa	0216		

Goldmund	0219	1119	1219
	1299	1319	
Goodmans	0639	1229	1450
	1641	1419	
Grundig	1119	1219	1299
	1319	0219	
Hanseatic	1420		
Harman/Kardon	1334	1119	1219
	1299	1319	0219
HCM	1420		
HE	1419		
Hitachi	1831	1250	1584
	1229		
Hiteker	1419		
Home Tech	1419		
Industries			
Integra	0165	1350	
JVC	0104	1404	1525
Kenwood	1343	1057	1599
	0216	1323	
KLH	1420		
KXD	1419		
Lenoxx	1419	1641	
Lenoxx Sound	1641		
LG	1323		
Linn	0219	1119	1219
	1299	1319	
Loewe	1119	1219	1299
	1319	0219	
Magnavox	0219	1119	1219
	1299		
Magnum	1641		
Marantz	1119	1219	1299
	1319	0219	
Mark	1119	1219	1299
	1319		
MBO	1382		
Medion	1450		
MEI	1420		
Meletronic	0639		
Meridian	1119	1219	1299
	1319		
Metz	1584		
Micromaxx	1450		
Micromega	1119	1219	1299
	1319	0219	
Mustek	1382		
Myryad	1219	1119	1299
	1319	0219	
NAD	0350	0639	
Naim	1119	1219	1299
	1319		
Nexius	1420		
Nikkai	1419		
Nikko	0639		
Norcent	1419		
Okano	0639		
Onkyo	1350	0165	
Optimus	0216	1053	
Orava	1419		
Palladium	1250		
Panasonic	1809	1548	1338
	1793	1795	1339
Paramount Pictures	1250		
Philips	1219	1299	1119
	1319	0219	
Pioneer	1053	0216	1119
	1219	1299	1319
	1489		
Polk Audio	1319		
Proceed	1219		
Proline	1420		
Proson	0639		
Provision	1419		

QONIX	1450		
Quad	1119	1219	1299
	1319		
Radiola	1119	1219	1299
	1319	0219	
Radionette	1664	1323	
RCA	1184	1420	1489
Red Star	1419		
Restek	0219		



# DVD

3 Plus	0520
3D LAB	0569
4Kus	1188
Acoustic Solutions	0760 0743 1258
AEG	0818 0800 0820 1263 0705
AFK	1258 1182 1081
AG Electronics	1258
Aim	0808 1195 0702 0820
Airis	1254 1351 0702 1035 1375 1137
Aiwa	0725 0899 0563
Akai	0820 0809 0818 0800 0725 1145 0928 0705 0746 0743 0882 0735 1725 1263
Akashi	0868
AKI	1035
Akira	0808 1351
Akura	1201 0928 1081 1170
Alba	0747 0743 0753 0725 0760 0569 0702 1170 1081 1560 1725
Alize	1181
All-Tel	0820 1481 0865
Amitech	0800 0880
Amoi	0882
Amoisonic	0865
Amstrad	0743 1145 1181 1601 0820 0800
AMW	0902
Ansonic	0789 0861
Apex Digital	0702 0747 1034
Arena	0882 1145
Aristona	0569 0676
Art Mito	1451
Asono	1254
ATACOM	1254
A-Trend	0744
Audiovox	0820 0747
Audioworld	0820
Audix	1134 1182 0743
Autovox	0743
Auvio	0873
Aviovis	1195
AWA	0760 0902
Axion	0760
Base	1481
Basic Line	0743
Baze	1195 0928 0702
BBK	0892 1254
Bel Canto Design	1601
Bellagio	0902 1034
Best Buy	0887
Biostek	1035
Black Diamond	0743 0863
Blaupunkt	0747
Blusens	1263 1351
Blue Parade	0601
Blue Sky	0743 0725 0702 0873 0808 0681 0820
BNI	1351
Boghe	1034
Boman	0818 0928 1035
Brainwave	0800 1145

Brandt	0681 0581 0533
Broksonic	0725 1449
Bush	0743 0725 0863 1725 0760 0861 0747 0808 0546 0848 0753 1195 1466 1449 1513 1170 1560
Cambridge Audio	1139 0781
Campomatic Digital	1081
CAT	0819
Celestial	0702
cello	1760
Centrex	0702 1034
Centrum	0743 0819 0809 1035 0705
CGV	0800 0781
Cinea	0871
Cineral	0760
Cinetec	0743 0902
CineVision	0899 0863
Classic	0760 1760
Clatronic	0818 0809 0848 0702 1195 0705 1263
Clayton	0743
Coby	0808 1137 1195 0760 0882
Codex	1263
Compacks	1137
Conia	0702 0882 0546 0865 1351
Contel	0818
Continental Edison	0902 0861
Craig	0861
Crown	0800 0681
Crypto	1258
C-Tech	0798 1182
Cybercom	0861
CyberHome	0744 0846
Cytron	0746 0681 0735 0861 1377
Daenyyx	0902
Daewoo	0863 0899 1513 0735 0800 0744 1466 0902 0808
Dalton	1066
Dansai	0800 1145 1725
Dantax	0753 0725 0743
Daytek	0902 1035
Dayton	0902
DCE	0861
DEC	0808 0848
Decca	0800
Denon	0520 0664 1664
Denver	0808 0818 0928 0848 1137 1351 0702
Denzel	0695
Diamond	0681 0798 0808 0781 0753 0820 1182 0800 1145
Digihome	0743
DigiLogic	0743
digiRED	0747
Digitor	1035 0681
Digitrex	0702 1034
DiK	0861
Dimarson	1263
Dinamic	0818
Disney	1253 0861

DiViDo	0735
DK digital	0861
DMTECH	0820 1301
Dragon	0861
DSE	1760 0863 1182 0705
Dual	0861 0743 0695 0681 0760 0809 0820 1466 1560 1145
Durabrand	0861 0705 0743 1560
D-Vision	1145
DVX	0798 1182
e:max	1263 1351 0800
EagleTec	0744
eBench	1182
E-Boda	0753
Eclipse	0753 0781
E-Dem	1254
Electrohome	0800
Elenberg	1258
Elfunk	0880 0743 0793
Elin	0800
Ellion	0880 1451
Elta	0800 0818 0820 1145 1181 1263 1081
Eltax	1351
Emerson	0621 0735 0899 0705
Enterprise	0621
Enzer	0695 1258 1035 0800
EuroLine	0818 1145 1263 0705
Ferguson	0681 1760 0928 0743 1725
Finlux	0771 0800 0621 0702 0781 1195
Fintec	0743 1560
Firstline	0899 0681 1560
Fisher	0700
Funai	0725 0705
Futronic	1035
Gateway	1188
GE	0747
General Electric	0747
Germatic	1081
Global Link	1254
Global Solutions	0798 1182
Global Sphere	0798 1182
Go Video	0774 1188 0899 0863
GoldStar	0621 0771
Goodmans	0743 1034 0753 0781 0760 0681 0820 0848 0863 1170 1760 1560
GP Audio	1170
GPX	0771
Gradiente	0681
Graetz	0695
Grand Prix	0861 0928
Grandin	0746 0702 0743
Greenhill	0747
Grundig	0725 0805 0569 0681 0735 0820 0743 0700 0753 1725 1034 0581 1760 1466 1513
Grunkel	0800 0861
H&B	0848 0743 0871 0880 1263 1451

Haaz	0798 0781
Haier	0873
Hanseatic	0771 0820 1301
Harman/Kardon	0732
Dragon	0818
HCM	0818
HDT	0735 1227
HE	0760
Hello Kitty	0861
Henß	0743
Hicon	0702
HiMAX	0887 0873
Hitachi	0694 0809 0695 0603 0887 0743
Hiteker	0702
Höher	0861 1034 1254 0760 0928
Home Electronics	0760 0800
Home Tech Industries	1254
HYD	1263
Hyundai	0880 1258 0818 0798 1451 1560 1182 0863
ICP	1182
Ilekei	1137
Ingelen	0818
Inno Hit	0743
Insignia	0705
Integra	0657
Irradio	0771 1145 1254 1263 0899 0800
ISP	0725
it's	0747
ITT	1263
Jamo	1066
Jaton	0695
JBL	0732
JDB	0760
JDV	1258
Jeken	0808
Jepssen	1213
JGC	1560
JMB	0725
JNC	1301
JVC	0653 0588 1194 0569 0533 0897
jWIN	1081
Kansai	1137
Kansas Technologies	1263 1560
Kendo	0743 0861 0702 1377 1725
Kennex	0800 0743 0928 0863
Kenwood	0564 0520 1936
KeyPlug	0800
Kiiri	0800
King D'Home	0863
Kingavon	0848
Kiss	0871 0695
KLH	0820
KLH Digital	0747
Koda	0848
Koss	0681
Kreisen	1451
KXD	0887 1137 1351
Lawson	0735 0746 0798 1182
Leiker	0902
Lenco	0681 0800 0808 0848 0743 0861 1195
Lenoir	1258

Lennox	0868 1035
Lexia	1182 0798
LG	0771 0621 1936 0899 1263
Lifetec	0681 0861 1377
Limit	0746 1182 0798
LiteOn	1188
Lodos	0743
Loewe	0569 0771
Logic3	0802
LogicLab	0798 1182
Logik	0743
Logix	0735
Lumatron	0735 1145 0771 0863 1351 0743 0760 0928
Luxman	0603
Luxor	1034 0743 1760 0760 0747
Magnavox	0533 0705 0848 1170 0569 0743
Magnex	0753 1195
Magnum	1466 1412
Majestic	1137 1375
Manhattan	0735 0743
Marantz	0569
Mark	0743 0725 1725
Marquant	0800 1481
Mastec	1036
Matsui	0681 0743 0702 0725 1760
Maxdorf	0818
Maxent	1377
Maxim	0743
Maya	1375
MBO	0760
MDS	0808
Mecotek	0800
Medialine	1301
Mediencom	0781
Medion	0861 1377 0681 0746 1375 0660 1195 1036 0771
MEI	0820
Memorex	0861
Memory	0760 1081
Metz	0601 0555 0743
MiCO	0753 0781 1253
Micromaxx	1725 0725 1377
Micromedia	0533 0569
Micromega	0569
Microsoft	0552
Microstar	0861
Minax	0743
Minerva	0735
Minoka	0800 1145
Minowa	1195
Mintek	0747
Mitsubishi	0743
Mizuda	0848 0887 1481
Monyka	0695
Raite	0695
MPX	0873
Mustek	0760 1760
Mx Onda	0681 0781 0753 1253
Mystral	0861
NAD	0771
Naiko	0800 1034
NEC	0899 0621 0771
Neovia	1301
Nesa	0747
Neufunk	0695

Nevir	0861 0800 0702
Nexius	0820
Nintaus	1081
Nordmende	0861 1560
Nowa	0873
NU-TEC	0546 1258
Omni	0808 0863 1134 1258
Onix	0868
Onkyo	0657 0533
Oopla	1188
Oppo	1254
Optim	0873
Optimus	0601 0555
Orava	0848
Orbit	0902
Orion	0725 1725 1036 1263 1449 0928
Oritron	0681
P&B	0848 1481
Pacific	0820 1182 0798 0789 0743 0861
Packard Bell	0861
Palladium	0725 0809 0743
Palsonic	0865 0702 0882 0863
Panasonic	0520 1864 1938
Panda	0747 1137
Papouw	0563
Paramount Pictures	0809
peeKTON	1254 0928
Philips	0569 0676 1370 0705 0533 1188
Philo	1375
Phonotrend	1195
Pioneer	0601 0661 1995 0555 1601
Plu2	0880
Pointer	0800
Polk Audio	0569
Portland	0800
Powerpoint	0902 1035
Presidian	0705
Prima	1258
Prinz	0861
Prism	1036 0861
Pro2	1375
ProCaster	1034
Proline	0681 0702 0820 1034 1513 0863
Proscan	0552
Proson	0743 1035
Prosonic	1137
Provision	0848 1351 1137 0760
Pye	0676 0569
QONIX	0808 1081
Qwestar	0681
Radiomette	0771 0899 1936
Radiotone	0743
Raite	0695
RCA	0552 0681 0820 1995
REC	0520
Red Star	0789 0793 0800 0818 0928 1137 1375
Relisys	1377
Reoc	0798 1182
Revoy	0871
Rex	0868

Richmond	1263
Rimax	1181
Rio Audio	0899
Roadstar	0743 0848 0760 1081 0928 0863 1257
Rocksonic	0819
Ronin	0902
Rotel	0653 0588
Rowa	0789 1034 0546 0555 0747
Rowsonic	0819 0753
S&V	1195
Saba	0681 0581
Sabaki	0798
Saivod	0861 0789 0800
Sakyno	1182 0798
Salora	0771
Sampo	1377
Samsung	0603 0774 1962 0520
Sansui	0725 0746 0798 0800 1182 0753 0781 1258 1725 1081 1145 0793
Sanyo	0700 0903 0725 0820 1466 0743 1258
Scan	0735 0865 0880
ScanMagic	0760 1760
ScanSonic	0887
SCE	0819
Schaub Lorenz	0818 1195 0800 1182
Schneider	0861 0809 0569 0735 0818 0743 0681 0899 0820 0676 1257
Schönteck	0743
Scientific Labs	0798 1182
Scott	0681 0702 1066 1263
Seeltech	1254 1481
SEG	0743 0695 0798 1182 0902 0793 1560 1513
Shanghai	0702
Sharp	1286 0660 0743 0725 1449
Sherwood	0747 0771
Shinco	0747
Siemssen	1412
Sigmathek	0887 1254
Siltex	1254
Silva	0818 0928 0861
Silva Schneider	0861 1936 0771
SilverCrest	1182 0798
Singer	0746 0753 0781 0798 1182
Sinotec	0800 1145
Sinudyne	1170
Sistemas	0702
Skymaster	0760 0798 1182
Skyworth	0928
Sliding	1145
Slim Art	0800
Slim Devices	0563
SM Electronic	0760 0798
Smart	0735 0743
Sonashi	0746 0861
Sonic Blue	0899
Soniko	0818
Sonwa	1034

DVD (cont.)			
Sony	0563	0802	0894
	1100	2011	1663
	1463		
Sound Color	1263		
Soundmaster	0798	1182	
Soundmax	0798	1182	
Soundwave	1560		
Spectra	0902		
Standard	0681	1182	0798
	0818	0861	0928
Star Clusters	0798	1257	1182
StarLogic	1035		
Starmedia	0848	1254	1035
Strato	1412	1182	
Strong	0743		
Sunfly	0887		
Sunkai	0800	0880	
Sunstech	0861	1301	
Sunwood	0818		
SuperDigital	1217		
Supervision	0760	0798	
SVA	0702		
Sylvania	0705	0660	
Symphonic	0705		
Synn	0798	1182	
Sytech	0861		
Tandberg	0743	1725	
Tangent	1351		
Targa	1188	1257	1936
	0771		
Tatung	0800		
Tchibo	0771		
TCM	0771		
Teac	0747	0771	0820
	0546	0601	0798
	1036	1182	0621
	1227	0789	0863
	1257	1195	0705
	1254	1258	
TEC	0928		
Technics	0520	1938	
Technika	0800	1145	0861
	1195	1560	1182
Technisson	0702		
Technosonic	1081	1145	
Techwood	0743	1560	0569
Tecnimagen	1263		
Tedelex	1034	1258	0798
	0800	1182	
Telefunken	0820	0819	0818
	1258	0863	1513
	1145	0800	1375
Teletech	0743	1182	0798
Tensai	0681	0800	
Tevion	0681	1066	1412
	1451	1182	0798
	1034	1257	0863
	1377	1760	
Theta Digital	0601		
Thomson	0581	0552	0861
Tokai	0695	0928	0818
	1263		
Tokiwa	0735	0746	
Tom-Tec	0819	0863	
Top Suxess	1254		
Toshiba	0533	0725	1075
	1540		
TRANS-	0902	0861	1195
continents	1263	0863	
Transonic	0702	1195	
Tredex	0873		

Trevi	0861		
Trio	0800		
TruVision	0887	1481	
TSM	1254		
TVE	0743		
Umax	1181		
United	0818	0760	0820
	1258	0702	1195
	0725	1145	0798
	1263	0743	1182
	0705		
Universal	0798	1182	
Multimedia			
Universum	0771	0743	0621
StarLogic	1035		
Starmedia	0848	1254	1035
Strato	1412	1182	
Strong	0743		
Sunfly	0887		
Sunkai	0800	0880	
Sunstech	0861	1301	
Sunwood	0818		
SuperDigital	1217		
Supervision	0760	0798	
SVA	0702		
Sylvania	0705	0660	
Symphonic	0705		
Synn	0798	1182	
Sytech	0861		
Tandberg	0743	1725	
Tangent	1351		
Targa	1188	1257	1936
	0771		
Tatung	0800		
Tchibo	0771		
TCM	0771		
Teac	0747	0771	0820
	0546	0601	0798
	1036	1182	0621
	1227	0789	0863
	1257	1195	0705
	1254	1258	
TEC	0928		
Technics	0520	1938	
Technika	0800	1145	0861
	1195	1560	1182
Technisson	0702		
Technosonic	1081	1145	
Techwood	0743	1560	0569
Tecnimagen	1263		
Tedelex	1034	1258	0798
	0800	1182	
Telefunken	0820	0819	0818
	1258	0863	1513
	1145	0800	1375
Teletech	0743	1182	0798
Tensai	0681	0800	
Tevion	0681	1066	1412
	1451	1182	0798
	1034	1257	0863
	1377	1760	
Theta Digital	0601		
Thomson	0581	0552	0861
Tokai	0695	0928	0818
	1263		
Tokiwa	0735	0746	
Tom-Tec	0819	0863	
Top Suxess	1254		
Toshiba	0533	0725	1075
	1540		
TRANS-	0902	0861	1195
continents	1263	0863	
Transonic	0702	1195	
Tredex	0873		

PVR			
@sat	1330		
@Sky	1364		
Amstrad	1205		
Arnion	1330		
ASCI	1364		
Astro	1130		
Aurora	1463		
Austar	1206		
B@ytronic	1442		
Brainwave	1244		
British Sky	1205		
Broadcasting	1205		
BSkyB	1205		
Bush	1675		
CanalSatellite	1369		
Chess	1364		
CityCom	1206		
Comag	1442		
DigiFusion	1675		
DigiQuest	1330		
Dream Multimedia	1267		
eMTech	1244		
Foxtel	1206	1386	
Galaxis	1206		
GbSAT	1244		
Gecco	1442		
General Satellite	1206		
Globo	1364	1442	
Hanseatic	1130		
HB	1244		
HDT	1189		
Hirschmann	1442		
Homecast	1244		
Humax	1206	1457	1705
Hyundai	1189		
ID Digital	1206		
Imperial	1130	1364	
Interstar	1244		
Jaeger	1364		
Jepssen	1244		
Kathrein	1591		
Kongque	1330		
L&S Electronic	1364		
Maximum	1364		
Mediacom	1236		
Medion	1364	1442	
Multichoice	1463		
Neotion	1364		
Opentel	1442		
Orbis	1364	1442	
Orbitech	1130		
Pace	1205	1386	1453
	1880		
Panasonic	1334		
Pilotime	1369		
Pino	1364		
Premiere	1130	1206	
Rebox	1244		
Sagem	1283		
Samsung	1236		
Sat Control	1330		
Satplus	1130		
Schaub Lorenz	1244		
Schneider	1236		
Schwaiger	1364	1442	
Siemens	1364		
Sky	1205		
SKY Italia	1878	1880	

Sky XL	1442		
SKY+	1205		
Skymaster	1364		
skyplus	1364	1442	
Stream	1878		
Strong	1189	1330	
Sunny	1330		
Systec	1364		
TechniSat	1130		
Technosat	1236		
Telestar	1130	1364	
Televés	1244	1330	1364
Tevion	1364		
Thomson	1205	1930	
Topfield	1236	1575	1813
TPS	1283		
UEC	1386		
Worldsat	1244		
XSat	1244		
Xtreme	1330		
Zehnder	1364	1442	
Zinwell	1206		

SAT			
@sat	1330		
@Sky	1364		
ABsat	1353	0743	
Acoustic Solutions	1314		
ADB	0672	0917	1289
	1397	1503	1521
Adcom	0230		
Akai	0230		
Akura	1656		
Alba	1314	0743	
Allsat	0230	1047	
Allsonic	0399		
Alltech	0743		
Allvision	1262	1364	1442
Alpha	0230		
Amitronica	0743		
Ampere	0162		
Amstrad	0162	0877	1205
	1831	1143	1878
	0743		
Anglo	0743		
Ankaro	0399	0743	1309
AntSat	1047		
Apro	1702		
Arcon	1309	0162	1105
Arion	1309		
Armstrong	0230		
Arnion	1330		
ASA	0329		
Asat	0230		
ASCI	1364		
ASLF	0743		
AssCom	0883		
Aston	1159	1291	
Astra	0743		
Astratec	1773		
Astro	0163	0203	0399
	0688	1143	1129
	1130	0230	1303
Audioline	1459		
Aurora	0909	0672	1463
Austar	1289	0672	0909
Avanit	0329		
Axil	1487		
Axis	1141	0399	
Axitronic	1656		
B.net	1702		
B@ytronic	1442	0329	
Balmet	1487		
Bentley Walker	1047		
Best	0399		
Big Sat	1487		
Black Diamond	1314		
Blaupunkt	0203		
Blue Sky	0743		
Blue Star	1309		
Boca	0162	1396	0743
	1262		
Boshmann	1443		
Boston	0162		
Boxer	1488		
Brainwave	1244	0688	1702
British Sky	1205	0877	
Broadcasting			
Broco	0743		
BSkyB	1205	0877	
BT	1326		
Bubu Sat	0743		

Bush	1314	1656	1702
	1675	1501	1773
	1321	0382	0672
Canal Digitaal	0883		
Canal Digital	1883	0883	0197
	1076	1364	
Canal+	0883	1883	
CanalSat	0883		
CanalSatellite	0883	1369	1883
Centrex	1577		
CGV	1443	1597	
Champion	1309		
Cherokee	1353		
Chesley	1577		
Chess	1364	0743	1656
CityCom	1206	1262	0329
	0848	0534	1105
	0688		
Clatronic	1443		
Clayton	1656		
Colombia	0162		
Columbia	0162		
Com Hem	1206		
Comag	1262	1443	1442
	1396	0162	
Comsat	1443		
Condor	0399		
Connexions	0399		
Conrad	0399	0162	
Coship	1487	1702	
Crown	1314		
Cyfra+	1883	1439	0883
Cyfrowy Polsat	0883		
Cyrus	0230		
Daewoo	1326	1773	0743
	1141		
Dantax	1656		
D-box	1144	0753	
Deltasat	1105		
DGTEC	1272	1572	
Digatron	1324		
Digenius	0329	1191	
Digi Raum	1206		
Electronics			
Digitality	1364		
DigiFusion	1675	1773	
Digihome	1314		
Diginet	1577		
DigiQuest	1503	1487	1330
DigiSat	1262		
Digisky	1487		
Digital+	1883	1076	0883
DigitAlb	1262	1577	
DigitalBox	1130		
DigitAll World	1257		
DiPro	1577	1503	1397
DirectTV	0129		
Distratel	1313		
Distrisat	0230		
DMT	1105		
DNT	0230		
Doro	1702		
DRE	1206		
Dream Multimedia	1267		
DStv	0672	0909	
Dune	0399		
Durabrand	1314		
Echolink	1396		
Echostar	1230	0640	0197
	0883	0743	1353
	1503	1439	1797
Eco-Star	1443		

Edision	1309		
Einhell	0162	0743	
Elap	0743	1641	1159
	1597	1443	
Electron	1309		
Elsat	0743		
Elta	0230	0399	
Emme Esse	0399		
eMTech	1244		
Engel	1047	0743	1281
	1831		
EuroLine	1281		
Europa	0230		
Europhon	0329	0162	0743
	1364		
Eurosat	1443	1641	
Eurosat	1597		
Eurosky	0162	0329	0399
Eurostar	0848		
Eutelsat	0743		
Eycos	1309		
Fagor	1641		
Fenner	0743	0399	
Ferguson	1321	0741	1773
	1309		
Finlux	1656	1262	
Flair Mate	0743		
FMD	1281	1487	1443
Force	1224		
Fortec Star	1047		
Foxtel	1386	0909	0750
	1206	1192	
Fracarro	0155		
Free Wave	1773		
Technology			
Freecom	0203		
FTEmaximal	0399	0743	
Fuba	1831	0399	0203
	1191	0329	1281
Fugionkyo	0155		
Galaxis	1141	1206	0883
	0399	0909	
Gardiner	0848		
Garnet	1105		
GbSAT	1244		
Gecco	1442	1303	
General Satellite	1206		
Globo	1281	1656	1442
	1459	1364	
GOD Digital	0230		
Gold Box	0883		



## SAT (cont.)

Hirschmann	1141	1143	0203
	0329	1262	0399
	0155	1442	
Hitachi	1314		
HNE	1262	0162	
Homecast	1244		
Humax	1206	1262	1457
	1705	1773	1255
Huth	0162	1047	1105
Hyundai	1189	1105	1446
i-CAN	1397		
ID Digital	1206		
IDTE	1189		
Imperial	1459	1364	1129
	1130	1227	1225
	0230	1702	
Inno Hit	1656		
International	0162		
Interstar	1047	1244	
Inves	1773		
iotronic	1443	0162	
ITT Nokia	0753		
Jadeworld	0672		
Jaeger	1364		
Jepssen	1244		
KabelBW	1225	1227	1076
	1206		
Kamm	0743		
Kansalaisboksi	1577		
Kaon	1330		
KaTelco	1141		
Kathrein	1591	1597	0688
	0510	0534	0203
	0230	0743	0848
	1353	1446	
Kennex	0155		
Kenwood	0883		
Key West	0162		
Kongque	1330		
König	1309		
KPN	1575		
Kreiling	0688	1656	
Kreiselmeyer	0203		
K-SAT	0743		
Kyostar	0162		
L&S Electronic	0399	0162	1364
Labgear	1326		
LaSAT	0399	0162	0329
	0203		
Leiko	1656		
Lemon	1364		
Lenco	0743	0399	
Lennox	0399		
Lenoxx	1641		
Lexus	0230		
LG	1444	1105	
Lifesat	0162	0399	0329
	0743		
Linsar	1314		
Listo	1656		
Lodos	1314		
Logik	1314		
Logix	1047	1105	
Lorenzen	0329	1324	1191
	0162		
Lupus	0399		
Macab	0883		
Madritel	0672		
Manata	0743	0162	
Manhattan	1047	1330	

Marantz	0230		
Maspro	0743	0203	
Matsui	1656	0203	1773
Maximum	1105	1364	
MDS	1255		
Mediabox	0883		
Mediacom	1236		
MediaSat	0883		
Medion	1262	0329	0743
	0162	1105	1442
	1656	1364	0399
Medison	0743		
Mega	0230		
Meletronic	0848		
Metronic	0743	1309	1313
	0848	0162	1443
	1702		
Metz	0203		
Micro	0743	1324	
Micro electronic	0743		
Micro Technology	0743		
Micromaxx	0329	0399	
Microstar	1105	0329	1191
Microtec	0743		
Morgan's	0162	0743	0230
	1262	1442	1439
Motorola	0886	1503	
Multichoice	0909	1463	0672
Myryad	0230		
Mysat	0743		
MySky	1880	1386	1878
Neotion	1364		
Netgem	1352		
Netsat	0917	0129	
Neuf TV	1352		
Neuhaus	0743		
Neuling	1262	0162	
Neusat	0743	1309	
Neveling	1191		
NextWave	1047		
Nikko	0743	0753	0230
Nokia	1144	1753	1053
	1253	0753	0883
Noos	0883		
Nordmende	1641		
Nova	0909		
Numericable	0883		
OctalTV	1324	1459	
OKI	1597	1487	
Onn	1314		
Opentel	1262	1442	
Optex	1313	0743	1641
	1656	1443	
Optima	1577		
Optus	0909	0883	1386
Orbis	1364	1442	1262
Orbitech	1129	1225	1227
	1130	0230	
P/Sat	1262		
Pace	1386	1205	0877
	1453	1878	0917
	1353	1880	0271
	0821	0750	0230
	0883		
Pacific	1314		
Packard Bell	1141		
Palcom	0329	1641	1191
	1439		
Panasat	0909		
Panasonic	0877	1334	1434
Panda	0203		
Patriot	0162		

peeKTON	1487		
Philips	0129	1144	0883
	0163	0230	1702
	1773	0848	0203
	1459		
Phoenix	1303	1577	
Phonotrend	1047	1230	
Pilotime	1369		
Pino	1364		
Pioneer	0883	1338	0382
PMB	1641	0743	
Portland	1326		
Power Sky	1309		
Preisner	0162	1143	1396
Premiere	1144	0753	1206
	1225	1130	1705
	1141	0688	
Primacom	1141		
Pro Basic	0883		
Proline	1314		
PYROD	1577		
QNS	1434		
Quadral	0399	1353	
Quelle	0329		
Radiola	0230		
Radix	1143		
RCA	1321		
Rebox	1244		
Red Star	0399		
Regal	1281		
RFT	0230		
Roadstar	0743	0883	
Rollmaster	1443		
Rover	0743	0399	
Rownsonic	1597		
SAB	1281	1330	
Sagem	1144	1720	
Salora	1262		
Samsung	1273	1600	1488
	1047	1236	0883
	1205		
Sansui	1575	1281	
Sanyo	1656		
Sat Control	1330		
Sat Industrie	1641		
Sat Team	0743		
SAT+	1439		
Satec	0743		
Satelco	0399		
Satlink	1597		
Satplus	1130		
Schaub Lorenz	1244		
Schneider	1281	1236	
Schwaiger	0534	1364	1487
	1442	1459	1141
	1702	0162	1105
SCS	0329		
Sedea Electronique	0155	0162	1313
	1656	1309	
SEG	1281	0399	1656
	1105	1314	
Serino	0640		
Servimat	1641		
ServiSat	1281	0743	
Sherwood	1641	1439	
Siemens	0203	1656	1364
	1459	1702	
Silva	0329		
Skantin	0743		
SKR	0743		
SKT	0162		

Sky	0129	0886	1205
	0877	0917	0741
SKY Deutschland	1144	0753	1206
	1225	1130	1705
	1141	0688	
SKY Italia	1878	1880	
Sky XL	1442	1281	
SKY+	1205		
Skymaster	1439	1641	0743
	1230	1105	1364
	1597	1575	
Skymax	0230	1443	
Skypex	0329		
skyplus	1262	1364	1205
	1442	1487	
SkySat	0743		
SL	0162	1702	
SM Electronic	0743	1230	1105
Smart	1303	0162	0329
	1143	1262	0743
	1443	1434	
SmartVision	1487		
Soniq	1597		
Sony	0877	1588	0312
	0883		
SR	0162		
Star Sat	0162		
Starland	0743		
Stream	1878		
Stream System	1330		
Strong	1397	1439	0743
	1656	1831	0883
	1314	1189	1330
	0155	0399	0909
	1503		
Sumin	1442		
Sunny	1330		
Sunny Sound	0399		
Sunsat	0743		
Sunstar	0399	0162	0672
SuperMax	1313		
Supratech	1443		
Systec	0162	1364	
S-ZWO	1237		
Tarbs	1255		
TBoston	1487	1281	
Teac	1257	1255	1352
	1577		
Tecatel	1230		
Technika	1314	1702	
TechniSat	1225	1227	1130
	1129	1352	0230
Technomate	1313		
Technosat	1236		
Technosonic	1702		
Technotrend	1459	1702	
Technowelt	0162		
Techsan	1047		
Techwood	1314	1656	1281
tekComm	1047		
TELE System	1641	1831	1189
	1439	1281	
TeleClub	1397		
Telecom	0743		
Telestar	1129	1130	0230
	1459	1281	1364
	1656	1702	1225
	1227		
Televés	0162	1244	1330
	1364	1439	
Televisa	0917		
Telewired	1262		
Tesla	1656		

Tevion	1702	1364	0743
	1439	1597	
Thomson	0741	0877	1321
	1883	1076	1205
	0883	1930	0743
Tiny	1702		
Tioko	0162		
Tividi	1459		
Tokai	0230		
Tonna	1641	0743	
Topfield	1575	1813	1236
	1237		
Toshiba	1314		
TPS	1283		
Triax	0230	0743	0883
	1281	1326	1321
	0162	1129	1143
	1257	1656	1641
	1443		
Tricolor TV	1206		
Trio	1105		
TT-micro	1459		
Turnsat	0743		
Twinner	0162	0743	1641
UEC	0909	1192	1386
Unimax	1577		
Unisat	0230	0162	
United	1281		
Unitymedia	1459	1206	1225
	1227		
Universum	0203	0329	1129
Van Hunen	1191	0329	
Vantage	1488		
Variosat	0203		
Vega	0399		
Ventana	0230		
Vestel	1314	1281	
VH Sat	1191	0329	
Viasat	1353	1053	1225
	1227		
Viola Digital	1702		
Vision	1656		
Visionic	0155	1309	
Visiosat	1443	0743	1159
	1487		
Vitecom	1443		
Vivid	1192		
Voo	0883		
VTech	0848		
Wavelength	1262	1443	
Wharfedale	1314	0230	
Winbox	1831		
Wisi	0203	0329	0162
	1442	1262	
Worldsat	1503	1244	1281
XMS	1105		
Xrypton	0399		
XSat	0743	1244	0877
	1353		
Xtreme	1330		
Yakumo	1443		
YES	0917		
Yess	1577		
Zehnder	1281	1364	1105
	1262	1443	1442
	0534	0848	0399
Zenith	0886		
Zeta Technology	0230		
Zinwell	1206		
Zodiac	1831	1309	