

# Sound Blaster

CREATIVE®  
WWW.CREATIVE.COM



BLASTER® *Live!*™

5.1

User's Guide

# Руководство пользователя

## Creative Sound Blaster Live! Программное обеспечение Creative Audio

Содержание данного документа может быть изменено без предварительного уведомления и в нем не содержится никаких обязательств со стороны компании Creative Technology Ltd. Никакая часть настоящего руководства ни в каких целях не может быть воспроизведена или передана в какой бы то ни было форме и какими бы то ни было средствами, будь то электронные или механические, включая фотокопирование и запись на магнитный носитель, если на то нет письменного разрешения компании Creative Technology Ltd. Программное обеспечение, описанное в настоящем документе, сопровождается лицензионным соглашением, и его использование и копирование возможно только в соответствии с условиями этого соглашения. Копирование программы на любой другой носитель за исключением случаев, явно разрешенных настоящим лицензионным соглашением, является нарушением действующего законодательства. Обладатель лицензии имеет право создать одну резервную копию программы.

Copyright © 1998-2003 Creative Technology Ltd. Все права защищены.

Версия 1.6  
декабрь, 2003

Sound Blaster, Blaster, EAX, Creative Multi Speaker Surround, E-MU, SoundFont, эмблемы Sound Blaster Live! и Sound Blaster PCI являются товарными знаками или зарегистрированными товарными знаками компании Creative Technology Ltd в США и других странах. E-Mu и SoundFont являются охраняемыми товарными знаками корпорации E-mu Systems. Cambridge SoundWorks, MicroWorks и PC Works являются зарегистрированными торговыми марками, а PC Works FourPointSurround является торговой маркой компании Cambridge SoundWorks, Inc. Microsoft, MS-DOS и Windows являются охраняемыми товарными знаками корпорации Майкрософт. Произведено по лицензии компании Dolby Laboratories. «Dolby», «Pro Logic» и символ двойного D являются товарными знаками компании Dolby Laboratories. Для служебного пользования. © Dolby Laboratories, 1992-1997. Все права защищены. Все остальные продукты являются товарными знаками или охраняемыми товарными знаками соответствующих владельцев.

Данный продукт защищен одним или несколькими из следующих патентов США:

4,506,579; 4,699,038; 4,987,600; 5,013,105; 5,072,645; 5,111,727; 5,144,676; 5,170,369; 5,248,845; 5,298,671; 5,303,309; 5,317,104; 5,342,990; 5,430,244; 5,524,074; 5,698,803; 5,698,807; 5,748,747; 5,763,800; 5,790,837.

# Содержание

---

## Введение

|  |     |
|--|-----|
| Системные требования.....              | ii  |
| Плата Sound Blaster Live!.....         | ii  |
| Игры и воспроизведение DVD.....        | ii  |
| Получение дополнительных сведений..... | iii |
| Принятые обозначения.....              | iii |

## 1 Установка оборудования

|   |      |
|---|------|
| Необходимые компоненты .....                              | 1-1  |
| Плата Sound Blaster Live!.....                            | 1-2  |
| Шаг 1. Подготовка компьютера.....                         | 1-3  |
| Шаг 2. Установка звуковой платы Sound Blaster Live!.....  | 1-4  |
| Шаг 3. Установка дисководов DVD- или компакт-дисков ..... | 1-5  |
| Шаг 4. Подключение питания .....                          | 1-6  |
| Включение функции CDDA.....                               | 1-7  |
| Подключение периферийных устройств .....                  | 1-9  |
| Подключение акустических систем.....                      | 1-10 |
| Подключение внешних бытовых электронных устройств .....   | 1-11 |
| Размещение громкоговорителей .....                        | 1-12 |

## 2 Установка программного обеспечения

|                                     |     |
|-------------------------------------|-----|
| Установка драйверов и программ..... | 2-1 |
|-------------------------------------|-----|

## 3 Как пользоваться платой Sound Blaster Live!

|   |     |
|---|-----|
| Звуковое программное обеспечение Creative ..... | 3-1 |
| Программа Creative Surround Mixer.....          | 3-2 |
| Программа Creative AudioHQ .....                | 3-2 |

|   |     |
|---|-----|
| Программа Creative Diagnostics (средства диагностики) ..... | 3-3 |
| Программа SoundFont Control .....                           | 3-3 |
| Программа Creative Keyboard .....                           | 3-3 |
| EAX Control .....   | 3-4 |
| Программа Creative Wave Studio .....                        | 3-4 |
| Программа Creative PlayCenter .....                         | 3-5 |
| Программа Creative Recorder .....                           | 3-5 |

## **А Общие спецификации**

|   |     |
|---|-----|
| функции .....   | A-1 |
| Управление по шине PCI .....  | A-1 |
| EMU10K1 .....   | A-1 |
| Стерефонический цифровой канал .....  | A-1 |
| Микшер с кодеком AC '97 .....   | A-2 |
| Регулятор громкости .....   | A-2 |
| Вход Dolby Digital (сжатый сигнал AC-3) .....                               | A-3 |
| Система объемного звучания для нескольких громкоговорителей<br>(CMSS) ..... | A-3 |
| Подключение .....   | A-3 |
| Звуковые входы .....  | A-3 |
| Звуковые выходы .....   | A-4 |
| Интерфейсы .....  | A-4 |

## **В Устранение неполадок**

|   |     |
|---|-----|
| Проблемы при установке программного обеспечения.....  | B-1 |
| Звук.....   | B-2 |
| Неполадки при передаче файлов на некоторые материнские платы с набором<br>микросхем VIA ..... | B-5 |
| Нехватка кэш-памяти для банков SoundFont .....  | B-7 |
| Джойстик.....   | B-7 |
| Конфликты ввода/вывода .....  | B-8 |
| Неполадки в Windows XP .....  | B-9 |

# Введение

---

Sound Blaster Live! — это звуковая система, предназначенная для игр, просмотра фильмов, прослушивания компакт-дисков, воспроизведения музыки в формате MP3 и использования развлекательных возможностей Интернета. Поддерживая самый передовой на сегодняшний день стандарт — EAX, плата Sound Blaster Live! создает объемную звуковую среду посредством естественных, многогранных, пространственных эффектов. Мощный звуковой процессор EMU10K1 позволяет обрабатывать звуковые сигналы с оптимальной для центрального процессора производительностью и достигать высокой верности и чистоты звучания. В сочетании с четырех- или пятиканальной акустической системой вам доставят истинное наслаждение пространственные звуковые эффекты технологии EAX в поддерживаемых играх и реалистичное звуковое сопровождение кинофильмов.

## Системные требования

### Плата Sound Blaster Live!

- ❑ Процессор Genuine Intel® Pentium® II с тактовой частотой 350 МГц, процессор AMD® K6 с тактовой частотой 450 МГц или процессор с более высокой производительностью
- ❑ Системная плата с набором микросхем Intel, AMD или полностью совместимым с Intel
- ❑ Система Windows 98 Second Edition (SE), Windows Millennium Edition (Me), Windows 2000 или Windows XP.
- ❑ 64 Мб ОЗУ для Windows 98 SE/Me  
128 Мб ОЗУ для Windows 2000/XP
- ❑ 600 Мб свободного места на диске
- ❑ Свободный PCI 2.1-совместимый разъем для установки платы Sound Blaster Live!
- ❑ Наушники или активные громкоговорители (приобретаются отдельно)
- ❑ Установленный дисковод компакт-дисков

### Игры и воспроизведение DVD

- ❑ Процессор Intel Pentium II 350 МГц с технологией MMX или процессор AMD 450 МГц с технологией 3Dnow!
- ❑ Игры: 128 Мб ОЗУ, графический ускоритель 3D, имеющий минимум 8 Мб ОЗУ для обработки текстур, 300-500 Мб свободного места на жестком диске
- ❑ DVD: Дисковод DVD-дисков второго поколения или выше со следующими рекомендуемыми программами для воспроизведения DVD: Win DVD 2000 (InterVideo) или PowerDVD 3.0 (CyberLink) или более поздних версий

## Получение дополнительных сведений

## Принятые обозначения

Sound Blaster Live! оценивает необходимое место при выборе жесткого диска во время установки. Для других приложений системные требования могут быть более высокими или может потребоваться наличие микрофона. Подробные сведения содержатся в документации и электронной справке к приложениям.

См. интерактивное *Руководство пользователя* для получения информации о характеристиках MIDI и назначении отдельных контактов, а также инструкций по использованию различных приложений, имеющихся в звуковом пакете.

Вы можете найти последние версии драйверов, приложений и ответы на часто задаваемые вопросы на нашем сайте <http://www.creative.com>.

Чтобы облегчить поиск и определение необходимой информации, в руководстве используются следующие обозначения:

**Таблица 1: Принятые обозначения**

| Элемент текста  | Значение   |
|---|--|
|  | Значком блокнота помечена наиболее важная информация. С ней необходимо ознакомиться в первую очередь.                                    |
|  | Значок блокнота указывает на то, что пренебрежение соответствующими указаниями может привести к потере данных или к повреждению системы. |
|  | Значок предупреждения означает, что невыполнение данных инструкций может привести к травмам или риску для жизни.                         |

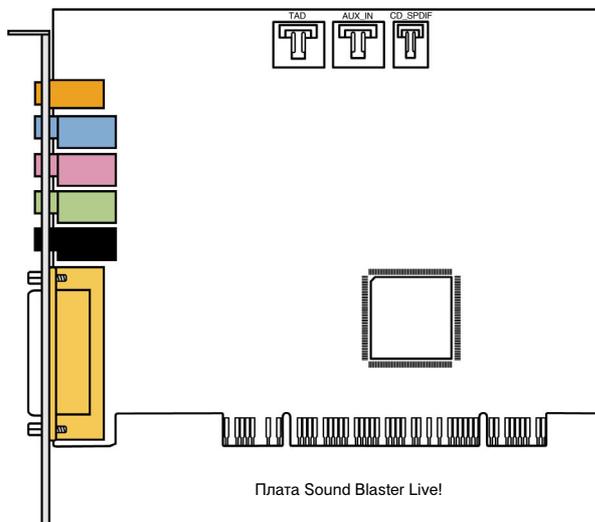
# Установка оборудования

## Необходимые компоненты



Внешний вид может различаться в зависимости от модели и места покупки. Некоторые из показанных здесь разъемов могут присутствовать только на определенных звуковых платах.

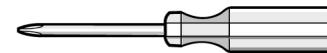
Перед началом установки необходимо убедиться в наличии всех перечисленных ниже компонентов .



Аналоговый аудиокабель для привода компакт-дисков MPC-MPC (4-контактный)\*



Цифровой аудиокабель для привода компакт-дисков MPC-MPC (2-контактный)\*



Крестовая отвертка (в комплект не входит)

\*Поставляются с некоторыми моделями платы Sound Blaster Live!.

# Плата Sound Blaster Live!



Внешний вид может различаться в зависимости от модели и места покупки. Некоторые из показанных здесь разъемов могут присутствовать только на определенных звуковых платах.

На звуковой плате имеются следующие разъемы для подключения различных устройств:

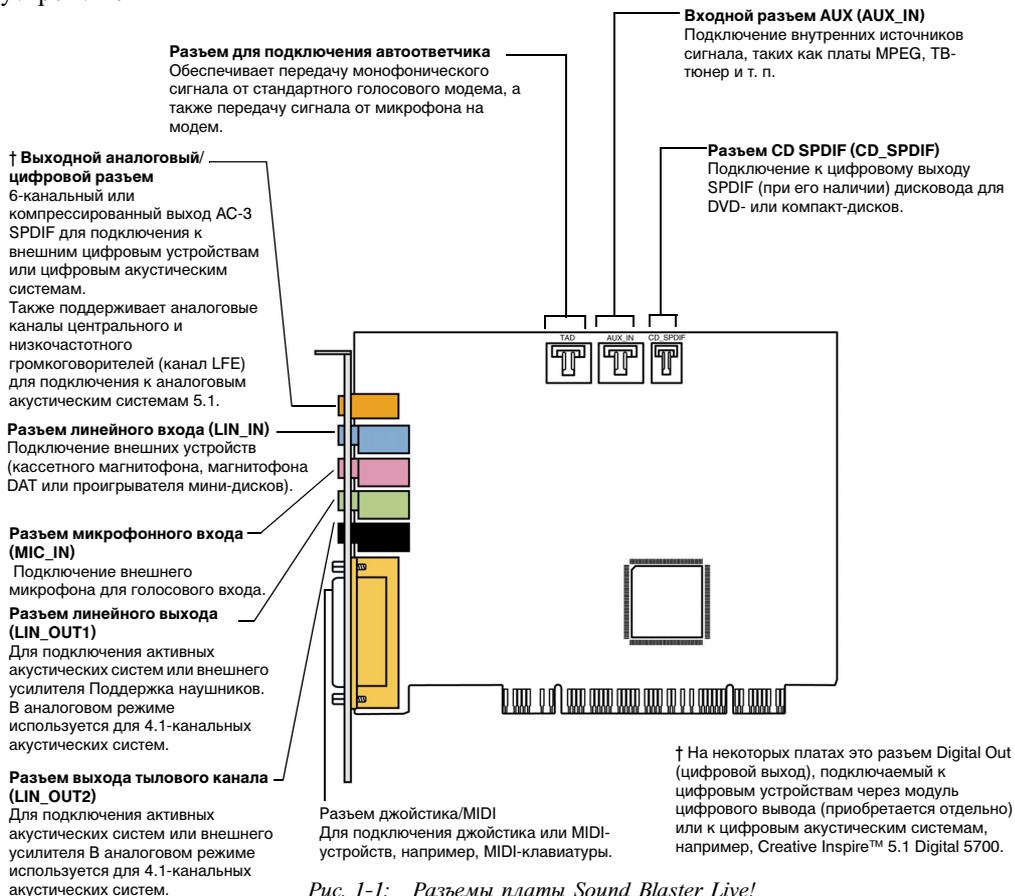


Рис. 1-1: Разъемы платы Sound Blaster Live!

# Шаг 1.

## Подготовка компьютера



Выключите компьютер и отсоедините шнур питания от электросети. В компьютерах, оснащенных блоком питания АТХ с функцией программного управления питанием, на разъем PCI может продолжаться подаваться питание. Это может вывести из строя звуковую плату при ее установке в разъем.



Удалите все установленные звуковые платы или отключите звуковую плату, встроенную в системную плату компьютера. См. подробную информацию в документации производителя.

1. Выключите компьютер и все периферийные устройства.
2. Дотроньтесь до металлической части корпуса компьютера для снятия статического заряда, а затем отключите кабель питания от сетевой розетки.
3. Откройте корпус компьютера.
4. Удалите металлическую заглушку со свободного разъема PCI, как показано на Рис. 1-2.

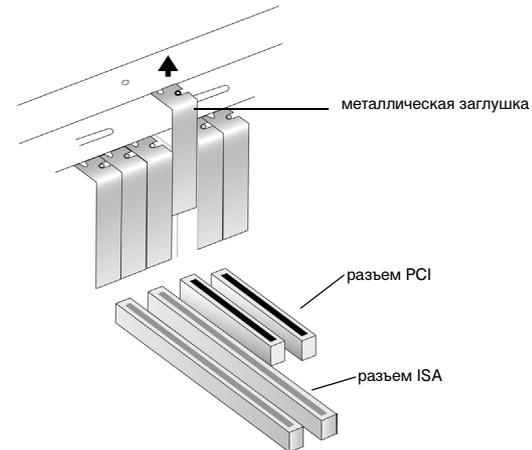


Рис. 1-2: Удаление металлической заглушки.

## Шаг 2. Установка звуковой платы Sound Blaster Live!



При установке платы в разъем не прилагайте чрезмерных усилий. Перед установкой платы в разъем PCI убедитесь, что разъемы с позолоченными контактами на плате Sound Blaster Live! выровнены с разъемом шины PCI на системной плате.

Если плата должным образом не входит, осторожно выньте ее и попробуйте еще раз или попробуйте установить плату в другой разъем PCI.

1. Выровняйте плату Sound Blaster Live! с разъемом PCI, а затем осторожно, но жестко вставьте ее в разъем, как показано на Рис. 1-3.

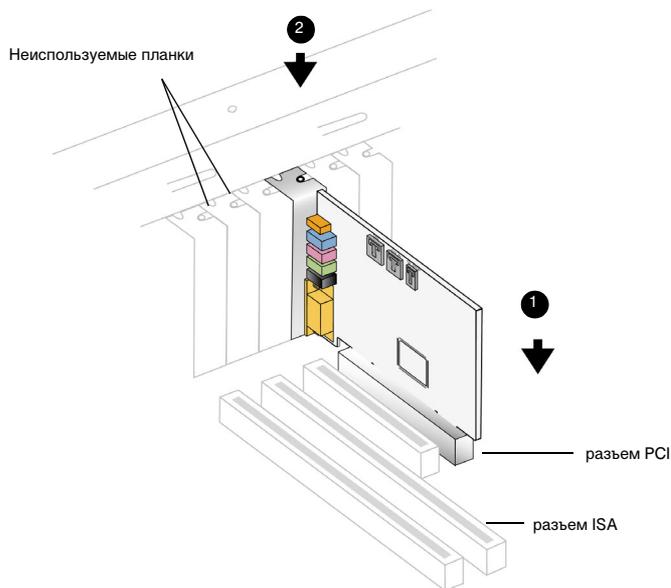


Рис. 1-3: Выравнивание платы относительно разъема.

2. Закрепление звуковой платы Sound Blaster Live!.

## Шаг 3. Установка дисководов DVD- или компакт- дисков



- Аналоговый аудиокабель для привода компакт-дисков MPC-MPC (4-контактный) поставляется только с отдельными моделями платы Sound Blaster Live!.
- Если плата Sound Blaster Live! подключается как к разъему компакт-дисков SPDIF, так и к аналоговому разъему дисковода компакт- или DVD-дисков, то в программе Surround Mixer не следует одновременно включать функции звуковых и цифровых компакт-дисков.
- При использовании разъема AUX\_IN для аналогового звукового сигнала качество воспроизведения звука может понизиться. В этом случае для получения высокого качества звука при воспроизведении используйте CDDA.

Включив функцию CDDA (Compact Disc Digital Audio) в операционной системе на компьютере, можно не подключать звуковой кабель между дисководом и звуковой платой.

Информацию о том, как включить функцию CDDA, см. в разделе “Включение функции CDDA” на стр. 1-7.

Если функцию CDDA невозможно включить на компьютере, то дисковод следует подключить к звуковой плате с помощью звукового кабеля, как показано на следующем рисунке.

Для аналогового выхода звуковых компакт-дисков:

- ▶ Подключите аналоговый аудиокабель для дисковода компакт-дисков к аналоговому аудиоразъему на имеющемся дисковом DVD- или компакт-дисков и к входному разъему AUX\_IN на плате Sound Blaster Live!, как показано на Рис. 1-4.

Для цифрового аудиовыхода проигрывателя компакт-дисков (имеется на некоторых платах):

- ▶ Подключите цифровой аудиокабель проигрывателя компакт-дисков к цифровому аудиоразъему на имеющемся дисковом DVD- или компакт-дисковом и к разъему CD\_SPDIF на плате Sound Blaster Live!

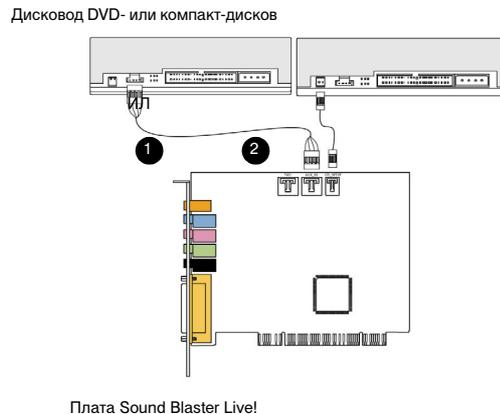


Рис. 1-4: Подключение дисковода для DVD или компакт-дисков.

## Шаг 4. Подключение питания

1. Закройте корпус компьютера.
2. Подключите кабель питания к сетевой розетке и включите компьютер.

Сведения по подключению устройств к плате Sound Blaster Live! см. в разделе “Подключение периферийных устройств” на стр. 1-9

Для установки драйверов и программного обеспечения см. раздел “Установка драйверов и программ” на стр. 2-1

# Включение функции CDDA

## Для Windows 98 SE

1. Выполните команды "Пуск" -> "Настройка" -> "Панель управления".
2. В окне **Панель управления** дважды щелкните значок **Мультимедиа**.
3. В диалоговом окне **Свойства мультимедиа** выберите вкладку **Музыкальный компакт-диск**.
4. Щелкните флажок **Использовать цифровой выход для этого устройства**, чтобы его установить.
5. Нажмите кнопку **ОК**.

## Для Windows Me

1. Выполните команды "Пуск" -> "Настройка" -> "Панель управления".
2. В окне **"Панель управления"** дважды щелкните значок **"Система"**.
3. В диалоговом окне **Свойства: Система** откройте вкладку **Устройства**.
4. Дважды щелкните значок **DVD и CD-ROM дисководы**.  
Будут показаны дисководы, установленные на компьютере.
5. Щелкните значок дисковода правой кнопкой мыши. Отобразится меню.
6. Выберите **Свойства**.
7. В разделе **Воспроизведение цифрового компакт-диска** следующего диалогового окна щелкните флажок **Использовать цифровой выход для этого устройства**, чтобы его установить.
8. Нажмите кнопку **ОК**.

## Для Windows 2000 и Windows XP

1. Выполните команды "Пуск" -> "Настройка" -> "Панель управления".
2. В окне **"Панель управления"** дважды щелкните значок **"Система"**.
3. В диалоговом окне **Свойства системы** откройте вкладку **Оборудование**.
4. Нажмите кнопку **Диспетчер устройств**.

5. Дважды щелкните значок **DVD и CD-ROM дисководы**.  
Будут показаны дисководы, установленные на компьютере.
6. Щелкните значок дисковода правой кнопкой мыши. Отобразится меню.
7. Выберите **Свойства**.
8. В разделе **Воспроизведение цифрового компакт-диска** следующего диалогового окна щелкните флажок **Использовать цифровой выход для этого устройства**, чтобы его установить.

# Подключение периферийных устройств



Разъем для джойстика — это стандартный адаптер игровых контроллеров. Можно подключить любой аналоговый джойстик с 15-контактным разъемом D-shell или другое устройство, совместимое со стандартным компьютерным джойстиком. Для использования двух джойстиков необходим разветвительный кабель.

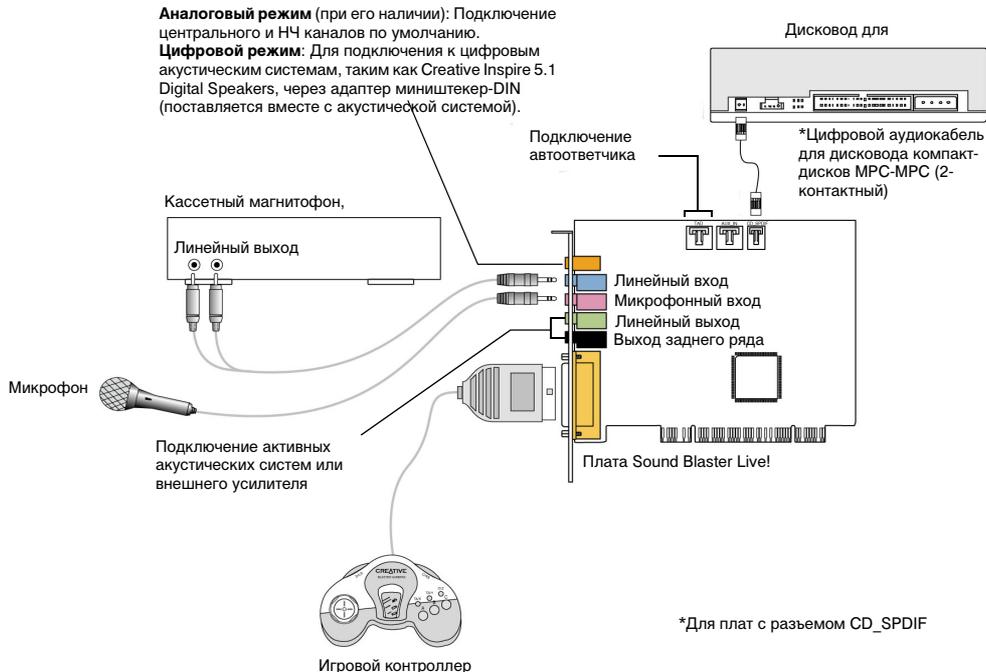


Рис. 1-5: Подключению устройств к плате Sound Blaster Live!.

# Подключение акустических систем

Для просмотра фильмов с 5.1-канальным объемным звуком используйте с платой Sound Blaster Live! программу для воспроизведения DVD-дисков. Чтобы получить аналоговый звук, подключите звуковую плату к акустической системе Creative Inspire 5.1. В остальных случаях используйте акустическую систему Creative Inspire 5.1.

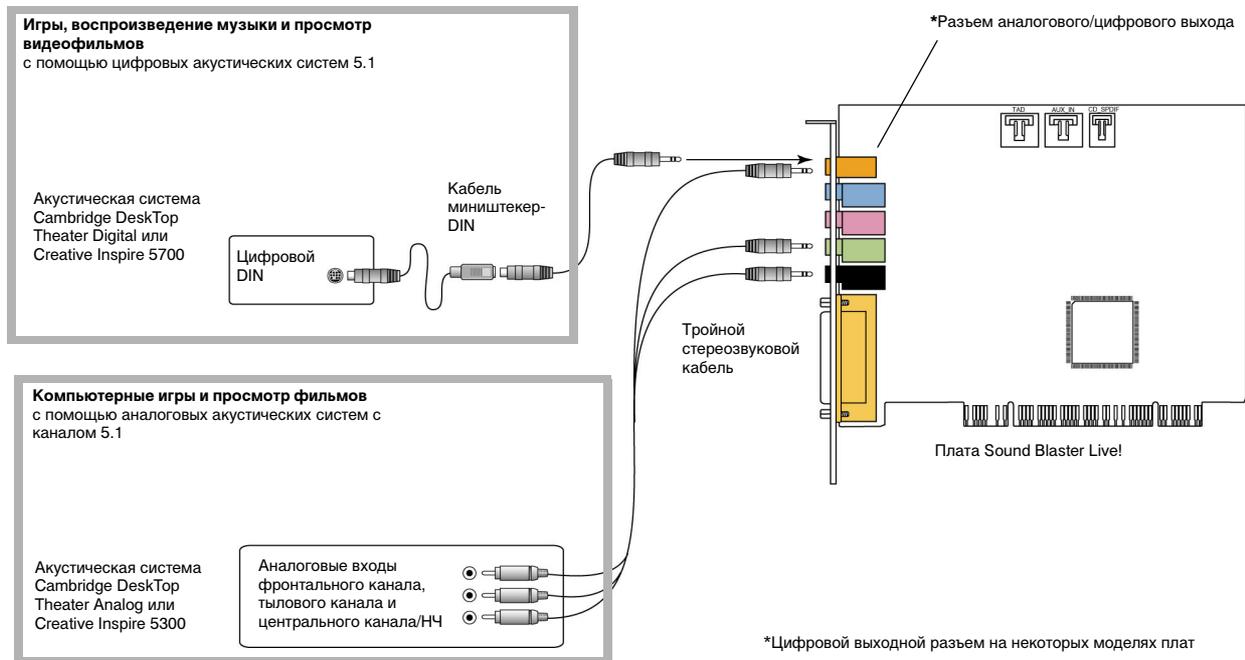


Рис. 1-6: Подключение акустических систем к плате Sound Blaster Live!.

Для прослушивания записей в системе Dolby Digital используется программный декодер либо внешний декодер, к которому звуковая плата подключается через разъем Digital Out (цифровой выход). Дополнительные сведения о подключении звуковой платы к внешнему декодеру см. в “Подключение внешних бытовых электронных устройств” на стр. 1-11.

# Подключение внешних бытовых электронных устройств

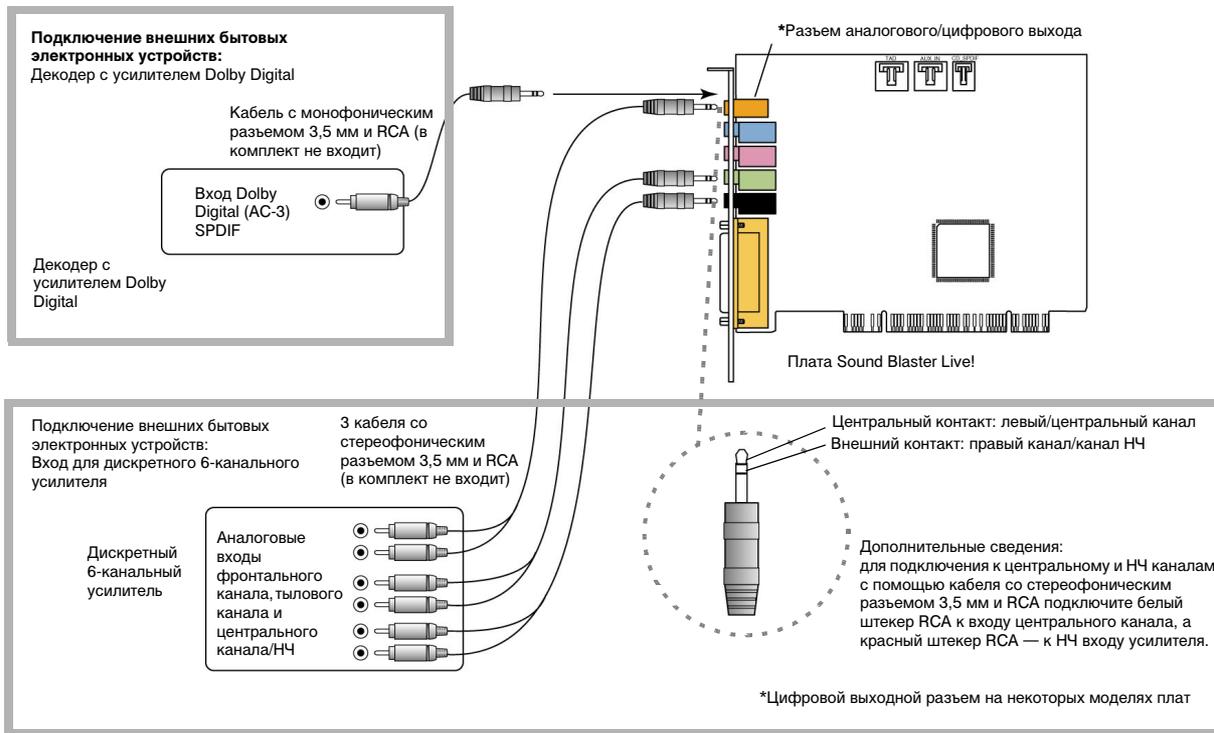


Рис. 1-7: Подключение внешней бытовой электронной аппаратуры к плате Sound Blaster Live!

## Размещение громкоговори- телей

При использовании четырех колонок их необходимо разместить в углах квадрата со слушателем в центре. Поверните колонки к себе, так чтобы монитор компьютера не мешал прохождению звука от передних колонок. В акустических системах с каналом 5.1 центральная колонка должна быть помещена на уровне головы либо как можно ближе к нему. Корректируйте положение колонок до тех пор, пока не получите наилучшее качество звука. При наличии сабвуфера (НЧ-громкоговорителя) установите его в угол комнаты.

Цифровые акустические системы Cambridge DeskTop Theater 5.1 или Creative Inspire 5.1 обеспечивают высококачественное звучание при подключении через разъем Digital DIN. Для организации такого подключения используется кабель "minijack-to-DIN", входящий в комплект поставки акустических систем.

В иных случаях, там, где применимо, подключите аналоговую акустическую систему 5.1 (например, аналоговые колонки Creative Inspire 5.1) или 6-канальную акустическую систему домашнего кинотеатра. Sound Blaster Live! позволяет подключить центральные и НЧ-колонки.

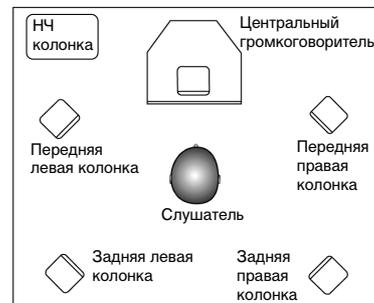


Рис. 1-8: Рекомендуемое размещение колонок.

# Установка программного обеспечения

---

## Установка драйверов и программ



В данном руководстве описывается установка программ для исходной (немодифицированной) версии операционной системы. Процедура установки и внешний вид окон на вашей системе могут немного отличаться от того, что показано и описано здесь. Это может быть вызвано другими программами или оборудованием, установленным на компьютере, или версией операционной системы Windows.

Перед использованием платы Sound Blaster Live! необходимо установить драйверы устройства и пакет дополнительных программ. Чтобы установить драйверы и пакет программ, следуйте приведенным ниже инструкциям. Данные инструкции относятся ко всем операционным системам Windows.

1. Завершив установку звуковой платы Sound Blaster Live!, включите компьютер. Операционная система Windows автоматически распознает звуковую плату и драйверы устройств. Если открывается диалоговое окно **Обнаружено новое устройство**, нажмите кнопку **Отмена**.
2. Вставьте установочный компакт-диск для платы Sound Blaster Live! в устройство чтения компакт-дисков. Диск поддерживает режим автозапуска Windows, поэтому запуск будет выполнен автоматически. Если этого не происходит, необходимо включить функцию автоматического распознавания диска дисководом для компакт-дисков. Более подробные сведения см. в разделе “Щелкните кнопку ОК.” на стр. В-1.
3. Для завершения установки следуйте инструкциям на экране.
4. После появления соответствующего запроса перезапустите компьютер.

# Как пользоваться платой Sound Blaster Live!

---

## Звуковое программное обеспечение Creative



Программы, поставляемые с платой Sound Blaster Live!, могут несколько отличаться от описанных здесь.

Плата Sound Blaster Live! поддерживает широкий ряд приложений, обеспечивая наиболее полное использование имеющихся возможностей. Наиболее важными для работы звуковой платы являются следующие программы.

- Программа Creative Surround Mixer
- Программа Creative AudioHQ
- Программа Creative Diagnostics (средства диагностики)
- Программа Creative Wave Studio
- Программа Creative PlayCenter
- Программа Creative Recorder

Для запуска Creative PlayCenter:

1. Выполните команды **«Пуск» -> «Программы» -> «Creative» -> «Creative PlayCenter»**
2. Щелкните по пункту **«Creative PlayCenter»**.

Для запуска других приложений Creative Software:

1. **Выполните команды «Пуск» -> «Программы» -> «Creative» -> «Sound Blaster Live!»**
2. Выберите приложение, которое необходимо открыть.

# Программа Creative Surround Mixer



Чтобы восстановить исходные параметры программы Surround Mixer, выполните команды «Пуск» -> «Программы» -> «Creative» -> «Sound Blaster Live!» -> «Creative Restore Defaults».

# Программа Creative AudioHQ

Программа Creative Surround Mixer является основным средством для выполнения перечисленных ниже задач.

- Проверка колонок
- Применение звуковых эффектов EAX
- Микширование звука от разных звуковых источников
- Настройка звуковых эффектов

В программе Surround Mixer имеется два режима работы. Для переключения между этими режимами воспользуйтесь кнопкой **Basic Mode** (Основной режим) или **Advanced Mode** (Расширенный режим).

В основном режиме отображается панель управления микшера. Она позволяет:

- микшировать звук для различных источников при воспроизведении и записи;
- управлять громкостью, уровнем низких частот, уровнем высоких частот, балансом и затуханием.

В расширенном режиме отображаются панели Surround Mixer (объемный микшер) и Mixer (микшер). Панель объемного микшера позволяет:

- выбрать звуковой эффект;
- указать режим воспроизведения звука колонками;
- произвести проверку колонок.

Более подробные сведения и инструкции по использованию Программа Creative Surround Mixer содержатся в справке программы.

Программа Creative AudioHQ является центром управления программным обеспечением.

Интерфейс программы AudioHQ имеет стандартный вид, аналогичный виду панели управления Windows. Он содержит несколько служебных программ, позволяющих просматривать, изменять и настраивать свойства одного или нескольких звуковых устройств компьютера.

Как и на панели управления Windows, в окне можно выбрать вид отображения значков служебных программ: крупные значки, мелкие значки, список и таблица. В режиме отображения служебных программ также доступны команды «Выделить все» и «Обратить выделение». Количество элементов в главном окне зависит от служебной программы или выбранного устройства. В режиме *By Audio Device* (по звуковым устройствам) отображаются только те служебные программы, которые поддерживаются выбранным устройством. В режиме *Applet* (служебная программа) отображаются только те звуковые устройства, которыми поддерживается данная служебная программа. Более подробные сведения и инструкции по использованию программы *Creative AudioHQ* содержатся в ее справке.

## Программа Creative Diagnostics (средства диагностики)

Программа *Creative Diagnostics* используется для быстрой проверки качества воспроизведения звука *Wave*, *MIDI* или *CD Audio*, функции записи и работы акустических систем. Более подробные сведения и инструкции по использованию программы *Creative Diagnostics* содержатся в ее справке.

## Программа SoundFont Control

Программа *SoundFont Control* позволяет настраивать конфигурации банков *MIDI* с помощью банков и инструментов *SoundFont* или файлов *DLS* и *Wave*, а также задавать алгоритм и объем памяти для кэширования.

Более подробные сведения и инструкции по использованию программы *SoundFont Control* содержатся в ее справке.

## Программа Creative Keyboard

Программа *Creative Keyboard* — это виртуальная клавиатура, позволяющая озвучивать ноты, воспроизводимые через устройства *MIDI*.

## EAX Control

Элемент управления EAX позволяет настроить процессор эффектов EMU10K1.

Вы можете на самом детальном уровне настраивать компоненты, определяющие звуковые элементы, которые, в свою очередь, составляют звуковой эффект.

Это позволяет воспроизводить звук настолько естественно, что его практически можно «ощутить». Данная система является первой компьютерной технологией, позволяющей воссоздать естественную звуковую картину в играх, при прослушивании музыки и при работе в звуковых приложениях. Эти звуковые эффекты дают возможность компьютеру стать неотъемлемой частью домашнего кинотеатра, погрузив слушателей в мир реальных звуковых образов и ощущений. Данные эффекты являются результатом развития современной технологии объемного звука и позиционирования источников в пространстве, реально моделируя условия окружающей среды с учетом размера помещения, его акустических свойств, реверберации, эха и многих других звуковых эффектов, участвующих в создании звуковой картины окружающего мира.

Более подробные сведения и инструкции по использованию EAX Control содержатся в соответствующей справке.

## Программа Creative Wave Studio

Программа Creative WaveStudio открывает доступ к следующим функциям редактирования звука.

- Воспроизведение, редактирование и запись 8-разрядных (качество магнитной записи) и 16-разрядных (качество компакт-диска) данных в формате Wave
- Обработка данных Wave или создание оригинальных звуков с помощью специальных эффектов и операций редактирования, таких как гар, reverse, echo, mute, pan, cut, copy и paste.
- Одновременное открытие и редактирование нескольких звуковых файлов.
- Открытие файлов формата Raw (.RAW) и MP3 (.MP3)

Более подробные сведения и инструкции по использованию программы Creative WaveStudio содержатся в ее справке.

## Программа Creative PlayCenter

Программа Creative PlayCenter 2 — это новейший проигрыватель для воспроизведения звуковых компакт-дисков и цифровых аудиозаписей (например, в формате MP3 или WMA). Кроме того, что с его помощью можно воспроизводить ваши любимые звуковые файлы цифрового формата. Он также является интегрированным кодером MP3/WMA для обработки аудио записей на компакт-диске и их сжатия в цифровые аудиофайлы. Программа позволяет кодировать звуковые фрагменты со скоростью, во много раз превышающей скорость реального воспроизведения, и с уровнем потока данных до 320 Кб/с (для формата MP3).

Более подробные сведения и инструкции по использованию программы Creative PlayCenter содержатся в ее справке.

**Примечание.** Аудиофайлы, защищенные технологией Digital Rights Management (DRM) корпорации Майкрософт, могут воспроизводиться только программами с поддержкой MS DRM, например, программой Creative PlayCenter. Для защиты от незаконного копирования корпорация Майкрософт рекомендует отключение любых цифровых или SPDIF-выходов на звуковой плате.

## Программа Creative Recorder

Программа Recorder позволяет записывать звук и музыку с различных источников сигнала, например микрофона или звукового компакт-диска, и сохранять данные в файлах формата Wave (.WAV). Более подробные сведения и инструкции по использованию Программа Creative Recorder содержатся в справке программы.

# Общие спецификации

---

## функции

### Управление по шине PCI

- Соответствие требованиям спецификации PCI половинной длины версии 2.1
- Управление по шине сокращает задержки и повышает производительность системы

### EMU10K1

- Усовершенствованная обработка цифровых эффектов с аппаратным ускорением
- 32-разрядная цифровая обработка в динамическом диапазоне 192 дБ
- Запатентованный метод интерполяции по 8 точкам позволяет достичь высшего качества воспроизведения звука
- 64-голосовой синтезатор с аппаратной звуковой таблицей
- Цифровые микшер и эквалайзер профессионального качества
- До 32 Мб звукового ОЗУ с переадресацией в основную память

### Стерефонический цифровой канал

- 16-разрядный дуплексный
- 16-разрядная и 8-разрядная оцифровка в стерео- и монорежиме
- Воспроизведение 64 звуковых каналов с разной частотой дискретизации для каждого канала
- Частота дискретизации АЦП при записи: 8, 11,025, 16, 22,05, 24, 32, 44,1 и 48 кГц

## Микшер с кодеком AC '97

- Проработка звука для 8-разрядной и 16-разрядной записи
- Микширование звуковых сигналов EMU10K1 и аналоговых сигналов, например, компакт-дисков, линейного, микрофонного и дополнительного входов и автоответчика
- Выбор источника входного сигнала или микширование сигналов от различных источников для записи
- 16-разрядное аналого-цифровое преобразование входных сигналов с частотой дискретизации 48 КГц

## Регулятор громкости



Для использования некоторых аудиовходов требуется дополнительное оборудование.

- Программная регулировка воспроизведения для звуковых компакт-дисков, линейного входа, дополнительного входа, модема, системного динамика, микрофонного входа, устройств Wave/DirectSound, MIDI-устройств и цифровых звуковых компакт-дисков (CD SPDIF)
- Программная регулировка уровня записи аналоговым микшером (для звуковых компакт-дисков, линейного входа, дополнительного входа, модема и системного динамика), микрофонного входа, устройств Wave/DirectSound, MIDI-устройств и цифровых звуковых компакт-дисков (CD SPDIF)
- Выбор источника входного сигнала или микширование сигналов от различных источников для записи
- Регулятор общей громкости
- Раздельная регулировка по низким и высоким частотам
- Настройка баланса передних и задних каналов
- Отключение и настройка панорамирования микшируемых источников

## Вход Dolby Digital (сжатый сигнал AC-3)

- Поддерживает передачу потока сжатого сигнала Dolby Digital (AC-3) PCM SPDIF на внешний декодер
- Переадресация низких частот: Перенаправление низких частот на сабвуфер (НЧ-громкоговоритель), если сабвуфер независим от громкоговорителей-сателлитов.

## Система объемного звучания для нескольких громкоговорите й (CMSS)

- Многоканальная технология
- Профессиональные алгоритмы панорамирования и микширования
- Несколько независимых источников сигнала могут перемещаться и находиться в различных точках вокруг слушателя

## Подключение

### Звуковые входы

- Линейный аналоговый вход через стереоразъем на задней панели
- Аналоговый монофонический вход для микрофона через стереоразъем на задней панели
- Линейный аналоговый вход CD\_IN для звуковых компакт-дисков через 4-контактный разъем "Molex" на плате (на некоторых платах)
- Линейный аналоговый вход AUX\_IN через 4-контактный разъем "Molex" на плате
- Линейный аналоговый вход TAD для автоответчика через 4-контактный разъем "Molex" на плате
- Цифровой вход CD\_SPDIF через 2-контактный разъем «Molex» на плате, частота дискретизации 32, 44,1 и 48 кГц

## Звуковые выходы

- АНАЛОГОВЫЙ (центр и сабвуфер)/ЦИФРОВОЙ ВЫХОД (цифровые передние и тыловые SPDIF-выходы) или ЦИФРОВОЙ ВЫХОД только через 4-полюсный мини-штекер 3,5 мм на задней панели
- Три линейных аналоговых выхода через стереоразъемы на задней панели (линейные выходы переднего, заднего ряда, центра и сабвуфера)
- Подключение стереонаушников (с сопротивлением 32 Ом) на линейном выходе фронтального канала

## Интерфейсы

- Интерфейс D-Sub MIDI для подключения внешних MIDI-устройств. Также используется как игровой порт.
- Разъем PC\_SPK 1x2 (на некоторых платах)

# Устранение неполадок

---

## Проблемы при установке программного обеспечения

*Установка не запускается автоматически после того, как установочный компакт-диск был вставлен.*

Возможно, в Windows отключена функция автозапуска.

*Чтобы запустить программу установки с использованием контекстного меню значка "Мой компьютер":*

1. Щелкните значок **Мой компьютер** на рабочем столе Windows.
2. Щелкните правой кнопкой мыши значок проигрывателя компакт-дисков, а затем выберите **Автозапуск**.
3. Следуйте инструкциям на экране.

*Чтобы включить автозапуск с использованием функции "Автоматическое распознавание диска":*

1. Выполните команды "**Пуск**" -> "**Настройка**" -> "**Панель управления**".
2. Дважды щелкните значок **Система**. Появится диалоговое окно **Свойства системы**.
3. Откройте вкладку **Устройства** и выберите устройство чтения компакт-дисков.
4. Нажмите кнопку **Свойства**.
5. Откройте вкладку **Настройка** и установите флажок **Автоматическое распознавание дисков**.
6. Щелкните кнопку **ОК**.

# Звук

*Конфликты прерываний (IRQ).*

Для устранения конфликтов IRQ попробуйте выполнить следующие действия.

- Вставьте звуковую плату в другой разъем PCI.
- В настройках BIOS вашей системы включите функции **Advanced Control** и **Power Interface** , которые позволяют совместное использование прерываний.

*При воспроизведении звуковых файлов присутствует нежелательный чрезмерный пространственный эффект или спецэффект.*

При предыдущем прослушивании был выбран пространственный эффект, не соответствующий текущему файлу.

*Чтобы включить требуемый пространственный эффект:*

1. Откройте утилиту Environmental Audio.
2. В поле **Environment** (Звуковое окружение) щелкните **No effects** (Нет эффектов) или выберите подходящую аудиосреду.

*Отсутствует звук в наушниках.*

*Проверьте следующее:*

- Наушники подключены к линейному выходу.
- Общий регулятор уровня громкости **Volume** в программе Surround Mixer не отключена.
- Не выбрана функция **Digital Output Only** (Только цифровой выход).

*При использовании конфигурации с 4 или 5.1 каналами нет звука от задних колонок.*

*Проверьте следующее:*

- Колонки заднего ряда подключены к заднему выходному порту звуковой платы.
- Если звук воспроизводится с одного из следующих источников:
  - компакт-диск;
  - линейный вход;
  - автоответчик;
  - дополнительный вход (AUX);
  - микрофон;

*то для устранения проблемы:*

1. В программе Surround Mixer убедитесь, что звук, воспроизводимый источником, не отключен.
2. выберите источник, соответствующий источнику записи.

Например, если к входному линейному разъему подключен портативный проигрыватель компакт-дисков, необходимо включить линейный вход в Surround Mixer и выбрать линейный вход в качестве источника записи.

- В случае смены аудиоокружения включите в Surround Mixer действующие источники.

*Отсутствует звук в колонках.*

*Проверьте следующее:*

- Колонки правильно подключены к выходу звуковой платы.
- В Surround Mixer включен правильный источник.

Если оба эти условия соблюдены, но звука до сих пор нет, щелкните красный значок «плюс» над кнопкой **VOL**. Если флажок на **Digital Output Only** установлен, значит включен режим только цифровых выходов и необходимо подключить цифровую акустическую систему для того, чтобы услышать звук.

*Отсутствует звук при воспроизведении цифровых файлов, таких как файлы .WAV, MIDI или клипы AVI.*

*Возможные причины:*

- Регулятор громкости колонок (при наличии такового) установлен неправильно;
- Внешний усилитель или акустические системы подключены к неправильному порту;
- Конфликт оборудования;
- Колонки в Surround Mixer выбраны неправильно;
- Original Sound (Оригинальный звук) во вкладках **Master** или **Source** панели управления EAX установлен на уровне 0% или около 0%.

*Проверьте следующее:*

- Регулятор громкости колонок, если таковой предусмотрен, установлен в среднем положении. При необходимости можно установить нужную громкость в программе Creative Mixer.
- Убедитесь, что активные колонки или внешний усилитель подключены к линейному или заднему выходу на звуковой плате.
- Убедитесь в отсутствии аппаратного конфликта между платой и другими периферийными устройствами. См. раздел “Конфликты ввода/вывода” на стр. В-8.
- Выбранные колонки в Surround Mixer соответствуют конфигурации колонок или наушников.
- Original Sound (Оригинальный звук) в одной из вкладок **Master** и **Source** (или обеих) в панели управления EAX установлен на 100%.



Если включен звук цифрового компакт-диска, уровень звука компакт-диска управляется ползунком Wave/MP3 в программе Surround Mixer.

## Неполадки при передаче файлов на некоторые материнские платы с набором микросхем VIA

*Нет звука при воспроизведении компакт-диска.*

*Для решения этой проблемы выполните следующее:*

- Проверьте соединение между аналоговым аудиоразъемом проигрывателя компакт-дисков и входным разъемом AUX на звуковой плате.
- Включите воспроизведение цифрового компакт-диска. См. раздел “Включение функции CDDA” на стр. 1-7.

После установки платы Sound Blaster Live! в материнскую плату с набором микросхем VIA есть незначительная вероятность следующего:

*При передаче больших объемов данных компьютер перестает отвечать («зависает») или перезагружается ИЛИ*

*Файлы, перемещенные с другого диска, неполные или поврежденные.*

Эта проблема возникает на немногочисленных компьютерах, в которых материнская плата оснащена набором микросхем контроллера VIA VT82C686B.

Чтобы проверить, оснащена ли материнская плата набором микросхем VT82C686B:

- См. руководство по компьютеру или материнской плате или
- В системе Windows:
  - i. Выполните команды "Пуск" -> "Настройка" -> "Панель управления".
  - ii. Дважды щелкните значок Система.
  - iii. Откройте вкладку Устройства или Оборудование.
  - iv. Щелкните значок Системные устройства.
  - v. Проверьте, имеются ли в отобразившемся списке элементы, отображенные на Рис. В-1.
  - vi. Если элементы имеются в списке, откройте корпус компьютера и найдите набор микросхем VIA на материнской плате. (Обязательно соблюдайте предосторожности, описанные в стр. 1-3)  
Номер модели набора микросхем VT82C686B написан на микросхеме.

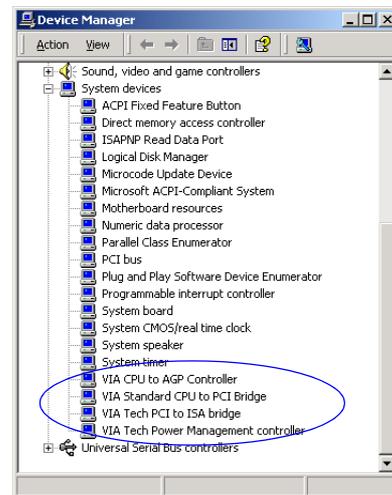


Рис. В-1: Вкладка Устройства.

Если у вас установлен набор микросхем VT82C686B, Creative рекомендует сначала обратиться к своему поставщику компьютеров или производителю материнской платы для получения самого последнего исправления. Некоторые пользователи смогли решить возникшую проблему, используя один или оба следующих способа:

- загрузив самые последние драйверы VIA 4in1 с веб-узла <http://www.viatech.com>\*,
- получив последнюю версию системы BIOS для материнской платы с веб-узла\* ее производителя.

\*Содержание этих веб-узлов контролируется другими компаниями. Creative не несет ответственности за содержание информации или материалы, загруженные с этих веб-узлов. Эта информация предоставлена вам только для удобства.

## Нехватка кэш-памяти для банков SoundFont

*Недостаточно памяти для загрузки файлов SoundFonts.*

Это может произойти при загрузке или воспроизведении SoundFont-совместимого MIDI-файла.

*Причина:* Недостаточно памяти для файлов SoundFonts.

*Выделение большего объема кэш-памяти для банков SoundFont:*

- ▶ На вкладке **Options** программы SoundFont Control переместите ползунок **SoundFont Cache** вправо.

Доступный объем памяти для выделения под кэш-память банков SoundFont зависит от объема ОЗУ системы.

*Если объема системного ОЗУ по-прежнему недостаточно,*

- ▶ На вкладке **Configure Banks** служебной программы SoundFont Control щелкните банк SoundFont меньшего объема в поле **Select Bank**. В ином случае, может потребоваться увеличение объема ОЗУ системы.

## Джойстик

*Не работает порт джойстика.*

Порт джойстика звуковой платы конфликтует с системным портом джойстика.

*Устранение неполадки:*

- ▶ Отключите порт джойстика звуковой платы и используйте системный порт джойстика.

*С отдельными программами джойстик работает неправильно.*

Возможно, программа использует таймер системного процессора для расчета положения джойстика. При использовании быстрых процессоров определение положения джойстика может выполняться неправильно, вследствие чего расчетное положение джойстика может выходить за пределы допустимого диапазона.

## Конфликты ввода/вывода

*Устранение неполадки:*

- ▶ Увеличьте время восстановления для 8 разрядного ввода/вывода в параметрах BIOS. Как правило, этот параметр находится в разделе Chipset Feature Settings (Параметры набора микросхем). Или, если имеется такая возможность, установите меньшую тактовую частоту для шины АТ. Если эти меры не приводят к устранению неполадки, попробуйте использовать другой джойстик.

Конфликты между звуковой картой и другими периферийными устройствами могут возникать вследствие использования звуковой картой и другим устройством одного и того же адреса ввода-вывода.

Для устранения конфликтов ввода/вывода следует изменить параметры ресурсов звуковой платы или конфликтующего с ней периферийного устройства, используя вкладку **Устройства** диалогового окна свойств системы Windows.

Если не удастся выявить конфликтующее устройство, следует удалить из системы все устройства за исключением звуковой платы и других необходимых контроллеров (например, дискового контроллера и графического адаптера). Добавляйте устройства по одному, пока на вкладке "Устройства" не будет зарегистрирован конфликт.

*Устранение аппаратных конфликтов в системе Windows:*

1. Выберите **Пуск -> Настройка -> Панель управления**.
2. Дважды щелкните значок **Система**. Появится диалоговое окно **Свойства системы**.
3. Откройте вкладку **Устройства**.
4. Щелкните **Звуковые, видео- и игровые устройства**, а затем выберите драйвер конфликтующей звуковой платы (обозначена восклицательным знаком).
5. Нажмите кнопку **Свойства**.
6. Откройте вкладку **Ресурсы**.
7. Убедитесь, что установлен флажок **Автоматическая настройка** и нажмите кнопку **ОК**.
8. Перезагрузите систему, что позволит системе Windows переназначить ресурсы для звуковой платы или конфликтующего устройства.

## Неполадки в Windows XP

Во время выхода данной версии продукта корпорация Майкрософт настоятельно рекомендовала компаниям представить их продукцию на сертификацию. Если драйвер устройства не был предоставлен или не прошел сертификацию Майкрософт, появится предупреждающее сообщение, подобное изображенному ниже.



Данное сообщение можно видеть при установке этого драйвера. В этом случае можно нажать кнопку **Все равно продолжить**. Компания Creative проверила этот драйвер в системе Windows XP. Он не повредит ваш компьютер и не уменьшит стабильность его работы.