

Pioneer

BDP-320

ПРОИГРЫВАТЕЛЬ Blu-ray Disc



ME20



Зарегистрируйте Ваше изделие на <http://www.pioneer-rus.ru> (или <http://www.pioneer.eu>).
Ознакомьтесь с преимуществами регистрации в Интернет

Инструкции по эксплуатации

Благодарим за покупку данного изделия компании Pioneer.
Пожалуйста, прочтите данные инструкции по эксплуатации для надлежащего использования данной модели. После прочтения данных инструкций храните их в безопасном месте для ссылки в будущем.

ВАЖНО



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

CAUTION

RISK OF ELECTRIC SHOCK
DO NOT OPEN

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



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

D3-4-2-1-1_A1_Ru

ВНИМАНИЕ

Данное изделие является лазерным устройством класса 1, но содержит лазерный диод выше класса 1. Для обеспечения постоянной безопасности не снимайте крышки и не пытайтесь получить доступ внутрь изделия. По всем видам обслуживания обращайтесь к квалифицированным специалистам. На вашем изделии находится следующая предупредительная этикетка.
Местоположение : внутри устройства

ЛАЗЕРНЫЙ
ПРОДУКТ КЛАСС 1

CAUTION CLASS 3B VISIBLE AND INVISIBLE LASER RADIATION WHEN OPEN, AVOID EXPOSURE TO THE BEAM.
ATTENTION RADIATIONS LASER VISIBLES ET INVISIBLES DE CLASSE 3B QUAND OUVERT. ÉVITEZ TOUT EXPOSITION AU FAISCEAU.
ADVARSEL KLASSE 3B SYNLIG OG USYNLIG LASERSTRÅLING VED ÅBNING. UNDGÅ UDSÆTTELSE FOR STRÅLING.
VARNING KLASSE 3B SYNLIG OCH OSYNLIG LASERSTRÅLNING NÄR DENNA DEL ÄR ÖPPNAD. UNDVIK ATT UTSÄTTA DIG FÖR STRÅLEN.
VORSICHT BEI GEÖFFNETER ABDECKUNG IST SICHTBARE UND UNSICHTBARE LASERSTRALHUNG DER KLASSE 3B IM GERÄTEINNEREN VORHANDEN. NICHT DEM LASERSTRAHL AUSSETZEN!
PRECAUCIÓN CUANDO SE ABRE HAY RADIACIÓN LÁSER DE CLASE 3B VISIBLE E INVISIBLE. EVITE LA EXPOSICIÓN A LOS RAYOS LÁSER.
VARO! AVATTAESSA OLET ALTTIINA NÄKYVÄLLE JA NÄKYMÄTTÖMÄLLE LUOKAN 3B LASERSÄTEILYLLE. ÄLÄ KATSO SÄTEESEEN.
注意 ここを開くと CLASS 3B の可視レーザー光及び不可視レーザー光が出ます。ビームを直接見たり、触れたりしないこと。

D3-4-2-1-8*_C_Ru

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

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

D3-4-2-1-7a_A_Ru

Условия эксплуатации

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

D3-4-2-1-7c*_A1_Ru

ОБЯЗАТЕЛЬНАЯ ВЕНТИЛЯЦИЯ

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

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

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

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

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

D3-4-2-1-3_A_Ru

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

D3-4-2-2-1a_A1_Ru

МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ ПРИ ОБРАЩЕНИИ С СЕТЕВЫМ ШНУРОМ

Держите сетевой шнур за вилку. Не вытаскивайте вилку, взявшись за шнур, и никогда не касайтесь сетевого шнура, если Ваши руки влажные, так как это может привести к короткому замыканию или поражению электрическим током. Не ставьте аппарат, предметы мебели и т.д. на сетевой шнур, не зажимайте его. Не завязывайте узлы на шнуре и не связывайте его с другими шнурами. Сетевые шнуры должны лежать так, чтобы на них нельзя было наступить. Поврежденный сетевой шнур может стать причиной возникновения пожара или поразить Вас электрическим током. Время от времени проверяйте сетевой шнур. В случае обнаружения повреждения обратитесь за заменой в ближайший официальный сервисный центр фирмы PIONEER или к Вашему дилеру.

S002*_Ru

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

K041_Ru

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

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

D3-4-2-1-4_A_Ru

ВНИМАНИЕ

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

D3-4-2-2-2a_A_Ru

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

Содержание

01 Перед началом работы

Комплект поставки	6
Установка батареек в пульт ДУ	6
Типы воспроизводимых дисков/файлов	7
Воспроизводимые диски	7
Воспроизводимые файлы	9
Названия деталей и функции	10
Пульт ДУ	10
Фронтальная панель	11
Дисплей фронтальной панели	12
Задняя панель	12

02 Подключение

Подключение через кабель HDMI	13
О HDMI	13
О функции KURO LINK	14
Подключение телевизора	15
Подключение аудио-видео ресивера или усилителя	15
Подключение видео и аудиокабелей	16
Подключение телевизора через видео/аудиокабель	16
Подключение аудио-видео ресивера или усилителя через оптический цифровой аудиокабель	16
Подключение компонентов к порту USB	16
Об устройствах USB (внешнее запоминающее устройство)	16
Подключение устройства USB (внешнее запоминающее устройство)	17
Сетевое подключение	17
Подключение через концентратор Ethernet	17
Подключение силового кабеля	17

03 Начало работы

Выполнение настроек с помощью меню Setup Navigator	18
Управление телевизором от пульта ДУ проигрывателя	19
Список предварительно установленных кодов телевизора	20
Использование меню TOOLS	20
Переключение видеовыходного терминала для просмотра	21
Переключение разрешения выходного видеосигнала	21

04 Воспроизведение

Воспроизведение дисков или файлов	24
Сканирование вперед и назад	25
Воспроизведение определенных глав, разделов или дорожек	25
Пропуск материала	25
Замедленное воспроизведение	25
Покадровое воспроизведение вперед и покадровое воспроизведение назад	25
Переключение ракурсов камеры	25
Переключение субтитров	25
Переключение звучания и вторичного аудио	26
Переключение вторичного видео	26
Отображение информации диска	26
Функции воспроизведения	27
Использование функций Play Mode	28
Воспроизведение с указанного времени (Time Search)	28
Воспроизведение определенной главы, раздела или дорожки (Search)	28
Повторное воспроизведение определенного раздела внутри главы или дорожки (A-B Repeat)	28
Повторное воспроизведение (Repeat Play)	29
Воспроизведение в произвольном порядке (Random Play)	29
О типах Play Mode	30

Воспроизведение из Home Media Gallery	31
Воспроизведение дисков	31
Воспроизведение видеофайлов	31
Воспроизведение файлов фотографий	31
Воспроизведение аудиофайлов	32
Воспроизведение в нужном порядке (HMG Playlist)	32

05 Регулировка аудио и видео

Регулировка видео	34
Регулировка аудио	35
Регулировка Audio DRC	35
Регулировка задержки звучания (Lip Sync)	35

06 Дополнительные настройки

Изменение настроек	36
Управление экраном Initial Setup	36
Обновление программного обеспечения	44
Возврат всех настроек на заводские настройки по умолчанию (сброс настроек проигрывателя)	44
О настройках аудиовыхода	45
Таблица языковых кодов и таблица кодов стран/регионов	47

07 Дополнительная информация

Лицензии	48
Предостережения по использованию	54
Перемещение проигрывателя	54
Место установки	54
Когда проигрыватель не используется, отключите питание	54
Конденсация	54
Очистка проигрывателя	54
Меры предосторожности при установке аппарата внутри полки со стеклянной дверью	54
Очистка считывающей линзы	54
Обращение с дисками	54
Возможные неисправности и способы их устранения	55
Воспроизведение	55
KURO LINK	59
Network	59
Другие неисправности	60
Глоссарий	61
Технические характеристики	63

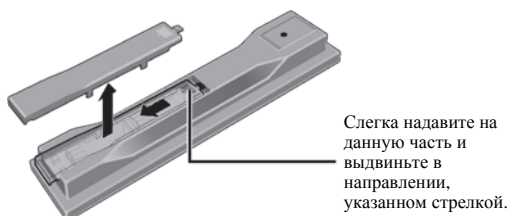
Перед началом работы

Комплект поставки

- Пульт ДУ x 1
- Видео/аудиокабель (желтый/белый/красный штекеры) x 1
- Сухие батарейки AA/R6 x 2
- Гарантийный талон
- Инструкции по эксплуатации (данное руководство)
- Силовой кабель x 1

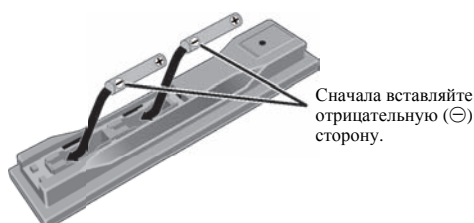
Установка батареек в пульт ДУ

1 Откройте заднюю крышку.



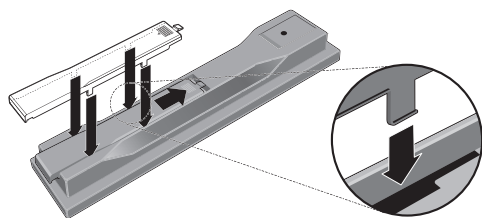
2 Установите батарейки (AA/R6 x 2).

Устанавливайте в соответствии с обозначениями \oplus/\ominus внутри отделения для батареек.



3 Закройте заднюю крышку.

Закрывать следует полностью (до щелчка).



⚠ Предостережение

- Не используйте никакие другие виды батареек, кроме указанных батареек. Также, не используйте новую батарейку вместе с использованной.


- При установке батареек в пульт ДУ, устанавливайте их в правильном направлении, в соответствии с обозначениями полярности (\oplus и \ominus).
- Не нагревайте батарейки, не разбирайте их, или не кидайте их в огонь или воду.
- Батарейки могут иметь различное напряжение, даже если они схожи. Не следует использовать одновременно различные виды батареек.
- Во избежание протекания электролита батареек, извлеките батарейки, если не собираетесь использовать пульт ДУ в течение продолжительного периода времени (1 месяц или более). При протекании электролита, тщательно протрите внутреннюю сторону отделения для батареек, затем установите новые батарейки. При протекании электролита батареек и контакта с вашей кожей, смойте его большим количеством воды.
- Избавляясь от использованных батареек, пожалуйста, выполняйте действующие в вашей стране или регионе требования правительственных предписаний или соблюдайте правила, принятые общественными природоохранными организациями.
- **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**
Не используйте или храните батарейки местах с прямым попаданием солнечных лучей или в очень жарких местах, например, в салоне автомобиля или рядом с обогревателем. Это может вызвать протекание, перегрев, разрывание или возгорание батареек. Кроме того, срок службы или производительность батареек может сократиться.
D3-4-2-3-3_Ru


Воспроизводимые диски

Можно воспроизводить диски с логотипами ниже, указанными на этикетке диска, упаковке или футляре.

Тип диска	Логотип	Формат приложения					
		BDMV ¹	BD-Video	DVD-Video	DVD VR	CD-DA DTS-CD	DATA- DISC ²
BD ³	BD-ROM	✓	✓	X	X	X	X
	BD-R ⁴	✓	✓	X	X	X	X
	BD-RE	✓	✓	X	X	X	X
DVD	DVD-ROM	✓	X	✓	X	X	✓
	DVD-R ^{3,4,5}	✓	X	✓	✓	X	✓
	DVD-RW ^{4,6}	✓	X	✓	✓	X	✓
	DVD+R ^{3,4}	✓	X	✓	X	X	✓
	DVD+RW ⁴	✓	X	✓	X	X	✓
	CD-DA (Audio CD)	X	X	X	X	✓	X
	CD-R ⁴	X	X	X	X	✓	✓
CD-RW ⁴	X	X	X	X	✓	✓	
CD-ROM	X	X	X	X	✓	✓	

1. Включая формат AVCHD.
2. Диск, на котором записаны видеофайлы, файлы фотографий или аудиофайлы.
3. Включая двуслойные диски.
4. Закройте их для записи перед воспроизведением на данном проигрывателе.
5. DVD-R для авторских дисков (3,95 и 4,7 ГБ) не могут воспроизводиться.
6. DVD-RW диски версия 1.0 не могут воспроизводиться.

“Blu-ray Disc” и  являются торговыми марками.

 является торговой маркой формата DVD/Logo Licensing Corporation.

❖ Невоспроизводимые диски

- HD DVD диски
- DVD Audio диски
- DVD-RAM диски
- SACD диски
- Video CD диски
- SVCD диски

Возможно, что могут также не воспроизводиться и некоторые другие диски, кроме указанных выше.



Примечание

- Некоторые диски не могут воспроизводиться, даже если указан один из логотипов на предыдущей странице.
- Для воспроизведения 8 см диска, установите диск в углубление для 8 см диска в центре лотка диска. Нет необходимости в использовании адаптера. 8 см BD-ROM диски не могут воспроизводиться.

❖ Об аудиоформатах

Данный проигрыватель поддерживает следующие аудиоформаты:

- Dolby TrueHD
- Dolby Digital Plus
- Dolby Digital
- DTS-HD Master Audio
- DTS-HD High Resolution Audio
- DTS Digital Surround
- MPEG
- MPEG-2 AAC
- Linear PCM

Для прослушивания объемного звучания Dolby TrueHD, Dolby Digital Plus, DTS-HD Master Audio и DTS-HD High Resolution Audio, рекомендуется через кабель HDMI подключить проигрыватель к аудио-видео ресиверу или усилителю, совместимому с такими аудиоформатами. После загрузки BD, содержащего звучание в одном из таких аудиоформатов, выберите аудиоформат на экране меню.

По условиям вывода различных форматов, смотрите *О настройках аудиовыхода* на стр. 45.

Изготовлено по лицензии компании Dolby Laboratories. Долби и знак в виде двойной буквы D являются товарными знаками компании Dolby Laboratories.

Произведено по лицензии согласно патенту США № 5,451,942; 5,956,674; 5,974,380; 5,978,762; 6,226,616; 6,487,535; 7,392,195; 7,272,567; 7,333,929; 7,212,872 и другим патентам США и всемирным патентам, действительным и находящимся на рассмотрении. DTS является зарегистрированной торговой маркой, а логотипы DTS, Symbol, DTS-HD и DTS-HD Master Audio / Essential – торговыми марками DTS, Inc. © 1996-2008 DTS, Inc. Все права защищены.

❖ Воспроизведение BD дисков

- Можно воспроизводить BD диски (BD-MV), совместимые с форматами ниже.
 - Формат Blu-ray Disc Read-Only (ROM) версия 2
 - Формат Blu-ray Disc Recordable (R) версия 2
 - Формат Blu-ray Disc Rewritable (RE) версия 3

Данный проигрыватель поддерживает BD-ROM профиль 2.

Можно использовать функции BONUSVIEW как воспроизведение вторичного видео (Picture-in-Picture) и вторичного аудио. Данные, используемые для функций BONUSVIEW (данные вторичного видео (Picture-in-Picture) и вторичного аудио) можно сохранить в запоминающем устройстве. Подробнее о воспроизведении вторичного видео и вторичного аудио, смотрите инструкции к диску.

BONUSVIEW™

“BONUSVIEW” является торговой маркой ассоциации Blu-ray Disc Association.

С помощью Интернета можно использовать такие функции BD-LIVE как загрузка кинотрейлеров или дополнительных языков звучания и субтитров и участие в онлайн играх. Данные, загруженные с помощью функции BD-LIVE (трейлеры, др.), сохраняются в запоминающем устройстве. Подробнее о функциях BD-LIVE смотрите инструкции к диску.



Логотип “BD-LIVE” является торговой маркой Blu-ray Disc Association.

Для BD-ROM дисков, можно использовать приложения BD-J (Java), например, для создания сверхинтерактивных глав, включая игры.



Java и все торговые марки и логотипы на основе Java являются торговыми марками или зарегистрированными торговыми марками Sun Microsystems, Inc. в С.Ш.А. и других странах.

Внутреннее запоминающее устройство проигрывателя обладает максимальной емкостью около 1 Гб. Для сохранения данных большого объема, используйте внешнее запоминающее устройство, подключенное к порту **USB** (стр. 16). При отображении сообщения о нехватке места на запоминающем устройстве, удалите любые ненужные данные (стр. 42).

- Можно воспроизводить BD диски (BD-RE), совместимые с форматами ниже.
 - Формат Blu-ray Disc Recordable (R) версия 1
 - Формат Blu-ray Disc Rewritable (RE) версия 2

❖ Воспроизведение DVD дисков

RW
COMPATIBLE

Данный ярлык обозначает поддержку воспроизведения DVD-RW дисков, записанных в формате VR (формат Video Recording). Однако, диски, записанные с помощью программы только для одновременной записи, можно воспроизводить только с помощью устройства, совместимого с CPRM.

AVCHD - это формат записывающего устройства цифровой видеокамеры высокой четкости (HD), записывающего изображение высокой четкости на определенный носитель с использованием высокоэффективных технологий кодеков.

AVCHD™

“AVCHD” и логотип “AVCHD” являются торговыми марками Panasonic Corporation и Sony Corporation.

❖ О региональных номерах

Проигрыватель Blu-ray Disc и BD-ROM или DVD-Video диски имеют региональные номера в соответствии с регионом их продаж.

Региональные номера данного проигрывателя:

- BD-ROM: C
- DVD-Video: 5

Диски, не имеющие данные номера, не могут воспроизводиться. Воспроизводимые на данном проигрывателе диски отображены ниже.

- BD диски: C (включая C) и ALL
- DVD диски: 5 (включая 5) и ALL

❖ Воспроизведение CD дисков

Относительно CD дисков с защитой от копирования: Данный проигрыватель разработан с целью соответствия техническим характеристикам формата Audio CD диска. Данный проигрыватель не поддерживает воспроизведение или работу дисков, не соответствующих данным техническим характеристикам.

❖ Воспроизведение DualDisc

DualDisc – это новый двусторонний диск, на одной стороне которого содержится материал DVD как видео, аудио, др., в то время как на другой стороне содержится материал, не относящийся к материалу DVD, как цифровой аудиоматериал.

На данном проигрывателе можно воспроизводить сторону DVD на DualDisc (за исключением любого материала DVD-Audio).

Аудиосторона диска, не являющаяся стороной DVD, несовместима с данным проигрывателем.

Во время загрузки или извлечения DualDisc, сторона, противоположная проигрываемой, может быть поцарапана. Поцарапанные диски могут не воспроизводиться.

Более подробную информацию о технических характеристиках DualDisc можно получить у изготовителя или продавца диска.

❖ Воспроизведение дисков, созданных на компьютерах или BD/DVD рекордерах

- Диски, записанные с помощью компьютера, могут не воспроизводиться по причине настроек приложения или настроек среды компьютера. Записывайте диски в формате, воспроизводимом данным проигрывателем. За более подробной информацией обращайтесь к дилеру.
- Диски, записанные с помощью компьютера или BD/DVD рекордера, могут не воспроизводиться при невысоком качестве записи по причине технических характеристик диска, наличия царапин, загрязнения на диске, загрязнения на линзе рекордера, др.

Воспроизводимые файлы

Можно воспроизводить видеофайлы, файлы фотографий и аудиофайлы, записанные на DVD дисках и CD дисках.

⚠ Предостережение

- Для DVD, можно воспроизводить только диски, записанные с файловой системой стандарта ISO 9660.
- Некоторые файлы могут не воспроизводиться.
- Для некоторых файлов определенные функции во время воспроизведения могут быть недоступны.
- Некоторые файлы могут не воспроизводиться, даже если они имеют расширение файла, воспроизводимое на данном проигрывателе.
- Файлы, защищенные по системе DRM (Digital Rights Management), не могут воспроизводиться (не включая файлы DivX VOD).

❖ Поддерживаемые форматы видеофайлов

• DivX

DivX® является форматом цифрового видеосигнала, созданным DivX, Inc. Данное устройство является официально сертифицированным DivX или DivX Ultra устройством, воспроизводящим видео в формате DivX. Поддерживаемые масштабы: до 720 x 576 пикселей/720 x 480 пикселей.

Файлы DivX, закодированные с опцией GMC/Qpel, не могут воспроизводиться.

Выводятся только аудиосигналы MP3 или Dolby Digital (AC3).

Помните, что файлы, за исключением файлов, содержащих DivX видео, не могут воспроизводиться, даже если они имеют расширение “.avi”.



DivX® является зарегистрированной торговой маркой компании DivX, Inc., и используется по лицензии.

– Воспроизводит видео в формате DivX®

- Данное сертифицированное DivX® устройство должно быть зарегистрировано для воспроизведения материала DivX Video-on-Demand (VOD). Сначала подготовьте регистрационный код DivX VOD устройства и укажите его во время процесса регистрации. [Важное сообщение: Материал DivX VOD защищен системой DivX DRM (Digital Rights Management), ограничивающей воспроизведение для зарегистрированных сертифицированных DivX устройств. При попытке воспроизведения материала DivX VOD, не авторизованного для устройства, будет отображаться сообщение **Authorization Error** и материал не будет воспроизводиться.] Подробнее, смотрите на www.divx.com/vod.

– Регистрационный код DivX VOD данного проигрывателя можно найти в **Initial Setup** → **Playback** → **DivX VOD** → **Registration Code** (стр. 39).

– Для некоторых файлов DivX VOD имеется ограничение по количеству просмотров. При воспроизведении таких файлов на данном проигрывателе отображается оставшееся количество просмотров. Файлы, оставшееся количество просмотров которых достигло 0, не могут воспроизводиться (отображается **Rental Expired**). Файлы, для которых нет ограничения по количеству просмотров, могут воспроизводиться любое количество раз (оставшееся количество просмотров не отображается).

❖ Поддерживаемые форматы файлов фотографий

• JPEG

Формат файла: JFIF вер. 1.02/Exif ver. 2.2

Разрешение: до 4096 x 4096 пикселей

Поддерживаются только базовые файлы JPEG.

❖ Поддерживаемые форматы аудиофайлов

• Windows Media™ Audio 9 (WMA9)

Битовая скорость: до 192 кб/сек

Частоты дискретизации: 22,05 кГц, 32 кГц, 44,1 кГц и 48 кГц

Windows Media – это зарегистрированная торговая марка или торговая марка Microsoft Corporation в США и/или других странах.

В данном изделии используются технологии, принадлежащие корпорации Microsoft, которые не разрешается использовать или распространять без лицензии от Microsoft Licensing, Inc.

• MPEG-1 Audio Layer 3 (MP3)

Битовая скорость: до 320 кб/сек

Частоты дискретизации: 8 кГц, 11,025 кГц, 12 кГц, 16 кГц, 22,05 кГц, 24 кГц, 32 кГц, 44,1 кГц и 48 кГц

❖ Расширения воспроизводимых файлов

• Видеофайлы

.divx и .avi

• Файлы фотографий

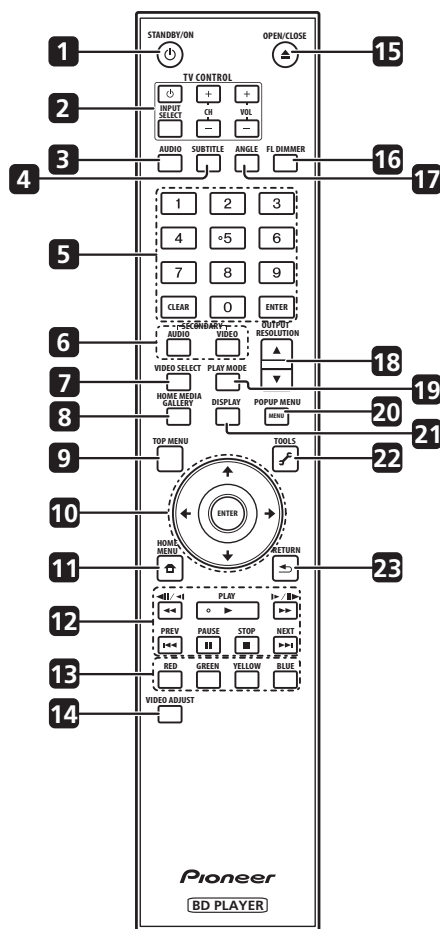
.jpg и .jpeg

• Аудиофайлы

.wma и .mp3

Названия деталей и функции

Пульт ДУ



1 **STANDBY/ON** – Нажмите для включения или отключения питания.

2 **TV CONTROL** – (стр. 19)

3 **AUDIO** – (стр. 26)

4 **SUBTITLE** – (стр. 25)

5 **Цифровые кнопки** – Используйте их для выбора и воспроизведения главы/раздела/дорожки для просмотра или прослушивания и для выбора параметров меню.

CLEAR – Нажмите для удаления цифрового номера, др.

ENTER – Нажмите для запуска выбранного параметра или входа в настройку, которая была изменена, др.

6 **SECONDARY AUDIO** – (стр. 26)

SECONDARY VIDEO – (стр. 26)

7 **VIDEO SELECT** – (стр. 21)

- 8 **HOME MEDIA GALLERY** – (стр. 31)
- 9 **TOP MENU** – Нажмите для отображения главного меню BD-ROM или DVD-Video.
- 10 **↑/↓/←/→** – Используйте для выбора параметров, переключения настроек и перемещения курсора.
ENTER – Нажмите для запуска выбранного параметра или входа в настройку, которая была изменена, др.
- 11 **HOME MENU** – (стр. 36)
- 12 **▶ PLAY** – (стр. 24)
II PAUSE – (стр. 24)
■ STOP – (стр. 24)
◀◀ PREV/▶▶ NEXT – (стр. 25)
◀◀/◀||/▶ – (стр. 25)
▶/||/▶▶ – (стр. 25)
- 13 **RED/GREEN/YELLOW/BLUE** – Используйте для управления меню BD-ROM.
- 14 **VIDEO ADJUST** – (стр. 34)
- 15 **▲ OPEN/CLOSE** – Нажмите для открытия или закрытия лотка диска.

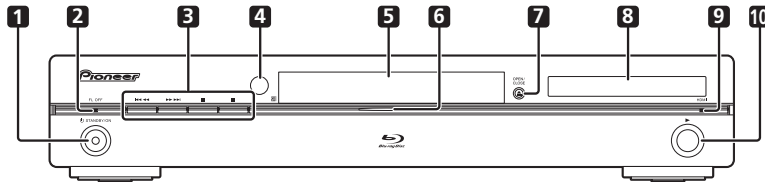
- 16 **FL DIMMER** – При нажатии изменяются яркость дисплея фронтальной панели и состояние индикаторов на фронтальной панели проигрывателя.

Дисплей фронтальной панели	Индикаторы		
	Blu-ray	FL OFF	HDMI ¹
Яркий	Яркий	Отключен	Высвечен
Средний	Яркий	Отключен	Высвечен
Тусклый	Тусклый	Отключен	Высвечен
Отключен	Отключен	Высвечен	Отключен

1. Высвечивается при подключении совместимого с HDMI устройства к терминалу **HDMI OUT** (стр. 13).

- 17 **ANGLE** – (стр. 26)
- 18 **OUTPUT RESOLUTION** – (стр. 21)
- 19 **PLAY MODE** – (стр. 28)
- 20 **POP UP MENU/MENU** – Нажмите для отображения меню BD-ROM или DVD-Video.
- 21 **DISPLAY** – (стр. 26)
- 22 **TOOLS** – (стр. 20)
- 23 **RETURN** – Нажмите для возврата к предыдущему экрану.

Фронтальная панель

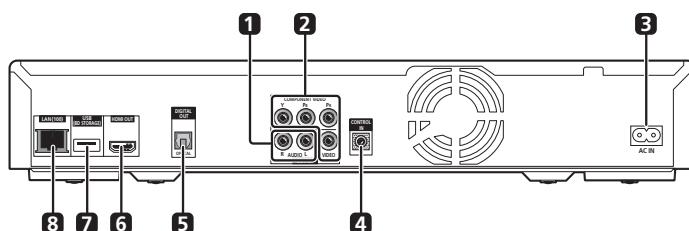



- 1 **STANDBY/ON** – Нажмите для включения или отключения питания.
- 2 **Индикатор FL OFF** – Высвечивается при отключении дисплея фронтальной панели проигрывателя нажатием **FL DIMMER**.
- 3 **◀◀/◀◀** – Нажмите для перехода на начало предыдущей главы/раздела/дорожки/файла. Нажмите и удерживайте для запуска сканирования назад (стр. 25).
▶▶/▶▶ – Нажмите для перехода на начало следующей главы/раздела/дорожки/файла. Нажмите и удерживайте для запуска сканирования вперед (стр. 25).
II – Нажмите для паузы во время воспроизведения. Снова нажмите для возобновления воспроизведения.
■ – Нажмите для остановки воспроизведения.
- 4 **Сенсор ДУ** – Направляйте пульт ДУ на него, затем управляйте в пределах около 7 м. Проигрыватель может принимать сигналы ДУ со сбоями, если поблизости используется флуоресцентное освещение. В таком случае, отодвиньте проигрыватель от источника флуоресцентного освещения.
- 5 **Лоток диска**
- 6 **Индикатор Blu-ray** – Высвечивается при включении питания.
- 7 **▲ OPEN/CLOSE** – Нажмите для открытия или закрытия лотка диска.
- 8 **Дисплей фронтальной панели**
- 9 **Индикатор HDMI** – (стр. 13)
- 10 **▶** – Нажмите для запуска воспроизведения.



- | | |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>1 ► – (стр. 24)</p> <p>2 II – (стр. 24)</p> <p>3 HD – Высвечивается при подключении кабеля HDMI и выводе видеосигналов с разрешением 1080/50i, 1080/50p, 720/50p, 1080/24p, 1080/60i, 1080/60p или 720/60p. Он также высвечивается при подключении компонентного видеокабеля и выводе видеосигналов с разрешением 1080/60i или 720/60p.</p> <p>4 LAN – (стр. 17)</p> | <p>5 PQLS – (стр. 14)</p> <p>6 Дисплей символов – Отображает номер главы/раздела/дорожки, прошедшее время воспроизведения, др.</p> <p>7 24HZ/50HZ/60HZ – Высвечивается частота выводимого видеокadra или поля.</p> <p>8 EXT – (стр. 16)</p> <p>9 CONTROL – (стр. 14)</p> |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

Задняя панель



- | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>1 Терминалы AUDIO OUT – (стр. 16)</p> <p>2 Терминалы VIDEO OUT
VIDEO – (стр. 16)
COMPONENT VIDEO – (стр. 16)</p> <p>3 AC IN – (стр. 17)</p> <p>4 Терминал CONTROL IN – Используйте для управления данным проигрывателем от сенсора ДУ другого компонента Pioneer с терминалом CONTROL OUT и имеющим знак . Подключите терминал CONTROL OUT другого компонента к CONTROL IN на данном проигрывателе через кабель с разъемом мини-джек (продается отдельно).</p> | <p>5 Терминал DIGITAL OUT (OPTICAL) – (стр. 16)</p> <p>6 Терминал HDMI OUT – (стр. 15)</p> <p>7 USB Порт (BD STORAGE) – (стр. 16)</p> <p>8 Терминал LAN (100) – (стр. 17)</p> |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

Предостережение

- Обязательно подключите кабели для вывода аудио и видеосигналов.
- При подключении через System Control, направляйте пульт ДУ в направлении подключенного компонента (например, аудио-видео ресивер или усилитель). Пульт ДУ не будет срабатывать соответствующим образом, если он направлен на данный проигрыватель.
- Невозможно использовать System Control с компонентами, на которых отсутствует терминал System Control, или с компонентами не производства Pioneer.

Раздел 2

Подключение

При выполнении или изменении подключений, обязательно отключите питание и отсоедините силовой кабель от розетки.

После подключения, выполните настройки в меню **Setup Navigator** в соответствии с типом подключенного кабеля (стр. 18).

Также смотрите инструкции по эксплуатации к подключенному устройству.

Подключение через кабель HDMI

Аудио и видеосигналы можно передавать на совместимые с HDMI устройства в виде цифровых сигналов без потери качества звучания или видео.



Примечание

- Выполните настройки в меню **Setup Navigator** в соответствии с подключенным совместимым с HDMI устройством (стр. 18).
- **Индикатор HDMI** на фронтальной панели проигрывателя высвечивается при подключении совместимого с HDMI устройства к терминалу **HDMI OUT** (стр. 11).
- В зависимости от используемого кабеля HDMI видеосигналы 1080p могут не выводиться.

О HDMI

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



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

Проигрыватель поддерживает Deep Color. Обычные проигрыватели могут передавать видеосигнал с глубиной цвета 8 бит в форматах YCbCr 4:4:4 или RGB, а проигрыватели с поддержкой Deep Color могут передавать видеосигнал с глубиной цвета более 8 бит на компонент цвета. При подключении к телевизору, поддерживающему Deep Color, можно отобразить трудноуловимые градации цветов.

Данные изделия совместимы с функцией “x.v.Color”, которая может создавать цветное пространство широкой цветовой гаммы, основанное на технических характеристиках xvYCC.

Воспроизведение видеосигналов, соответствующих стандартам “xvYCC”, на данном проигрывателе, подключенном к совместимому с “x.v.Color” телевизору,

др., расширяет возможности воспроизведения цвета, позволяя более правдоподобно воспроизвести естественные цвета, чем было возможно.

“x.v.Color” является названием, присваиваемым изделиям с возможностью создания цветного пространства широкой цветовой гаммы, основывающийся на технических характеристиках международного стандарта, известных как xvYCC.

x.v.Colour x.v.Color

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

❖ Аудиосигналы, передаваемые через терминал HDMI OUT проигрывателя

- Dolby TrueHD
- Dolby Digital Plus
- Dolby Digital
- DTS-HD Master Audio
- DTS-HD High Resolution Audio
- DTS Digital Surround
- MPEG-2 AAC
- Linear PCM

Можно выводить аудиосигналы Linear PCM, удовлетворяющие следующим требованиям:

- Частота дискретизации: от 32 кГц до 192 кГц
- Количество каналов: до 8 (до 6 для частоты дискретизации 192 кГц)

Подробнее, смотрите *О настройках аудиовыхода* на стр. 45.

❖ О High Speed Transmission HDMI

Данный проигрыватель выводит видеосигналы 1080/50p, 1080/60p и Deep Color. Если телевизор поддерживает сигналы 1080/50p, 1080/60p или Deep Color, используйте кабель High Speed HDMI™ для максимального использования возможностей проигрывателя и телевизора. Также установите **HDMI High Speed Transmission** на **On** (стр. 38).

Кабели High Speed HDMI™ испытаны на пропуск сигналов с разрешением до 1080p. Также можно пропускать видеосигналы 1080/50i, 1080/50p, 720/50p, 1080/24p, 1080/60i, 1080/60p и 720/60p, поддерживающие Deep Color.

Примечание

- Установите **HDMI High Speed Transmission** на **Off** при использовании кабеля HDMI, кроме кабеля High Speed HDMI™ (кабель Standard HDMI™).
- При установке **HDMI High Speed Transmission** на **Off** применяются следующие ограничения:
 - Сигналы Deep Color не выводятся.
 - Если разрешение выходного видеосигнала установлено на **Auto**, сигналы выводятся с разрешением 1080/50i или 1080/60i, если предпочитаемое разрешение телевизора составляет 1080/50p или 1080/60p.
 - При установке разрешения выходного видеосигнала на 576i/480i или 576p/480p, аудиосигналы Dolby TrueHD и DTS-HD Master Audio выводятся как сигналы Dolby Digital, DTS Digital Surround или линейные сигналы PCM. Многоканальные аудиосигналы 96 кГц или 192 кГц выводятся как линейные 2-канальные аудиосигналы PCM (стр. 45).
- При подключении кабеля HDMI со встроенным эквалайзером, он может не срабатывать соответствующим образом.

❖ При подключении к устройству DVI

- **Невозможно подключить устройства DVI (например, компьютерные дисплеи), несовместимые с HDCP.** HDCP является спецификацией для защиты аудиовизуального материала по интерфейсу DVI/HDMI.
- Аудиосигналы не выводятся. Подключите через аудиокабель, др.
- Данный проигрыватель разработан для подключения к устройствам, совместимым с HDMI. При подключении к устройству DVI, в зависимости от устройства DVI, он может не срабатывать соответствующим образом.

О функции KURO LINK

Функции, указанные ниже, срабатывают при подключении совместимого с KURO LINK Телевизор с Плоским экраном, аудио-видео системы (аудио-видео ресивер или усилитель, др.) или аудио-видео преобразователя высокой четкости Pioneer к проигрывателю через кабель HDMI.

Управляемые от телевизора функции

Такие операции проигрывателя как запуск или остановка воспроизведения и отображение меню могут выполняться от Телевизора с Плоским Экраном.

Функция автоматического выбора

Вход автоматически переключается на Телевизор с Плоским Экраном, аудио-видео систему (аудио-видео ресивер или усилитель, др.) и аудио-видео преобразователь высокой четкости при запуске воспроизведения на проигрывателе или при отображении Home Menu или Home Media Gallery. При переключении входа, на Телевизор с Плоским Экраном отображается воспроизводимая картинка, Home Menu или Home Media Gallery.

Функция одновременного управления питанием

При запуске воспроизведения на проигрывателе или при отображении Home Menu или Home Media Gallery, если питание Телевизора с Плоским Экраном было отключено, оно включается автоматически. При отключении питания Телевизора с Плоским Экраном, питание проигрывателя автоматически отключается.

Функция унификации языка

При приеме языковой информации от подключенного Телевизора с Плоским Экраном, можно автоматически переключить язык экранного меню проигрывателя на язык на Телевизоре с Плоским Экраном. Данная функция доступна только при остановке воспроизведения и когда экран меню не отображается.

Предостережение

- Также смотрите инструкции по эксплуатации к Телевизору с Плоским Экраном, аудио-видео системе (аудио-видео ресиверу или усилителю, др.) или аудио-видео преобразователю высокой четкости.

Примечание

- **CONTROL** высвечивается на дисплее фронтальной панели проигрывателя при включении функции KURO LINK (стр. 12).

❖ Использование функции KURO LINK

- Функция KURO LINK срабатывает только при выводе видеосигналов от терминала **HDMI OUT**.
- Функция KURO LINK срабатывает при установке **KURO LINK** на **On** на проигрывателе (стр. 38).
- Функция KURO LINK срабатывает при установке KURO LINK на **On** на всех устройствах, подключенных через кабели HDMI. По завершению подключений и настроек всех устройств, убедитесь, что картинка от проигрывателя выводится на Телевизор с Плоским Экраном. (Также убедитесь после замены подключенных устройств или повторного подключения кабелей HDMI.) Функция KURO LINK может не срабатывать соответствующим образом, если картинка от проигрывателя не выводится соответствующим образом на Телевизор с Плоским Экраном.
- Используйте кабели High Speed HDMI™ при использовании функции KURO LINK. Функция KURO LINK может не срабатывать соответствующим образом при использовании других кабелей HDMI.
- Для некоторых моделей, функция KURO LINK может указываться как “HDMI Control”.
- Функция одновременного управления питанием включается при следующей настройке проигрывателя (стр. 38):
Display Power On: On
Display Power Off: On

❖ О функции PQLS

Функция PQLS (Precision Quartz Lock System) является технологией передачи управления с помощью функции KURO LINK. Выходные сигналы проигрывателя управляются от аудио-видео ресивера или усилителя для получения высококачественного воспроизведения звучания с помощью кварцевого генератора аудио-видео ресивера или усилителя. Это подавляет воздействие колебания, вызванного при передаче, которое может оказывать неблагоприятное воздействие на качество звучания.

- Данный проигрыватель поддерживает функцию “PQLS 2ch Audio”, которая включается только при воспроизведении аудио CD (CD-DA).
- Функция PQLS включается только при прямом подключении аудио-видео ресивера или усилителя Pioneer, совместимого с функцией “PQLS 2ch Audio”, к терминалу **HDMI OUT** проигрывателя через кабель HDMI.

- Функция PQLS включается при настройке проигрывателя следующим образом (стр. 38):
KURO LINK: On
PQLS: Auto
- Также смотрите инструкции по эксплуатации к аудио-видео ресиверу или усилителю.
- Пожалуйста, смотрите вебсайт Pioneer по информации об аудио-видео ресиверах или усилителях, поддерживающих функцию PQLS.

⚠ Предостережение

- При переключении разрешения выходного видеосигнала при воспроизведении аудио CD (CD-DA), функция PQLS не будет срабатывать. Данная функция будет срабатывать снова после остановки и возобновления воспроизведения.

📝 Примечание

- При включении функции PQLS, на дисплее фронтальной панели проигрывателя высвечивается **PQLS** (стр. 12).

❖ О подключениях к компонентам другого производства, поддерживающим функцию KURO LINK

Указанные ниже функции срабатывают при подключении телевизора или аудио-видео системы (аудио-видео ресивер или усилитель, др.), поддерживающей функцию проигрывателя KURO LINK, к проигрывателю через кабель HDMI. (В зависимости от телевизора или аудио-видео системы (аудио-видео ресивер или усилитель, др.), может быть так, что не все функции будут срабатывать.)

- Управляемые от телевизора функции
- Функция автоматического выбора
- Функция одновременного управления питанием
- Функция унификации языка

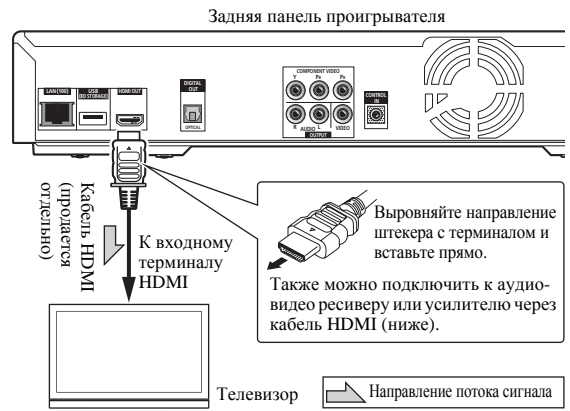
По наиболее свежей информации по маркам и модельным номерам других производителей, поддерживающих функцию KURO LINK, смотрите вебсайт Pioneer.

Подключение телевизора

Смотрите *Подключение аудио-видео ресивера или усилителя* ниже по подключению аудио-видео ресивера или усилителя через кабель HDMI.

⚠ Предостережение

- При подключении или отсоединении кабеля удерживайте за штекер.
- Излишнее давление на штекер может сказаться на плохом контакте и невозможности вывода видеосигналов.

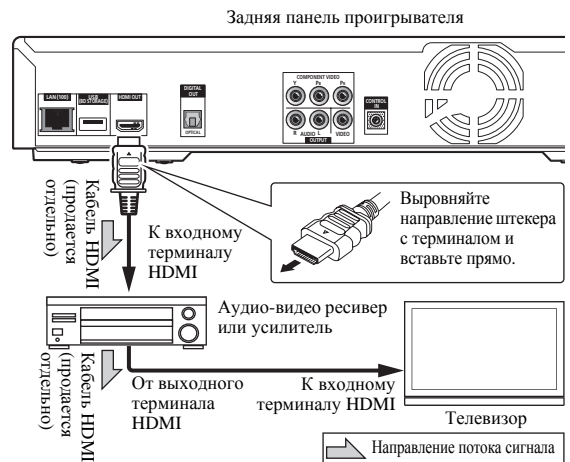


Подключение аудио-видео ресивера или усилителя

Подключив аудио-видео ресивер или усилитель, можно прослушивать объемное звучание Dolby TrueHD, Dolby Digital Plus, Dolby Digital, DTS-HD Master Audio, DTS-HD High Resolution Audio или DTS Digital Surround. По подключению телевизора и громкоговорителей к аудио-видео ресиверу или усилителю, смотрите инструкции по эксплуатации к аудио-видео ресиверу или усилителю.

⚠ Предостережение

- При подключении или отсоединении кабеля удерживайте за штекер.
- Излишнее давление на штекер может сказаться на плохом контакте и невозможности вывода видеосигналов.



Подключение видео и аудиокабелей

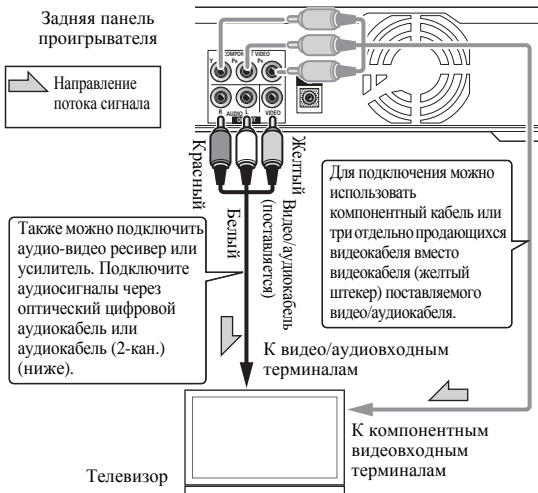
Примечание

- Выпните настройки в меню **Setup Navigator** в соответствии с типом подключенного кабеля (стр. 18).
- Для вывода видеосигналов от данного проигрывателя, подключите с помощью одного из следующих методов (не включая подключение с помощью кабеля HDMI): компонентный видеокабель или видеокабель.

Подключение телевизора через видео/аудиокабель

Предостережение

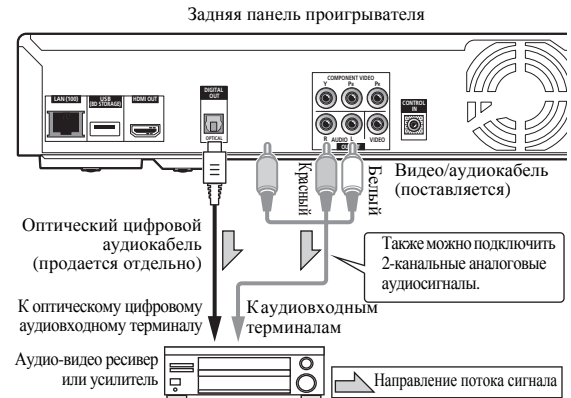
- **Подключите видеовыход проигрывателя напрямую к телевизору.**
Данный проигрыватель поддерживает технологию защиты от аналогового копирования. Поэтому картинка может не отображаться соответствующим образом при подключении к телевизору через DVD-рекордер/видеомагнитофон или при воспроизведении выходного материала проигрывателя, записанного на DVD-рекордере/видеомагнитофоне. Более того, картинка может не отображаться соответствующим образом из-за защиты от копирования при подключении проигрывателя к телевизору со встроенным видеомагнитофоном. Для получения более подробной информации обратитесь к производителю телевизора.



Примечание

- Видеосигналы выводятся с разрешением 576/50i или 480/60i при подключении через видеокабель.
- При подключении к телевизору через компонентный видеокабель, видеосигналы не выводятся с разрешением 1080/50i, 1080/50p, 720/50p, 1080/24p или 1080/60p.
- В зависимости от настройки разрешения выходного видеосигнала картинка может не выводиться (стр. 21).

Подключение аудио-видео ресивера или усилителя через оптический цифровой аудиокабель



Примечание

- Для переключения видеосигнала от аудио-видео ресивера или усилителя, также подключите видеовыходные терминалы.

Подключение компонентов к порту USB

Данные, загруженные с помощью функции BD-LIVE, и данные, используемые функцией BONUSVIEW при воспроизведении BD-ROM дисков, можно сохранить на устройстве, подключенном к порту **USB** (внешнее запоминающее устройство).

Об устройствах USB (внешнее запоминающее устройство)

Ниже отображены устройства USB (внешнее запоминающее устройство), которые можно подключать к проигрывателю.

- Совместимые с USB 2.0 устройства памяти или жесткие диски
- Файловая система FAT16 или FAT32, минимальная емкость 1 ГБ (рекомендуется 2 ГБ или более)

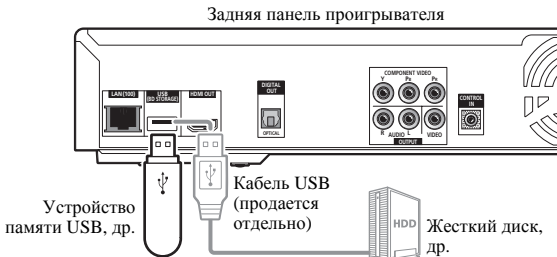
Примечание

- Устройства, отформатированные с другой файловой системой, кроме указанных выше, не могут использоваться. Такие устройства, однако, могут использоваться, если они были отформатированы на проигрывателе.
- Внешние запоминающие устройства могут не распознаваться, если они содержат несколько разделов.
- Некоторые внешние запоминающие устройства могут не использоваться на данном проигрывателе.
- Срабатывание внешних запоминающих устройств (устройств памяти USB, внешних жестких дисков, др.) не гарантируется.

Подключение устройства USB (внешнее запоминающее устройство)

⚠ Предостережение

- Перед подключением или отсоединением внешних запоминающих устройств, обязательно отключите питание проигрывателя.
- Используйте пустые внешние запоминающие устройства (на которых ничего не записано).
- При использовании внешнего жесткого диска в качестве внешнего запоминающего устройства, обязательно включите питание жесткого диска до включения питания проигрывателя.
- Если внешнее запоминающее устройство защищено от записи, обязательно отключите защиту от записи.
- При подключении кабеля USB, удерживайте за штекер, соблюдайте правильное направление штекера по отношению к порту и вставляйте его горизонтально.
- Излишняя нагрузка на штекер может привести к плохому контакту, что не позволит производить запись на внешнее запоминающее устройство.
- Проигрыватель оборудован внутренним запоминающим устройством. Данное внутреннее запоминающее устройство не может использоваться при подключении внешнего запоминающего устройства.
- Когда подключено устройство памяти USB или внешний жесткий диск и включено питание проигрывателя, не отсоединяйте силовой кабель.



📝 Примечание

- Индикатор **EXT** на дисплее фронтальной панели проигрывателя высвечивается при сохранении данных на внешнем запоминающем устройстве (стр. 12).
- Устройства могут не срабатывать, если подключены к порту **USB** через устройство для считывания с карт памяти или концентратор USB.
- Используйте кабель USB длиной 2 метра или менее.

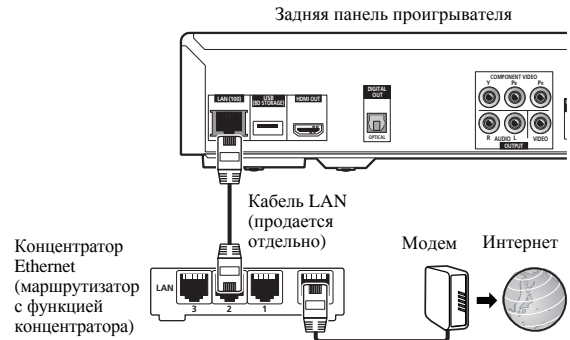
Сетевое подключение

С помощью Интернета можно использовать такие функции BD-LIVE как загрузка кинотрейлеров или дополнительных языков звучания и субтитров и участие в онлайн играх. Программное обеспечение проигрывателя можно также обновить через Интернет (стр. 44). Подключите к проигрывателю концентратор Ethernet (или маршрутизатор с функцией концентратора), подключенный к Интернету.

Обязательно используйте совместимый с 100BASE-TX концентратор Ethernet или маршрутизатор.

Подключение через концентратор Ethernet

Проигрыватель может также подключаться к концентратору Ethernet через кабель LAN.

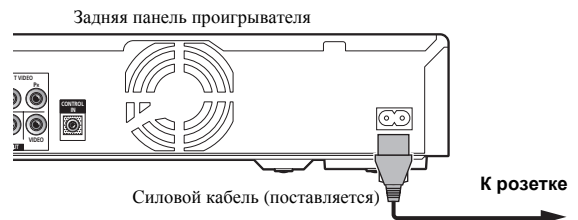


📝 Примечание

- На дисплее фронтальной панели проигрывателя высвечивается **LAN** при наличии подключения к активной локальной сети (LAN) (стр. 12).
- Если имеется доступный DHCP сервер в местной локальной сети, можно автоматически получить IP адрес. В противном случае, установите IP адрес вручную (стр. 41).
- При использовании некоторых провайдеров Интернет услуги, может потребоваться настроить индивидуальную конфигурацию сети вручную. В таком случае, смотрите стр. 41.
- Pioneer не несет ответственности за любую поломку проигрывателя в результате ошибки/поломок соединения, связанных с сетевым подключением и/или подключенным оборудованием. Пожалуйста, свяжитесь с провайдером Интернет услуги или производителем сетевого устройства.

Подключение силового кабеля

После завершения всех подключений между устройствами подключите силовой кабель.



Начало работы

Выполнение настроек с помощью меню Setup Navigator

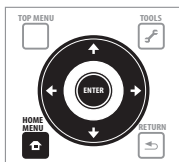
При использовании проигрывателя в первый раз, обязательно выполните данные настройки.

⚠ Предостережение

- Перед включением питания, убедитесь, что подключения между проигрывателями и другими устройствами правильны. Также, перед включением питания проигрывателя, включите питание устройств, подключенных к проигрывателю.
- При использовании Телевизора с Плоским Экраном или фронтального проектора Pioneer, совместимого с функцией KURO LINK, установите KURO LINK на Оп на подключенном устройстве до включения питания проигрывателя.
- Одновременно отображается экран шага 10 и выводятся тестовые тональные сигналы в соответствии с настройками в шагах с 4 до 7. Уменьшите уровень громкости устройств, подключенных к проигрывателю.

✎ Примечание

- При подключении Телевизора с Плоским Экраном или фронтального проектора Pioneer, совместимого с функцией KURO LINK, к проигрывателю через кабель HDMI, проигрыватель автоматически настраивается на качество картинки, оптимальное для подключенного устройства.



1 Включите питание телевизора и переключите вход.

По управлению телевизором, смотрите инструкции по эксплуатации к телевизору.

2 Включите питание проигрывателя.

Нажмите **STANDBY/ON**.

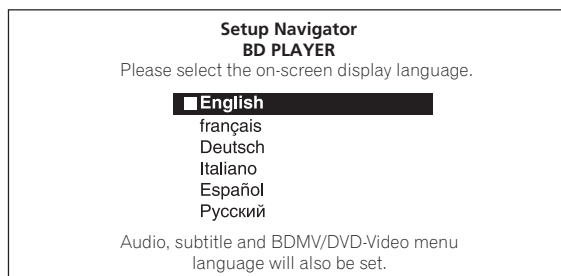
Убедитесь, что отображается меню **Setup Navigator**.

❖ Если не отображается меню Setup Navigator

▶ Нажав **HOME MENU**, отобразите Home Menu, выберите Initial Setup → Setup Navigator → Start, затем нажмите **ENTER**.

3 Выбор языка экранного меню.

Используйте **↑/↓** для выбора, затем нажмите **ENTER**.



При подключении Телевизора Pioneer с Плоским Экраном, совместимого с KURO LINK, к терминалу **HDMI OUT** данного проигрывателя, языковые настройки импортируются с языковых настроек Телевизора Pioneer с Плоским Экраном до запуска **Setup Navigator**.

4 Выберите и настройте видео и аудиовыходные терминалы.

Выберите фактически подключенные видео и аудиовыходные терминалы.

Используйте **↑/↓/←/→** для выбора, затем нажмите **ENTER**.

Параметр настройки	Имя выходного терминала	
Video	HDMI	HDMI OUT
	COMPONENT VIDEO	VIDEO OUT COMPONENT VIDEO
	VIDEO	VIDEO
Audio	HDMI	HDMI OUT
	DIGITAL AUDIO	DIGITAL OUT
	ANALOG AUDIO	AUDIO OUT

⚠ Предостережение

- При выборе **HDMI** для **Video**, видеосигналы не выводятся от выходных терминалов **COMPONENT VIDEO** или **VIDEO**.
- При выборе **COMPONENT VIDEO** или **VIDEO** в **Video**, видеосигналы от терминала **HDMI OUT** не выводятся.
- Видео и аудиосигналы, выводимые от установленных выходных терминалов, выводятся синхронно (синхронизация речи).
- При выборе **COMPONENT VIDEO** или **VIDEO** в **Video**, звучание не выводится, если выбран **HDMI** в **Audio**.

Следуя процедуре ниже, заново выполните подключения, затем выберете соответствующее подключение на экране настройки.

- При подключении через компонентные видеокабели или видеокабель для просмотра картинки, подключите к аудио-видео ресиверу или усилителю, или телевизору через аналоговые аудиокабели или оптический цифровой аудиокабель (стр. 16).

- Для прослушивания аудиосигналов от проигрывателя, подключенного к аудио-видео ресиверу или усилителю через кабель HDMI, подключите телевизор к аудио-видео ресиверу или усилителю через кабель HDMI (стр. 15).
- При выборе **HDMI** или **DIGITAL AUDIO** в **Audio**, линейные аудиосигналы PCM (2 кан.) выводятся от всех терминалов, за исключением терминалов, выбранных в **Audio**.
- При выборе **ANALOG AUDIO** в **Audio**, аудиосигналы не выводятся от терминалов **HDMI OUT** или **DIGITAL OUT**.

Для шагов от 5 до 7, шаг, на который нужно перейти, зависит от комбинации настроек **Video** и **Audio**.

5 Выберите и настройте настройку **HDMI High Speed Transmission** для терминала **HDMI OUT**.

Используйте **←/→** для выбора, затем нажмите **ENTER**. Когда **HDMI High Speed Transmission** для терминала **HDMI OUT** установлен на **On**, используйте кабель High Speed HDMI™. Картинка и звучание могут не выводиться соответствующим образом при использовании любого другого кабеля HDMI (например, стандартного кабеля HDMI™) или кабеля HDMI со встроенным эквалайзером.

6 Выберите разрешение выходного видеосигнала для выходных терминалов **COMPONENT VIDEO**.

Используйте **↑/↓** для выбора, затем нажмите **ENTER**.

Подробнее о настройках разрешения смотрите *Переключение разрешения выходного видеосигнала* на стр. 21.

7 Выберите формат изображения телевизора.

Используйте **↑/↓** для выбора, затем нажмите **ENTER**.

8 Проверьте настройки.

Выберите **Proceed**, затем нажмите **ENTER**.

9 Выведите тестовые тональные сигналы.

С помощью **←/→** выберите **Yes**, затем нажмите **ENTER**.

10 Закройте меню **Setup Navigator**.

С помощью **←/→** выберите **Finish**, затем нажмите **ENTER**.

Для повторного выполнения настроек с начала, выберите **Go Back**.

В зависимости от настройки выходного терминала на шаге 4 или используемого кабеля HDMI, в некоторых случаях картинка и/или звучание может не выводиться. В таком случае, функция настройки возвращается на шаг 4, если в течение более 30 секунд не выполнялась никакая операция. Как только функция настройки возвращается на шаг 4, повторите настройки в соответствии с подключенными устройствами и используемым кабелем HDMI.

11 Просмотр настроек качества картинки или настройка качества картинки

При подключении Телевизор с Плоским Экраном или проектора Pioneer к проигрывателю и выборе **HDMI** для **Video** на шаге 4, проигрыватель автоматически настраивает качество картинки. Отображается экран автоматической настройки качества картинки. Нажмите **ENTER**.

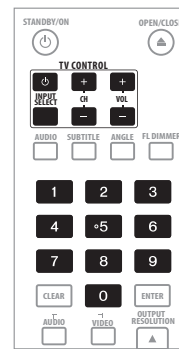
Если экран автоматической настройки качества картинки не отображается, отображается экран ручной настройки качества картинки. С помощью **↑/↓** выберите подключенный компонент, затем нажмите **ENTER**.

Управление телевизором от пульта ДУ проигрывателя

Если на пульте ДУ проигрывателя установлен код производителя для марки телевизора, телевизором можно управлять от пульта ДУ проигрывателя.

⚠ Предостережение

- Для некоторых моделей может быть невозможно управлять телевизором от пульта ДУ проигрывателя, даже если марки телевизоров указаны в списке кодов производителей.
- Настройка может установиться на настройку по умолчанию после замены батареек. В таком случае, заново введите код производителя.



1 Введите 2-значный код производителя.

С помощью цифровых кнопок (от 0 до 9) введите код, удерживая нажатой **TV CONTROL** **⏻**.

📝 Примечание

- Заводской настройкой является 00 (PIONEER).
- Если во время ввода кода была допущена ошибка, отпустите **TV CONTROL** **⏻**, затем начните заново.
- При наличии нескольких кодов для производителя, попробуйте вводить их в указанном порядке, пока не будет возможным управлять телевизором.

2 Убедитесь, что телевизором можно управлять.

Управляйте телевизором с помощью **TV CONTROL**.

⏻ – Нажмите для включения и отключения питания телевизора.

INPUT SELECT – Нажимайте для переключения входов телевизора.

CH +/- – Нажимайте для выбора телевизионного канала.

VOL +/- – Нажимайте для регулировки уровня громкости.

Список предварительно установленных кодов телевизора

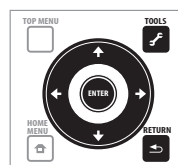
Код(ы) производителя(ей)

PIONEER 00, 31, 32, 07, 36, 42, 51, 22
ACURA 44
ADMIRAL 31
AIWA 60
AKAI 32, 35, 42
AKURA 41
ALBA 07, 39, 41, 44
AMSTRAD 42, 44, 47
ANITECH 44
ASA 45
ASUKA 41
AUDIOGONIC 07, 36
BASIC LINE 41, 44
BAUR 31, 07, 42
BEKO 38
BEON 07
BLAUPUNKT 31
BLUE SKY 41
BLUE STAR 18
BPL 18
BRANDT 36
BTC 41
BUSH 07, 41, 42, 44, 47, 56
CASCADE 44
CATHAY 07
CENTURION 07
CGB 42
CIMLINE 44
CLARIVOX 07
CLATRONIC 38
CONDOR 38
CONTEC 44
CROSLEY 32
CROWN 38, 44
CRYSTAL 42
CYBERTRON 41
DAEWOO 07, 44, 56
DAINICHI 41
DANSAI 07
DAYTON 44
DECCA 07, 48
DIXI 07, 44
DUMONT 53
ELIN 07
ELITE 41
ELTA 44
EMERSON 42
ERRES 07
FERGUSON 07, 36, 51
FINLANDIA 35, 43, 54
FINLUX 32, 07, 45, 48, 53, 54
FIRSTLINE 40, 44
FISHER 32, 35, 38, 45
FORMENTI 32, 07, 42
FRONTECH 31, 42, 46
FRONTECH/PROTECH 32
FUJITSU 48
FUNAI 40, 46, 58
GBC 32, 42
GE 00, 01, 08, 07, 10, 11, 17, 02, 28, 18
GEC 07, 34, 48
GELOSO 32, 44
GENERAL 29
GENEXXA 31, 41
GOLDSTAR 10, 23, 21, 02, 07, 50
GOODMANS 07, 39, 47, 48, 56
GORENJE 38
GRM 41
GRAETZ 31, 42
GRANADA 07, 35, 42, 43, 48
GRADIENTE 30, 57
GRANDIN 18
GRUNDIG 31, 53
HANSEATIC 07, 42
HCM 18, 44
HINARI 07, 41, 44
HISAWA 18
HITACHI 31, 33, 34, 36, 42, 43, 54, 06, 10, 24, 25, 18
HUANYU 56
HYPSON 07, 18, 46
ICE 46, 47
IMPERIAL 38, 42
INDIANA 07
INGELEN 31
INTERFUNK 31, 32, 07, 42
INTERVISION 46, 49
ISUKAI 41
ITC 42
ITT 31, 32, 42
JEC 05
JVC 13, 23
KAISUI 18, 41, 44
KAPSCH 31
KENDO 42
KENNEDY 32, 42
KORPEL 07
KOYODA 44
LEYCO 07, 40, 46, 48
LIESEN&TTER 07
LOEWE 07
LUXOR 32, 42, 43
M-ELECTRONIC 31, 44, 45, 54, 56, 07, 36, 51
MAGNADYNE 32, 49
MAGNAFON 49
MAGNAVOX 07, 10, 03, 12, 29
MANESTH 39, 46
MARANTZ 07
MARK 07
MATSUI 07, 39, 40, 42, 44, 47, 48
MCMICHAEL 34
MEDIATOR 07
MEMOREX 44
METZ 31
MINERVA 31, 53
MITSUBISHI 09, 10, 02, 21, 31
MULTITECH 44, 49
NEC 59
NECKERMANN 31, 07
NEI 07, 42
NIKKAI 05, 07, 41, 46, 48
NOBLIKO 49
NOKIA 32, 42, 52
NORDMENDE 32, 36, 51, 52
OCEANIC 31, 32, 42
ORION 32, 07, 39, 40
OSAKI 41, 46, 48
OSO 41
OSUME 48
OTTO VERSAND 31, 32, 07, 42
PALLADIUM 38

PANAMA 46
PANASONIC 31, 07, 08, 42, 22
PATHO CINEMA 42
PAUSA 44
PHILCO 32, 42
PHILIPS 31, 07, 34, 56, 68
PHOENIX 32
PHONOLA 07
PROFEX 42, 44
PROTECH 07, 42, 44, 46, 49
QUELLE 31, 32, 07, 42, 45, 53
R-LINE 07
RADIOLA 07
RADIOSHACK 10, 23, 21, 02
RBM 53
RCА 01, 10, 15, 16, 17, 18, 61, 62, 09
REDIFFUSION 32, 42
REX 31, 46
ROADSTAR 41, 44, 46
SABA 31, 36, 42, 51
SAISHO 39, 44, 46
SALORA 31, 32, 42, 43
SAMBERS 49
SAMSUNG 07, 38, 44, 46, 69, 70
SANYO 35, 45, 48, 21, 14, 91
SBR 07, 34
SCHAUB LORENZ 42
SCHNEIDER 07, 41, 47
SEG 42, 46
SEI 32, 40, 49
SELECO 31, 42
SHARP 02, 19, 27, 67, 90
SIAREM 32, 49
SIEMENS 31
SINUDYNE 32, 39, 40, 49
SKANTIC 43
SOLAVOX 31
SONOKO 07, 44
SONOLOR 31, 35
SONTEC 07
SONY 04
SOUNDWAVE 07
STANDARD 41, 44, 82
STERN 31
SUSUMU 41
SYSLINE 07
TANDY 31, 41, 48
TASHIKO 34
TATUNG 07, 48
TEC 42
TELEAVIA 36
TELEFUNKEN 36, 37, 52
TELETECH 44
TENSAI 40, 41
THOMSON 36, 51, 52, 63
THORN 31, 07, 42, 45, 48
TOMASHI 18
TOSHIBA 05, 02, 26, 21, 53
TOWADA 42
ULTRAVOX 32, 42, 49
UNIDEN 92
UNIVERSUM 31, 07, 38, 42, 45, 46, 54
VESTEL 07
VICTOR 13
VOXSON 31
WALTHAM 43
WATSON 07
WATT RADIO 32, 42, 49
WHITE WESTINGHOUSE 07
YOKO 07, 42, 46
ZENITH 03, 20

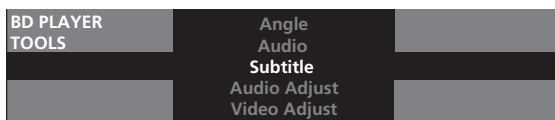
Использование меню TOOLS

В зависимости от рабочего состояния проигрывателя, можно вызвать различные функции.



1 Отобразите меню TOOLS.

Нажмите TOOLS.



2 Выберите и настройте параметр.

Используйте для выбора, затем нажмите **ENTER**.

Примечание

- Непереклюаемые параметры отображаются серым. Выбираемые параметры зависят от состояния проигрывателя.

❖ Изменение настройки выбранного параметра

Используйте **←/→** для изменения.

❖ Заккрытие меню TOOLS

Нажмите **↵** **TOOLS** или **↶** **RETURN**.

❖ Список параметров меню TOOLS

Параметр	Описание
Play from Beginning	Воспроизведение выбранной главы, дорожки или файла сначала.
Slideshow	Воспроизведение показа слайдов файлов фотографий на выбранном диске или папке.
Play Mode	Отображение экрана Play Mode (стр. 28).
Video Adjust	Отображения экрана регулировки качества картинки (стр. 34).
Secondary Video	Переключение вторичного видео BD-ROM (Picture-in-Picture) (стр. 26).
Subtitle	Переключение субтитров (стр. 25).
Angle	Переключение ракурсов камеры BD-ROM/DVD-Video диска (стр. 25).
Rotate	Вращение изображения во время показа слайдов (стр. 32).
Audio Adjust	Отображение меню аудиорегулировки (стр. 35).
Audio	Переключение аудиосигналов (стр. 26).
Secondary Audio	Переключение вторичного аудио BD-ROM (стр. 26).
Now Playing	Отображение экрана воспроизведения текущей воспроизводящей дорожки или файла.
Original/Play List	Переключение экрана списка DVD-R/-RW (формат VR) на исходный список и список воспроизведения.
Add to HMG Playlist	Добавление выбранной дорожки или файла в HMG Playlist (стр. 32).
Delete from HMG Playlist	Удаление выбранной дорожки или файла из HMG Playlist (стр. 33).
Output Video Resolution	Переключение разрешения выходного видеосигнала для различных выходных терминалов (стр. 21).

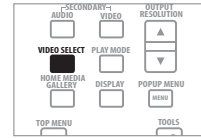
Переключение видеовыходного терминала для просмотра

Процедура ниже используется для переключения видеовыходного сигнала для просмотра между терминалом **HDMI OUT** и аналоговым выходным терминалом (выходные терминалы **COMPONENT VIDEO** или **VIDEO**).

⚠ Предостережение

- После переключения видеовыходного терминала, некоторое время картинка может не отображаться.

- При выборе терминала **HDMI OUT**, видеосигналы не выводятся от других видеовыходных терминалов.
- При выборе видеовыходного терминала, кроме терминала **HDMI OUT**, аудио и видеосигналы не выводятся от терминала **HDMI OUT**.

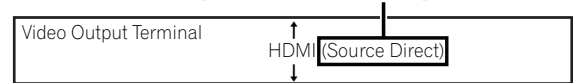


▶ Нажмите VIDEO SELECT.

- Текущий видеовыходной терминал отображается на телевизионном экране и на дисплее фронтальной панели проигрывателя.

Для переключения видеовыходных терминалов, нажмите **↑/↓**.

Пример: Настройка разрешения выходного видеосигнала выбранного видеовыходного терминала



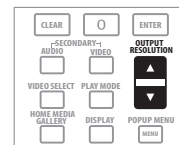
- Настройка видеовыходного терминала также может переключаться нажатием **◀◀ ◀▶ ▶▶ ▶▶** на фронтальной панели проигрывателя.

Переключение разрешения выходного видеосигнала

Используйте процедуру ниже для переключения разрешения выходного видеосигнала для различных видеовыходных терминалов.

⚠ Предостережение

- На некоторых устройствах (телевизор, аудио-видео ресивер или усилитель, др.), видео и аудиосигналы могут не выводиться соответствующим образом при переключении разрешения. В таком случае, с помощью **OUTPUT RESOLUTION**, настройте разрешение, при котором видео и аудиосигналы будут выводиться соответствующим образом.
- Когда видеосигналы выводятся с разрешением 1080/50i, 1080/50p, 720/50p, 1080/24p, 1080/60i, 1080/60p или 720/60p от терминала **HDMI OUT** или выходных терминалов **COMPONENT VIDEO**, картинка может выводиться с форматом изображения 16:9, даже при установке **TV Aspect Ratio** на **4:3 (Standard)**.
- После переключения разрешения, некоторое время картинка может не отображаться.



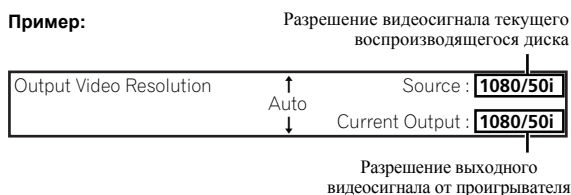
▶ Нажмите OUTPUT RESOLUTION.

- Текущая настройка разрешения выходного видеосигнала отображается на экране телевизора и на дисплее фронтальной панели проигрывателя.

Для переключения разрешения выходного видеосигнала, снова нажмите **OUTPUT RESOLUTION** или нажмите **↑/↓**.

- Разрешение выходного видеосигнала зависит от видеовыходного терминала (стр. 23).

Пример:



- Настройку разрешения выходного видеосигнала также можно переключать, выбрав **Output Video Resolution** в меню **TOOLS**.

❖ О частоте кадров/полей и телевизионных системах NTSC/PAL

При отгрузке с завода, выходная частота кадров/полей установлена на 50 Гц, и видеосигнал, выводимый от выходных терминалов **VIDEO**, настроен на вывод в формате телевизионной системы PAL. При воспроизведении источников с частотой кадров/полей 60 или 24 Гц, выходная частота кадров/полей автоматически переключается на 60 Гц (или 24 Гц для HDMI, в зависимости от настройки), и формат телевизионной системы для видеосигнала, выводимого от выходных терминалов **VIDEO**, зависит от **NTSC on PAL TV**.

При остановке воспроизведения, сохраняются настройки частота кадров/полей и телевизионной системы, использованные в последний раз. Настройки частоты кадров/полей и телевизионной системы не переключаются даже при отключении питания. Они переключаются только при воспроизведении видеоматериала с другой частотой кадров/полей.

Если картинка не отображается на телевизоре при воспроизведении источника с другой частотой кадров/полей, с помощью процедуры ниже, переключите настройки частоты кадров/полей и телевизионной системы на сигнал, выводимый от проигрывателя.

Извлеките диск, затем нажмите кнопку **▲ OPEN/CLOSE** на фронтальной панели, удерживая нажатой кнопку **▶**, для переключения на другую частоту кадров/полей. Частота кадров/полей переключается на 50 Гц и 60 Гц каждый раз при выполнении данной операции. На дисплее фронтальной панели высвечивается индикатор для текущей настройки частоты кадров (стр. 12).

❖ О материале фильма

Материал фильма - это видеосигнал со скоростью передачи кадров 24 кадра в секунду. Например, данные материалы включают 1080/24р, 720/24р, др.

❖ Вывод материала фильма

Для вывода материала фильма 1080/24р от терминала **HDMI OUT**, установите разрешение выходного видеосигнала на **Auto** или **Source Direct**.

⚠ Предостережение

- Сигналы 1080/24р могут выводиться только от терминала **HDMI OUT**. Они не могут выводиться от других видеотерминалов.
- При выборе **Auto**, картинка выводится со скоростью 60 кадров в секунду, если телевизор несовместим с сигналами 1080/24р.
- При выборе **Source Direct**, сигналы выводятся как таковые, даже если телевизор несовместим с сигналами 1080/24р. Если картинка не отображается соответствующим образом, с помощью **OUTPUT RESOLUTION** настройте разрешение выходного видеосигнала, пока видео и аудиосигналы не будут выводиться соответствующим образом.
- Даже при выборе **Auto** или **Source Direct**, видеосигналы 720/24р выводятся со скоростью 60 кадров в секунду.

❖ О разрешении выходного видеосигнала

Настройка разрешения выходного видеосигнала и разрешение реально выводимой картинки для различных терминалов отличается. Смотрите таблицу ниже. В таблице ниже отображено разрешение выходного видеосигнала для различных терминалов, когда частота кадров/полей источника воспроизведения составляет 50 Гц на верхней строке, и разрешения, когда частота кадров/полей источника составляет 60 Гц и 24 Гц на нижней строке.

Настройка разрешения выходного видеосигнала	HDMI ¹		COMPONENT VIDEO/VIDEO ¹			
	Терминал HDMI OUT	Выходные терминалы COMPONENT VIDEO/VIDEO	Терминал HDMI OUT	Выходные терминалы COMPONENT VIDEO ²	Выходной терминал VIDEO ²	(Телевизионная система)
Auto ³	Предпочитаемое телевизором разрешение ^{4,5,6}	Видеосигналы не выводятся	Видеосигналы не выводятся	—	—	—
576i или 480i	576/50i			576/50i	576/50i	PAL
	480/60i			480/60i	480/60i	* ⁷
576p или 480p	576/50p			576/50p	576/50i	PAL
	480/60p			480/60p	480/60i	* ⁷
1080i	1080/50i			576/50p	576/50i	PAL
	1080/60i			1080/60i ^{8,9}	480/60i	* ⁷
1080p ³	1080/50p ^{10,11}			—	—	—
	1080/60p ^{10,11}			—	—	—
Source Direct	Записанное на диске разрешение ^{5,12,13}			Записанное на диске разрешение ^{9,12,13,14}	576/50i	PAL
					480/60i	* ⁷

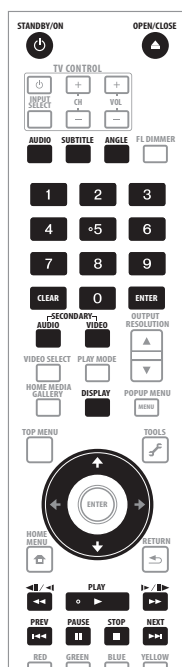
1. Видеовыходной терминал, установленный в **Video** в **Setup Navigator** (стр. 18) или видеовыходной терминал, выбранный с помощью **VIDEO SELECT** (стр. 21).
2. В зависимости от BD, картинка может не выводиться.
3. Данная настройка не может выбираться при установке видеовыходного терминала на **COMPONENT VIDEO/VIDEO**.
4. Картинки выводятся с предпочитаемым выходным разрешением устройства (телевизор, аудио-видео ресивер или усилитель, др.), подключенным к терминалу **HDMI OUT**.
5. Подробнее о выводе материала фильма (видеосигналы 1080/24p или 720/24p), смотрите *Вывод материала фильма* на стр. 22.
6. Источники с разрешением 720/50p, 720/60p и 720/24p выводятся с разрешением 1080/50i или 1080/60i, даже если рекомендуемое разрешение для телевизора составляет 1080/50p или 1080/60p.
7. Зависит от настройки **NTSC on PAL TV** (стр. 37).
8. DVD-Video или DVD-R/-RW (формат VR) могут выводиться с разрешением 480/60p.
9. BD-ROM или BD-R/-RE могут выводиться с разрешением 480/60p.
10. В зависимости от подключенного кабеля HDMI, видеосигналы могут не выводиться.
11. Источники с разрешением 720/50p, 720/60p и 720/24p выводятся с разрешением 1080/50i или 1080/60i.
12. В зависимости от подключенного телевизора, видеосигналы могут не выводиться.
13. Материал фильма с разрешением 720/24p выводится с разрешением 720/60p.
14. Материал фильма с разрешением 1080/24p выводится с разрешением 1080/60i.

Воспроизведение

Воспроизведение дисков или файлов

В данном разделе описаны основные операции проигрывателя.

Типы воспроизводимых дисков смотрите в *Воспроизводимые диски* на стр. 7. Типы воспроизводимых файлов смотрите в *Воспроизводимые файлы* на стр. 9. Видеофайлы, файлы фотографий и аудиофайлы, записанные на дисках, воспроизводятся с помощью Home Media Gallery (стр. 31).



1 Нажав **STANDBY/ON**, включите питание.

Включите питание телевизора и заблаговременно переключите вход.

2 Нажав **OPEN/CLOSE**, откройте лоток диска и загрузите диск.

Примечание

- Загружайте диск этикеточной стороной вверх.
- На считывание диска требуется несколько десятков секунд. По завершению считывания, на дисплее фронтальной панели проигрывателя отображается тип диска.



3 Нажмите **PLAY** для воспроизведения диска.

Во время воспроизведения на дисплее фронтальной панели проигрывателя высвечивается ►.

- Для установки паузы, нажмите **PAUSE** во время воспроизведения. При паузе воспроизведения на дисплее фронтальной панели проигрывателя высвечивается **II**.

- Для остановки, нажмите **STOP** во время воспроизведения.

Примечание

- Некоторые диски начинают автоматически воспроизводиться при закрытии лотка диска.
- DVD-Video диски содержат функции родительской блокировки. Для отключения родительской блокировки, введите пароль, зарегистрированный в настройках проигрывателя. Подробнее, смотрите стр. 43.
- На некоторых BD-R/-RE установлена защита от воспроизведения для диска или глав. Для отключения защиты, введите кодовый номер, установленный для диска.
- Если видео или аудиосигналы не воспроизводятся надлежащим образом, изучите *Возможные неисправности и способы их устранения* на стр. 55.

❖ При отображении меню диска

Для некоторых дисков, меню диска автоматически отображается при запуске воспроизведения. Содержание меню диска и метод управления отличаются от диска к диску.

❖ Возобновление воспроизведения с места остановки (функция возобновления воспроизведения)

- При нажатии **STOP** во время воспроизведения, место остановки диска запоминается в памяти. При нажатии **PLAY**, воспроизведение возобновляется с того места.
- Для аудио CD дисков и аудиофайлов, воспроизведение запускается с начала воспроизводившейся дорожки/файла.
- Если был установлен режим остановки во время воспроизведения показа слайдов файлов фотографий, воспроизведение запускается от последнего отображавшегося файла фотографии.
- Для отмены функции возобновления воспроизведения, нажмите **STOP** при остановленном воспроизведении.

Примечание

- Функция возобновления воспроизведения автоматически отменяется в следующих случаях:
 - При открытии лотка диска.
 - При переключении окна списка файлов.
 - При отключении питания. (Для BD дисков и DVD дисков, это не приводит к отмене функции возобновления воспроизведения.)
- Функция возобновления воспроизведения не может использоваться для некоторых дисков.

- ▶ Во время воспроизведения, нажмите ◀◀ или ▶▶.
- Скорость сканирования переключается при каждом нажатии кнопки. Скорость сканирования зависит от диска или файла (скорость отображается на телевизионном экране).
- Также можно выполнять сканирование вперед или назад, удерживая кнопку нажатой. Обычное воспроизведение возобновляется, когда кнопка отпущена.

❖ Возобновление обычного воспроизведения

- ▶ Нажмите ▶ PLAY.

Воспроизведение определенных глав, разделов или дорожек

- ▶ Введите номер главы, раздела или дорожки для воспроизведения.
 - С помощью цифровых кнопок (от 0 до 9) введите значение, затем нажмите ENTER.
 - Нажмите CLEAR для очистки введенных значений.

Пропуск материала

- ▶ Нажмите |◀◀ PREV или ▶▶| NEXT.
- При нажатии ▶▶| NEXT, начинается воспроизводиться начало следующей главы/раздела/дорожки/файла.
- При нажатии |◀◀ PREV, начинает воспроизводиться начало текущей воспроизводящейся главы/раздела/дорожки/файла. Дважды нажмите для перехода на начало предыдущей главы/раздела/дорожки/файла.

Замедленное воспроизведение

- ▶ Во время паузы воспроизведения, нажмите и удерживайте ◀||◀| или ||▶▶.
- Скорость переключается при каждом нажатии кнопки (скорость отображается на телевизионном экране). Шаги скорости зависят от диска или файла.

❖ Возобновление обычного воспроизведения

- ▶ Нажмите ▶ PLAY.

Покадровое воспроизведение вперед и покадровое воспроизведение назад

- ▶ Во время паузы воспроизведения, нажмите ◀||◀| или ||▶▶.
- Картинка переходит на кадр вперед или назад при каждом нажатии кнопки.

❖ Возобновление обычного воспроизведения

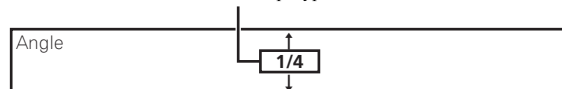
- ▶ Нажмите ▶ PLAY.

Для BD-ROM и DVD-Video дисков, на которых записаны несколько ракурсов, можно переключать ракурсы во время воспроизведения.

▶ Во время воспроизведения, нажмите ANGLE.

- Текущий ракурс и общее количество записанных ракурсов отображаются на телевизионном экране и дисплее фронтальной панели проигрывателя. Для переключения ракурсов, снова нажмите ANGLE или нажмите ↑/↓.

Пример: Текущий ракурс/Общее количество записанных ракурсов



- Ракурсы также можно переключать, выбрав Angle в меню TOOLS.
- Если углы не переключаются при нажатии ANGLE, переключите их с экрана меню.

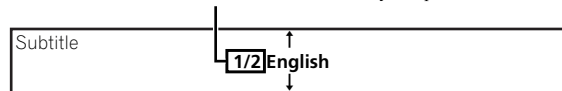
Переключение субтитров

Для дисков или файлов, на которых записаны несколько субтитров, можно переключать субтитры во время воспроизведения.

⚠ Предостережение

- Субтитры не могут переключаться для дисков, записанных на DVD или BD рекордере. Также смотрите инструкции по эксплуатации к устройству, использованному для записи.
- ▶ Во время воспроизведения, нажмите SUBTITLE.
- Текущие субтитры и общее количество записанных субтитров отображаются на телевизионном экране и дисплее фронтальной панели проигрывателя. Для переключения субтитров, снова нажмите SUBTITLE или нажмите ↑/↓.

Пример: Текущие субтитры/Общее количество записанных субтитров



- Субтитры также можно переключать, выбрав Subtitle в меню TOOLS.
- Если субтитры не переключаются при нажатии SUBTITLE, переключите их с экрана меню.

❖ Отключение субтитров

- ▶ Нажмите SUBTITLE, затем нажмите CLEAR.

❖ Об отображении файлов внешних субтитров во время воспроизведения медиа файлов DivX.

В дополнение к субтитрам, записанным в медиа файлах DivX, данный проигрыватель также поддерживает отображение файлов внешних субтитров. Если файлу присвоено такое-же имя, как и медиа файлу DivX, кроме расширения файла, и его расширение указанов в списке ниже, файл воспринимается как файл внешних субтитров. Помните, что медиа файлы DivX и файлы внешних

субтитров должны располагаться в одной папке. На данном проигрывателе можно отобразить только один файл внешних субтитров. На компьютере, др. удалите любые файлы внешних субтитров на диске, которые не нужно отображать.

.srt, .sub, .txt, .smi, .ssa, .ass

Если для файла внешних субтитров указан языковой код, субтитры отображаются шрифтом, соответствующим для такого языкового кода. Если языковой код не указан, субтитры отображаются шрифтом, соответствующим языковому коду, установленному в **Subtitle Language** (стр. 39). Тот-же шрифт используется для всех языков в каждой из групп ниже.

Группа 1	Африкаанс (af/af), Баскский (eu/eus), Каталанский (ca/cat), Датский (da/dan), Голландский (nl/nld), Английский (en/eng), Фарерский (fo/fa), Финский (fi/fin), Французский (fr/ fra), Галицийский (gl/glg), Немецкий (de/deu), Гуарани (gn/ gm), Исландский (is/isl), Ирландский (ga/gle), Итальянский (it/ita), Латинский (la/lat), Норвежский (no/nor), Португальский (pt/por), Ретороманский (rm/roh), Шотландско-Гэльский (gd/gla), Испанский (es/spa), Суахили (sw/swa), Шведский (sv/swe), Зулу (zu/zul)
Группа 2	Албанский (sq/sq), Хорватский (hr/hrv), Чешский (cs/ces), Венгерский (hu/hun), Польский (pl/pol), Румынский (ro/ ron), Словацкий (sk/slk), Словенский (sl/slv)
Группа 3	Белорусский (be/bel), Болгарский (bg/bul), Македонский (mk/mkd), Молдавский (mo/mol), Русский (ru/rus), Сербский (sr/srp), Украинский (uk/ukr)
Группа 4	Греческий (el/ell)
Группа 5	Эстонский (et/est), Курдский (ku/kur), Турецкий (tr/tur)



Примечание

- В зависимости от файла, файлы внешних субтитров могут не отображаться соответствующим образом.

Переключение звучания и вторичного аудио

Для дисков или файлов, на которых записаны несколько аудиопотоков/каналов, аудиопотоки/каналы можно переключать во время воспроизведения. Также данная процедура используется для переключения вторичного аудио для BD-ROM дисков, на которых записано вторичное аудио.

- Во время воспроизведения, нажмите AUDIO.**
 - Текущее звучание и общее количество записанных аудиопотоков отображаются на телевизионном экране и дисплее фронтальной панели проигрывателя. Для переключения звучания, снова нажмите **AUDIO** или нажмите **↑/↓**.
 - Для переключения вторичного аудио, нажмите **SECONDARY AUDIO**.

Пример: Текущее звучание/Общее количество записанных аудиопотоков



- Звучание/вторичное аудио также можно переключать, выбрав **Audio** или **Secondary Audio** в меню **TOOLS**.

- Если звучание/вторичное аудио не переключается при нажатии **AUDIO/SECONDARY AUDIO**, переключите его с экрана меню.

❖ Отключение Secondary Audio

- Нажмите **SECONDARY AUDIO**, затем нажмите **CLEAR**.

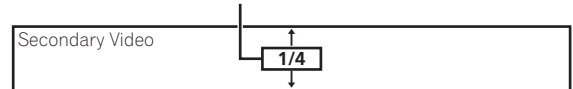
Переключение вторичного видео

Для переключения вторичного видео (Picture-in-Picture), записанного на BD-ROM, используйте процедуру ниже.

► Во время воспроизведения, нажмите SECONDARY VIDEO.

- Текущее вторичное видео и общее количество записанных вторичных видеопотоков отображаются на телевизионном экране и дисплее фронтальной панели проигрывателя. Для переключения вторичного видео, снова нажмите **SECONDARY VIDEO** или нажмите **↑/↓**.

Пример: Текущее вторичное видео/Общее количество записанных вторичных видеопотоков



- Вторичное видео также можно переключать, выбрав **Secondary Video** в меню **TOOLS**.
- Если вторичное аудио не переключается при нажатии **SECONDARY VIDEO**, переключите его с экрана меню.

❖ Отключение Вторичного Видео

- Нажмите **SECONDARY VIDEO**, затем нажмите **CLEAR**.

Отображение информации диска




► Нажмите DISPLAY.

Информация диска отображается на телевизионном экране. Информация переключается при каждом нажатии кнопки.

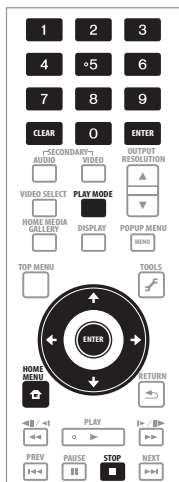
Информационный экран во время воспроизведения и при остановленном воспроизведении отличается.

Функции, которые можно использовать, отличаются в зависимости от типа диска и файла. В некоторых случаях, некоторые функции не могут использоваться. Используемые функции указаны в таблице ниже.

Функция ¹	Тип диска/файла								
	BD-ROM	BD-R /RE	DVD-Video	DVD-R /-RW (формат VR)	AVCHD	Видеофайл	Файл фотографии	Аудиофайл	Audio CD
Сканирование вперед и назад ²	✓ ³	✓ ³	✓ ³	✓ ³	✓ ³	✓ ³	✗	✓ ⁴	✓ ⁴
Воспроизведение определенных глав, разделов или дорожек	✓	✓	✓	✓	✓	✗	✗	✗	✓
Пропуск материала	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Замедленное воспроизведение ^{2,5}	✓	✓	✓	✓	✓	✓ ⁶	✗	✗	✗
Покадровое воспроизведение вперед и покадровое воспроизведение назад ²	✓	✓	✓	✓	✓	✓ ⁷	✗	✗	✗
Переключение ракурсов камеры ⁸	✓	✗	✓	✗	✗	✗	✗	✗	✗
Переключение субтитров ⁹	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✗	✗	✗
Переключение звучания ¹⁰	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✗	✗	✓
Переключение вторичного аудио ¹¹	✓ ¹²	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗
Переключение вторичного видео ¹³	✓ ¹⁴	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗
Отображение информации диска	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✗	✗

- Некоторые функции могут не срабатывать для некоторых дисков или файлов, даже если обозначены значком [✓] в таблице.
- Для некоторых дисков, обычное воспроизведение возобновляется автоматически при переключении раздела.
- Звучание не выводится во время сканирования вперед и назад.
- Звучание выводится во время сканирования вперед и назад.
- Во время замедленного воспроизведения звучание не выводится.
 - Скорость не переключается во время замедленного воспроизведения назад.
- Замедленное воспроизведение назад недоступно.
- Покадровое воспроизведение назад недоступно.
- Для сцен, для которых записаны несколько ракурсов, отображается знак ракурса , если **Angle/Secondary Indicator** установлен на **On** (стр. 39).
- Типы записанных субтитров зависят от диска и файла.
 - В некоторых случаях субтитры могут переключаться или сразу-же может отобразиться экран переключения, записанный на диске, без отображения текущих субтитров или общего количества записанных на диске субтитров.
- Типы записанных аудиопотоков зависят от диска и файла.
- В некоторых случаях, вторичное аудио может переключиться или сразу-же может отобразиться экран переключения, записанный на диске, без отображения текущего вторичного аудио или общего количества записанных на диске вторичных аудиопотоков.
 - Для сцен, для которых записано вторичное аудио, отображается знак вторичного аудио , если **Angle/Secondary Indicator** установлен на **On** (стр. 39).
- Некоторые диски не содержат вторичное аудио.
- В некоторых случаях вторичное видео может переключаться или сразу-же может отобразиться экран переключения, записанный на диске, без отображения текущего вторичного видео или общего количества записанных на диске вторичных видеопотоков.
 - Для сцен, для которых записано вторичное видео, отображается знак вторичного видео , если **Angle/Secondary Indicator** установлен на **On** (стр. 39).
- Некоторые диски не содержат вторичное видео.

Использование функций Play Mode



Воспроизведение с указанного времени (Time Search)

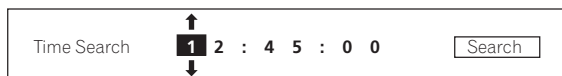
1 Во время воспроизведения, нажмите PLAY MODE для отображения экрана Play Mode.
Экран Play Mode также можно отобразить, выбрав **Play Mode** в меню **TOOLS**.

2 Выберите Time Search.
Используйте **↑/↓** для выбора, затем нажмите **ENTER**.

3 Введите время.
С помощью цифровых кнопок (от 0 до 9) или **↑/↓** введите время.

Используйте **←/→** для перемещения курсора.

- Для воспроизведения с 45 минуты, введите **0, 0, 4, 5, 0** и **0**, затем нажмите **ENTER**.
- Для воспроизведения с 1 часа 20 минуты, введите **0, 1, 2, 0, 0** и **0**, затем нажмите **ENTER**.
- Нажмите **CLEAR** для очистки введенных значений.



4 Запустите воспроизведение с указанного времени.
С помощью **←/→** выберите **Search**, затем нажмите **ENTER**.

❖ Заккрытие экрана Play Mode.

Нажмите **PLAY MODE** или **HOME MENU**.

Воспроизведение определенной главы, раздела или дорожки (Search)

1 Нажмите PLAY MODE для отображения экрана Play Mode.

Экран Play Mode также можно отобразить, выбрав **Play Mode** в меню **TOOLS**.

2 Выберите тип поиска.
Используйте **↑/↓** для выбора, затем нажмите **ENTER**.
Типы поиска указаны в таблице на стр. 30.

3 Введите номер.
С помощью цифровых кнопок (от 0 до 9) или **↑/↓** введите номер.

Используйте **←/→** для перемещения курсора.

- Для поиска главы 32, введите **0, 3 и 2**, затем нажмите **ENTER**.
- Нажмите **CLEAR** для очистки введенных значений.



4 Начните воспроизведение с указанной главы, раздела или дорожки.
С помощью **←/→** выберите **Search**, затем нажмите **ENTER**.

Повторное воспроизведение определенного раздела внутри главы или дорожки (A-B Repeat)

Данная процедура используется для повторного воспроизведения определенного раздела внутри главы или дорожки.

1 Во время воспроизведения, нажмите PLAY MODE для отображения экрана Play Mode.
Экран Play Mode также можно отобразить, выбрав **Play Mode** в меню **TOOLS**.

2 Выберите A-B Repeat.
Используйте **↑/↓** для выбора, затем нажмите **ENTER**.

3 Выберите место начала для A-B Repeat.
С помощью **←/→** выберите **A (Start)**, затем нажмите **ENTER**.



4 Выберите место окончания для A-B Repeat.
С помощью **←/→** выберите **B (End)**, затем нажмите **ENTER**.

Запускается воспроизведение A-B Repeat.

❖ Отмена воспроизведения A-B Repeat

- Выберите **Off** на экране Repeat/Random, затем нажмите **ENTER**.
- Во время воспроизведения, нажмите **STOP** или **CLEAR**.

**Примечание**

- Воспроизведение A-B Repeat отменяется в следующих случаях:
 - При переключении ракурса (только для BD-ROM и DVD-Video дисков).
 - При поиске за пределами повторяемого диапазона.
 - При запуске другого Repeat Play или Random Play.

Повторное воспроизведение (Repeat Play)

Данная процедура используется для повторного воспроизведения текущего воспроизводящегося диска, главы, раздела, дорожки или файла.

1 Во время воспроизведения, нажмите PLAY MODE для отображения экрана Play Mode.

Экран Play Mode также можно отобразить, выбрав **Play Mode** в меню **TOOLS**.

2 Выберите Repeat/Random.

Используйте **↑/↓** для выбора, затем нажмите **ENTER**.

3 Выберите тип Repeat Play.

Используйте **↑/↓** для выбора, затем нажмите **ENTER**.

Типы Repeat Play указаны в таблице на стр. 30.

❖ Отмена Repeat Play

- Выберите **Off** на экране Repeat/Random, затем нажмите **ENTER**.
- Во время воспроизведения, нажмите **■ STOP** или **CLEAR**.

**Примечание**

- Тип режимов повтора зависит от воспроизводящегося диска и файла. Смотрите таблицу на стр. 30.
- Repeat Play отменяется в следующих случаях:
 - При переключении ракурса (только для BD-ROM и DVD-Video дисков).
 - При поиске за пределами повторяемого диапазона.
 - При запуске другого Repeat Play или Random Play.

Воспроизведение в произвольном порядке (Random Play)

Данная процедура используется для воспроизведения дорожек или файлов в произвольном порядке.

1 Во время воспроизведения, нажмите PLAY MODE для отображения экрана Play Mode.

Экран Play Mode также можно отобразить, выбрав **Play Mode** в меню **TOOLS**.

2 Выберите Repeat/Random.

Используйте **↑/↓** для выбора, затем нажмите **ENTER**.

3 Выберите Random Play.

Используйте **↑/↓** для выбора, затем нажмите **ENTER**.

❖ Отмена Random Play

- Выберите **Off** на экране Repeat/Random, затем нажмите **ENTER**.





- Во время воспроизведения, нажмите **■ STOP** или **CLEAR**.

**Примечание**

- Random Play отменяется в следующих случаях:
 - При использовании функции поиска.
 - При запуске Repeat Play.

О типах Play Mode

Функции, которые можно использовать, отличаются в зависимости от типа диска и файла. В некоторых случаях, некоторые функции не могут использоваться. Используемые функции указаны в таблице ниже.

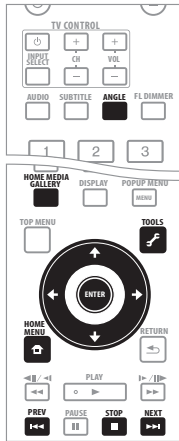
Тип Play Mode	Знак ¹	Тип диска/файла									
		BD-ROM ²	BD-R /-RE	DVD-Video ²	DVD-R /-RW (формат VR)	AVCHD	Видеофайл	Файл фотографии	Аудиофайл	Audio CD	
Repeat Play	Повторное воспроизведение определенного раздела внутри главы или дорожки (A-B Repeat)	A-B	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✗	✗	✓
	Повторное воспроизведение главы (Title Repeat)		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✗	✗	✗
	Повторное воспроизведение раздела (Chapter Repeat)		✓	✓	✓	✓	✓	✗	✗	✗	✗
	Повторное воспроизведение дорожки или файла (Track Repeat)		✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✓	✓
	Повторное воспроизведение всех глав, дорожек или файлов на диске (All Repeat)		✗	✓	✗	✓ ³	✗	✓ ⁴	✓ ⁴	✓ ⁵	✓ ⁶
Random Play	Воспроизведение дорожек или файлов в произвольном порядке (Random Track/File)	RDM	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✓	✓	✓
Search	Воспроизведение с указанного времени (Time Search)	—	✓	✓	✓	✓	✓	✗	✗	✓	
	Воспроизведение определенной главы (Title Search)	—	✓	✓	✓	✓	✗	✗	✗	✗	
	Воспроизведение определенного раздела (Chapter Search)	—	✓	✓	✓	✓	✗	✗	✗	✗	
	Воспроизведение определенной дорожки (Track Search)	—	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✓	

1. Тип Play Mode указывается знаком.
2. Для BD-ROM и DVD-Video дисков, некоторые функции не могут использоваться для некоторых глав.
3. Повторно воспроизводятся исходные главы. Однако, главы списка воспроизведения не могут повторно воспроизводиться.
4. Повторно воспроизводятся файлы в папке.
5. Повторно воспроизводятся файлы в папке или HMG Playlist.
6. Повторно воспроизводятся дорожки на диске или HMG Playlist.

Воспроизведение из Home Media Gallery

Home Media Gallery позволяет отображать список глав, дорожек или файлов, записанных на диске. Диски, которые можно воспроизводить из Home Media Gallery, отображены ниже (смотрите также стр. 7).

- BD-R/-RE диски
- DVD-R/-RW (формат VR) диски
- Audio CD диски (CD-DA диски и DTS-CD диски)
- DVD диски/CD диски, на которых записаны только файлы данных видеofайлов, файлов фотографий или аудиофайлов, др.



Воспроизведение дисков

1 Нажмите HOME MEDIA GALLERY для отображения Home Media Gallery.

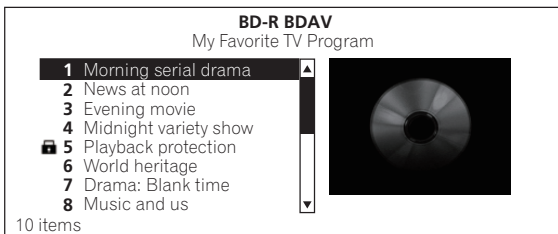
Также можно отобразить Home Media Gallery, выбрав Home Media Gallery в Home Menu, затем нажав ENTER.

2 Выберите диск.

Используйте ↑/↓ для выбора, затем нажмите ENTER.

3 Выберите главу или дорожку для воспроизведения.

Используйте ↑/↓ для выбора, затем нажмите ENTER.



Запускается воспроизведение.

❖ Заккрытие Home Media Gallery

Нажмите HOME MEDIA GALLERY или HOME MENU.

✎ Примечание

- При воспроизведении аудио CD (CD-DA или DTS-CD), отображается экран Now Playing.
- На некоторых BD-R/-RE дисках имеется защита от воспроизведения. Для отмены защиты, введите пароль, установленный для диска.
- Для воспроизведения списков воспроизведения DVD-R/-RW (формат VR), переключите список воспроизведения с помощью команды **Original/Play List** в меню **TOOLS** (стр. 20).

Воспроизведение видеofайлов

1 Нажмите HOME MEDIA GALLERY для отображения Home Media Gallery.

Home Media Gallery может также отображаться при выборе Home Media Gallery в Home Menu и последующем нажатии ENTER.

2 Выберите диск.

Используйте ↑/↓ для выбора, затем нажмите ENTER.

3 Выберите Movies.

С помощью ↑/↓ выберите **Movies**, затем нажмите ENTER.

4 Выберите Folders или All Movies.

Используйте ↑/↓ для выбора, затем нажмите ENTER.

- **Folders** – Отображаются файлы в выбранной папке.
- **All Movies** – Отображаются все записанные файлы.

При выборе **All Movies**, перейдите на шаг 6.

5 Выберите папку, где содержится файл для воспроизведения.

Используйте ↑/↓ для выбора, затем нажмите ENTER.

Отображается список файлов и папок в выбранной папке.

6 Выберите и установите файл для воспроизведения.

Используйте ↑/↓ для выбора, затем нажмите ENTER.

Воспроизведение запускается от выбранного файла и продолжается до достижения конца списка. Используйте ◀◀▶▶ для воспроизведения предыдущего или следующего файла.

✎ Примечание

- До запуска воспроизведения может потребоваться несколько секунд. Это обычное явление.
- Некоторые файлы могут не воспроизводиться соответствующим образом.
- Количество просмотров может быть ограничено (стр. 9).

Воспроизведение файлов фотографий

1 Нажмите HOME MEDIA GALLERY для отображения Home Media Gallery.

Также можно отобразить Home Media Gallery, выбрав Home Media Gallery в Home Menu, затем нажав ENTER.

2 Выберите диск.

Используйте ↑/↓ для выбора, затем нажмите ENTER.

3 Выберите Photos.

С помощью **↑/↓** выберите **Photos**, затем нажмите **ENTER**.

4 Выберите Folders или All Photos.

Используйте **↑/↓** для выбора, затем нажмите **ENTER**.

- **Folders** – Отображаются файлы в выбранной папке.
- **All Photos** – Отображаются все записанные файлы.

При выборе **All Photos**, перейдите на шаг 6.

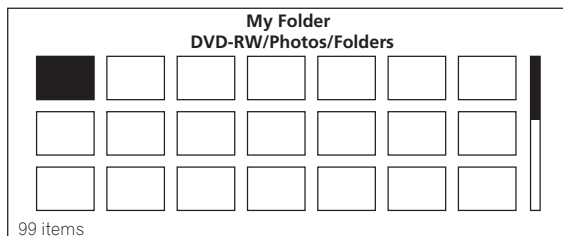
5 Выберите папку, где содержится файл для воспроизведения.

Используйте **↑/↓/←/→** для выбора, затем нажмите **ENTER**.

Отображается список файлов и папок в выбранной папке.

6 Выберите и установите файл для воспроизведения.

Используйте **↑/↓/←/→** для выбора, затем нажмите **ENTER**.



Показ слайдов запускается от выбранного файла и продолжается до достижения конца списка. Используйте **◀◀/▶▶** для отображения предыдущего или следующего файла.

❖ О Slideshow

Отображение файлов на диске или в папке, которые автоматически переключаются.

❖ Вращение изображений

▶ **Нажмите ANGLE во время воспроизведения показа слайдов.**

- **Изображение вращается при каждом нажатии кнопки (90° → 180° → 270° → 0° → ...).**

Изображение также можно вращать, выбрав **Rotate** в меню **TOOLS**.

Воспроизведение аудиофайлов

1 Нажмите HOME MEDIA GALLERY для отображения Home Media Gallery.

Также можно отобразить Home Media Gallery, выбрав **Home Media Gallery** в Home Menu, затем нажав **ENTER**.

2 Выберите диск.

Используйте **↑/↓** для выбора, затем нажмите **ENTER**.

3 Выберите Music.

С помощью **↑/↓** выберите **Music**, затем нажмите **ENTER**.

4 Выберите Folders или All Songs.

Используйте **↑/↓** для выбора, затем нажмите **ENTER**.

- **Folders** – Отображаются файлы в выбранной папке.
- **All Songs** – Отображаются все записанные файлы.

При выборе **All Songs**, перейдите на шаг 6.

5 Выберите папку, где содержится файл для воспроизведения.

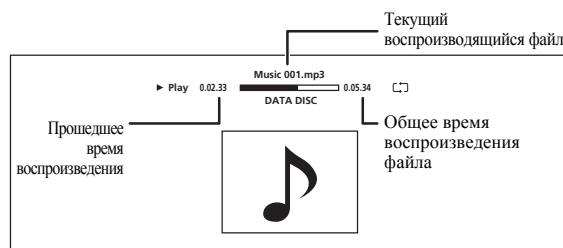
Используйте **↑/↓** для выбора, затем нажмите **ENTER**.

Отображается список файлов и папок в выбранной папке.

6 Выберите и установите файл для воспроизведения.

Используйте **↑/↓** для выбора, затем нажмите **ENTER**.

Воспроизведение запускается от выбранного файла и продолжается до достижения конца списка. Используйте **◀◀/▶▶** для воспроизведения предыдущего или следующего файла. Отображается экран Now Playing (показан ниже).



Воспроизведение в нужном порядке (HMG Playlist)

Ниже приведены диски, с которых можно добавлять дорожки или файлы в HMG (Home Media Gallery) Playlist.

- Audio CD диски (CD-DA диски и DTS-CD диски)
- DVD диски/CD диски, на которых записаны аудиофайлы

❖ Добавление дорожек/файлов

Данная процедура используется для добавления дорожек или файлов, и для создания HMG Playlist.

1 Нажмите HOME MEDIA GALLERY для отображения Home Media Gallery.

Home Media Gallery может также отображаться при выборе **Home Media Gallery** в Home Menu нажатием **ENTER**.

2 Выберите диск.

Заблаговременно загрузите диск.

Используйте **↑/↓** для выбора, затем нажмите **ENTER**.

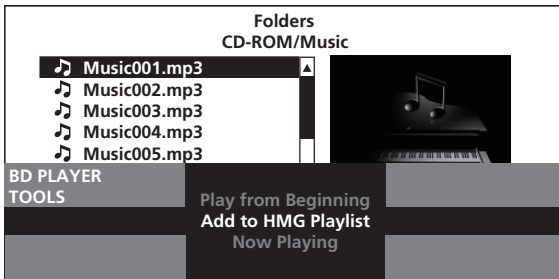
3 Выберите добавляемую дорожку/файл.

Для выбора используйте **↑/↓**.

4 Нажмите **⌘** TOOLS для отображения меню TOOLS.

5 Выберите Add to HMG Playlist.

Используйте **↑/↓** для выбора, затем нажмите **ENTER**.



Выбранная на шаге 3 дорожка или файл добавляется в HMG Playlist.

Для добавления других дорожек или файлов, повторите шаги от 3 до 5.

❖ Добавление текущей воспроизводящей дорожки/файла в HMG Playlist

1 Во время воспроизведения дорожки/файла, нажав **↵** **TOOLS**, отобразите меню **TOOLS**.

2 С помощью **↑/↓** выберите **Add to HMG Playlist**, затем нажмите **ENTER**.



Примечание

- В HMG Playlist можно добавить максимум 24 дорожки/файла.
- HMG Playlist удаляется в следующих случаях:
 - При отключении питания.
 - При открытии лотка диска.

❖ Воспроизведение HMG Playlist

1 Нажмите **HOME MEDIA GALLERY** для отображения **Home Media Gallery**.

Home Media Gallery может также отображаться при выборе **Home Media Gallery** в Home Menu нажатием **ENTER**.

2 Выберите **HMG Playlist**.

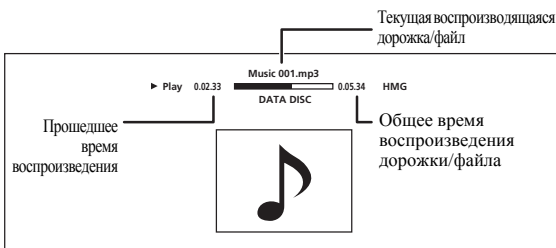
Используйте **↑/↓** для выбора, затем нажмите **ENTER**.

3 Выберите дорожку/файл для воспроизведения.

Используйте **↑/↓** для выбора, затем нажмите **ENTER**.

Воспроизведение запускается от выбранной дорожки/файла и продолжается до достижения конца списка.

Используйте **⏮/⏭** для воспроизведения предыдущей или следующей дорожки/файла. Отображается экран **Now Playing** (показан ниже).



❖ Удаление дорожек/файлов из HMG Playlist

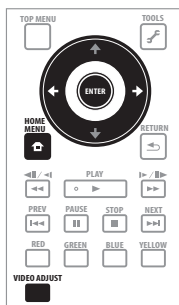
1 Выберите дорожку/файл для удаления, затем, нажав **↵** **TOOLS**, отобразите меню **TOOLS**.

2 С помощью **↑/↓** выберите **Delete from HMG Playlist**, затем нажмите **ENTER**.

Регулировка аудио и видео

Регулировка видео

Качество воспроизводящей картинки можно отрегулировать в соответствии с используемым телевизором.



1 Во время воспроизведения, нажмите VIDEO ADJUST для отображения экрана Video Adjust. Экран Video Adjust также можно отобразить, выбрав Video Adjust в меню TOOLS.

2 Выберите предустановку.

Выберите с помощью ←/→ в соответствии с используемым телевизором.



- **Pioneer PDP** – Выберите данную настройку при подключении к плазменному телевизору Pioneer.
- **Pioneer LCD** – Выберите данную настройку при подключении к телевизору Pioneer с жидкокристаллическим экраном.
- **Pioneer Projector** – Выберите данную настройку при подключении к фронтальному проектору Pioneer.
- **PDP** – Выберите данную настройку при подключении к плазменному телевизору другой марки.
- **LCD** – Выберите данную настройку при подключении к телевизору с жидкокристаллическим экраном другой марки.
- **Projector** – Выберите данную настройку при подключении к фронтальному проектору другой марки.
- **Professional** – Данная настройка ограничивает обработку видеосигнала. Выберите ее при подключении к профессиональному монитору.
- **Memory1 to 3** – Настройки качества картинки с отрегулированными параметрами можно сохранить в памяти. По описанию параметров смотрите *При выборе Memory1, 2 или 3* ниже.

❖ При выборе Memory1, 2 или 3

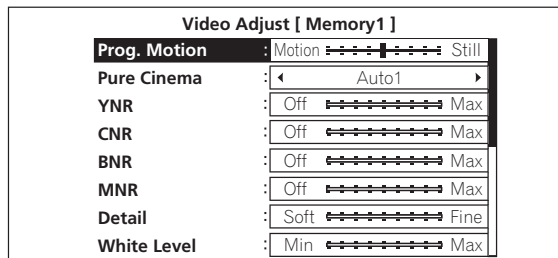
1 Выберите Adjustments.

С помощью ↓ выберите Adjustments, затем нажмите ENTER.

Отображается экран детальных настроек.

2 Выберите параметр для регулировки.

Для выбора используйте ↑/↓.



3 Отрегулируйте качество картинки.

При нажатии ←/→, регулировки можно производить с одновременным просмотром картинки. При нажатии ENTER повторно отображается экран детальных настроек.



- **Prog.Motion** – Отрегулируйте в соответствии с типом изображения (кинофильм или фотография). Данная настройка эффективна в основном при выводе видеоматериалов в виде прогрессивного изображения.
- **Pure Cinema** – Данная настройка оптимизирует управление схемой прогрессивной развертки для воспроизведения материала фильмов. Обычно она установлена на **Auto1**. Если картинка отображается неестественно, переключите данную настройку на **Auto 2, On** или **Off** (стр. 35).
- **YNR** – Уменьшает шум в сигнале яркости (Y).
- **CNR** – Уменьшает шум в сигнале насыщенности (C).
- **BNR** – Уменьшает блочный шум (блочное искажение, генерирующееся при сжатии MPEG).
- **MNR** – Уменьшает “москитный” шум (искажение вдоль контуров картинки, генерирующееся при сжатии MPEG).
- **Detail** – Регулирует контуры картинки.
- **White Level** – Регулирует уровень белых участков.
- **Black Level** – Регулирует уровень черных участков.
- **Black Setup** – Выберите уровень черного как уровень настройки. Обычно выбирается **0 IRE**. Если уровень черного слишком плотный и все темные цвета отображаются одинаково черным в комбинации с подключенным телевизором, выберите **7.5 IRE**.
- **Gamma Correction** – Регулирует отображение темных участков картинки.
- **Hue** – Регулирует баланс зеленого и красного.
- **Chroma Level** – Регулирует плотность цвета.



Примечание

- **Prog.Motion** и **Pure Cinema** влияют только на картинку, записанную в формате чересстрочной развертки (сигналы 576i/480i или 1080i).

- **Prog.Motion** отключается при установке **Pure Cinema** на **On**.
- **Black Setup** влияет только на картинку, выводимую от выходных терминалов **VIDEO**, и на выходные сигналы **NTSC**.
- **YNR, CNR, BNR** и **MNR** не влияют на вывод видеосигналов 1080/24p от терминала **HDMI OUT**.

❖ Заккрытие экрана Video Adjust


Нажмите  **HOME MENU**.

❖ О Pure Cinema

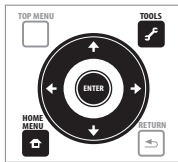
Существуют два типа видеосигналов:

- **Video material** – Видеосигналы, записанные со скоростью 25 или 30 кадров в секунду
- **Film material** – Видеосигналы, записанные со скоростью 24 кадра в секунду

“Pure Cinema” использует обработку сигналов, соответствующую для “материала фильма”, при преобразовании чересстрочных видеосигналов 576i/480i или 1080i в прогрессивные видеосигналы, что отражается на отображении чистой картинке без потери качества материала.

 отображается на экране информации диска при воспроизведении картинке “материала фильма” на BD-ROM, BD-R/-RE и DVD-Video дисках (стр. 26).

Регулировка аудио



Регулировка Audio DRC

Audio DRC (Dynamic Range Control) позволяет воспроизводить громкие звуки мягче и мягкие звуки громче. Отрегулируйте настройку, например, при просмотре кинофильмов поздно ночью, когда диалоги прослушиваются с трудом.

1 Во время воспроизведения, отобразите меню TOOLS.

Нажмите  **TOOLS**.


2 Выберите и настройте Audio Adjust.

Используйте  для выбора, затем нажмите **ENTER**.


3 Выберите и настройте Audio DRC.

Используйте  для выбора, затем нажмите **ENTER**.

4 Отрегулируйте настройку.

Используйте  для переключения **Off, Low, Medium, High** и **Auto**.

❖ Заккрытие экрана Audio DRC

Нажмите **ENTER** или  **HOME MENU**.

Примечание

- Данная настройка влияет только на аудиосигналы Dolby TrueHD, Dolby Digital Plus и Dolby Digital на BD дисках, DVD дисках и в видеофайлах.
- При выборе **Auto**, настройка срабатывает таким-же образом, как и **High** или **Off** для сигналов Dolby TrueHD, в зависимости от материала. Для Dolby Digital Plus и Dolby Digital, настройка срабатывает таким-же образом, как и **Off**.
- Audio DRC влияет на аудиосигналы, выводимые от следующих аудиовыходных терминалов:
 - Аналоговые аудиосигналы, выводимые от терминалов **AUDIO OUT**.
 - Аудиосигналы Linear PCM, выводимые от терминала **DIGITAL OUT** или терминала **HDMI OUT**.
- Для некоторых дисков настройка может срабатывать слабо.


Регулировка задержки звучания (Lip Sync)

Регулировка задержки звучания для выбранного видеовыходного терминала, если видео и аудио не синхронизировано.

1 Во время воспроизведения, отобразите меню TOOLS.

Нажмите  **TOOLS**.


2 Выберите и настройте Audio Adjust.

Используйте  для выбора, затем нажмите **ENTER**.

3 Выберите и настройте Lip Sync.

Используйте  для выбора, затем нажмите **ENTER**.



4 Выберите Auto или Manual.

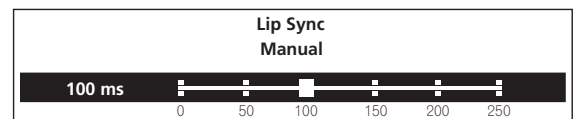
Для выбора используйте .

- **Auto** – Проигрыватель автоматически регулирует синхронность видео и аудио при подключении к к устройству, оборудованному функцией HDMI Auto Lipsync Correction через кабель HDMI.
- **Manual** – Отрегулируйте вручную во время просмотра видео.

Если выбран **Manual**, перейдите на шаг 5.

5 Регулировка задержки звучания.

Нажмите , затем нажимайте  для регулировки.



Задержка звучания может регулироваться от 0 до 250 мс в шагах по 5 мс.

Примечание

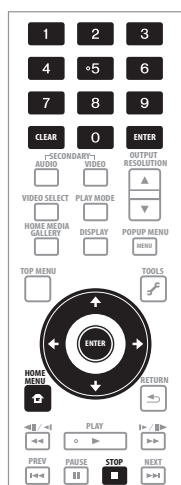
- Регулировка **Lip Sync** применяется только к выходному терминалу, установленному в **Output Terminal** (стр. 43).
- Звучание во время настройки задержки может прерываться.

❖ Заккрытие экрана Lip Sync

Нажмите **ENTER** или  **HOME MENU**.

Дополнительные настройки

Изменение настроек



Управление экраном Initial Setup

1 При остановленном воспроизведении, отобразите экран Home Menu.

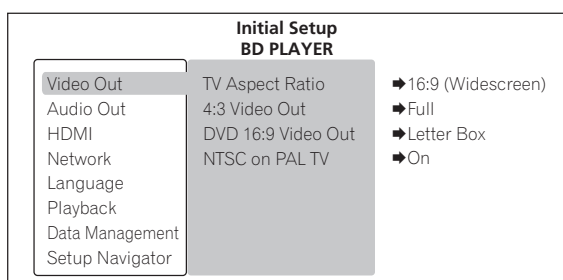
Нажмите HOME MENU.

2 Выберите и настройте Initial Setup.

Используйте / для выбора, затем нажмите ENTER.

3 Выберите параметр и переключите настройку.

Используйте /// для выбора, затем нажмите ENTER.



❖ Заккрытие экрана Initial Setup

Нажмите HOME MENU.

 **Примечание**

- Непереключаемые параметры указаны серым. Выбираемые параметры зависят от состояния проигрывателя.
- В Опциях, заводские настройки по умолчанию указаны жирным.

Параметр	Опции	Описание
Video Out	TV Aspect Ratio	16:9 (Widescreen) Выберите данную настройку при подключении к широкоэкранному (16:9) телевизору.
		4:3 (Standard) Выберите данную настройку при подключении к обычному телевизору.
	4:3 Video Out	Full Картинка 4:3 отображается во весь экран. Normal Картинка формата 4:3 отображается с вертикальными черными полосами с обеих сторон. Выберите данную настройку, когда формат изображения не может переключаться на 4:3 на телевизоре.
4:3 Video Out действует только при установке TV Aspect Ratio на 16:9 (Widescreen) .		
DVD 16:9 Video Out	Letter Box	Картинка 16:9 отображается с черными полосами сверху и снизу при просмотре на экране 4:3.
	Pan & Scan	Картинка отображается во весь экран, со срезанными левой и правой стороной картинки 16:9. Выберите данную настройку для просмотра картинки 4:3 во весь экран. Для некоторых дисков, картинка будет отображаться в режиме Letter Box , даже если установлен Pan & Scan .
<ul style="list-style-type: none"> • DVD 16:9 Video Out действует только при установке TV Aspect Ratio на 4:3 (Standard). • DVD 16:9 Video Out действительна только при воспроизведении картинки 16:9 на DVD-Video или DVD-R/-RW (формат VR) дисках. При воспроизведении другой картинки 16:9, она будет выводиться в режиме Letter Box. 		
NTSC on PAL TV	On	Выберите данную настройку при подключении к телевизору только формата PAL. Картинка отображается правильно на телевизоре только формата PAL даже при воспроизведении источника с частотой кадров/полей, кроме 50 Гц.
	Off	Выберите данную настройку при подключении к телевизору, совместимому с форматом NTSC.
Многие последние телевизоры формата PAL поддерживают прием сигналов NTSC, в таком случае данную настройку можно установить на Off . Также смотрите инструкции по эксплуатации к телевизору.		
Audio Out	Dolby Digital Out	Dolby Digital 1 Выводятся аудиосигналы Dolby Digital. Для BD-ROM дисков, вторичное аудио и интерактивное аудио микшируются для выхода.
	* Действительна только для терминала DIGITAL OUT .	Dolby Digital 2 Выводятся аудиосигналы Dolby Digital. Для BD-ROM дисков, сигналы выводятся без микширования вторичного аудио и интерактивного аудиосигналов.
		Dolby Digital → PCM Выберите данную настройку при подключении аудио-видео ресивера или усилителя, др., несовместимого с аудиосигналами Dolby Digital. Аудиосигналы Dolby Digital преобразовываются в линейные аудиосигналы PCM для выхода.
DTS Out	DTS 1	Выводятся аудиосигналы DTS Digital Surround. Для BD-ROM дисков, вторичное аудио и интерактивное аудио микшируются для выхода.
	* Действительна только для терминала DIGITAL OUT .	DTS 2 Выводятся аудиосигналы DTS Digital Surround. Для BD-ROM дисков, сигналы выводятся без микширования вторичного аудио и интерактивного аудиосигналов.
		DTS → PCM Выберите данную настройку при подключении аудио-видео ресивера или усилителя, др., несовместимого с аудиосигналами DTS Digital Surround. Аудиосигналы DTS Digital Surround преобразовываются в линейные аудиосигналы PCM для выхода.
AAC Out	AAC	Выберите данную настройку при подключении аудио-видео ресивера или усилителя, др., совместимого с аудиосигналами AAC. Выводятся аудиосигналы AAC.
	* Действительна только для терминала DIGITAL OUT .	AAC → PCM Выберите данную настройку при подключении аудио-видео ресивера или усилителя, др., несовместимого с аудиосигналами AAC. Аудиосигналы AAC преобразовываются в линейные аудиосигналы PCM для выхода.
DTS Downmix	Stereo	Сигналы DTS-HD Master Audio, сигналы DTS-HD High Resolution Audio или аудиосигналы DTS Digital Surround, преобразованные в линейные аудиосигналы PCM, преобразовываются в 2-канальные (стереофонические) сигналы для выхода.
	Lt/Rt	Сигналы DTS-HD Master Audio, сигналы DTS-HD High Resolution Audio или аудиосигналы DTS Digital Surround, преобразованные в линейные аудиосигналы PCM, преобразовываются в 2-канальные сигналы, совместимые с Dolby Surround для выхода (при подключении аудио-видео ресивера или усилителя, др., совместимого с Dolby Pro Logic, аудио-видео ресивер или усилитель выводит линейные аудиосигналы PCM в виде аудиосигналов объемного звучания).

Параметр	Опции	Описание
HDMI HDMI High Speed Transmission	On	Выберите данную настройку при подключении кабеля High Speed HDMI™ (стр. 13).
	Off	Выберите данную настройку при подключении кабеля Standard HDMI™ (стр. 13).
Экран настройки проигрывателя закрывается при переключении разрешения выходного видеосигнала путем переключения настройки HDMI High Speed Transmission .		
HDMI Color Space	Auto	Выберите данную настройку для автоматического переключения видеовыхода на сигналы YCbCr и RGB в соответствии с подключенным оборудованием.
	YCbCr 4:4:4	Выберите данную настройку для вывода видеосигналов в виде сигналов YCbCr 4:4:4.
	YCbCr 4:2:2	Выберите данную настройку для вывода видеосигналов в виде сигналов YCbCr 4:2:2.
	RGB (16 to 235)	Выберите данную настройку для вывода видеосигналов в виде сигналов RGB. Выберите данную настройку, если цвета отображаются слишком плотными или все темные цвета отображаются одинаково черным при выборе RGB (0 to 255) .
	RGB (0 to 255)	Выберите данную настройку для вывода видеосигналов в виде сигналов RGB. Выберите данную настройку, если цвета отображаются слишком слабо и черный отображается слишком ярко при выборе RGB (16 to 235) .
Обычно рекомендуется установить данную настройку на Auto . При установке на Auto выводятся оптимальные для телевизора видеосигналы.		
HDMI Audio Out	Auto	Сигналы выводятся с наиболее доступным количеством аудиоканалов. В случаях, если количество каналов не уменьшается при выводе сигналов как таковых без их преобразования в линейные сигналы PCM, они выводятся как таковые (стр. 45).
	PCM	Выберите данную настройку для микширования вторичного аудио и интерактивного аудиосигналов на выходе или если нужно вывести частоту дискретизации, имеющую приоритет над количеством каналов (стр. 45).
	Off	Выберите данную настройку для отключения вывода звучания от выходного терминала HDMI.
KURO LINK	On	Выберите данную настройку для управления проигрывателем от пульта ДУ аудио-видеоустройства, подключенного через кабель HDMI. Также смотрите <i>О функции KURO LINK</i> на стр. 14.
	Off	Выберите данную настройку для отключения управления проигрывателем от пульта ДУ аудио-видеоустройства, подключенного через кабель HDMI.
Display Power On * Действительна только при установке KURO LINK на On .	On	Выберите данную настройку для включения телевизора при каждом запуске воспроизведения или отображении Home Menu или Home Media Gallery на проигрывателе.
	Off	Выберите данную настройку для отмены включения телевизора при каждом запуске воспроизведения или отображении Home Menu или Home Media Gallery на проигрывателе.
Display Power Off * Действительна только при установке KURO LINK на On .	On	Выберите данную настройку для отключения питания проигрывателя одновременно с питанием телевизора.
	Off	Выберите данную настройку для отмены отключения питания проигрывателя одновременно с питанием телевизора.
PQLS * Действительна только при установке KURO LINK на On .	Auto	Включает функцию PQLS (стр. 14).
	Off	Отключает функцию PQLS (стр. 14).
Network	IP Address	Выберите данную настройку для настройки IP адреса проигрывателя и DNS сервера (стр. 41).
	Proxy Server	Выполните настройку только прокси сервера, если так указано провайдером Интернет услуги (стр. 41).
	Display Network Configuration	Выберите данную настройку для отображения списка сетевых настроек (стр. 41).
	Connection Test	Выберите данную настройку для проверки сетевого подключения (стр. 42).

Параметр	Опции	Описание
Language	OSD Language	English Выберите данную настройку для установки английского языка для экранных меню.
		<i>доступные языки</i> Выберите язык из списка языков для экранных меню.
	Audio Language	English Выберите данную настройку для установки английского языка как языка звучания по умолчанию для BD-ROM и DVD-Video.
	* На некоторых дисках, язык может не переключаться на выбранный язык.	<i>доступные языки</i> Выберите язык из списка языков для установки языка звучания по умолчанию для воспроизведения BD-ROM и DVD-Video.
		Other Для установки языка звучания по умолчанию для воспроизведения BD-ROM и DVD-Video, перейдите на следующий экран. Можно выбрать язык или ввести кодовый номер (таблицу кодов смотрите на стр. 47).
	При установке языка, не записанного на BD/DVD, автоматически выбирается и воспроизводится один из записанных языков.	
	Subtitle Language	English Выберите данную настройку для установки английского языка как языка субтитров по умолчанию для BD-ROM и DVD-Video.
	* На некоторых дисках, язык может не переключаться на выбранный язык.	<i>доступные языки</i> Выберите язык из списка языков для установки языка субтитров по умолчанию для воспроизведения BD-ROM и DVD-Video.
		Other Для установки языка субтитров по умолчанию для воспроизведения BD-ROM и DVD-Video, перейдите на следующий экран. Можно выбрать язык или ввести кодовый номер (таблицу кодов смотрите на стр. 47).
	При установке языка, не записанного на BD/DVD, автоматически выбирается и воспроизводится один из записанных языков.	
BDMV/DVD-Video Menu Lang.	w/Subtitle Language	Устанавливает язык для меню BD-ROM и DVD-Video на язык, установленный как язык субтитров.
	<i>доступные языки</i>	Выберите язык из списка языков для установки языка по умолчанию для меню BD-ROM и DVD-Video.
	Other	Для установки языка меню по умолчанию для меню BD-ROM и DVD-Video, перейдите на следующий экран. Можно выбрать язык или ввести кодовый номер (таблицу кодов смотрите на стр. 47).
При установке языка, не записанного на BD/DVD, автоматически выбирается и воспроизводится один из записанных языков.		
Subtitle Display	On Выберите данную настройку для отображения субтитров.	
	Off Выберите данную настройку для отключения субтитров. Помните, что на некоторых дисках субтитры отображаются принужденно.	
Still Picture	Field	Данная настройка снимает неустойчивость картинки при паузе воспроизведения.
	Frame	Данная настройка делает картинку чище при паузе воспроизведения, но неустойчивость может быть заметной.
	Auto	Field или Frame переключается автоматически в соответствии с воспроизводимым диском.
Angle/Secondary Indicator	On	Выберите данную настройку для отображения знака ракурса, знака вторичного видео и знака вторичного аудио на телевизионном экране (стр. 25 и 26).
	Off	Выберите данную настройку для отключения отображения знака ракурса, знака вторичного видео и знака вторичного аудио на телевизионном экране.
DivX VOD	Registration Code	Отображает регистрационный код проигрывателя, требующийся для воспроизведения файлов DivX VOD (стр. 9).
Hybrid Disc Playback	BD	Воспроизводится слой BD на гибридных дисках с двумя или более слоями (BD и DVD или CD).
	DVD	Воспроизводится слой DVD на гибридных дисках с двумя или более слоями (BD и DVD). Если слой DVD отсутствует, воспроизводится слой BD.
	CD	Воспроизводится слой CD на гибридных дисках с двумя или более слоями (BD и CD). Если слой CD отсутствует, воспроизводится слой BD.
Извлеките диск из лотка диска при переключении настройки.		
BDMV/BDAV Playback Priority	BDMV	Выберите данную настройку для воспроизведения формата BDMV на BD-R/-RE дисках, содержащих форматы BDMV и BDAV.
	BDAV	Выберите данную настройку для воспроизведения формата BDAV на BD-R/-RE дисках, содержащих форматы BDMV и BDAV.
Извлеките диск из лотка диска при переключении настройки.		

Playback

	Параметр	Опции	Описание
Data Management	Individual/Shared Data Erase		Данная настройка используется для отображения списка данных, используемых для функций BD-LIVE и BONUSVIEW, и для удаления данных (стр. 42).
			Извлеките диск из лотка диска при переключении настройки.
	Application Data Erase		Данная настройка используется для удаления закладок, рекордных очков игр и других данных (стр. 42).
			Извлеките диск из лотка диска при переключении настройки.
	Storage Format		Выберите данную настройку для форматирования запоминающего устройства, на которых записаны данные, используемые функциями BD-LIVE и BONUSVIEW (стр. 42).
			Извлеките диск из лотка диска при переключении настройки.
	Setup Navigator		Начните выполнять настройки с помощью меню Setup Navigator. Подробнее, смотрите <i>Выполнение настроек с помощью меню Setup Navigator</i> на стр. 18.
Parental Lock	Set Password (Change Password)		Зарегистрируйте (измените) пароль для настроек родительской блокировки или для разблокировки для воспроизведения DVD-Video с функцией родительской блокировки (стр. 43).
	DVD-Video Parental Lock		Изменение уровня родительской блокировки проигрывателя (стр. 43).
	BDMV Parental Lock		Изменение возраста ограничения (стр. 43).
	Country Code		Изменение кода страны/региона (стр. 43).
Options	Output Terminal		Установка терминалов, от которых будут выводиться видео и аудиосигналы проигрывателя (стр. 43).
	On Screen Display	On	Выберите данную настройку для отображения индикаторов управления (воспроизведение, остановка, др.) на телевизионном экране.
		Off	Выберите данную настройку для отключения отображения индикаторов управления (воспроизведение, остановка, др.) на телевизионном экране.
	Screen Saver	On	Хранитель экрана автоматически включается, если в течение более 1 минуты после остановки или паузы воспроизведения не выполнялась никакая операция. Хранитель экрана автоматически включается, если в течение более 1 минуты после отображения Home Menu или Home Media Gallery во время воспроизведения BD или DVD не выполнялась никакая операция. Для аудио CD дисков и аудиофайлов, хранитель экрана автоматически включается, если в течение более 1 минуты не была нажата никакая кнопка, даже если воспроизводится аудио CD или аудиофайл. Хранитель экрана отключается при выполнении операции на проигрывателе или на пульте ДУ.
		Off	Хранитель экрана отключен.
	Auto Power Off	On	Выберите данную настройку для автоматического отключения питания (питание автоматически отключается, если в течение более 30 минут не выполнялась никакая операция).
Off		Выберите данную настройку для отключения функции автоматического отключения питания.	
	Software Update		Функция Software Update может проверять и загружать обновленное программное обеспечение системы с сетевого сервера (стр. 44).

❖ Настройка IP адреса

1 Выберите и настройте **Network** → **IP Address** → **Next Screen**.

Используйте **↑/↓** для выбора, затем нажмите **ENTER**.

2 Настройте IP адрес.

Используйте **↑/↓/←/→** для настройки IP адреса проигрывателя или DNS сервера, затем нажмите **ENTER**.

• Auto Set IP Address

On – IP адрес проигрывателя присваивается автоматически. Выберите данную настройку при использовании широкополосного маршрутизатора или широкополосного модема с функцией DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol) сервера. IP адрес данного проигрывателя будет автоматически назначен DHCP сервером.

Off – IP адрес проигрывателя требуется настроить вручную. С помощью цифровых кнопок (от 0 до 9) введите IP адрес, маску подсети и шлюз по умолчанию.

• Auto Set DNS Server Address

On – IP адрес DNS сервера присваивается автоматически.

Off – IP адрес DNS сервера требуется настроить вручную. С помощью цифровых кнопок (от 0 до 9), введите IP адрес DNS сервера, указанный провайдером Интернет услуги.



Примечание

- Когда **Auto Set IP Address** установлен на **Off**, **Auto Set DNS Server Address** также устанавливается на **Off**.
- Подробнее о функции DHCP сервера, смотрите инструкции по эксплуатации к сетевому устройству.
- Может потребоваться связаться с провайдером Интернет услуги или сетевым администратором при вводе IP адреса вручную.

❖ Настройка прокси сервера

Настраивайте прокси сервер, только когда так указано провайдером Интернет услуги.

1 Выберите и настройте **Network** → **Proxy Server** → **Next Screen**.

Используйте **↑/↓** для выбора, затем нажмите **ENTER**.

2 Выберите и настройте **Use** или **Not use** в **Proxy Server**.

Используйте **←/→** для переключения, затем нажмите **↓**.

- **Use** – Выберите данную настройку при использовании прокси сервера.
- **Not use** – Выберите данную настройку, когда прокси сервер не используется.

Если выбран **Use**, перейдите на шаг 3.

3 Выберите и настройте **Server Select Method**.

Используйте **←/→** для переключения, затем нажмите **↓**.

- **IP Address** – Введите IP адрес.
- **Server Name** – Введите имя сервера.

4 Введите **IP Address** или **Server Name**.

Используйте цифровые кнопки (от 0 до 9) для ввода значения, если выбран IP адрес на шаге 3. Используйте **←/→** для перемещения курсора.

Используйте цифровые кнопки (от 0 до 9) для ввода знаков при выборе Server Name на шаге 3.

Знаки, которые можно использовать в имени сервера, указаны в таблице ниже. Отображенные знаки переключаются при повторном нажатии кнопки.

- Для ввода двух знаков в последовательности, которые вводятся от одной кнопки (например, **P** и **R**), нажмите **→** после ввода первого знака, затем введите второй знак.
- Используйте **CLEAR** для удаления последнего знака.
- Используйте **←/→** для перемещения отображаемых знаков, когда невозможно отобразить все введенные знаки.

Кнопка	Знаки	Кнопка	Знаки
1	1 . -	6	m n o 6
2	a b c 2	7	p q r s 7
3	d e f 3	8	t u v 8
4	g h i 4	9	w x y z 9
5	j k l 5	0	0

5 Ввод **Port Number**.

Нажмите **↓** и используйте цифровые кнопки (от 0 до 9) для ввода значения.

6 Нажмите **ENTER** для настройки.

❖ Отображение сетевых настроек

► Выберите и настройте **Network** → **Display Network Configuration** → **Next Screen**.

Используйте **↑/↓** для выбора, затем нажмите **ENTER**.

Отображаются настройки MAC адреса, IP адреса, маски подсети, шлюза по умолчанию и DNS сервера (первичного и вторичного).

Когда **Auto Set IP Address** установлен на **On**, отображаются автоматически установленные значения.



Примечание

- “0.0.0.0” отображается тогда, когда не были установлены все IP адреса.

❖ Проверка сетевого подключения

► Выберите и настройте **Network → Connection Test → Start**.

Используйте **↑/↓** для выбора, затем нажмите **ENTER**.

По завершению проверки отображается “Network connection test completed successfully.”. Если отображается любое другое сообщение, проверьте подключения и/или настройки (стр. 17 и 41).

❖ Переключение на другой язык в языковой настройке

1 Выберите и настройте **Language**.

Используйте **↑/↓** для выбора, затем нажмите **ENTER**.

2 Выберите и настройте **Audio Language, Subtitle Language** или **BDMV/DVD-Video Menu Lang**.

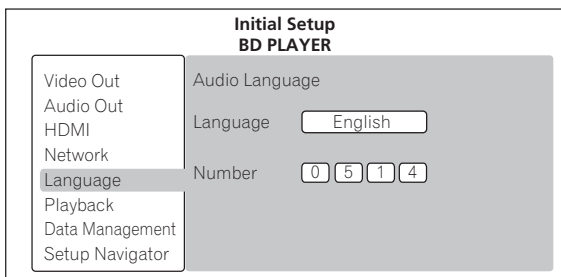
Используйте **↑/↓** для выбора, затем нажмите **ENTER**.

3 Выберите и настройте **Other**.

Используйте **↑/↓** для выбора, затем нажмите **ENTER**.

4 Переключите язык.

Используйте **←/→** для переключения, затем нажмите **ENTER**.



- Язык также можно переключать с помощью цифровых кнопок. Используйте **↑/↓** для перемещения курсора на **Number**, используйте цифровые кнопки (от 0 до 9) и введите значение, затем нажмите **ENTER**. Смотрите *Таблица языковых кодов и таблица кодов стран/регионов* на стр. 47.



Примечание

- При установке языка, не записанного на BD/DVD, автоматически выбирается и воспроизводится один из записанных языков.

❖ Удаление данных, добавленных к BD дискам, и прикладных данных

Данная настройка используется для удаления данных, добавленных к BD дискам (данные, загруженные с помощью функции BD-LIVE, и данные, используемые с функцией BONUSVIEW), и прикладных данных.



Предостережение

- Для удаления данных требуется некоторое время.
- Не отсоединяйте силовой кабель во время удаления данных.
- Данная операция недоступна при загруженном диске.

1 Выберите и настройте **Data Management**.

Используйте **↑/↓** для выбора, затем нажмите **ENTER**.

2 Выберите и установите меню удаления.

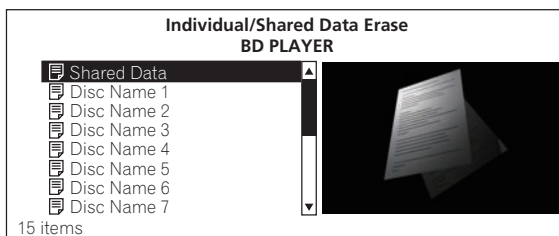
Используйте **↑/↓** для выбора, затем нажмите **ENTER**.

• Individual/Shared Data Erase

Данная процедура используется для выбора и удаления данных, загруженных с помощью функции BD-LIVE, и данных, используемых с функцией BONUSVIEW (стр. 8).

Выберите **Next Screen**, затем нажмите **ENTER**.

Отображается экран списка.



При выборе имени диска удаляются данные, загруженные с помощью функции BD-LIVE, и данные, используемые с функцией BONUSVIEW.

При выборе **Shared Data** удаляются все данные, загруженные с помощью функции BD-LIVE и не относящиеся к диску.

С помощью **↑/↓** выберите данные для удаления, затем нажмите **ENTER**.

• Application Data Erase

Данная процедура используется для удаления прикладных данных BD-ROM (рекордные очки игр, данные закладок, др.).

Выберите **Start**, затем нажмите **ENTER**.

• Storage Format

Данная процедура используется для форматирования запоминающего устройства, на которых хранятся данные, загруженные с помощью функции BD-LIVE, и данные, используемые с функцией BONUSVIEW (стр. 8).

По завершению удаляются все данные на внешнем запоминающем устройстве.

Выберите **Start**, затем нажмите **ENTER**.

3 Выберите **Yes**, затем нажмите **ENTER**.

Используйте **←/→** для выбора, затем нажмите **ENTER**.

❖ Регистрация или изменение пароля

Используйте данную процедуру для регистрации или изменения кодового номера, требующегося для настроек Parental Lock.

1 Выберите и настройте Parental Lock → Set Password → Next Screen.

Используйте **↑/↓** для выбора, затем нажмите **ENTER**.

2 Введите пароль.

С помощью цифровых кнопок (от 0 до 9) или **↑/↓** введите значение, затем нажмите **ENTER** для установки.

Используйте **←/→** для перемещения курсора.

3 Повторно введите пароль.

С помощью цифровых кнопок (от 0 до 9) или **↑/↓** введите значение, затем нажмите **ENTER** для установки.

Используйте **←/→** для перемещения курсора.

- Для изменения пароля, введите ранее зарегистрированный пароль, затем введите новый пароль.



Примечание

- Рекомендуется записать пароль.
- Если вы забыли пароль, выполните сброс проигрывателя на заводские настройки по умолчанию, затем снова зарегистрируйте пароль (стр. 44).

❖ Переключение уровня Parental Lock для просмотра DVD дисков

Некоторые DVD-Video диски, содержащие сцены насилия, например, содержат уровни блокировки Parental Lock (проверьте обозначения на обложке диска или еще где-то). Для ограничения просмотра данных дисков, установите уровень проигрывателя на уровень, не превышающий уровень на дисках.

1 Выберите и настройте Parental Lock → DVD-Video Parental Lock → Next Screen.

Используйте **↑/↓** для выбора, затем нажмите **ENTER**.

2 Введите пароль.

С помощью цифровых кнопок (от 0 до 9) или **↑/↓** введите значение, затем нажмите **ENTER** для установки.

Используйте **←/→** для перемещения курсора.

3 Переключите уровень.

Используйте **←/→** для переключения, затем нажмите **ENTER** для установки.



Примечание

- Уровень можно установить на **Off** или между **Level1** и **Level8**. Просмотр не ограничивается при установке на **Off**.

❖ Изменение функции Age Restriction для просмотра BD-ROM дисков

Для BD-ROM дисков, содержащего, например, сцены насилия, можно ограничить просмотр путем установки возрастного ограничения для BD-ROM дисков.

1 Выберите и настройте Parental Lock → BDMV Parental Lock → Next Screen.

Используйте **↑/↓** для выбора, затем нажмите **ENTER**.

2 Введите пароль.

С помощью цифровых кнопок (от 0 до 9) или **↑/↓** введите значение, затем нажмите **ENTER** для установки.

Используйте **←/→** для перемещения курсора.

3 Измените возраст.

С помощью цифровых кнопок (от 0 до 9) или **↑/↓** введите значение, затем нажмите **ENTER** для установки.

Используйте **←/→** для перемещения курсора.



Примечание

- Просмотр не ограничивается при установке **Age Restriction** на **255**.

❖ Переключение кода страны/региона

1 Выберите и настройте Parental Lock → Country Code → Next Screen.

Используйте **↑/↓** для выбора, затем нажмите **ENTER**.

2 Введите пароль.

С помощью цифровых кнопок (от 0 до 9) или **↑/↓** введите значение, затем нажмите **ENTER** для установки.

Используйте **←/→** для перемещения курсора.

3 Переключите код страны/региона.

Используйте **←/→** для переключения, затем нажмите **ENTER** для установки.

- Код страны/региона также можно переключать с помощью цифровых кнопок. Используйте **↑/↓** для перемещения курсора на **Number**, используйте цифровые кнопки (от 0 до 9) и введите значение, затем нажмите **ENTER**. Смотрите *Таблица языковых кодов и таблица кодов стран/регионов* на стр. 47.

❖ Настройка выходных терминалов

Установите терминалы, от которых будут выводиться видео и аудиосигналы проигрывателя.

1 Выберите и настройте Options → Output Terminal → Next Screen.

Используйте **↑/↓** для выбора, затем нажмите **ENTER**.

2 Выберите и настройте видео и аудиовыходные терминалы.

Выберите фактически подключенные видео и аудиовыходные терминалы.

Используйте **↑/↓/←/→** для выбора, затем нажмите **ENTER**.

Подробнее о настройках смотрите шаг 4 на стр. 18.

При выборе **COMPONENT VIDEO** или **VIDEO** для **Video**, звучание от терминала **HDMI OUT** не выводится (отображается предупреждение).

Обновление программного обеспечения

Программное обеспечение проигрывателя можно обновить, подключив его к Интернету через LAN кабель.

Перед обновлением программного обеспечения убедитесь, что проигрыватель подключен к сети, и выполните необходимые настройки (стр. 17 и 41).

Предостережение

- Не отсоединяйте силовой кабель во время обновления программного обеспечения. В противном случае, обновление будет прервано и это может вызвать сбой в работе проигрывателя.
- Существует два процесса в обновлении программного обеспечения: загрузка и обновление. Оба процесса могут занять определенный промежуток времени.
- В зависимости от состояния Интернет подключения, загрузка может занять продолжительное время.
- Другие операции во время обеспечения программного обеспечения отменяются. Более того, процесс обновления не может быть отменен.
- Когда дисплей фронтальной панели отключен, включите его с помощью **FL DIMMER**. При обновлении программного обеспечения при отключенном дисплее фронтальной панели, не отсоединяйте силовой кабель до отключения индикатора **FL OFF**.


Примечание

- Операции в шагах **1** и **4** выполняются пользователем (они предназначены для загрузки программного обеспечения с Интернета).
- Операции в шагах от **5** до **7** выполняются (автоматически) проигрывателем (они предназначены для обновления программного обеспечения).


1 При остановленном воспроизведении, отобразите экран Home Menu.

Нажмите  **HOME MENU**.

2 Выберите и настройте Initial Setup.


Используйте  для выбора, затем нажмите **ENTER**.

3 Выберите и настройте Options → Software Update → Start.

Используйте  для выбора, затем нажмите **ENTER**.

- Если на проигрывателе уже установлена последняя версия программного обеспечения, отображается сообщение “The player’s software is up to date and does not need updating.”.

4 Выберите и настройте Yes.

С помощью  выберите **Yes**, затем нажмите **ENTER**.

- Меню помощи отображается, когда проигрыватель не может подключиться к Интернету. Проверьте подключения и настройки (стр. 17 и 41).

5 Запускается загрузка программного обеспечения.

Состояние загрузки программного обеспечения отображается на экране.

- В зависимости от состояния Интернет подключения, загрузка программного обеспечения может занять определенное время.

6 Запускается обновление.

На дисплее фронтальной панели отображаются сообщения, как “**DATA CHECK**”, “**WRT SYS1**”, “**WRT DRV**” и “**WRT FLC**”.

- Обновление программного обеспечения может занять определенное время.

7 Обновление завершается.

На дисплее фронтальной панели отображается “**DOWNLOAD OK**” и проигрыватель автоматически отключается.

Возврат всех настроек на заводские настройки по умолчанию (сброс настроек проигрывателя)

1 Убедитесь, что питание проигрывателя включено.

2 Если воспроизводится диск, нажмите для остановки воспроизведения.

Извлеките диск из проигрывателя.

3 Удерживая нажатой , нажмите **STANDBY/ON.**

Используйте кнопки на фронтальной панели проигрывателя.

Примечание

- После возврата всех настроек на заводские настройки по умолчанию, с помощью **Setup Navigator** перезапустите проигрыватель (стр. 18).
- Когда все настройки устанавливаются на заводские настройки по умолчанию, все данные вторичного видео (Picture-in-Picture), вторичного аудио, закладок, др. удаляются.

О настройках аудиовыхода

Выходные аудиосигналы отличаются в зависимости от аудиоформата, записанного на диске, и настроек проигрывателя. Изучите таблицу ниже.

⚠ Предостережение

- При выборе **ANALOG AUDIO** в **Output Terminal**, аудиосигналы не выводятся от терминала **HDMI OUT** или терминала **DIGITAL OUT** (стр. 18 и 43).
- При выборе **HDMI** или **DIGITAL AUDIO** в **Output Terminal**, линейные аудиосигналы PCM (2-кан.) выводятся от всех терминалов, кроме терминалов, выбранных в **Output Terminal** (стр. 18 и 43).
- *Звучание, выводимое от всех терминалов, кроме терминалов, выбранных для **Audio**, не звучит так, как было задумано поставщиком материала.*

Аудиоформат		Терминалы AUDIO OUT	Терминал DIGITAL OUT		Терминал HDMI OUT	
			Преобраз. на лин. аудиосиг. PCM ¹	Не преобраз. на лин. аудиосиг. PCM ²	PCM ³	Auto ³
BD- ROM	Dolby Digital				5.1-кан. аудиосиг.	Dolby Digital ^{5,6}
	Dolby Digital Plus			Dolby Digital ⁴	7.1-кан. аудиосиг.	Dolby Digital Plus ^{5,6}
	Dolby TrueHD				7.1-кан. аудиосиг. ⁷	Dolby TrueHD ^{5,6,8}
	DTS Digital Surround	Преобраз. на 2-кан. аудиосиг.	Преобраз. на 2-кан. аудиосиг.		7.1-кан. аудиосиг.	DTS Digital Surround ^{5,9}
	DTS-HD High Resolution Audio			DTS Digital Surround ⁴		DTS-HD High Resolution Audio ^{5,7,9}
	DTS-HD Master Audio				7.1-кан. аудиосиг. ⁷	DTS-HD Master Audio ^{5,9,10}
	Linear PCM			Преобраз. на 2-кан. аудиосиг.	7.1-кан. аудиосиг. ⁷	
BD-R/ -RE	Dolby Digital	Преобраз. на 2-кан. аудиосиг.	Преобраз. на 2-кан. аудиосиг.	Dolby Digital	5.1-кан. аудиосиг.	Dolby Digital ⁶
	MPEG-2 AAC			MPEG-2 AAC		MPEG-2 AAC
	MPEG					
	Linear PCM			2-кан. аудиосиг.		
DVD- Video	Dolby Digital	Преобраз. на 2-кан. аудиосиг.	Преобраз. на 2-кан. аудиосиг.	Dolby Digital	5.1-кан. аудиосиг.	Dolby Digital ⁶
	DTS Digital Surround			DTS Digital Surround		DTS Digital Surround ⁹
	MPEG					
	Linear PCM			2-кан. аудиосиг.		
DVD- R/-RW (фор- мат VR)	Dolby Digital	Преобраз. на 2-кан. аудиосиг.	Преобраз. на 2-кан. аудиосиг.	Dolby Digital	5.1-кан. аудиосиг.	Dolby Digital ⁶
	MPEG					
	Linear PCM			2-кан. аудиосиг.		

1. При установке **Dolby Digital Out** на **Dolby Digital** → **PCM**, установке **DTS Out** на **DTS** → **PCM**, или установке **AAC Out** на **AAC** → **PCM** (стр. 37).
2. При установке **Dolby Digital Out** на **Dolby Digital 1/Dolby Digital 2**, установке **DTS Out** на **DTS 1/DTS 2** или установке **AAC Out** на **AAC** (стр. 37).
3. Когда **HDMI Audio Out** установлен на **PCM** или **Auto** (стр. 38).
4. При выводе битовых потоков Dolby Digital или DTS Digital Surround с помощью настроек **Dolby Digital 2**, установленных на **Dolby Digital Out**, настроек **DTS 2**, установленных на **DTS Out**, вторичные аудио и интерактивные аудиосигналы не микшируются для вывода.
5. При выводе битового потока Dolby TrueHD, Dolby Digital Plus, Dolby Digital, DTS-HD Master Audio, DTS-HD High Resolution Audio или DTS Digital Surround, вторичные аудио и интерактивные аудиосигналы не микшируются для вывода.
6. Если подключенное устройство HDMI несовместимо с битовым потоком Dolby TrueHD или Dolby Digital Plus, сигналы выводятся как битовый поток PCM (7.1-кан.) или Dolby Digital.
Если подключенное устройство HDMI несовместимо с битовым потоком Dolby Digital, сигналы выводятся как линейные сигналы PCM (2-кан.).
7. При установке разрешения выходного видеосигнала на 576i/480i или 576p/480p, сигналы могут выводиться как линейные сигналы PCM (2-кан.), в зависимости от настройки **HDMI High Speed Transmission** и/или подключенного устройства HDMI (стр. 13).
8. При установке разрешения выходного видеосигнала на 576i/480i или 576p/480p, сигналы могут выводиться как линейные сигналы PCM (2-кан.) или битовый поток Dolby Digital, в зависимости от настройки **HDMI High Speed Transmission** и/или подключенного устройства HDMI (стр. 13).

9. Если подключенное устройство HDMI несовместимо с DTS-HD Master Audio или DTS-HD High Resolution Audio, сигналы выводятся в виде линейного сигнала PCM (2-кан.) или битового потока DTS Digital Surround. Если подключенное устройство HDMI несовместимо с битовым потоком DTS Digital Surround, сигналы выводятся как линейные сигналы PCM (2-кан.).
10. При установке разрешения выходного видеосигнала на 576i/480i или 576p/480p, сигналы могут выводиться как линейные сигналы PCM (2-кан.) или DTS Digital Surround, в зависимости от настройки **HDMI High Speed Transmission** и/или подключенного устройства HDMI.



Примечание

- Только совместимые с 7.1-канальным тыловым сигналом объемного звучания. 6.1-канальные тыловые сигналы объемного звучания выводятся как 7.1-канальные сигналы. В других случаях, выводятся как 5.1-канальные или менее аудиосигналы.
- При выводе линейных аудиосигналов PCM, если количество совместимых каналов подключенного устройства HDMI меньше, сигналы выводятся с количеством каналов, с которым устройство совместимо.
- Аудиосигналы, выводящиеся от терминала **DIGITAL OUT**, имеют частоту дискретизации 48 кГц (44,1 кГц для аудио CD дисков).

❖ Таблица языковых кодов

Название языка, языковой код, код ввода

Abkhazian, ab/abk , 0102	French, fr/fra , 0618	Malagasy, mg/mlg , 1307	Slovenian, sl/slv , 1912
Afar, aa/aar , 0101	Galician, gl/glg , 0712	Malay, ms/msa , 1319	Somali, so/som , 1915
Afrikaans, af/af , 0106	Georgian, ka/kat , 1101	Malayalam, ml/mal , 1312	Sotho, Southern, st/sot , 1920
Albanian, sq/sqi , 1917	German, de/deu , 0405	Maltese, mt/mlt , 1320	Spanish, es/spa , 0519
Amharic, am/amh , 0113	Greek, el/ell , 0512	Maori, mi/mri , 1309	Sundanese, su/sun , 1921
Arabic, ar/ara , 0118	Guarani, gn/grn , 0714	Marathi, mr/mar , 1318	Swahili, sw/swa , 1923
Armenian, hy/hye , 0825	Gujarati, gu/guj , 0721	Mongolian, mn/mon , 1314	Swati, ss/ssw , 1919
Assamese, as/asm , 0119	Hausa, ha/hau , 0801	Moldavian, mo/mol , 1315	Swedish, sv/swe , 1922
Aymara, ay/aym , 0125	Hebrew, iw/heb , 0923	Nauru, na/nau , 1401	Tagalog, tl/tgl , 2012
Azerbaijani, az/aze , 0126	Hindi, hi/hin , 0809	Nepali, ne/nep , 1405	Tajik, tg/tgk , 2007
Bashkir, ba/bak , 0201	Hungarian, hu/hun , 0821	Norwegian, no/nor , 1415	Tamil, ta/tam , 2001
Basque, eu/eus , 0521	Icelandic, is/isl , 0919	Occitan, oc/oci , 1503	Tatar, tt/tat , 2020
Belarusian, be/bel , 0205	Indonesian, in/ind , 0914	Oriya, or/ori , 1518	Telugu, te/tel , 2005
Bengali, bn/ben , 0214	Interlingua, ia/ina , 0901	Oromo, om/orm , 1513	Thai, th/tha , 2008
Bihari, bh/bih , 0208	Interlingue, ie/ile , 0905	Panjabi, pa/pan , 1601	Thibetan, bo/bod , 0215
Bislama, bi/bis , 0209	Inupiaq, ik/ikp , 0911	Persian, fa/fas , 0601	Tigrinya, ti/tir , 2009
Breton, br/bre , 0218	Irish, ga/gle , 0701	Polish, pl/pol , 1612	Tonga (Tonga Islands), to/ton , 2015
Bulgarian, bg/bul , 0207	Italian, it/ita , 0920	Portuguese, pt/por , 1620	Tsonga, ts/tso , 2019
Burmese, my/mya , 1325	Japanese, ja/jpn , 1001	Pushto, ps/pus , 1619	Tswana, tn/tsn , 2014
Catalan, ca/cat , 0301	Javanese, ja/jav , 1023	Quechua, qu/que , 1721	Turkmen, tk/tuk , 2011
Central Khmer, km/khm , 1113	Kalaallisut, kl/kal , 1112	Romanian, ro/ron , 1815	Turkish, tr/tur , 2018
Chinese, zh/zho , 2608	Kannada, kn/kan , 1114	Romansch, rm/roh , 1813	Twi, tw/twi , 2023
Corsican, co/cos , 0315	Kashmiri, ks/kas , 1119	Rundi, rn/run , 1814	Ukrainian, uk/ukr , 2111
Croatian, hr/hrv , 0818	Kazakh, kk/kaz , 1111	Russian, ru/rus , 1821	Urdu, ur/urd , 2118
Czech, cs/ces , 0319	Kinyarwanda, rw/kin , 1823	Samoan, sm/smo , 1913	Uzbek, uz/uzb , 2126
Danish, da/dan , 0401	Kirghiz, ky/kir , 1125	Sango, sg/sag , 1907	Vietnamese, vi/vie , 2209
Dutch, nl/nld , 1412	Korean, ko/kor , 1115	Sanskrit, sa/san , 1901	Volapck, vo/vol , 2215
Dzongkha, dz/dzo , 0426	Kurdish, ku/kur , 1121	Scottish Gaelic, gd/gla , 0704	Welsh, cy/cym , 0325
English, en/eng , 0514	Lao, lo/lao , 1215	Serbian, sr/srp , 1918	Western Frisian, fy/fry , 0625
Esperanto, eo/epo , 0515	Latin, la/lat , 1201	Serbo-Croatian, sh/--- , 1908	Wolof, wo/wol , 2315
Estonian, et/est , 0520	Latvian, lv/lav , 1222	Shona, sn/sna , 1914	Xhosa, xh/xho , 2408
Finnish, fi/fin , 0609	Lingala, ln/lin , 1214	Sindhi, sd/snd , 1904	Yiddish, ji/yid , 1009
Fijian, fj/fji , 0610	Lithuanian, lt/lit , 1220	Sinhalese, si/sin , 1909	Yoruba, yo/yor , 2515
Faroese, fo/fa , 0615	Macedonian, mk/mkd , 1311	Slovak, sk/slk , 1911	Zulu, zu/zul , 2621

❖ Таблица кодов стран/регионов

Название страны/региона, код страны/региона, код ввода

Англия, ai , 0109	Эстония, ee , 0505	Люксембург, lu , 1221	Словакия, sk , 1911
Антигуа и Барбуда, ag , 0107	Финляндия, fi , 0609	Македония, бывшая Югославская Республика, mk , 1311	Словения, si , 1909
Аргентина, ar , 0118	Франция, fr , 0618	Малайзия, my , 1325	Испания, es , 0519
Армения, am , 0113	Грузия, ge , 0705	Мальта, mt , 1320	Суринам, sr , 1918
Австралия, au , 0121	Германия, de , 0405	Мексика, mx , 1324	Швеция, se , 1905
Австрия, at , 0120	Греция, gr , 0718	Молдова, Республика, md , 1304	Швейцария, ch , 0308
Азербайджан, az , 0126	Гренландия, gl , 0712	Монако, mc , 1303	Тайвань, провинция Китая, tw , 2023
Багамы, bs , 0219	Гренада, gd , 0704	Монтсеррат, ms , 1319	Таджикистан, tj , 2010
Барбадос, bb , 0202	Гайана, gy , 0725	Нидерланды, nl , 1412	Таиланд, th , 2008
Беларусь, by , 0225	Ганги, ht , 0820	Новая Зеландия, nz , 1426	Тринидад и Тобаго, tt , 2020
Бельгия, be , 0205	Гонконг, hk , 0811	Норвегия, no , 1415	Тунис, tn , 2014
Белиз, bz , 0226	Венгрия, hu , 0821	Пакистан, pk , 1611	Турция, tr , 2018
Бермуды, bm , 0213	Исландия, is , 0919	Перу, pe , 1605	Туркменистан, tm , 2013
Бразилия, br , 0218	Индия, in , 0914	Филиппины, ph , 1608	Острова Теркс и Кайкос, tc , 2003
Болгария, bg , 0207	Индонезия, id , 0904	Польша, pl , 1612	Украина, ua , 2101
Канада, ca , 0301	Ирландия, ie , 0905	Португалия, pt , 1620	Соединенное Королевство, gb , 0702
Острова Кайман, ky , 1125	Израиль, il , 0912	Пуэрто-Рико, pr , 1618	Соединенные Штаты, us , 2119
Чили, cl , 0312	Италия, it , 0920	Румыния, ro , 1815	Уругвай, uy , 2125
Китай, cn , 0314	Ямайка, jm , 1013	Российская Федерация, ru , 1821	Узбекистан, uz , 2126
Колумбия, co , 0315	Япония, jp , 1016	Сент-Китс и Невис, kn , 1114	Венесуэла, ve , 2205
Хорватия, hr , 0818	Казахстан, kz , 1126	Сент-Люсия, lc , 1203	Виргинские Острова, Британские, vg , 2207
Кипр, cy , 0325	Корея, Республика, kr , 1118	Сент-Винсент и Гренадины, vc , 2203	
Чешская Республика, cz , 0326	Кыргызстан, kg , 1107	Сан-Марино, sm , 1913	
Дания, dk , 0411	Латвия, lv , 1222	Сингапур, sg , 1907	
Доминика, dm , 0413	Лихтенштейн, li , 1209		
Доминиканская Республика, do , 0415	Литва, lt , 1220		

Дополнительная информация

Лицензии

Ниже отображены лицензии на программное обеспечение, использованное на данном проигрывателе. Для достоверности, здесь прилагаются исходные тексты (на английском).

◆ libxml2

The MIT License

Copyright © <year> <copyright holders> Permission is hereby granted, free of charge, to any person obtaining a copy of this software and associated documentation files (the "Software"), to deal in the Software without restriction, including without limitation the rights to use, copy, modify, merge, publish, distribute, sublicense, and/or sell copies of the Software, and to permit persons to whom the Software is furnished to do so, subject to the following conditions:

The above copyright notice and this permission notice shall be included in all copies or substantial portions of the Software.

THE SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS", WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NONINFRINGEMENT. IN NO EVENT SHALL THE AUTHORS OR COPYRIGHT HOLDERS BE LIABLE FOR ANY CLAIM, DAMAGES OR OTHER LIABILITY, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, TORT OR OTHERWISE, ARISING FROM, OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE SOFTWARE OR THE USE OR OTHER DEALINGS IN THE SOFTWARE.

◆ OpenSSL

The OpenSSL toolkit stays under a dual license, i.e. both the conditions of the OpenSSL License and the original SSLeay license apply to the toolkit.

See below for the actual license texts. Actually both licenses are BSD-style Open Source licenses. In case of any license issues related to OpenSSL please contact openssl-core@openssl.org.

OpenSSL License

Copyright © 1998-2007 The OpenSSL Project. All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

1. Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.
3. All advertising materials mentioning features or use of this software must display the following acknowledgment: "This product includes software developed by the OpenSSL Project for use in the OpenSSL Toolkit. (<http://www.openssl.org/>)"
4. The names "OpenSSL Toolkit" and "OpenSSL Project" must not be used to endorse or promote products derived from this software without prior written permission. For written permission, please contact openssl-core@openssl.org.
5. Products derived from this software may not be called "OpenSSL" nor may "OpenSSL" appear in their names without prior written permission of the OpenSSL Project.
6. Redistributions of any form whatsoever must retain the following acknowledgment: "This product includes software developed by the OpenSSL Project for use in the OpenSSL Toolkit (<http://www.openssl.org/>)"

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE OPENSSL PROJECT "AS IS" AND ANY EXPRESSED OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE OPENSSL PROJECT OR ITS CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR

BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

This product includes cryptographic software written by Eric Young (ey@cryptsoft.com). This product includes software written by Tim Hudson (tjh@cryptsoft.com).

Original SSLeay License

Copyright © 1995-1998 Eric Young (ey@cryptsoft.com) All rights reserved.

This package is an SSL implementation written by Eric Young (ey@cryptsoft.com). The implementation was written so as to conform with Netscapes SSL. This library is free for commercial and non-commercial use as long as the following conditions are adhered to. The following conditions apply to all code found in this distribution, be it the RC4, RSA, lhash, DES, etc., code; not just the SSL code. The SSL documentation included with this distribution is covered by the same copyright terms except that the holder is Tim Hudson (tjh@cryptsoft.com). Copyright remains Eric Young's, and as such any Copyright notices in the code are not to be removed. If this package is used in a product, Eric Young should be given attribution as the author of the parts of the library used. This can be in the form of a textual message at program startup or in documentation (online or textual) provided with the package.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

1. Redistributions of source code must retain the copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.
3. All advertising materials mentioning features or use of this software must display the following acknowledgment: "This product includes cryptographic software written by Eric Young (ey@cryptsoft.com)" The word "cryptographic" can be left out if the routines from the library being used are not cryptographic related :-).
4. If you include any Windows specific code (or a derivative thereof) from the apps directory (application code) you must include an acknowledgment: "This product includes software written by Tim Hudson (tjh@cryptsoft.com)"

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY ERIC YOUNG "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE AUTHOR OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

The licence and distribution terms for any publically available version or derivative of this code cannot be changed. i.e. this code cannot simply be copied and put under another distribution licence [including the GNU Public Licence.]

◆ zlib

This software is based in part on zlib see <http://www.zlib.net> for information.

◆ FreeType2

The FreeType Project LICENSE

2006-Jan-27 Copyright 1996-2002, 2006 by David Turner, Robert Wilhelm, and Werner Lemberg

Introduction

The FreeType Project is distributed in several archive packages; some of them may contain, in addition to the FreeType font engine, various tools and contributions which rely on, or relate to, the FreeType Project.

This license applies to all files found in such packages, and which do not fall under their own explicit license. The

license affects thus the FreeType font engine, the test programs, documentation and makelibs, at the very least. This license was inspired by the BSD, Artistic, and IJG (Independent JPEG Group) licenses, which all encourage inclusion and use of free software in commercial and freeware products alike. As a consequence, its main points are that:

- We don't promise that this software works. However, we will be interested in any kind of bug reports. ('as is' distribution)
- You can use this software for whatever you want, in parts or full form, without having to pay us. ('royalty-free' usage)
- You may not pretend that you wrote this software. If you use it, or only parts of it, in a program, you must acknowledge somewhere in your documentation that you have used the FreeType code. ('credits')

We specifically permit and encourage the inclusion of this software, with or without modifications, in commercial products. We disclaim all warranties covering The FreeType Project and assume no liability related to The FreeType Project.

Finally, many people asked us for a preferred form for a credit/disclaimer to use in compliance with this license.

We thus encourage you to use the following text:

Portions of this software are copyright © <year> The FreeType Project (www.freetype.org). All rights reserved. Please replace <year> with the value from the FreeType version you actually use.

Legal Terms

0. Definitions

Throughout this license, the terms 'package', 'FreeType Project', and 'FreeType archive' refer to the set of files originally distributed by the authors (David Turner, Robert Wilhelm, and Werner Lemberg) as the 'FreeType Project', be they named as alpha, beta or final release. 'You' refers to the licensee, or person using the project, where 'using' is a generic term including compiling the project's source code as well as linking it to form a 'program' or 'executable'. This program is referred to as 'a program using the FreeType engine'.

This license applies to all files distributed in the original FreeType Project, including all source code, binaries and documentation, unless otherwise stated in the file in its original, unmodified form as distributed in the original archive. If you are unsure whether or not a particular file is covered by this license, you must contact us to verify this.

The FreeType Project is copyright (C) 1996-2000 by David Turner, Robert Wilhelm, and Werner Lemberg. All rights reserved except as specified below.

1. No Warranty
THE FREETYPE PROJECT IS PROVIDED 'AS IS' WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EITHER EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. IN NO EVENT WILL ANY OF THE AUTHORS OR COPYRIGHT HOLDERS BE LIABLE FOR ANY DAMAGES CAUSED BY THE USE OR THE INABILITY TO USE, OF THE FREETYPE PROJECT.
2. Redistribution
This license grants a worldwide, royalty-free, perpetual and irrevocable right and license to use, execute, perform, compile, display, copy, create derivative works of, distribute and sublicense the FreeType Project (in both source and object code forms) and derivative works thereof for any purpose; and to authorize others to exercise some or all of the rights granted herein, subject to the following conditions:

- Redistribution of source code must retain this license file (FTL.TXT) unaltered; any additions, deletions or changes to the original files must be clearly indicated in accompanying documentation. The copyright notices of the unaltered, original files must be preserved in all copies of source files.
- Redistribution in binary form must provide a disclaimer that states that the software is based in part of the work of the FreeType Team, in the distribution documentation. We also encourage you to put an URL to the FreeType web page in your documentation, though this isn't mandatory.

These conditions apply to any software derived from or based on the FreeType Project, not just the unmodified files. If you use our work, you must acknowledge us. However, no fee need be paid to us.

3. Advertising

Neither the FreeType authors and contributors nor you shall use the name of the other for commercial, advertising, or promotional purposes without specific prior written permission.

We suggest, but do not require, that you use one or more of the following phrases to refer to this software in your documentation or advertising materials: "FreeType Project", "FreeType Engine", "FreeType library", or "FreeType Distribution".

As you have not signed this license, you are not required to accept it. However, as the FreeType Project is copyrighted material, only this license, or another one contracted with the authors, grants you the right to use, distribute, and modify it. Therefore, by using, distributing, or modifying the FreeType Project, you indicate that you understand and accept all the terms of this license.

4. Contacts

There are two mailing lists related to FreeType:

- freetype@nongnu.org
Discusses general use and applications of FreeType, as well as future and wanted additions to the library and distribution. If you are looking for support, start in this list if you haven't found anything to help you in the documentation.
 - freetype-devel@nongnu.org
Discusses bugs, as well as engine internals, design issues, specific licenses, porting, etc.
- Our home page can be found at <http://www.freetype.org>

❖ libpng

COPYRIGHT NOTICE, DISCLAIMER, and LICENSE:

If you modify libpng you may insert additional notices immediately following this sentence.

libpng versions 1.2.6, August 15, 2004, through 1.2.26, April 2, 2008, are Copyright © 2004, 2006-2008 Glenn Randers-Pehrson, and are distributed according to the same disclaimer and license as libpng-1.2.5 with the following individual added to the list of Contributing Authors

Cosmin Truta

libpng versions 1.0.7, July 1, 2000, through 1.2.5 - October 3, 2002, are Copyright © 2000-2002 Glenn Randers-Pehrson, and are distributed according to the same disclaimer and license as libpng-1.0.6 with the following individuals added to the list of Contributing Authors

Simon-Pierre Cadieux
Eric S. Raymond
Gilles Vollant

and with the following additions to the disclaimer:

There is no warranty against interference with your enjoyment of the library or against infringement. There is no warranty that our efforts or the library will fulfill any of your particular purposes or needs. This library is provided with all faults, and the entire risk of satisfactory quality, performance, accuracy, and effort is with the user.

libpng versions 0.97, January 1998, through 1.0.6, March 20, 2000, are Copyright © 1998, 1999 Glenn Randers-Pehrson, and are distributed according to the same disclaimer and license as libpng-0.96, with the following individuals added to the list of Contributing Authors:

Tom Lane
Glenn Randers-Pehrson
Willem van Schaik

libpng versions 0.89, June 1996, through 0.96, May 1997, are Copyright © 1996, 1997 Andreas Dilger Distributed according to the same disclaimer and license as libpng-0.88, with the following individuals added to the list of Contributing Authors:

John Bowler
Kevin Bracey
Sam Bushell
Magnus Holmgren
Greg Roelofs
Tom Tanner

libpng versions 0.5, May 1995, through 0.88, January 1996, are Copyright © 1995, 1996 Guy Eric Schalnat, Group 42, Inc.

For the purposes of this copyright and license,

"Contributing Authors" is defined as the following set of individuals:

Andreas Dilger
Dave Martindale
Guy Eric Schalnat
Paul Schmidt
Tim Wegner

The PNG Reference Library is supplied "AS IS". The Contributing Authors and Group 42, Inc. disclaim all warranties, expressed or implied, including, without limitation, the warranties of merchantability and of fitness for any purpose. The Contributing Authors and Group 42, Inc. assume no liability for direct, indirect, incidental, special, exemplary, or consequential damages, which may result from the use of the PNG Reference Library, even if advised of the possibility of such damage.

Permission is hereby granted to use, copy, modify, and distribute this source code, or portions hereof, for any purpose, without fee, subject to the following restrictions:

1. The origin of this source code must not be misrepresented.

2. Altered versions must be plainly marked as such and must not be misrepresented as being the original source.
3. This Copyright notice may not be removed or altered from any source or altered source distribution.

The Contributing Authors and Group 42, Inc. specifically permit, without fee, and encourage the use of this source code as a component to supporting the PNG file format in commercial products. If you use this source code in a product, acknowledgment is not required but would be appreciated.

A "png_get_copyright" function is available, for convenient use in "about" boxes and the like: `printf("%s",png_get_copyright(NULL));` Also, the PNG logo (in PNG format, of course) is supplied in the files "pngbar.png" and "pngbar.jpg (88x31)" and "pngnow.png (98x31)".

Libpng is OSI Certified Open Source Software. OSI Certified Open Source is a certification mark of the Open Source Initiative.

Glenn Randers-Pehrson
glennrp at users.sourceforge.net
2-Apr-08

❖ libjpeg

The Independent JPEG Group's JPEG software

README for release 6b of 27-Mar-1998

This distribution contains the sixth public release of the Independent JPEG Group's free JPEG software. You are welcome to redistribute this software and to use it for any purpose, subject to the conditions under LEGAL ISSUES, below.

Serious users of this software (particularly those incorporating it into larger programs) should contact IJG at jpeg-info@uunet.uu.net to be added to our electronic mailing list. Mailing list members are notified of updates and have a chance to participate in technical discussions, etc.

This software is the work of Tom Lane, Philip Gladstone, Jim Boucher, Lee Crocker, Julian Minguillon, Luis Ortiz, George Phillips, Davide Rossi, Guido Vollbeding, Ge' Weijers, and other members of the Independent JPEG Group. IJG is not affiliated with the official ISO JPEG standards committee.

DOCUMENTATION ROADMAP

This file contains the following sections:

OVERVIEW General description of JPEG and the IJG software.

LEGAL ISSUES Copyright, lack of warranty, terms of distribution.

REFERENCES Where to learn more about JPEG.

ARCHIVE LOCATIONS Where to find newer versions of this software.

RELATED SOFTWARE Other stuff you should get.

FILE FORMAT WARS Software *not* to get.

TO DO Plans for future IJG releases.

Other documentation files in the distribution are:

User documentation:

install.doc	How to configure and install the IJG software.
usage.doc	Usage instructions for cjpeg, djpeg, jpegtran, rdjpgcom, and wrjpgcom.
*.1	Unix-style man pages for programs (same info as usage.doc).
wizard.doc	Advanced usage instructions for JPEG wizards only.
change.log	Version-to-version change highlights.
Programmer and internal documentation:	
libjpeg.doc	How to use the JPEG library in your own programs.
example.c	Sample code for calling the JPEG library.
structure.doc	Overview of the JPEG library's internal structure.
filelist.doc	Road map of IJG files.
coderrules.doc	Coding style rules -- please read if you contribute code.

Please read at least the files install.doc and usage.doc.

Useful information can also be found in the JPEG FAQ (Frequently Asked Questions) article. See ARCHIVE LOCATIONS below to find out where to obtain the FAQ article.

If you want to understand how the JPEG code works, we suggest reading one or more of the REFERENCES, then looking at the documentation files (in roughly the order listed) before diving into the code.

OVERVIEW

This package contains C software to implement JPEG image compression and decompression. JPEG (pronounced "jay-peg") is a standardized compression method for full-color and gray-scale images. JPEG is intended for compressing real-world scenes; line drawings, cartoons and other non-realistic images are not its strong suit. JPEG is lossy, meaning that the output image is not exactly identical to the input image. Hence you must not use JPEG if you have to have identical output bits. However, on typical photographic images, very good compression levels can be obtained with no visible change, and

remarkably high compression levels are possible if you can tolerate a low-quality image. For more details, see the references, or just experiment with various compression settings.

This software implements JPEG baseline, extended-sequential, and progressive compression processes. Provision is made for supporting all variants of these processes, although some uncommon parameter settings aren't implemented yet. For legal reasons, we are not distributing code for the arithmetic-coding variants of JPEG; see LEGAL ISSUES. We have made no provision for supporting the hierarchical or lossless processes defined in the standard.

We provide a set of library routines for reading and writing JPEG image files, plus two sample applications "cjpeg" and "djpeg", which use the library to perform conversion between JPEG and some other popular image file formats. The library is intended to be reused in other applications.

In order to support file conversion and viewing software, we have included considerable functionality beyond the bare JPEG coding/decoding capability; for example, the color quantization modules are not strictly part of JPEG decoding, but they are essential for output to colormapped file formats or colormapped displays. These extra functions can be compiled out of the library if not required for a particular application. We have also included jpegtran, a utility for lossless transcoding between different JPEG processes, and "rdjpgcom" and "wrjpgcom", two simple applications for inserting and extracting textual comments in JFIF files.

The emphasis in designing this software has been on achieving portability and flexibility, while also making it fast enough to be useful. In particular, the software is not intended to be read as a tutorial on JPEG. (See the REFERENCES section for introductory material.) Rather, it is intended to be reliable, portable, industrial-strength code. We do not claim to have achieved that goal in every aspect of the software, but we strive for it.

We welcome the use of this software as a component of commercial products. No royalty is required, but we do ask for an acknowledgement in product documentation, as described under LEGAL ISSUES.

LEGAL ISSUES

In plain English:

1. We don't promise that this software works. (But if you find any bugs, please let us know!)
2. You can use this software for whatever you want. You don't have to pay us.
3. You may not pretend that you wrote this software. If you use it in a program, you must acknowledge somewhere in your documentation that you've used the IJG code.

In legalese:

The authors make NO WARRANTY or representation, either express or implied, with respect to this software, its quality, accuracy, merchantability, or fitness for a particular purpose. This software is provided "AS IS", and you, its user, assume the entire risk as to its quality and accuracy. This software is copyright © 1991-1998, Thomas G. Lane. All Rights Reserved except as specified below.

Permission is hereby granted to use, copy, modify, and distribute this software (or portions thereof) for any purpose, without fee, subject to these conditions:

- (1) If any part of the source code of this software is distributed, then this README file must be included, with this copyright and no-warranty notice unaltered; and any additions, deletions, or changes to the original files must be clearly indicated in accompanying documentation.

- (2) If only executable code is distributed, then the accompanying documentation must state that "this software is based in part on the work of the Independent JPEG Group".

- (3) Permission for use of this software is granted only if the user accepts full responsibility for any undesirable consequences; the authors accept NO LIABILITY for damages of any kind.

These conditions apply to any software derived from or based on the IJG code, not just to the unmodified library. If you use our work, you ought to acknowledge us.

Permission is NOT granted for the use of any IJG author's name or company name in advertising or publicity relating to this software or products derived from it. This software may be referred to only as "the Independent JPEG Group's software".

We specifically permit and encourage the use of this software as the basis of commercial products, provided that all warranty or liability claims are assumed by the product vendor.

ansi2kncr.c is included in this distribution by permission of L. Peter Deutsch, sole proprietor of its copyright holder, Aladdin Enterprises of Menlo Park, CA. ansi2kncr.c is NOT covered by the above copyright and conditions, but instead by the usual distribution terms of the Free Software Foundation; principally, that you must include source code if you redistribute it. (See the file ansi2kncr.c for full details.) However, since ansi2kncr.c is not needed as part of any

program generated from the IJG code, this does not limit you more than the foregoing paragraphs do.

The Unix configuration script "configure" was produced with GNU Autoconf. It is copyright by the Free Software Foundation but is freely distributable. The same holds for its supporting scripts (config.guess, config.sub, liconfig, ltmain.sh). Another support script, install-sh, is copyright by M.I.T. but is also freely distributable.

It appears that the arithmetic coding option of the JPEG spec is covered by patents owned by IBM, AT&T, and Mitsubishi. Hence arithmetic coding cannot legally be used without obtaining one or more licenses. For this reason, support for arithmetic coding has been removed from the free JPEG software. (Since arithmetic coding provides only a marginal gain over the unpatented Huffman mode, it is unlikely that very many implementations will support it.) So far as we are aware, there are no patent restrictions on the remaining code.

The IJG distribution formerly included code to read and write GIF files. To avoid entanglement with the Unisys LZW patent, GIF reading support has been removed altogether, and the GIF writer has been simplified to produce uncompressed GIFs. This technique does not use the LZW algorithm; the resulting GIF files are larger than usual, but are readable by all standard GIF decoders.

We are required to state that

"The Graphics Interchange Format(c) is the Copyright property of CompuServe Incorporated. GIF(sm) is a Service Mark property of CompuServe Incorporated."

REFERENCES

We highly recommend reading one or more of these references before trying to understand the innards of the JPEG software.

The best short technical introduction to the JPEG compression algorithm is

Wallace, Gregory K. "The JPEG Still Picture Compression Standard", Communications of the ACM, April 1991 (vol. 34 no. 4), pp. 30-44.

(Adjacent articles in that issue discuss MPEG motion picture compression, applications of JPEG, and related topics.) If you don't have the CACM issue handy, a PostScript file containing a revised version of Wallace's article is available at <ftp://ftp.uu.net/graphics/jpeg/wallace.ps.gz>. The file (actually a preprint for an article that appeared in IEEE Trans. Consumer Electronics) omits the sample images that appeared in CACM, but it includes corrections and some added material. Note: the Wallace article is copyright ACM and IEEE, and it may not be used for commercial purposes.

A somewhat less technical, more leisurely introduction to JPEG can be found in The Data Compression Book by Mark Nelson and Jean-loup Gailly, published by M&T Books (New York), 2nd ed., 1996, ISBN 1-55851-434-1. This book provides good explanations and example C code for a multitude of compression methods including JPEG. It is an excellent source if you are comfortable reading C code but don't know much about data compression in general. The book's JPEG sample code is far from industrial-strength, but when you are ready to look at a full implementation, you've got one here...

The best full description of JPEG is the textbook "JPEG Still Image Data Compression Standard" by William B. Pennebaker and Joan L. Mitchell, published by Van Nostrand Reinhold, 1993, ISBN 0-442-01272-1. Price US\$59.95, 638 pp. The book includes the complete text of the ISO JPEG standards (DIS 10918-1 and draft DIS 10918-2). This is by far the most complete exposition of JPEG in existence, and we highly recommend it.

The JPEG standard itself is not available electronically; you must order a paper copy through ISO or ITU. (Unless you feel a need to own a certified official copy, we recommend buying the Pennebaker and Mitchell book instead: it's much cheaper and includes a great deal of useful explanatory material.) In the USA, copies of the standard may be ordered from ANSI Sales at (212) 642-4900, or from Global Engineering Documents at (800) 854-7179. (ANSI doesn't take credit card orders, but Global does.) It's not cheap: as of 1992, ANSI was charging \$95 for Part 1 and \$47 for Part 2, plus 7% shipping/handling. The standard is divided into two parts, Part 1 being the actual specification, while Part 2 covers compliance testing methods. Part 1 is titled "Digital Compression and Coding of Continuous-tone Still Images, Part 1: Requirements and guidelines" and has document numbers ISO/IEC IS 10918-1, ITU-T.T.81. Part 2 is titled "Digital Compression and Coding of Continuous-tone Still Images, Part 2: Compliance testing" and has document numbers ISO/IEC IS 10918-2, ITU-T.T.83.

Some extensions to the original JPEG standard are defined in JPEG Part 3, a newer ISO standard numbered ISO/IEC IS 10918-3 and ITU-T.T.84. IJG currently does not support any Part 3 extensions.

The JPEG standard does not specify all details of an interchangeable file format. For the omitted details we follow the "JFIF" conventions, revision 1.02. A copy of the JFIF spec is available from:

Literature Department
C.Cube Microsystems, Inc.
1778 McCarthy Blvd.
Milpitas, CA 95035
phone (408) 944-6300, fax (408) 944-6314

A PostScript version of this document is available by FTP at <ftp://ftp.uu.net/graphics/jpeg/jfif.ps.gz>. There is also a plain text version at <ftp://ftp.uu.net/graphics/jpeg/jfif.txt.gz>, but it is missing the figures.

The TIFF 6.0 file format specification can be obtained by FTP from <ftp://ftp.sgi.com/graphics/tiff/TIFF6.ps.gz>. The JPEG incorporation scheme found in the TIFF 6.0 spec of 3-June-92 has a number of serious problems. IJG does not recommend use of the TIFF 6.0 design (TIFF Compression tag 6). Instead, we recommend the JPEG design proposed by TIFF Technical Note #2 (Compression tag 7). Copies of this Note can be obtained from <ftp.sgi.com> or from <ftp://ftp.uu.net/graphics/jpeg/>. It is expected that the next revision of the TIFF spec will replace the 6.0 JPEG design with the Note's design. Although IJG's own code does not support TIFF/JPEG, the free libtiff library uses our library to implement TIFF/JPEG per the Note. libtiff is available from <ftp://ftp.sgi.com/graphics/tiff/>.

ARCHIVE LOCATIONS

The "official" archive site for this software is <ftp.uu.net> (Internet address 192.48.96.9). The most recent released version can always be found there in directory [graphics/jpeg/jpegsrc.v6b.tar.gz](ftp://ftp.uu.net/graphics/jpeg/jpegsrc.v6b.tar.gz). If you don't have direct Internet access, UUNET's archives are also available via UUCP; contact help@uunet.uu.net for information on retrieving files that way.

Numerous Internet sites maintain copies of the UUNET files. However, only <ftp.uu.net> is guaranteed to have the latest official version.

You can also obtain this software in DOS-compatible "zip" archive format from the SimTel archives (<ftp://ftp.simtel.net/pub/simtelnet/msdos/graphics/>), or on CompuServe in the Graphics Support forum (GO CIS:GRAPHSUP), library 12 JPEG Tools. Again, these versions may sometimes lag behind the <ftp.uu.net> release. The JPEG FAQ (Frequently Asked Questions) article is a useful source of general information about JPEG. It is updated constantly and therefore is not included in this distribution. The FAQ is posted every two weeks to Usenet newsgroups <comp.graphics.misc>, <news.answers>, and other groups. It is available on the World Wide Web at <http://www.faqs.org/faqs/jpeg-faq/> and other <news.answers> archive sites, including the official <news.answers> archive at rtfm.mit.edu: <ftp://rtfm.mit.edu/pub/usenet/news.answers/jpeg-faq/>. If you don't have Web or FTP access, send e-mail to mail-server@rtfm.mit.edu with body

send usenet/news.answers/jpeg-faq/part1
send usenet/news.answers/jpeg-faq/part2

RELATED SOFTWARE

Numerous viewing and image manipulation programs now support JPEG. (Quite a few of them use this library to do so.) The JPEG FAQ described above lists some of the more popular free and shareware viewers, and tells where to obtain them on Internet.

If you are on a Unix machine, we highly recommend Jef Poskanzer's free PBMPPLUS software, which provides many useful operations on PPM-format image files. In particular, it can convert PPM images to and from a wide range of other formats, thus making cjpeg/djpeg considerably more useful. The latest version is distributed by the NetPBM group, and is available from numerous sites, notably <ftp://wuarchive.wustl.edu/graphics/graphics/packages/NetPBM/>. Unfortunately PBMPPLUS/NETPBM is not nearly as portable as the IJG software is; you are likely to have difficulty making it work on any non-Unix machine.

A different free JPEG implementation, written by the PVRG group at Stanford, is available from <http://havefun.stanford.edu/pub/jpeg/>. This program is designed for research and experimentation rather than production use; it is slower, harder to use, and less portable than the IJG code, but it is easier to read and modify. Also, the PVRG code supports lossless JPEG, which we do not. (On the other hand, it doesn't do progressive JPEG.)

FILE FORMAT WARS

Some JPEG programs produce files that are not compatible with our library. The root of the problem is that the ISO JPEG committee failed to specify a concrete file format. Some vendors "filled in the blanks" on their own, creating proprietary formats that no one else could read. (For example, none of the early commercial JPEG implementations for the Macintosh were able to exchange compressed files.)

The file format we have adopted is called JFIF (see REFERENCES). This format has been agreed to by a number of major commercial JPEG vendors, and it has become the de facto standard. JFIF is a minimal or "low end" representation. We recommend the use of TIFF/JPEG (TIFF revision 6.0 as modified by TIFF Technical Note #2) for "high end" applications that need to record a lot of

additional data about an image. TIFF/JPEG is fairly new and not yet widely supported, unfortunately.

The upcoming JPEG Part 3 standard defines a file format called SPIFF. SPIFF is interoperable with JFIF, in the sense that most JFIF decoders should be able to read the most common variant of SPIFF. SPIFF has some technical advantages over JFIF, but its major claim to fame is simply that it is an official standard rather than an informal one. At this point it is unclear whether SPIFF will supersede JFIF or whether JFIF will remain the de-facto standard. IJG intends to support SPIFF once the standard is frozen, but we have not decided whether it should become our default output format or not. (In any case, our decoder will remain capable of reading JFIF indefinitely.)

Various proprietary file formats incorporating JPEG compression also exist. We have little or no sympathy for the existence of these formats. Indeed, one of the original reasons for developing this free software was to help force convergence on common, open format standards for JPEG files. Don't use a proprietary file format!

TO DO

The major thrust for v7 will probably be improvement of visual quality. The current method for scaling the quantization tables is known not to be very good at low Q values. We also intend to investigate block boundary smoothing, "poor man's variable quantization", and other means of improving quality-vs-file-size performance without sacrificing compatibility. In future versions, we are considering supporting some of the upcoming JPEG Part 3 extensions -- principally, variable quantization and the SPIFF file format. As always, speeding things up is of great interest. Please send bug reports, offers of help, etc. to jpeg-info@uunet.uu.net.

♦ libupnp

Copyright (c) 2000-2003 Intel Corporation
All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

- * Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
- * Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.
- * Neither name of Intel Corporation nor the names of its contributors may be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDERS AND CONTRIBUTORS "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL INTEL OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

♦ AVC/H.264

THIS PRODUCT IS LICENSED UNDER THE AVC PATENT PORTFOLIO LICENSE FOR THE PERSONAL AND NON-COMMERCIAL USE OF A CONSUMER TO (i) ENCODE VIDEO IN COMPLIANCE WITH THE AVC STANDARD ("AVC VIDEO") AND/OR (ii) DECODE AVC VIDEO THAT WAS ENCODED BY A CONSUMER ENGAGED IN A PERSONAL AND NON-COMMERCIAL ACTIVITY AND/OR WAS OBTAINED FROM A VIDEO PROVIDER LICENSED TO PROVIDE AVC VIDEO. NO LICENSE IS GRANTED OR SHALL BE IMPLIED FOR ANY OTHER USE. ADDITIONAL INFORMATION MAY BE OBTAINED FROM MPEG LA, L.L.C. SEE [HTTP://MPEGLA.COM](http://MPEGLA.COM).

♦ GNU GENERAL PUBLIC LICENSE

Version 2, June 1991
Copyright © 1989, 1991 Free Software Foundation, Inc., 51 Franklin Street, Fifth Floor, Boston, MA 02110-1301 USA
Everyone is permitted to copy and distribute verbatim copies of this license document, but changing it is not allowed.

Preamble

The licenses for most software are designed to take away your freedom to share and change it. By contrast, the GNU General Public License is intended to guarantee your freedom to share and change free software - to make sure

the software is free for all its users. This General Public License applies to most of the Free Software Foundation's software and to any other program whose authors commit to using it. (Some other Free Software Foundation software is covered by the GNU Lesser General Public License instead.) You can apply it to your programs, too.

When we speak of free software, we are referring to freedom, not price. Our General Public Licenses are designed to make sure that you have the freedom to distribute copies of free software (and charge for this service if you wish), that you receive source code or can get it if you want it, that you can change the software or use pieces of it in new free programs; and that you know you can do these things.

To protect your rights, we need to make restrictions that forbid anyone to deny you these rights or to ask you to surrender the rights. These restrictions translate to certain responsibilities for you if you distribute copies of the software, or if you modify it.

For example, if you distribute copies of such a program, whether gratis or for a fee, you must give the recipients all the rights that you have. You must make sure that they, too, receive or can get the source code. And you must show them these terms so they know their rights.

We protect your rights with two steps: (1) copyright the software, and (2) offer you this license which gives you legal permission to copy, distribute and/or modify the software. Also, for each author's protection and ours, we want to make certain that everyone understands that there is no warranty for this free software. If the software is modified by someone else and passed on, we want its recipients to know that what they have is not the original, so that any problems introduced by others will not reflect on the original authors' reputations.

Finally, any free program is threatened constantly by software patents. We wish to avoid the danger that redistributors of a free program will individually obtain patent licenses, in effect making the program proprietary. To prevent this, we have made it clear that any patent must be licensed for everyone's free use or not licensed at all. The precise terms and conditions for copying, distribution and modification follow.

TERMS AND CONDITIONS FOR COPYING, DISTRIBUTION AND MODIFICATION

0. This License applies to any program or other work which contains a notice placed by the copyright holder saying it may be distributed under the terms of this General Public License. The "Program", below, refers to any such program or work, and a "work based on the Program" means either the Program or any derivative work under copyright law: that is to say, a work containing the Program or a portion of it, either verbatim or with modifications and/or translated into another language. (Hereinafter, translation is included without limitation in the term "modification".) Each licensee is addressed as "you".

Activities other than copying, distribution and modification are not covered by this License; they are outside its scope. The act of running the Program is not restricted, and the output from the Program is covered only if its contents constitute a work based on the Program (independent of having been made by running the Program). Whether that is true depends on what the Program does.

1. You may copy and distribute verbatim copies of the Program's source code as you receive it, in any medium, provided that you conspicuously and appropriately publish on each copy an appropriate copyright notice and disclaimer of warranty; keep intact all the notices that refer to this License and to the absence of any warranty; and give any other recipients of the Program a copy of this License along with the Program.

You may charge a fee for the physical act of transferring a copy, and you may at your option offer warranty protection in exchange for a fee.

2. You may modify your copy or copies of the Program or any portion of it, thus forming a work based on the Program, and copy and distribute such modifications or work under the terms of Section 1 above, provided that you also meet all of these conditions:

a) You must cause the modified files to carry prominent notices stating that you changed the files and the date of any change.

b) You must cause any work that you distribute or publish, that in whole or in part contains or is derived from the Program or any part thereof, to be licensed as a whole at no charge to all third parties under the terms of this License.

c) If the modified program normally reads commands interactively when run, you must cause it, when started running for such interactive use in the most ordinary way, to print or display an announcement including an appropriate copyright notice and a notice that there is no warranty (or else, saying that you provide a warranty) and that users may redistribute the program under these conditions, and telling the user

how to view a copy of this License. (Exception: if the Program itself is interactive but does not normally print such an announcement, your work based on the Program is not required to print an announcement.)

These requirements apply to the modified work as a whole. If identifiable sections of that work are not derived from the Program, and can be reasonably considered independent and separate works in themselves, then this License, and its terms, do not apply to those sections when you distribute them as separate works. But when you distribute the same sections as part of a whole which is a work based on the Program, the distribution of the whole must be on the terms of this License, whose permissions for other licensees extend to the entire whole, and thus to each and every part regardless of who wrote it.

Thus, it is not the intent of this section to claim rights or contest your rights to work written entirely by you; rather, the intent is to exercise the right to control the distribution of derivative or collective works based on the Program.

In addition, mere aggregation of another work not based on the Program with the Program (or with a work based on the Program) on a volume of a storage or distribution medium does not bring the other work under the scope of this License.

3. You may copy and distribute the Program (or a work based on it, under Section 2) in object code or executable form under the terms of Sections 1 and 2 above provided that you also do one of the following:

a) Accompany it with the complete corresponding machine-readable source code, which must be distributed under the terms of Sections 1 and 2 above on a medium customarily used for software interchange; or,

b) Accompany it with a written offer, valid for at least three years, to give any third party, for a charge no more than your cost of physically performing source distribution, a complete machine-readable copy of the corresponding source code, to be distributed under the terms of Sections 1 and 2 above on a medium customarily used for software interchange; or,

c) Accompany it with the information you received as to the offer to distribute corresponding source code. (This alternative is allowed only for noncommercial distribution and only if you received the program in object code or executable form with such an offer, in accord with Subsection b.)

The source code for a work means the preferred form of the work for making modifications to it. For an executable work, complete source code means all the source code for all modules it contains, plus any associated interface definition files, plus the scripts used to control compilation and installation of the executable. However, as a special exception, the source code distributed need not include anything that is normally distributed (in either source or binary form) with the major components (compiler, kernel, and so on) of the operating system on which the executable runs, unless that component itself accompanies the executable.

If distribution of executable or object code is made by offering access to copy from a designated place, then offering equivalent access to copy the source code from the same place counts as distribution of the source code, even though third parties are not compelled to copy the source along with the object code.

4. You may not copy, modify, sublicense, or distribute the Program except as expressly provided under this License. Any attempt otherwise to copy, modify, sublicense or distribute the Program is void, and will automatically terminate your rights under this License. However, parties who have received copies, or rights, from you under this License will not have their licenses terminated so long as such parties remain in full compliance.

5. You are not required to accept this License, since you have not signed it. However, nothing else grants you permission to modify or distribute the Program or its derivative works. These actions are prohibited by law if you do not accept this License. Therefore, by modifying or distributing the Program (or any work based on the Program), you indicate your acceptance of this License to do so, and all its terms and conditions for copying, distributing or modifying the Program or works based on it.

6. Each time you redistribute the Program (or any work based on the Program), the recipient automatically receives a license from the original licensor to copy, distribute or modify the Program subject to these terms and conditions. You may not impose any further restrictions on the recipients' exercise of the rights granted herein. You are not responsible for enforcing compliance by third parties to this License.

7. If, as a consequence of a court judgment or allegation of patent infringement or for any other reason (not limited

to patent issues), conditions are imposed on you (whether by court order, agreement or otherwise) that contradict the conditions of this License, they do not excuse you from the conditions of this License. If you cannot distribute so as to satisfy simultaneously your obligations under this License and any other pertinent obligations, then as a consequence you may not distribute the Program at all. For example, if a patent license would not permit royalty-free redistribution of the Program by all those who receive copies directly or indirectly through you, then the only way you could satisfy both it and this License would be to refrain entirely from distribution of the Program.

If any portion of this section is held invalid or unenforceable under any particular circumstance, the balance of the section is intended to apply and the section as a whole is intended to apply in other circumstances.

It is not the purpose of this section to induce you to infringe any patents or other property right claims or to contest validity of any such claims; this section has the sole purpose of protecting the integrity of the free software distribution system, which is implemented by public license practices. Many people have made generous contributions to the wide range of software distributed through that system in reliance on consistent application of that system; it is up to the author/donor to decide if he or she is willing to distribute software through any other system and a licensee cannot impose that choice.

This section is intended to make thoroughly clear what is believed to be a consequence of the rest of this License.

8. If the distribution and/or use of the Program is restricted in certain countries either by patents or by copyrighted interfaces, the original copyright holder who places the Program under this License may add an explicit geographical distribution limitation excluding those countries, so that distribution is permitted only in or among countries not thus excluded. In such case, this License incorporates the limitation as if written in the body of this License.

9. The Free Software Foundation may publish revised and/or new versions of the General Public License from time to time. Such new versions will be similar in spirit to the present version, but may differ in detail to address new problems or concerns.

Each version is given a distinguishing version number. If the Program specifies a version number of this License which applies to it and "any later version", you have the option of following the terms and conditions either of that version or of any later version published by the Free Software Foundation. If the Program does not specify a version number of this License, you may choose any version ever published by the Free Software Foundation. If you wish to incorporate parts of the Program into other free programs whose distribution conditions are different, write to the author to ask for permission. For software which is copyrighted by the Free Software Foundation, write to the Free Software Foundation; we sometimes make exceptions for this. Our decision will be guided by the two goals of preserving the free status of all derivatives of our free software and of promoting the sharing and reuse of software generally.

NO WARRANTY

11. BECAUSE THE PROGRAM IS LICENSED FREE OF CHARGE, THERE IS NO WARRANTY FOR THE PROGRAM, TO THE EXTENT PERMITTED BY APPLICABLE LAW. EXCEPT WHEN OTHERWISE STATED IN WRITING THE COPYRIGHT HOLDERS AND/OR OTHER PARTIES PROVIDE THE PROGRAM "AS IS" WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EITHER EXPRESSED OR IMPLIED, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. THE ENTIRE RISK AS TO THE QUALITY AND PERFORMANCE OF THE PROGRAM IS WITH YOU. SHOULD THE PROGRAM PROVE DEFECTIVE, YOU ASSUME THE COST OF ALL NECESSARY SERVICING, REPAIR OR CORRECTION.

12. IN NO EVENT UNLESS REQUIRED BY APPLICABLE LAW OR AGREED TO IN WRITING WILL ANY COPYRIGHT HOLDER, OR ANY OTHER PARTY WHO MAY MODIFY AND/OR REDISTRIBUTE THE PROGRAM AS PERMITTED ABOVE, BE LIABLE TO YOU FOR DAMAGES, INCLUDING ANY GENERAL, SPECIAL, INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES ARISING OUT OF THE USE OR INABILITY TO USE THE PROGRAM (INCLUDING BUT NOT LIMITED TO LOSS OF DATA OR DATA BEING RENDERED INACCURATE OR LOSSES SUSTAINED BY YOU OR THIRD PARTIES OR A FAILURE OF THE PROGRAM TO OPERATE WITH ANY OTHER PROGRAMS), EVEN IF SUCH HOLDER OR OTHER PARTY HAS BEEN ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGES.

END OF TERMS AND CONDITIONS

How to Apply These Terms to Your New Programs

If you develop a new program, and you want it to be of the greatest possible use to the public, the best way to achieve this is to make it free software which everyone can redistribute and change under these terms.

To do so, attach the following notices to the program. It is safest to attach them to the start of each source file to most effectively convey the exclusion of warranty; and each file should have at least the "copyright" line and a pointer to where the full notice is found.

<one line to give the program's name and a brief idea of what it does.>

Copyright © <year> <name of author>

This program is free software; you can redistribute it and/or modify it under the terms of the GNU General Public License as published by the Free Software Foundation; either version 2 of the License, or (at your option) any later version.

This program is distributed in the hope that it will be useful, but WITHOUT ANY WARRANTY; without even the implied warranty of MERCHANTABILITY or FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. See the GNU General Public License for more details.

You should have received a copy of the GNU General Public License along with this program; if not, write to the Free Software Foundation, Inc., 51 Franklin Street, Fifth Floor, Boston, MA 02110-1301 USA.

Also add information on how to contact you by electronic and paper mail.

If the program is interactive, make it output a short notice like this when it starts in an interactive mode:

Gnomovision version 69, Copyright © year name of author

Gnomovision comes with ABSOLUTELY NO WARRANTY; for details type 'show w'. This is free software, and you are welcome to redistribute it under certain conditions; type 'show c' for details.

The 'show' commands 'show w' and 'show c' should show the appropriate parts of the General Public License. Of course, the commands you use may be called something other than 'show w' and 'show c'; they could even be mouse-clicks or menu items - whatever suits your program.

You should also get your employer (if you work as a programmer) or your school, if any, to sign a "copyright disclaimer" for the program, if necessary. Here is a sample; alter the names:

Yoodyne, Inc., hereby disclaims all copyright interest in the program 'Gnomovision' (which makes passes at compilers) written by James Hacker.
<signature of Ty Coon>, 1 April 1989
Ty Coon, President of Vice

This General Public License does not permit incorporating your program into proprietary programs. If your program is a subroutine library, you may consider it more useful to permit linking proprietary applications with the library. If this is what you want to do, use the GNU Lesser General Public License instead of this License.

◆ GNU LESSER GENERAL PUBLIC LICENSE

Version 2.1, February 1999

Copyright © 1991, 1999 Free Software Foundation, Inc.
51 Franklin Street, Fifth Floor, Boston, MA 02110-1301 USA
Everyone is permitted to copy and distribute verbatim copies of this license document, but changing it is not allowed.

[This is the first released version of the Lesser GPL. It also counts as the successor of the GNU Library Public License, version 2, hence the version number 2.1.]

Preamble

The licenses for most software are designed to take away your freedom to share and change it. By contrast, the GNU General Public Licenses are intended to guarantee your freedom to share and change free software - to make sure the software is free for all its users. This license, the Lesser General Public License, applies to some specially designated software packages - typically libraries - of the Free Software Foundation and other authors who decide to use it. You can use it too, but we suggest you first think carefully about whether this license or the ordinary General Public License is the better strategy to use in any particular case, based on the explanations below.

When we speak of free software, we are referring to freedom of use, not price. Our General Public Licenses are designed to make sure that you have the freedom to distribute copies of free software (and charge for this service if you wish); that you receive source code or can get it if you want it; that you can change the software and use pieces of it in new free programs; and that you are informed that you can do these things.

To protect your rights, we need to make restrictions that forbid distributors to deny you these rights or to ask you to surrender these rights. These restrictions translate to certain responsibilities for you if you distribute copies of the library or if you modify it.

For example, if you distribute copies of the library, whether gratis or for a fee, you must give the recipients all the rights that we gave you. You must make sure that they, too, receive or can get the source code. If you link other code with the library, you must provide complete object files to the recipients, so that they can relink them with the library after making changes to the library and recompiling it. And you must show them these terms so they know their rights. We protect your rights with a two-step method: (1) we copyright the library, and (2) we offer you this license, which gives you legal permission to copy, distribute and/or modify the library.

To protect each distributor, we want to make it very clear that there is no warranty for the free library. Also, if the library is modified by someone else and passed on, the recipients should know that what they have is not the original version, so that the original author's reputation will not be affected by problems that might be introduced by others.

Finally, software patents pose a constant threat to the existence of any free program. We wish to make sure that a company cannot effectively restrict the users of a free program by obtaining a restrictive license from a patent holder. Therefore, we insist that any patent license obtained for a version of the library must be consistent with the full freedom of use specified in this license.

Most GNU software, including some libraries, is covered by the ordinary GNU General Public License. This license, the GNU Lesser General Public License, applies to certain designated libraries, and is quite different from the ordinary General Public License. We use this license for certain libraries in order to permit linking those libraries into non-free programs.

When a program is linked with a library, whether statically or using a shared library, the combination of the two is legally speaking a combined work, a derivative of the original library. The ordinary General Public License therefore permits such linking only if the entire combination fits its criteria of freedom. The Lesser General Public License permits more lax criteria for linking other code with the library.

We call this license the "Lesser" General Public License because it does Less to protect the user's freedom than the ordinary General Public License. It also provides other free software developers Less of an advantage over competing non-free programs. These disadvantages are the reason we use the ordinary General Public License for many libraries. However, the Lesser license provides advantages in certain special circumstances.

For example, on rare occasions, there may be a special need to encourage the widest possible use of a certain library, so that it becomes a de-facto standard. To achieve this, non-free programs must be allowed to use the library. A more frequent case is that a free library does the same job as widely used non-free libraries. In this case, there is little to gain by limiting the free library to free software only, so we use the Lesser General Public License.

In other cases, permission to use a particular library in non-free programs enables a greater number of people to use a large body of free software. For example, permission to use the GNU C Library in non-free programs enables many more people to use the whole GNU operating system, as well as its variant, the GNU Linux operating system.

Although the Lesser General Public License is Less protective of the users' freedom, it does ensure that the user of a program that is linked with the Library has the freedom and the wherewithal to run that program using a modified version of the Library.

The precise terms and conditions for copying, distribution and modification follow. Pay close attention to the difference between a "work based on the library" and a "work that uses the library". The former contains code derived from the library, whereas the latter must be combined with the library in order to run.

TERMS AND CONDITIONS FOR COPYING, DISTRIBUTION AND MODIFICATION

0. This License Agreement applies to any software library or other program which contains a notice placed by the copyright holder or other authorized party saying it may be distributed under the terms of this Lesser General Public License (also called "this License"). Each licensee is addressed as "you".

A "library" means a collection of software functions and/or data prepared so as to be conveniently linked with application programs (which use some of those functions and data) to form executables.

The "Library", below, refers to any such software library or work which has been distributed under these terms. A "work based on the Library" means either the Library or any derivative work under copyright law: that is to say, a work containing the Library or a portion of it, either verbatim or with modifications and/or translated straightforwardly into another language. (Hereinafter, translation is included without limitation in the term "modification".)

"Source code" for a work means the preferred form of the work for making modifications to it. For a library, complete source code means all the source code for all modules it contains, plus any associated interface definition files, plus the scripts used to control compilation and installation of the library.

Activities other than copying, distribution and modification are not covered by this License; they are outside its scope. The act of running a program using the Library is not restricted, and output from such a program is covered only if its contents constitute a work based on the Library (independent of the use of the Library in a tool for writing it). Whether that is true depends on what the Library does and what the program that uses the Library does.

1. You may copy and distribute verbatim copies of the Library's complete source code as you receive it, in any medium, provided that you conspicuously and appropriately publish on each copy an appropriate copyright notice and disclaimer of warranty; keep intact all the notices that refer to this License and to the absence of any warranty; and distribute a copy of this License along with the Library. You may charge a fee for the physical act of transferring a copy, and you may at your option offer warranty protection in exchange for a fee.
2. You may modify your copy or copies of the Library or any portion of it, thus forming a work based on the Library, and copy and distribute such modifications or work under the terms of Section 1 above, provided that you also meet all of these conditions:
 - a) The modified work must itself be a software library.
 - b) You must cause the files modified to carry prominent notices stating that you changed the files and the date of any change.
 - c) You must cause the whole of the work to be licensed at no charge to all third parties under the terms of this License.
 - d) If a facility in the modified Library refers to a function or a table of data to be supplied by an application program that uses the facility, other than as an argument passed when the facility is invoked, then you must make a good faith effort to ensure that, in the event an application does not supply such function or table, the facility still operates, and performs whatever part of its purpose remains meaningful. (For example, a function in a library to compute square roots has a purpose that is entirely well-defined independent of the application. Therefore, Subsection 2d requires that any application-supplied function or table used by this function must be optional: if the application does not supply it, the square root function must still compute square roots.)

These requirements apply to the modified work as a whole. If identifiable sections of that work are not derived from the Library, and can be reasonably considered independent and separate works in themselves, then this License, and its terms, do not apply to those sections when you distribute them as separate works. But when you distribute the same sections as part of a whole which is a work based on the Library, the distribution of the whole must be on the terms of this License, whose permissions for other licensees extend to the entire whole, and thus to each and every part regardless of who wrote it.

Thus, it is not the intent of this section to claim rights or contest your rights to work written entirely by you; rather, the intent is to exercise the right to control the distribution of derivative or collective works based on the Library.

In addition, mere aggregation of another work not based on the Library with the Library (or with a work based on the Library) on a volume of a storage or distribution medium does not bring the other work under the scope of this License.

3. You may opt to apply the terms of the ordinary GNU General Public License instead of this License to a given copy of the Library. To do this, you must alter all the notices that refer to this License, so that they refer to the ordinary GNU General Public License, version 2, instead of to this License. (If a newer version than version 2 of the ordinary GNU General Public License has appeared, then you can specify that version instead if you wish.) Do not make any other change in these notices. Once this change is made in a given copy, it is irreversible for that copy, so the ordinary GNU General Public License applies to all subsequent copies and derivative works made from that copy. This option is useful when you wish to copy part of the code of the Library into a program that is not a library.
4. You may copy and distribute the Library (or a portion or derivative of it, under Section 2) in object code or executable form under the terms of Sections 1 and 2 above provided that you accompany it with the complete corresponding machine-readable source code, which must be distributed under the terms of Sections 1 and 2

above on a medium customarily used for software interchange.

If distribution of object code is made by offering access to copy from a designated place, then offering equivalent access to copy the source code from the same place satisfies the requirement to distribute the source code, even though third parties are not compelled to copy the source along with the object code.

5. A program that contains no derivative of any portion of the Library, but is designed to work with the Library by being compiled or linked with it, is called a "work that uses the Library". Such a work, in isolation, is not a derivative work of the Library, and therefore falls outside the scope of this License.

However, linking a "work that uses the Library" with the Library creates an executable that is a derivative of the Library (because it contains portions of the Library), rather than a "work that uses the Library". The executable is therefore covered by this License. Section 6 states terms for distribution of such executables.

When a "work that uses the Library" uses material from a header file that is part of the Library, the object code for the work may be a derivative work of the Library even though the source code is not. Whether this is true is especially significant if the work can be linked without the Library, or if the work is itself a library. The threshold for this to be true is not precisely defined by law. If such an object file uses only numerical parameters, data structure layouts and accessors, and small macros and small inline functions (ten lines or less in length), then the use of the object file is unrestricted, regardless of whether it is legally a derivative work. (Executables containing this object code plus portions of the Library will still fall under Section 6.)

Otherwise, if the work is a derivative of the Library, you may distribute the object code for the work under the terms of Section 6. Any executables containing that work also fall under Section 6, whether or not they are linked directly with the Library itself.

6. As an exception to the Sections above, you may also combine or link a "work that uses the Library" with the Library to produce a work containing portions of the Library, and distribute that work under terms of your choice, provided that the terms permit modification of the work for the customer's own use and reverse engineering for debugging such modifications. You must give prominent notice with each copy of the work that the Library is used in it and that the Library and its use are covered by this License. You must supply a copy of this License. If the work during execution displays copyright notices, you must include the copyright notice for the Library among them, as well as a reference directing the user to the copy of this License. Also, you must do one of these things:

a) Accompany the work with the complete corresponding machine-readable source code for the Library including whatever changes were used in the work (which must be distributed under Sections 1 and 2 above); and, if the work is an executable linked with the Library, with the complete machine-readable "work that uses the Library", as object code and/or source code, so that the user can modify the Library and then relink to produce a modified executable containing the modified Library. (It is understood that the user who changes the contents of definitions files in the Library will not necessarily be able to recompile the application to use the modified definitions.)

b) Use a suitable shared library mechanism for linking with the Library. A suitable mechanism is one that (1) uses at run time a copy of the library already present on the user's computer system, rather than copying library functions into the executable, and (2) will operate properly with a modified version of the library, if the user installs one, as long as the modified version is interface-compatible with the version that the work was made with.

c) Accompany the work with a written offer, valid for at least three years, to give the same user the materials specified in Subsection 6a, above, for a charge no more than the cost of performing this distribution.

d) If distribution of the work is made by offering access to copy from a designated place, offer equivalent access to copy to the above specified materials from the same place.

e) Verify that the user has already received a copy of these materials or that you have already sent this user a copy.

For an executable, the required form of the "work that uses the Library" must include any data and utility programs needed for reproducing the executable from it. However, as a special exception, the materials to be distributed need not include anything that is normally distributed (in either source or binary form) with the major components (compiler, kernel, and so on) of the operating system on which the executable runs, unless that component itself accompanies the executable.

It may happen that this requirement contradicts the license restrictions of other proprietary libraries that do not normally accompany the operating system. Such a contradiction means you cannot use both them and the Library together in an executable that you distribute.

7. You may place library facilities that are a work based on the Library side-by-side in a single library together with other library facilities not covered by this License, and distribute such a combined library, provided that the separate distribution of the work based on the Library and of the other library facilities is otherwise permitted, and provided that you do these two things:

a) Accompany the combined library with a copy of the same work based on the Library, uncombined with any other library facilities. This must be distributed under the terms of the Sections above.

b) Give prominent notice with the combined library of the fact that part of it is a work based on the Library, and explaining where to find the accompanying uncombined form of the same work.

8. You may not copy, modify, sublicense, link with, or distribute the Library except as expressly provided under this License. Any attempt otherwise to copy, modify, sublicense, link with, or distribute the Library is void, and will automatically terminate your rights under this License. However, parties who have received copies, or rights, from you under this License will not have their licenses terminated so long as such parties remain in full compliance.

9. You are not required to accept this License, since you have not signed it. However, nothing else grants you permission to modify or distribute the Library or its derivative works. These actions are prohibited by law if you do not accept this License. Therefore, by modifying or distributing the Library (or any work based on the Library), you indicate your acceptance of this License to do so, and all its terms and conditions for copying, distributing or modifying the Library or works based on it.

10. Each time you redistribute the Library (or any work based on the Library), the recipient automatically receives a license from the original licensor to copy, distribute, link with or modify the Library subject to these terms and conditions. You may not impose any further restrictions on the recipients' exercise of the rights granted herein. You are not responsible for enforcing compliance by third parties with this License.

11. If, as a consequence of a court judgment or allegation of patent infringement or for any other reason (not limited to patent issues), conditions are imposed on you (whether by court order, agreement or otherwise) that contradict the conditions of this License, they do not excuse you from the conditions of this License. If you cannot distribute so as to satisfy simultaneously your obligations under this License and any other pertinent obligations, then as a consequence you may not distribute the Library at all. For example, if a patent license would not permit royalty-free redistribution of the Library by all those who receive copies directly or indirectly through you, then the only way you could satisfy both it and this License would be to refrain entirely from distribution of the Library. If any portion of this section is held invalid or unenforceable under any particular circumstance, the balance of the section is intended to apply, and the section as a whole is intended to apply in other circumstances.

It is not the purpose of this section to induce you to infringe any patents or other property rights claims or to contest validity of any such claims; this section has the sole purpose of protecting the integrity of the free software distribution system which is implemented by public license practices. Many people have made generous contributions to the wide range of software distributed through that system in reliance on consistent application of that system; it is up to the author donor to decide if he or she is willing to distribute software through any other system and a licensee cannot impose that choice.

This section is intended to make thoroughly clear what is believed to be a consequence of the rest of this License.

12. If the distribution and/or use of the Library is restricted in certain countries either by patents or by copyrighted interfaces, the original copyright holder who places the Library under this License may add an explicit geographical distribution limitation excluding those countries, so that distribution is permitted only in or among countries not thus excluded. In such case, this License incorporates the limitation as if written in the body of this License.

13. The Free Software Foundation may publish revised and/or new versions of the Lesser General Public License from time to time. Such new versions will be similar in spirit to the present version, but may differ in detail to address new problems or concerns.

Each version is given a distinguishing version number. If the Library specifies a version number of this License which applies to it and "any later version", you have the

option of following the terms and conditions either of that version or of any later version published by the Free Software Foundation. If the Library does not specify a license version number, you may choose any version ever published by the Free Software Foundation.

14. If you wish to incorporate parts of the Library into other free programs whose distribution conditions are incompatible with these, write to the author to ask for permission. For software which is copyrighted by the Free Software Foundation, write to the Free Software Foundation; we sometimes make exceptions for this. Our decision will be guided by the two goals of preserving the free status of all derivatives of our free software and of promoting the sharing and reuse of software generally.

NO WARRANTY

15. BECAUSE THE LIBRARY IS LICENSED FREE OF CHARGE, THERE IS NO WARRANTY FOR THE LIBRARY, TO THE EXTENT PERMITTED BY APPLICABLE LAW. EXCEPT WHEN OTHERWISE STATED IN WRITING THE COPYRIGHT HOLDERS AND/OR OTHER PARTIES PROVIDE THE LIBRARY "AS IS" WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EITHER EXPRESSED OR IMPLIED, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. THE ENTIRE RISK AS TO THE QUALITY AND PERFORMANCE OF THE LIBRARY IS WITH YOU. SHOULD THE LIBRARY PROVE DEFECTIVE, YOU ASSUME THE COST OF ALL NECESSARY SERVICING, REPAIR OR CORRECTION.

16. IN NO EVENT UNLESS REQUIRED BY APPLICABLE LAW OR AGREED TO IN WRITING WILL ANY COPYRIGHT HOLDER, OR ANY OTHER PARTY WHO MAY MODIFY AND/OR REDISTRIBUTE THE LIBRARY AS PERMITTED ABOVE, BE LIABLE TO YOU FOR DAMAGES, INCLUDING ANY GENERAL, SPECIAL, INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES ARISING OUT OF THE USE OR INABILITY TO USE THE LIBRARY (INCLUDING BUT NOT LIMITED TO LOSS OF DATA OR DATA BEING RENDERED INACCURATE OR LOSSES SUSTAINED BY YOU OR THIRD PARTIES OR A FAILURE OF THE LIBRARY TO OPERATE WITH ANY OTHER SOFTWARE), EVEN IF SUCH HOLDER OR OTHER PARTY HAS BEEN ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGES.

END OF TERMS AND CONDITIONS

How to Apply These Terms to Your New Libraries

If you develop a new library, and you want it to be of the greatest possible use to the public, we recommend making it free software that everyone can redistribute and change. You can do so by permitting redistribution under these terms (or, alternatively, under the terms of the ordinary General Public License).

To apply these terms, attach the following notices to the library. It is safest to attach them to the start of each source file to most effectively convey the exclusion of warranty; and each file should have at least the "copyright" line and a pointer to where the full notice is found.

<one line to give the library's name and a brief idea of what it does.>

Copyright © <year> <name of author>

This library is free software; you can redistribute it and/or modify it under the terms of the GNU Lesser General Public License as published by the Free Software Foundation; either version 2.1 of the License, or (at your option) any later version.

This library is distributed in the hope that it will be useful, but WITHOUT ANY WARRANTY; without even the implied warranty of MERCHANTABILITY or FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. See the GNU Lesser General Public License for more details.

You should have received a copy of the GNU Lesser General Public License along with this library; if not, write to the Free Software Foundation, Inc., 51 Franklin Street, Fifth Floor, Boston, MA 02110-1301 USA

Also add information on how to contact you by electronic and paper mail.

You should also get your employer (if you work as a programmer) or your school, if any, to sign a "copyright disclaimer" for the library, if necessary. Here is a sample; alter the names:

Yoodyne, Inc., hereby disclaims all copyright interest in the library 'Frob' (a library for tweaking knobs) written by James Random Hacker.

<signature of Ty Coon>, 1 April 1990

Ty Coon, President of Vice

That's all there is to it!

❖ [Уведомление по Стандартной Общественной Лицензии GNU]

Данное издание содержит программное обеспечение, лицензированное для использования по условиям Стандартной Общественной Лицензии GNU. Копию соответствующего исходного кода можно получить, оплатив стоимость доставки.

Для получения копии, свяжитесь с местным центром Рюнеер по обслуживанию клиентов.

Подробнее о Стандартной Общественной Лицензии GNU, смотрите веб-сайт GNU (<http://www.gnu.org>).

Предостережения по использованию

Перемещение проигрывателя

Если нужно переместить данный аппарат, сначала извлеките диск, если имеется установленный диск, и закройте лоток диска. Затем, нажмите **STANDBY/ON** для установки в режим ожидания, и убедитесь, что индикация **POWER OFF** на дисплее фронтальной панели отключена. Подождите по меньшей мере 10 секунд. В конце, отсоедините силовой кабель.

Никогда не поднимайте и не перемещайте устройство во время воспроизведения, так как диски вращаются с очень высокой скоростью и могут быть повреждены.

Место установки

Выберите устойчивое место возле телевизора и аудио-видео системы, к которым подключен аппарат.

Не размещайте проигрыватель на телевизоре или цветном мониторе. Храните его на расстоянии от кассетных магнитофонов или других компонентов, легко подвергающихся влиянию магнитного поля.

Не устанавливайте в местах со следующими условиями:

- Местах, подверженных прямому попаданию солнечных лучей
- Влажных или плохо проветриваемых местах
- Предельно жарких или холодных местах
- Местах, подверженных вибрации
- Пыльных местах
- Местах, подверженных попаданию сажи, пара или тепла (в кухнях, др.)

❖ Не размещайте предметы на поверхности

Не размещайте предметы на проигрывателе.

❖ Не загораживайте вентиляционные отверстия

Не используйте проигрыватель на ворсистом ковре, кровати или диване, и не покрывайте проигрыватель тканью, др. Это прервет рассеивание тепла и может привести к поломке.

❖ Храните вдали от источника тепла

Не размещайте проигрыватель на усилителе или другом устройстве, генерирующем тепло. При установке внутри стойки, во избежание тепла, генерируемого усилителем и другими устройствами, разместите его на полке как можно ниже усилителя.

Когда проигрыватель не используется, отключите питание

В зависимости от условий приема сигналов телевизионных трансляций, пока включено питание проигрывателя, при включении телевизора могут отображаться полосы на экране. Это не означает поломку проигрывателя или телевизора. В таком случае отключите питание проигрывателя. Таким-же образом, звучание от радио может содержать шум.

Конденсация

Если проигрыватель внезапно перемещен с холодного места в теплую комнату (например, зимой) или если температура в комнате, где установлен проигрыватель, внезапно повысилась при использовании обогревателя, др., внутри (на рабочих деталях и линзе) могут образоваться водяные капли (конденсация). При образовании конденсации проигрыватель не будет срабатывать соответствующим образом и воспроизведение не будет производиться. Оставьте проигрыватель при комнатной температуре на 1 или 2 часа при включенном питании (время зависит от объема конденсации). Водяные капли испарятся и можно будет воспроизводить.

Конденсация может также образоваться летом, если проигрыватель подвержен прямому обдуванию от кондиционера воздуха. В таком случае отодвиньте проигрыватель на другое место.

Очистка проигрывателя

Обычно проигрыватель нужно протирать мягкой тканью. При сильном загрязнении, разбавьте некоторое количество нейтрального чистящего вещества в 5 или 6 частях воды, намочите в растворе мягкую ткань, тщательно выжмите ее, стерите грязь, затем снова протрите сухой тканью.

Помните, что попадание спирта, растворителя, бензина или средства от насекомых на проигрыватель может привести к отслаиванию гравировки или покрывающего слоя. Также, избегайте контакта резиновых или виниловых изделий с проигрывателем в течение длительного периода времени, так как это может повредить корпус.

При использовании салфеток, пропитанных химическими веществами, внимательно изучите меры предосторожности к салфетке.

Во время очистки проигрывателя отсоедините силовой кабель от розетки.

Меры предосторожности при установке аппарата внутри полки со стеклянной дверью

Не нажимайте **OPEN/CLOSE** на пульте ДУ для открытия лотка диска при закрытой стеклянной двери. Дверь будет препятствовать движению лотка диска, что может повредить аппарат.

Очистка считывающей линзы

При обычном использовании линза проигрывателя не загрязняется, но если она по какой-то причине загрязнится или запылится и начнутся сбои, обратитесь в ближайший авторизованный Pioneer сервисный центр. Хотя средства очистки линз для проигрывателей имеются в продаже, использовать их не рекомендуется, так как некоторые средства могут повредить линзу.

Обращение с дисками

Не используйте поврежденные (треснутые или деформированные) диски.

Не царапайте сигнальную поверхность диска или не давайте ей загрязниться.

Не загружайте более одного диска в проигрыватель одновременно.

Не наклеивайте бумагу или наклейки на диск, не пользуйтесь карандашом, шариковой ручкой или другим острым пишущим предметом. Они могут повредить диск.

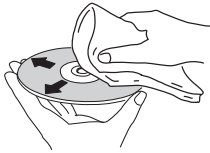


❖ Хранение дисков

Всегда храните диски в их футлярах и размещайте футляры вертикально, избегайте мест с повышенной температурой или влажностью, подверженных прямому попаданию солнечных лучей или низким температурам. Обязательно изучите меры предосторожности к диску.

❖ Очистка дисков

Диск может не воспроизводиться, если на нем имеются отпечатки пальцев или пыль. В таком случае используйте чистящую ткань, др., и слегка протрите диск по направлению от центра к внешней кромке. Не используйте грязную чистящую ткань.



Не используйте бензин, растворитель или другие улетучивающиеся химикаты. Также не используйте аэрозоль для записей или антистатические средства.

При сильном загрязнении, смочите мягкую ткань в воде, тщательно выжмите, вытрите загрязнение, затем протрите влагу сухой тканью.

❖ Диски с особой формой

Диски с особой формой (в виде сердца, шестиугольника, др.) не могут использоваться на данном проигрывателе. Никогда не используйте такие диски, так как они могут привести к поломке проигрывателя.



❖ Конденсация на дисках

При внезапном перемещении диска с холодного места в теплую комнату (например, зимой), на поверхности диска могут образоваться водяные капли (конденсация). Диски, на которых содержится конденсация, не будут воспроизводиться соответствующим образом. Тщательно сотрите водяные капли с поверхности диска до использования диска.

Возможные неисправности и способы их устранения

Зачастую неправильное срабатывание ошибочно воспринимается за неполадки или неисправности. Если вы считаете, что имеется какая-либо неисправность на данном компоненте, изучите информацию ниже. В некоторых случаях неполадка может содержаться на другом компоненте. Проверьте другие компоненты, а также используемые электроприборы. Если невозможно было устранить неисправность после изучения информации ниже, обратитесь в ближайший авторизованный сервисный центр Pioneer или к дилеру для проведения ремонта.

Воспроизведение

Неисправность	Проверьте	Способ устранения
<ul style="list-style-type: none"> • Диск не воспроизводится. • Лоток диска открывается автоматически. 	<p>Может-ли диск воспроизводиться на данном проигрывателе?</p> <p>Может-ли файл воспроизводиться на данном проигрывателе?</p>	<p>Убедитесь, что диск может воспроизводиться на данном проигрывателе (стр. 7).</p> <ul style="list-style-type: none"> • Убедитесь, что файл может воспроизводиться на данном проигрывателе (стр. 9). • Убедитесь, что файл не поврежден.
	Не поцарапан-ли диск?	Поцарапанные диски могут не воспроизводиться.
	Не загрязнен-ли диск?	Очистите диск (выше).
	Не наклеен-ли на диск кусок бумаги или наклейки?	Диск может быть деформирован и не может воспроизводиться.
	Установлен-ли диск в лотке диска соответствующим образом?	<ul style="list-style-type: none"> • Установите диск этикеточной стороной вверх. • Установите диск соответствующим образом в углубление в лотке диска.
	Правильный-ли региональный номер?	Региональные номера дисков, воспроизводимых на данном проигрывателе, смотрите в <i>О региональных номерах</i> на стр. 9.

Неисправность	Проверьте	Способ устранения
Картинка не отображается или картинка отображается несоответствующим образом.	Подключен-ли видеокабель соответствующим образом?	<ul style="list-style-type: none"> • Подключите кабель соответствующим образом в соответствии с подключенными устройствами (стр. 13). • Надежно и до конца подключите кабель.
	Не поврежден-ли видеокабель?	Если кабель поврежден, замените его на новый.
	Правильная-ли настройка входа на подключенном телевизоре или аудио-видео ресивере или усилителе?	Изучите инструкции по эксплуатации к подключенным компонентам и переключитесь на соответствующий вход.
	Просматривается-ли картинка от видеовыходного терминала, выбранного с помощью VIDEO SELECT ?	Нажмите VIDEO SELECT для переключения видеовыходного терминала для просмотра (стр. 21).
	Настроено-ли разрешение выходного видеосигнала соответствующим образом?	Используйте OUTPUT RESOLUTION для переключения выходного разрешения видео и аудиосигналов (стр. 21).
	<ul style="list-style-type: none"> • Подключен-ли проигрыватель через кабель HDMI, кроме кабеля High Speed HDMI™ (через кабель Standard HDMI™)? • Используется-ли кабель HDMI со встроенным эквалайзером? 	Видеосигналы 1080p или Deep Color могут не выводиться соответствующим образом, в зависимости от используемого кабеля HDMI или настроек проигрывателя. Нажмите ■ , удерживая нажатой ▶ на фронтальной панели проигрывателя, для возврата видеовыходов на заводские настройки по умолчанию. После этого, если нужно вывести видеосигналы в режиме 1080p или Deep Color, подключите телевизор через кабель High Speed HDMI™ без встроенного эквалайзера, затем перезапустите проигрыватель с помощью Setup Navigator (стр. 18).
	Поддерживает-ли подключенный телевизор скорость передачи кадра видеосигнала, выводимого проигрывателем?	Если картинка не отображается при воспроизведении диска с неподдерживаемой скоростью передачи кадров, картинка не будет отображаться даже при остановке воспроизведения. В таком случае, с помощью процедуры ниже, переключите скорость передачи кадров видеосигналов, выводимых от проигрывателя. Извлеките диск и закройте лоток диска. Затем, нажимая ▲ OPEN/CLOSE , удерживая нажатой ▶ на фронтальной панели проигрывателя, переключитесь на скорость передачи кадра, поддерживаемую подключенным телевизором.
Настроен-ли NTSC on PAL TV соответствующим образом?	При просмотре видеосигналов, выводимых от терминала S-Video или Video проигрывателя, настройте NTSC on PAL TV соответствующим образом (стр. 37).	
Подключено-ли устройство DVI?	Картинка может не отображаться соответствующим образом при подключении устройства DVI.	
Настроен-ли HDMI Color Space соответствующим образом?	Переключите настройку HDMI Color Space (стр. 38).	
Картинка застывает и кнопки на фронтальной панели и пульте ДУ перестают работать.	<ul style="list-style-type: none"> • Нажмите ■ STOP для остановки воспроизведения, затем возобновите воспроизведение. • Если невозможно остановить воспроизведение, нажмите ⏻ STANDBY/ON на фронтальной панели проигрывателя для отключения питания, затем снова включите питание. • Если невозможно отключить питание, нажмите и удерживайте ⏻ STANDBY/ON на фронтальной панели проигрывателя на более чем 5 секунд. Питание будет отключено. 	
Неестественное движение или нечеткая картинка.	Переключите настройку Pure Cinema (стр. 34).	
Картинка не отображается или картинка не выводится с высокой четкостью при воспроизведении BD дисков.	Для некоторых дисков может быть невозможным выводить видеосигналы от выходного терминала VIDEO или выходных терминалов COMPONENT VIDEO . В таком случае, подключите через кабель HDMI (стр. 13).	
<ul style="list-style-type: none"> • Картинка искажается во время воспроизведения. • Темная картинка. 	<ul style="list-style-type: none"> • Данный проигрыватель поддерживает технологию защиты от аналогового копирования Macrovision. Для некоторых телевизоров (например, со встроенным видеомагнитофоном), картинка не будет отображаться соответствующим образом при воспроизведении главы DVD, защищенной от копирования. Это не является признаком неисправности. • Если проигрыватель и телевизор подключены через DVD рекордер/ видеомагнитофон, др., картинка не будет отображаться соответствующим образом из-за защиты от аналогового копирования. Подключите проигрыватель и телевизор напрямую. 	

Неисправность	Проверьте	Способ устранения
<ul style="list-style-type: none"> • Картинка вытянута. • Картинка срезана. • Невозможно переключить формат изображения. 	Настроен-ли формат изображения телевизора соответствующим образом?	Изучите инструкции по эксплуатации к телевизору и настройте формат изображения телевизора соответствующим образом.
	Настроен-ли TV Aspect Ratio соответствующим образом?	Настройте TV Aspect Ratio соответствующим образом (стр. 37).
	Настроен-ли 4:3 Video Out соответствующим образом?	Настройте 4:3 Video Out соответствующим образом (стр. 37).
	Настроен-ли DVD 16:9 Video Out соответствующим образом?	Настройте DVD 16:9 Video Out соответствующим образом (стр. 37).
		При выводе видеосигналов с разрешением 1080/50i, 1080/50p, 720/50p, 1080/24p, 1080/60i, 1080/60p или 720/60p от терминала HDMI OUT или выходных терминалов COMPONENT VIDEO , они могут выводиться с форматом изображения 16:9 даже при установке TV Aspect Ratio на 4:3 (Standard) (стр. 37).
Картинка искажается.		Картинка может искажаться при переключении разрешения записанного видеосигнала. Нажимая OUTPUT RESOLUTION , выберите разрешение, за исключением Auto или Source Direct (стр. 21).
Невозможно переключить субтитры.		Субтитры не могут переключаться для дисков, записанных на DVD или BD рекордере.
Звучание и картинка не синхронизированы.	Настроен-ли Output Terminal соответствующим образом?	Настройте Output Terminal соответствующим образом (стр. 18 и 43).
	Настроен-ли Lip Sync соответствующим образом?	Отрегулируйте задержку звучания с помощью настройки Lip Sync (стр. 35).
<ul style="list-style-type: none"> • Звучание не выводится. • Звучание не выводится соответствующим образом. 	Не воспроизводится-ли диск в замедленном режиме?	Звучание не выводится во время замедленного воспроизведения и сканирования вперед и назад.
	Не воспроизводится-ли диск в режиме быстрой перемотки вперед или быстрой перемотки назад?	
	Подключены-ли аудиокабели соответствующим образом?	<ul style="list-style-type: none"> • Подключите кабель соответствующим образом в соответствии с подключенными устройствами (стр. 13). • Надежно и до конца подключите кабель.
	Не поврежден-ли аудиокабель?	Если кабель поврежден, замените его на новый.
	Подключены-ли компоненты (аудио-видео ресивер или усилитель, др.) соответствующим образом?	Изучите инструкции по эксплуатации к подключенным компонентам и проверьте уровень громкости, вход, настройки громкоговорителей, др.
	Пытаетесь прослушать звучание от терминала HDMI OUT с одновременным просмотром картинки от выходных терминалов COMPONENT VIDEO или VIDEO ?	Аudiosигналы не выводятся от терминала HDMI OUT во время вывода видеосигналов от выходных терминалов COMPONENT VIDEO или VIDEO . Во время просмотра картинки от выходных терминалов COMPONENT VIDEO или VIDEO , подключите оптический цифровой аудиокабель или обычные аудиокабели для прослушивания звучания (стр. 16). По завершению подключений с помощью Setup Navigator произведите настройки проигрывателя (стр. 18).
	Настроен-ли HDMI Audio Out соответствующим образом?	Установите HDMI Audio Out на Auto или PCM . (стр. 38).
	Настроен-ли Output Terminal соответствующим образом?	При выборе ANALOG AUDIO в Output Terminal , аудиосигналы не выводятся от терминала HDMI OUT или DIGITAL OUT (стр. 43).
	Настроено-ли разрешение выходного видеосигнала соответствующим образом?	Используйте OUTPUT RESOLUTION для переключения выходного разрешения видео и аудиосигналов (стр. 21).
	Подключено-ли устройство DVI?	Звучание не будет выводиться от терминала HDMI OUT при подключении устройства DVI. Подключите устройство к терминалу DIGITAL OUT или терминалам AUDIO OUT (стр. 16).
		Для некоторых BD дисков, аудиосигналы выводятся только от терминала DIGITAL OUT или терминала HDMI OUT .

Неисправность	Проверьте	Способ устранения
Многоканальное звучание не выводится.	Настроен-ли Output Terminal соответствующим образом?	Аудиосигналы Linear PCM (2-канальные) выводятся от выходных терминалов, кроме установленных для Output Terminal в Audio Out . Настройте Output Terminal соответствующим образом (стр. 43).
	Настроен-ли аудиовыход подключенного аудио-видео ресивера или усилителя, др. соответствующим образом?	Изучите инструкции по эксплуатации к подключенному аудио-видео ресиверу или усилителю и проверьте аудиовыходные настройки аудио-видео ресивера или усилителя.
	Выбрано-ли многоканальное звучание?	С помощью экрана меню или AUDIO переключите звучание диска на многоканальное звучание.
Может слышаться шум при выводе сигналов DTS Digital Surround от терминала DIGITAL OUT .	Совместим-ли аудио-видео ресивер или усилитель с DTS Digital Surround?	Если аудио-видео ресивер или усилитель, несовместимый с DTS Digital Surround, подключен к терминалу DIGITAL OUT , установите DTS Out на DTS → PCM (стр. 37).
Цифровые аудиосигналы 192 кГц или 96 кГц не могут выводиться от терминала DIGITAL OUT .		Невозможно вывести цифровые аудиосигналы 192 кГц или 96 кГц от терминала DIGITAL OUT данного проигрывателя. Сигналы автоматически преобразуются на сигналы 48 кГц или ниже для выхода.
Вторичное аудио или интерактивное аудио не выводится.	Настроен-ли HDMI Audio Out соответствующим образом?	При прослушивании звучания от терминала HDMI OUT , установите HDMI Audio Out на PCM (стр. 38).
	Настроены-ли Dolby Digital Out и DTS Out соответствующим образом?	При прослушивании звучания от терминала DIGITAL OUT , установите Dolby Digital Out на Dolby Digital 1 , DTS Out на DTS 1 (стр. 37).
Быстрое или медленное звучание.	При подключении кабеля HDMI, выводятся-ли аудиосигналы от устройств, подключенных через другие виды кабелей, кроме кабелей HDMI?	При прямом подключении аудио-видео ресивера или усилителя Pioneer, совместимого с функцией PQLS, к терминалу HDMI OUT проигрывателя через кабель HDMI, функция PQLS включается при воспроизведении аудио CD (CD-DA). Поэтому, звучание, выводимое от компонентов, кроме компонентов, подключенных через кабель HDMI, может быть быстрым или медленным. В таком случае, установите PQLS на Off (стр. 38).
После установки диска, продолжает отображаться Loading и воспроизведение не запускается.	Не слишком много-ли файлов записано на диске?	При установке диска с файлами, загрузка может занять несколько десятков минут в зависимости от количества записанных на диске файлов.
В именах файлов, др., отображается ■.		Не отображаемые на данном проигрывателе знаки отображаются как ■.
Во время воспроизведения BD-ROM диска отображается сообщение о нехватке памяти.		<ul style="list-style-type: none"> • Выполните Individual/Shared Data Erase или Storage Format (стр. 42). • Выполните Application Data Erase (стр. 42).
Невозможно воспроизвести слой DVD на гибридных BD и DVD дисках.	Настроен-ли Hybrid Disc Playback соответствующим образом?	Установите Hybrid Disc Playback на DVD (стр. 39).
Невозможно воспроизвести слой CD на гибридных BD и CD дисках.	Настроен-ли Hybrid Disc Playback соответствующим образом?	Установите Hybrid Disc Playback на CD (стр. 39).
Формат BDMV на BD-R/-RE дисках не может воспроизводиться.		Для воспроизведения формата BDMV на BD-R/-RE дисках, содержащих одновременно форматы BDMV и BDAV, установите BDMV/BDAV Playback Priority на BDMV (стр. 39).

Неисправность	Проверьте	Способ устранения
Функция KURO LINK не срабатывает.	Подключен-ли кабель HDMI надлежащим образом?	Для использования функции KURO LINK, подключите Телевизор с Плоским Экраном, и аудио-видео систему (аудио-видео ресивер или усилитель, др.) и аудио-видео преобразователь высокой четкости к терминалу HDMI OUT (стр. 15).
	Для кабеля HDMI, используется-ли кабель High Speed HDMI™?	Используйте кабель High Speed HDMI™. Функция KURO LINK может не срабатывать соответствующим образом при использовании кабеля HDMI, кроме кабеля High Speed HDMI™.
	Подключение к телевизору выполнено через кабель HDMI для просмотра картинки?	Если видеосигналы выводятся от терминала, кроме терминала HDMI OUT , функция KURO LINK не срабатывает. Подключите к телевизору через кабель HDMI, и нажимая VIDEO SELECT , переключитесь на терминал HDMI OUT (стр. 15 и 21).
	Установлен-ли KURO LINK на On на проигрывателе?	Установите KURO LINK на On на проигрывателе (стр. 38).
	Поддерживает-ли подключенное устройство функцию KURO LINK?	<ul style="list-style-type: none"> • Функция KURO LINK не будет срабатывать с устройствами других марок, не поддерживающими функцию KURO LINK, даже при подключении через кабель HDMI. • Функция KURO LINK не будет срабатывать, если между устройством, совместимым с KURO LINK, и проигрывателем подключены устройства, не поддерживающие функцию KURO LINK. • Смотрите <i>О подключениях к компонентам другого производства, поддерживающим функцию KURO LINK</i> на стр. 15. • Даже при подключении к изделию Pioneer, совместимым с функцией KURO LINK, некоторые функции могут не срабатывать. <p>Также смотрите инструкции по эксплуатации к подключенному устройству.</p>
Установлен-ли KURO LINK на On на подключенном устройстве?	Установите KURO LINK на On на подключенном устройстве. Функция KURO LINK срабатывает при установке KURO LINK на On для всех устройств, подключенных к терминалу HDMI OUT . Как только завершены подключения и настройки всех устройств, убедитесь, что картинка от проигрывателя выводится на Телевизор с Плоским Экраном. (Также убедитесь после замены подключенных устройств или подключения и/или отсоединения кабелей HDMI.) Если картинка от проигрывателя не выводится на Телевизор с Плоским Экраном, это означает, что функция KURO LINK может не срабатывать соответствующим образом. Подробнее, смотрите инструкции по эксплуатации к подключенному устройству.	
Подключены-ли несколько проигрывателей?	Функция KURO LINK может не срабатывать при подключении трех или более проигрывателей, включая данный проигрыватель, через кабель HDMI.	
Вход не переключается автоматически на Телевизор с Плоским Экраном и аудио-видео систему (аудио-видео ресивер или усилитель, др.) при запуске воспроизведения на проигрывателе или при отображении Home Menu или Home Media Gallery.	Установлен-ли Display Power On на Off на проигрывателе?	Установите Display Power On на On (стр. 38).

Network

Неисправность	Проверьте	Способ устранения
<ul style="list-style-type: none"> • Невозможно использовать функцию BD-LIVE (подключение к Интернету). • При попытке обновления программного обеспечения отображается "Connection to the software updating server failed". 		Выполните Connection Test (стр. 42). Если отображается "Network connection test completed successfully.", проверьте настройки прокси сервера (стр. 41). Также может быть неисправность с подключением к Интернету. Свяжитесь с поставщиком Интернет услуги.
Отображается "OK to grant network access to BD applications?" при считывании совместимого с BD-LIVE диска.		Данное сообщение отображается, если BD-ROM не имеет действующего разрешения для доступа к сети BD-LIVE. Выберите No , если не требуется авторизация доступа к сети.

Неисправность	Проверьте	Способ устранения
Обновление программного обеспечения происходит медленно.	<ul style="list-style-type: none"> • На дисплее фронтальной панели во время обновления программного обеспечения отображается “WRT NG ****”. (**** обозначает любой знак) • На дисплее фронтальной панели во время обновления программного обеспечения отображается “WRT FAILED”. 	В зависимости от подключения к Интернету и других условий, обновление программного обеспечения может занять некоторое время. Сообщение отображается, если не получилось обновить программное обеспечение. Повторно убедитесь, можно ли обновить его соответствующим образом.
По завершению Connection Test , отображается сообщение, за исключением “Network connection test completed successfully”.	<p>Отображается ли “LAN cable not connected”?</p> <ul style="list-style-type: none"> • Отображается ли “IP address cannot be obtained.”? • Отображается ли “No response from the gateway.”? <p>Отображается ли “IP address is overlapped.”?</p> <p>Срабатывает ли концентратор Ethernet (или маршрутизатор с функцией концентратора) соответствующим образом?</p>	<p>Убедитесь, что данный проигрыватель и концентратор Ethernet (или маршрутизатор с функцией концентратора) подключены соответствующим образом.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Если IP адрес получен с помощью функции сервера DHCP, проверьте правильность настройки в Display Network Configuration (стр. 41). Подробнее о функции сервера DHCP, смотрите инструкции по эксплуатации к концентратору Ethernet (или маршрутизатору с функцией концентратора). • Установите IP адрес вручную. • Проверьте срабатывание и настройки функции сервера DHCP концентратора Ethernet (или маршрутизатора с функцией концентратора). Подробнее о функции сервера DHCP, смотрите инструкции по эксплуатации к концентратору Ethernet (или маршрутизатору с функцией концентратора). • Если на данном проигрывателе был установлен вручную, переустановите IP адрес данного проигрывателя или других компонентов. • Проверьте настройки и срабатывание концентратора Ethernet (или маршрутизатора с функцией концентратора). Подробнее, смотрите инструкции по эксплуатации к концентратору Ethernet. • Перезапустите концентратор Ethernet (или маршрутизатор с функцией концентратора).

Другие неисправности

Неисправность	Проверьте	Способ устранения
Автоматически отключается питание проигрывателя.	<p>Установлен ли Auto Power Off на On?</p> <p>Установлен ли Display Power Off на On?</p>	<p>Если Auto Power Off установлен на On, питание проигрывателя автоматически отключается, если в течение более 30 минут не производились никакие операции (стр. 40).</p> <p>Питание проигрывателя может отключиться вместе с питанием телевизора, подключенного к терминалу HDMI OUT. Если вы не хотите, чтобы питание проигрывателя отключалось при отключении питания телевизора, установите Display Power Off на Off (стр. 38).</p>
Автоматически включается питание проигрывателя.	Установлен ли KURO LINK на On ?	Питание проигрывателя может включиться вместе с питанием телевизора, подключенного к терминалу HDMI OUT . Если вы не хотите, чтобы питание проигрывателя включалось при включении питания телевизора, установите KURO LINK на Off (стр. 38).
Невозможно управлять проигрывателем от пульта ДУ.	<p>Подключен ли аудио-видео ресивер или усилитель к терминалу CONTROL IN на задней панели проигрывателя?</p> <p>Используется ли пульт ДУ с места, расположенного вдали от проигрывателя?</p> <p>Не закончились ли батарейки?</p>	<p>Используйте пульт ДУ устройства, подключенного к терминалу CONTROL IN.</p> <p>Используйте в пределах 7 м от сенсора ДУ.</p> <p>Замените батарейки (стр. 6).</p>
Автоматически переключается вход подключенных телевизора, и аудио-видео системы и аудио-видео преобразователя высокой четкости.	Установлен ли KURO LINK на On ?	Вход подключенных телевизора, и аудио-видео системы (аудио-видео ресивер или усилитель, др.) и аудио-видео преобразователя высокой четкости, подключенных к терминалу HDMI OUT , может автоматически переключаться на проигрыватель при запуске воспроизведения на проигрывателе или отображении экрана меню (Home Media Gallery, др.). Если вы не хотите, чтобы входы подключенных телевизора, и аудио-видео системы (аудио-видео ресивер или усилитель, др.) и аудио-видео преобразователя высокой четкости автоматически переключались, установите KURO LINK на Off (стр. 38).
Отображается “Processing failed.”.		Если сообщение отображается повторно, пожалуйста, обратитесь в ближайший авторизованный сервисный центр Pioneer или к дилеру для проведения ремонта.

Неисправность	Проверьте	Способ устранения
Произведенные настройки были удалены.	<ul style="list-style-type: none"> • Не отсоединялся ли силовой кабель, пока питание проигрывателя было включено? • Не произошел ли сбой в подаче электропитания? 	Всегда нажимайте ⏻ STANDBY/ON на фронтальной панели проигрывателя или ⏻ STANDBY/ON на пульте ДУ и убедитесь, что POWER OFF отключилась на дисплее фронтальной панели проигрывателя и затем отсоединяйте силовой кабель. Будьте особенно внимательны, когда силовой кабель подключен к выходу переменного тока другого устройства, так как проигрыватель отключается вместе с устройством.
EXT не высвечивается на дисплее фронтальной панели проигрывателя при подключении устройства USB (внешнее запоминающее устройство).	Подключено ли внешнее запоминающее устройство надлежащим образом?	<ul style="list-style-type: none"> • Отключите питание проигрывателя, затем снова включите питание. • Отключите питание проигрывателя, затем заново подключите внешнее запоминающее устройство (стр. 16).
	Используется ли кабель USB длиннее 2 метров?	Используйте кабель USB длиной 2 метра или менее.
	Включено ли питание внешнего жесткого диска?	Отключите питание проигрывателя, затем включите питание внешнего жесткого диска.
	Подключено ли внешнее запоминающее устройство к порту USB через устройство для считывания с карт памяти или концентратор USB?	Внешнее запоминающее устройство может не срабатывать, если подключено к порту USB через устройство для считывания с карт памяти или концентратор USB.
	Содержит ли внешнее запоминающее устройство несколько разделов?	Внешние запоминающие устройства могут не распознаваться, если они содержат несколько разделов.
Некоторые внешние запоминающие устройства могут не срабатывать.		
EXT мигает на дисплее фронтальной панели проигрывателя при подключении устройства USB (внешнее запоминающее устройство).	Подключено ли защищенное от записи внешнее запоминающее устройство?	Отключите питание проигрывателя, затем отключите защиту от записи.
	Содержит ли внешнее запоминающее устройство файловую систему FAT16 или FAT32?	Можно только использовать внешние запоминающие устройства с файловой системой FAT16 или FAT32. Они могут использоваться, если они были отформатированы на проигрывателе (стр. 42).
Отключите питание проигрывателя, затем снова включите питание.		

Глоссарий

❖ Ракурс (Много ракурсов)

На BD-ROM или DVD-Video дисках можно одновременно записать ракурсы до 9 камер, что позволяет увидеть сцену с различных ракурсов.

❖ AVCHD (Advanced Video Codec High Definition)

Смотрите *Воспроизведение DVD дисков* на стр. 9.

❖ BDAV

По формату BD, спецификации аудиовизуального формата для записи цифровых трансляций высокой четкости указываются на данном проигрывателе и в данных инструкциях по эксплуатации как BDAV.

❖ BD-J

Смотрите *Воспроизведение BD дисков* на стр. 8.

❖ BD-LIVE

Смотрите *Воспроизведение BD дисков* на стр. 8.

❖ BDMV

По формату BD, спецификации аудиовизуального формата, разработанные для предварительно упакованных материалов кинофильмов высокой четкости (HD), указываются на данном проигрывателе и в данных инструкциях по эксплуатации по эксплуатации как BDMV.

❖ BONUSVIEW

Смотрите *Воспроизведение BD дисков* на стр. 8.

❖ Компонентный видеовыход

Данный терминал видеовыхода обеспечивает более четкую картинку при подключении к телевизору, оборудованному компонентными входами. Компонентные видеосигналы состоят из трех сигналов, Y, Pb и Pr.

❖ Deep Color

Смотрите *O HDMI* на стр. 13.

❖ Default Gateway

Шлюз по умолчанию означает устройство связи как маршрутизатор для передачи данных между сетями. Он используется для направления данных в сети, где шлюз по умолчанию точно не указан.

❖ DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol)

Данный протокол предоставляет параметры конфигурации (IP адрес, др.) для компьютеров и других устройств, подключенных к сети.

❖ DivX

Смотрите *Поддерживаемые форматы видеофайлов* на стр. 9.

❖ DNS (Domain Name System)

Это система для ассоциации Интернет хост-имен с IP адресами.

❖ Dolby Digital

Dolby Digital является аудиоформатом для записи до 5.1-каналов с дроблением объема данных по сравнению с линейными аудиосигналами PCM.

❖ **Dolby Digital Plus**

Dolby Digital Plus является аудиоформатом для носителей высокой четкости. Основанный на Dolby Digital, он является эффективным и гибким для обеспечения высококачественным многоканальным звучанием. На BD-ROM дисках можно записать до 7.1-каналов цифрового звучания.

❖ **Dolby TrueHD**

Dolby TrueHD является аудиоформатом, использующим кодировку без потерь. На BD-ROM дисках можно записать до 8 каналов при 96 кГц/24 бит, или до 6 каналов при 192 кГц/24 бит.

❖ **DRM**

Технология защиты цифровых данных, защищенных авторскими правами. Оцифрованные видео, фотографии и аудио сохраняют одинаковое качество даже при повторном копировании или передаче. DRM является технологией ограничения распространения или воспроизведения таких цифровых данных без авторизации владельца авторских прав.

❖ **DTS Digital Surround**

DTS Digital Surround является аудиоформатом записи 48 кГц/24 битовых аудиосигналов в 5.1-канальном формате.

❖ **DTS-HD High Resolution Audio**

DTS-HD High Resolution Audio является аудиоформатом, использующим кодирование с потерями. Он может записать 7.1-каналов при 96 кГц/24 бит.

❖ **DTS-HD Master Audio**

DTS-HD Master Audio является аудиоформатом, использующим кодирование без потерь. На BD-ROM дисках можно записать 7.1-каналов при 96 кГц/24 бит, или 5.1-каналов при 192 кГц/24 бит.

❖ **Ethernet**

Стандарт для локальных сетей (LAN), используемый для подключения нескольких компьютеров, др., в одном месте. Данный проигрыватель поддерживает 100BASE-TX.

❖ **Кадры и поля**

Кадр является единицей одной из фотографий, из которых состоит кинофильм. Один кадр состоит из картинки с нечетными строками и картинки с четными строками, называемыми полями в видеосигнале, использующем метод чересстрочной развертки (576i, 1080i, др.).

❖ **HDMI (High-Definition Multimedia Interface)**

Смотрите *О HDMI* на стр. 13.

❖ **Интерактивное аудио**

Аудиосигналы, записываемые в главах на BD-ROM дисках. Они могут включать, например, звучание щелчка при управлении экраном меню.

❖ **Чересстрочная развертка**

С помощью данного метода, одна картинка отображается путем ее двойной развертки. Нечетные строки отображаются при первом пропуске, четные строки отображаются при втором, что формирует единую картинку (кадр). Чересстрочная развертка указывается в данном проигрывателе и инструкциях по эксплуатации как "i" после значения разрешения (например, 576i).

❖ **IP адрес**

Адрес, идентифицирующий компьютер или другое устройство, подключенное к Интернету или локальной сети. Он представляет собой число в четырех секциях.

❖ **Linear PCM**

Это обозначает несжатые аудиосигналы.

❖ **MAC (Media Access Control) адрес**

Идентификационный номер оборудования, присваиваемый только для сетевого устройства (LAN карта, др.).

❖ **MPEG (Moving Picture Experts Group)**

Имя семейства стандартов, используемых для кодировки видео и аудиосигналов в цифровом сжатом формате. Стандарты кодирования видеосигналов включают MPEG-1 Video, MPEG-2 Video, MPEG-4 Visual и MPEG-4 AVC. Стандарты кодирования аудиосигналов включают MPEG-1 Audio, MPEG-2 Audio, MPEG-2 AAC, др.

❖ **Parental Lock**

Смотрите *Переключение уровня Parental Lock для просмотра DVD дисков и Изменение функции Age Restriction для просмотра BD-ROM дисков* на стр. 43.

❖ **Picture-in-Picture (P-in-P)**

Данная функция позволяет наложить под-видео поверх главного видео. Некоторые BD-ROM диски содержат вторичное видео, которое можно наложить поверх основного видео.

❖ **Номер порта**

Это под-адрес, присваиваемый после IP адреса для одновременного подключения нескольких сторон для Интернет связи.

❖ **Прогрессивная развертка**

При данном методе, одна картинка состоит из единой картинки, без ее разделения на две картинки. Прогрессивная развертка обеспечивает четкой картинкой без колебания, особенно для фотографий, которые содержат много текста, графики или горизонтальных полос. Прогрессивная развертка указывается в данном проигрывателе и инструкциях по эксплуатации как "p" после значения разрешения (например, 576p).

❖ **Прокси сервер**

Это сервер ретрансляции для обеспечения быстрого доступа и безопасной связи при подключении к Интернету от внутренней сети.

❖ **Региональный номер**

Смотрите *О региональных номерах* на стр. 9.

❖ **Вторичное аудио**

Некоторые BD-ROM диски содержат под-аудиопотоки, микшируемые с основным аудиопотоком. Данные под-аудиопотоки называются "вторичное аудио". На некоторых дисках данное вторичное аудио записывается как аудио для вторичного видео.

❖ **Вторичное видео**

Некоторые BD-ROM диски содержат под-видео, налагаемое поверх главного видео с помощью функции Picture-in-Picture. Данные под-видео называются "вторичное видео".

❖ **Маска подсети**

Используется для определения того, какая часть IP адреса соответствует подсети (отдельно управляемая сеть). Маска подсети выражается как '255.255.255.0'.

❖ **USB(Universal Serial Bus)**

USB является промышленным стандартом для подключения периферийных устройств к компьютерам.

❖ **VC-1**

Видеокодек, разработанный Microsoft и стандартизованный Обществом инженеров кино и телевидения (SMPTE). Некоторые BD диски содержат видео, закодированное с помощью данного кодека.

❖ **x.v.Color**

Смотрите *О HDMI* на стр. 13.

Модель		BDP-320	
Тип		ПРОИГРЫВАТЕЛЬ Blu-ray Disc	
Номинальное напряжение		220 В до 240 В переменного тока	
Номинальная частота		50 Гц/60 Гц	
Потребляемая мощность		32 Вт	
Потребляемая мощность (в режиме ожидания)		0,3 Вт	
Вес		3,5 кг	
Внешние габариты (включая выступающие части)		420 мм (Ш) x 75 мм (В) x 287 мм (Г)	
Допускаемая рабочая температура		от +5 °С до +35 °С	
Допускаемая рабочая влажность		от 5 % до 85 % (без конденсации)	
Выходные терминалы	HDMI	1 набора, 19 контакт.: 5 В, 250 мА	
	Видеовыходы	Видео	1 набор, гнездо RCA: 1,0 В _{p-p} (75 Ω)
		Компонентное видео	1 набор, гнездо RCA: Y: 1,0 В _{p-p} (75 Ω) Pb, Pr: 0,7 В _{p-p} (75 Ω)
	Аудиовыходы	2-канальный (левый/правый)	1 набор, гнездо RCA
		Уровень аудиовыхода	200 mV _{rms} (1 кГц, -20 дБ)
		Частотная характеристика	от 4 Гц до 88 кГц (192 кГц дискретизация)
	Цифровые аудиовыходы	Оптический	1 набор, оптическое цифровое гнездо
	LAN		1 набор, гнездо Ethernet (100BASE-TX)
	Управление	Вход	1 набор, мини-джек (3,5 Ø)
	USB		1 набор, Type A



Примечание

- Технические характеристики и конструкция данного изделия могут изменяться без уведомления.
- Это изделие содержит шрифты FontAvenue®, лицензированные NEC Corporation. FontAvenue - это зарегистрированная торговая марка NEC Corporation.

Примечание:

В соответствии со статьей 5 Закона Российской Федерации “О защите прав потребителя” и Указанием Правительства Российской Федерации № 720 от 16 июня 1997 года корпорация Pioneer Europe NV устанавливает условие на следующую продолжительность срока службы официально поставляемых на Российский рынок товаров.

Аудио и видеоборудование: 7 лет

Переносное аудиооборудование: 6 лет

Другое оборудование (наушники, микрофон и т.д.): 5 лет

Автомобильная электроника: 6 лет

D3-7-10-6_A_Ru

<http://www.pioneer-rus.ru>

<http://www.pioneer.eu>

Относительно информации по обновлениям встроенного программного обеспечения и обслуживанию данного изделия, пожалуйста, посетите наш веб-сайт.

Контактная информация:

PIONEER RUS LLC

Ulitsa Pravdy 26

Severnoe Siyanie Business Centre 125040 Moscow RUSSIA

+7 495 755 9292

8 800 200 8901

<http://www.pioneer-rus.ru/eur/content/support/support/upgrade.html>

Издано Pioneer Corporation.
© Pioneer Corporation, 2009.
Все права защищены.

PIONEER CORPORATION

4-1, Meguro 1-Chome, Meguro-ku, Tokyo 153-8654, Japan

Корпорация Пайонир

4-1, Мегуро 1-Чоме, Мегуро-ку, Токио 153-8654, Япония

PIONEER ELECTRONICS (USA) INC.

P.O. BOX 1540, Long Beach, California 90801-1540, U.S.A. TEL: (800) 421-1404

PIONEER ELECTRONICS OF CANADA, INC.

300 Allstate Parkway, Markham, Ontario L3R 0P2, Canada TEL: 1-877-283-5901, 905-479-4411

PIONEER EUROPE NV

Haven 1087, Keetberglaan 1, B-9120 Melsele, Belgium TEL: 03/570.05.11

PIONEER ELECTRONICS ASIACENTRE PTE. LTD.

253 Alexandra Road, #04-01, Singapore 159936 TEL: 65-6472-7555

PIONEER ELECTRONICS AUSTRALIA PTY. LTD.

178-184 Boundary Road, Braeside, Victoria 3195, Australia, TEL: (03) 9586-6300

PIONEER ELECTRONICS DE MEXICO S.A. DE C.V.

Blvd.Manuel Avila Camacho 138 10 piso Col.Lomas de Chapultepec, Mexico,D.F. 11000 TEL: 55-9178-4270

K002_Ru