

# **Автоматические переключатели системных блоков Gembird CAS-241 / 441**

## **Краткое руководство пользователя**

Gembird CAS-241 /441 - переключатели для управления несколькими персональными компьютерами, серверами или рабочими станциями с одной консоли (клавиатура, монитор, мышь, акустические системы).

Внимательно ознакомьтесь с данным руководством во избежание порчи переключателя и подключённого к нему оборудования.

### **Общие данные**

1. Эмуляция портов PS/2(AT)-совместимых клавиатуры и мыши.
2. Переключение аудиоканалов.
3. Светодиодная индикация и трансляция звука на неактивных каналах консоли.
4. Подключение мыши и клавиатуры без выключения питания и перезагрузки.
5. Подключение компьютеров без выключения питания и перезагрузки.
6. Поддержка как стандартных 2-кнопочных, так и многокнопочных мышей компаний Microsoft, Logitech, A4Tech, Genius с разъёмом PS/2.
7. Запоминание состояния клавиатуры на канале.
8. Светодиодная индикация событий и режимов работы консоли.
9. Переключение между компьютерами с помощью кнопок на передней панели переключателя или клавиатуры консоли.
10. Режим сканирования (периодического переключения) каналов с интервалами 4, 10, 30 секунд.

11. Предотвращение перехода компьютеров в энергосберегающий (спящий) режим при их сканировании.
12. Поддерживаемое разрешение экрана - до 2048x1536, полоса пропускания видеосигнала - 250МГц, стандарты видеосигнала - DDC, DDC2, DDC2B.
13. Не требует установки программного обеспечения.
14. Настольное исполнение.

## **СИСТЕМНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ**

### **Консоль**

Монитор с разъёмом VGA, поддерживающий параметры видеоадаптеров подключённых к консоли компьютеров

PS/2-совместимая клавиатура

PS/2-совместимая мышь

### **Компьютеры**

Видеоадаптер с разъёмом VGA (15-контактов)

PS/2-порт (6-контактный разъём mini-DIN) для подключения клавиатуры

PS/2-порт (6-контактный разъём mini-DIN) для подключения мыши

### **Кабели**

Кабели VGA мама - VGAмама (15-контактов)

Кабели mini-DIN папа - miniDIN папа (6 контактов)

Кабели stereo jack папа - stereo jack папа (3.5 мм)

| Модель                                        | CAS-241                                                                                                 | CAS-441                                                                                                 |
|-----------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Количество переключаемых системных блоков     | 2                                                                                                       | 4                                                                                                       |
| Поддерживаемые типы клавиатуры и мыши         | Клавиатура и мышь PS/2, клавиатуры PC/AT (требуется переходник, в комплект поставки не входит)          |                                                                                                         |
| Материал корпуса переключателя                | Металл, пластмасса                                                                                      |                                                                                                         |
| Переключение системных блоков                 | 1) С переключателя. 2) С клавиатуры.                                                                    |                                                                                                         |
| Разъёмы на корпусе переключателя (компьютеры) | 15-контактный VGA мама - 2 шт.<br>6-контактный mini-DIN мама - 4 шт.<br>Stereo jack 3.5 мм мама - 2 шт. | 15-контактный VGA мама - 4 шт.<br>6-контактный mini-DIN мама - 8 шт.<br>Stereo jack 3.5 мм мама - 4 шт. |
| Разъёмы на корпусе переключателя (консоль)    | 15-контактный VGA мама - 1 шт.<br>6-контактный mini-DIN мама - 2 шт.<br>Stereo jack 3.5 мм мама - 1 шт. |                                                                                                         |

|                                                |                                                                                                                                                                                                                              |            |
|------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| Функции индикаторов каналов на передней панели | LINK / EVENT - [соединение / событие]<br>ACTIVE / SCAN - [активен / сканирование]                                                                                                                                            |            |
| Тип аудиоканала                                | Сtereo                                                                                                                                                                                                                       |            |
| Диапазон частот аудиоканала, Гц                | 20 - 20 000                                                                                                                                                                                                                  |            |
| Максимальная длина PS/2 и аудиокабелей, м      | 15 (зависит от качества аудиокабеля)                                                                                                                                                                                         |            |
| Максимальное разрешение видео                  | 2048x1536                                                                                                                                                                                                                    |            |
| Стандарты видеосигнала                         | DDC, DDC2, DDC2B                                                                                                                                                                                                             |            |
| Полоса пропускания видеосигнала, МГц           | 250                                                                                                                                                                                                                          |            |
| Питание                                        | 1. От PS/2-портов подключённых компьютеров.<br>2. От блока питания 9В, 300мА (в комплект поставки не входит).<br>Требуется для питания дополнительных внешних устройств (жёсткие диски), подключаемых к PS/2-портам консоли. |            |
| Габариты корпуса (длина x ширина x высота), мм | 146x135x45                                                                                                                                                                                                                   | 245x135x45 |
| Вес, кг                                        | 0,65                                                                                                                                                                                                                         | 1,3        |



## **ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ**

1. Подсоедините к расположенному на задней панели переключателя разъёму с обозначением "Console" монитор консоли и включите его питание.
2. Подсоедините к разъёмам на передней панели переключателя клавиатуру и мышь консоли.
3. Подсоедините к разъёму на передней панели переключателя наушники или акустические системы консоли.
3. Подсоедините разъёмы переключателя (PS/2 клавиатуры и мыши, VGA) к компьютерам и включите их.
4. При необходимости работы с внешними устройствами с питанием от портов PS/2 подсоедините блок питания 9В, 300 мА к разъёму на задней панели переключателя.
5. Подсоедините к разъёмам на задней панели переключателя соответствующие разъёмы компьютеров и включите их.

### **Примечание.**

После подключения параметры настройки переключателя установлены по умолчанию. Вы можете изменить их. Настройки по умолчанию показаны в таблице:

| <b>Установка</b>                                                   | <b>Состояние</b> |
|--------------------------------------------------------------------|------------------|
| Звуковой сигнал                                                    | Срабатывает      |
| Светодиодная индикация воспроизведения звука                       | Включена         |
| Трансляция звука                                                   | Отключена        |
| Режим автоматического сканирования                                 | Выключен         |
| Интервал сканирования                                              | 4 секунды        |
| Блокировка перехода компьютеров в энергосберегающий (спящий) режим | Включена         |

## **ЗАГРУЗКА КОМПЬЮТЕРОВ**

Перед включением компьютеров не забудьте подсоединить к переключателю клавиатуру и мышь. При подсоединении компьютера к переключателю на его передней панели загорается зелёный светодиодный индикатор **LINK / EVENT** [соединение / событие] соответствующего каналу консоли, к которому подсоединён компьютер). В ряде случаев индикатор загорается только после включения питания компьютера (например, при подсоединении компьютера с блоком питания стандарта AT). При загрузке переключатель эмулирует клавиатуру и мышь на данном канале, поэтому компьютер беспрепятственно загружается, даже если канал неактивен, и не прерывает работу компьютеров на других каналах. Эмуляция обозначается частым миганием красного светодиодного индикатора **<ACTIVE / SCAN>** [активен / сканирование] соответствующего канала.

## **ВЫБОР КОМПЬЮТЕРА**

Когда все подключённые компьютеры загрузятся, с помощью кнопок на передней панели переключателя, обозначенных PC1, PC2 и т.д., или клавишных комбинаций на клавиатуре консоли (см. Приложение 2) выберите активный канал, соответствующий компьютеру, с которым Вы собираетесь работать в данный момент. Активный канал будет обозначен соответствующим индикатором **ACTIVE / SCAN**. После того, как канал будет выбран, раздастся короткий звуковой сигнал, если выбрана соответствующая настройка (см. Приложение 2).

## **ПОДКЛЮЧЕНИЕ/ОТКЛЮЧЕНИЕ ОБОРУДОВАНИЯ ВО ВРЕМЯ РАБОТЫ**

После загрузки компьютеров любой из них можно подсоединять и отсоединять от консоли, не прерывая работу другого. Если при выборе вновь подсоединённого компьютера курсор перестанет реагировать на движения мыши консоли, отсоедините и подсоедините её повторно. Также возможно отсоединять и подсоединять клавиатуру и мышь консоли, не сбрасывая настройки переключателя и не перезагружая компьютеры.

**Внимание:** для правильной работы мыши консоли рекомендуется установить новейший драйвер от её производителя или универсальный драйвер мыши от компании Microsoft.

## **АВТОСКАНИРОВАНИЕ**

В режиме автосканирования активные каналы чередуются (сканируются) с определённым интервалом без звукового оповещения. Сканируются только те каналы, к которым подключены компьютеры. Активный канал обозначается медленным миганием соответствующего индикатора ACTIVE / SCAN .

Запуск автосканирования и изменение его интервала (4 [по умолчанию], 10 или 30 секунд,) осуществляется одновременным нажатием двух кнопок на передней панели переключателя или с клавиатуры консоли (см. Приложение 2). Выбранный интервал обозначается миганием определённых светодиодных индикаторов на клавиатуре (см. Приложение 1). Для выхода из режима автосканирования нажмите на клавиатуре клавишу <Esc>.

Для предотвращения перехода сканируемых компьютеров в энергосберегающий (спящий) режим и запуска экранных заставок необходима соответствующая блокировка (включена по умолчанию).

## **ВОСПРОИЗВЕДЕНИЕ ЗВУКА**

Воспроизведение звука компьютерами на неактивных каналах отображается светодиодной индикацией на передней панели переключателя, а также может транслироваться на акустические системы консоли. Данная функция удобна для различных целей, например, для прослушивания звукозаписей с одного компьютера во время работы за другим или отслеживания происходящих на других компьютерах событий, таких, как сообщение об ошибке или прибытие электронной почты.

Если переключатель находится в режиме визуальной индикации воспроизведения (запускается по умолчанию), то при воспроизведении звука на неактивном канале соответствующий индикатор <LINK / EVENT> мигает до тех пор, пока данный канал не будет выбран в качестве активного.

Прослушивание звука не только на активном, но и на неактивном канале возможно в режиме трансляции звука. Данный режим, отключённый по умолчанию, активизируется с клавиатуры консоли (см. Приложение 2).

**Внимание:** проверьте уровень громкости воспроизводимого сигнала на каждом из компьютеров — световая индикация воспроизведения и трансляция звука не срабатывают при нулевом уровне.

**ВНИМАНИЕ:**

1. Прежде чем переключаться между подсоединёнными к переключателю компьютерами, убедитесь, что они загружены.
2. Если Вы выключили компьютер, подождите 5 секунд, прежде чем снова включать его.
3. Во избежание неправильной работы в операционных системах Windows95 и NT4.0 современных многокнопочных мышей установите для них новейшие драйверы.
4. Некачественные кабели-удлинители мониторов могут ухудшить изображение. Если Вы планируете использовать удлинитель для монитора консоли, будьте внимательны при выборе модели кабеля.
5. Работающий переключатель может вызвать радиопомехи. Будьте внимательны при его расположении.

**ВОЗМОЖНЫЕ ПРОБЛЕМЫ И МЕТОДЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ**

| Проблема                                  | Методы устранения                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|-------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Мышь и/или клавиатура консоли не отвечают | Проверьте правильность подключения устройств(а) к консоли (цвета соответствующих разъёмов должны совпадать)<br>Отсоедините устройство(а) от консоли и подсоедините его(их) снова<br>Перезагрузите компьютер(ы)<br>Замените устройство(а)<br>Подключите устройство(а) напрямую к компьютеру и проверьте его(их) работоспособность |
| Не срабатывают клавишные комбинации       | Перезагрузите или отсоедините компьютер, подключённый к активному каналу консоли                                                                                                                                                                                                                                                 |

### Приложение 1. Значения светодиодных индикаторов на переключателе и клавиатуре консоли.

| Состояние индикатора                             | Состояние консоли                                       |
|--------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|
| Светящийся <ACTIVE / SCAN>                       | Соответствующий канал активен                           |
| Часто мигающий <ACTIVE / SCAN>                   | Компьютер загружается, инициализируются устройства PS/2 |
| Медленно мигающий <ACTIVE / SCAN>                | Режим автосканирования, соответствующий канал активен   |
| Светящийся <LINK>                                | Компьютер подсоединён к консоли                         |
| Мигающий <Num Lock>                              | Режим автосканирования, 4-секундный интервал            |
| Мигающие <Num Lock> и <Caps Lock>                | Режим автосканирования, 10-секундный интервал           |
| Мигающие <Num Lock>, <Caps Lock> и <Scroll Lock> | Режим автосканирования, 30-секундный интервал           |

### Приложение 2. Клавишные комбинации клавиатуры консоли.

| Клавишная комбинация                  | Значение                                                                                    |
|---------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|
| <Ctrl> + <1> или <2> в секции NumLock | Выбор активного канала (1 или 2)                                                            |
| <Ctrl> + < + > в секции NumLock       | Запуск автосканирования, выбор интервала                                                    |
| <Ctrl> + < - > в секции NumLock       | Включение/выключение звуковой индикации                                                     |
| <Ctrl> + <Del> в секции NumLock       | Включение/выключение трансляции звука                                                       |
| <Ctrl> + < * > в секции NumLock       | Включение/выключение светодиодной индикации воспроизведения звука                           |
| <Ctrl> + <Num Lock>                   | Включение/выключение блокировки переключения компьютеров в энергосберегающий (спящий) режим |

При включении той или иной опции раздаётся короткий звуковой сигнал, выключении - длинный.

Содержание данного руководства может быть изменено без предварительного извещения пользователя.  
Все торговые марки и зарегистрированные торговые знаки являются собственностью их законных владельцев.  
Товар сертифицирован: сертификат соответствия № РОСС CN.АИ18.В09240 .

Сделано в Китае.

Производитель:

Gembird Electronics (Zhuhai) Co., Ltd. Ping Dong Road 2, Building 1, Nanping Industry Park, Zhuhai, Guangdong Province, P.R.C.