

Серия GA-8SDX

Системная плата P4 Titan

РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

Системная плата для процессоров Pentium®4

Версия 1003

Содержание

| | |
|--|----|
| Перечень комплекта поставки | 3 |
| ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! | 3 |
| | |
| Глава 1 Введение | 4 |
| Краткий список характеристик | 4 |
| Расположение элементов на системной плате серии GA-8SDX | 6 |
| | |
| Глава 2 Процесс установки аппаратного обеспечения . | 7 |
| Шаг 1: Установка центрального процессора (CPU) | 8 |
| Шаг 1-1: Установка CPU | 8 |
| Шаг 1-2: Установка радиатора CPU | 9 |
| Шаг 2: Установка модулей памяти | 10 |
| Шаг 3: Установка плат расширения | 11 |
| Шаг 4: Подключение кабелей данных, проводов от корпуса, и источника питания | 12 |
| Шаг 4-1: Описание входов/выходов на задней панели | 12 |
| Шаг 4-2: Описание разъемов и перемычек | 14 |

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Перечень комплекта поставки

- Материнская плата GA-8SDX
- Кабель IDE x 1 / Кабель дисковода x 1
- Компакт-диск с драйвером и утилитами для материнской платы (TUCD)
- Руководство пользователя GA-8SDX
- Руководство по быстрой установке на ПК

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!



Системная плата и карты расширения содержат интегральные микросхемы, которые легко повредить. Для их защиты от статического напряжения, при работе с внутренними компонентами компьютера необходимо соблюдать следующие правила.

1. Отключите питание от компьютера.
2. Перед тем, как начать работу, наденьте специальный заземленный браслет на запястье. Если у вас его нет, дотроньтесь обеими руками до надежно заземленного или металлического предмета, например до корпуса с блоком питания.
3. Держите детали за края и старайтесь не прикасаться к микросхемам, проводящим дорожкам, разъемам и другим компонентам.
4. Если детали вынимаются из компьютера, кладите их на заземленную антистатическую поверхность или на пакеты, в которых поставляются детали.
5. Перед подключением или отключением разъема питания ATX на системной плате удостоверьтесь, что блок питания ATX выключен.

Установка системной платы в корпус...

Если монтажные отверстия, находящиеся на системной плате не совпадают с отверстиями на корпусе, и отсутствуют разъемы для установки подставок, можно установить подставки в монтажные отверстия на плате. Отрежьте нижнюю часть подставки (подставка может плохо подвергаться резке, поэтому будьте осторожны). В таком случае можно устанавливать системную плату, не беспокоясь о возможных коротких замыканиях. Иногда необходимо подкладывать пластиковые шайбы для изоляции винта от поверхности платы, так как проводящие цепи могут располагаться рядом с отверстиями. Будьте внимательны, не допускайте контакта винта с токопроводящими дорожками или элементами, расположенными на плате рядом с отверстиями, чтобы избежать повреждения или неправильной работы системной платы.

Глава 1 Введение

Технические характеристики

| | |
|---------------------------|--|
| Форм-фактор | <ul style="list-style-type: none">4-х слойная плата размера 30,4 см x 22,4см форм-фактора ATX. |
| CPU | <ul style="list-style-type: none">Разъем Socket 478 для процессора Intel® Micro FC-PGA2Pentium®4Поддерживается процессор Intel® Pentium® 4 (Northwood, 0.13um)Частота системной шины Intel Pentium®4 400МГцОбъем кэш-памяти второго уровня зависит от ЦПУ |
| Набор микросхем | <ul style="list-style-type: none">Хост-контроллер/контроллер памяти SiS 645SiS 961 MuTIOL Media I/O |
| Память | <ul style="list-style-type: none">3 168-контактных гнезда для модулей DIMMПоддерживается PC-100/PC-133 SDRAMПоддерживаются только модули SDRAM DIMM 3,3ВМаксимальный объем оперативной памяти 3Гбайт SDRAM |
| Контроллер ввода/вывода | <ul style="list-style-type: none">IT8705 |
| Разъемы | <ul style="list-style-type: none">1 универсальный разъем AGP с поддержкой режима 1X/2X/4X6 разъемов PCI поддерживают шину 33МГц и совместимы со спецификацией PCI 2.21 разъем CNR (Communication and Networking Riser) |
| Встроенный IDE контроллер | <ul style="list-style-type: none">2 IDE порта с поддержкой режима bus master (DMA33/ATA66/ATA100) для подключения до 4 устройств ATAPIОбеспечивает поддержку IDE и ATAPI CD-ROM в режимах PIO 3,4 (UDMA 33/ATA66/ATA100) |

продолжение следует.....

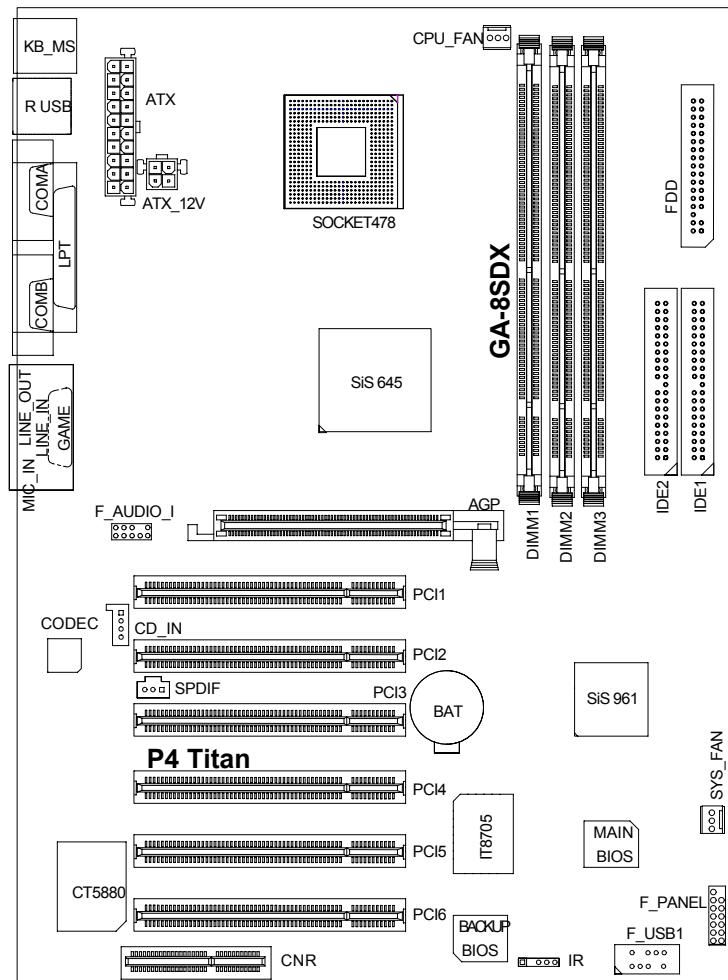
Введение

| | |
|----------------------|--|
| Встроенная периферия | <ul style="list-style-type: none">• 1 контроллер дисководов, поддерживающий 2 FDD типов 360Кбайт, 720Кбайт, 1,2Мбайт, 1,44Мбайт и 2,88Мбайт.• 1 Параллельный порт с поддержкой режимов Normal/EPP/ECP mode• 2 Последовательных порта (COMA&COMB)• 6 портов USB (Rear USB x 2, Front USB x 2, USB AGP x 1, USB CNR x 1)• 1 разъем IrDA для подключения IR |
| Встроенный звуковой | <ul style="list-style-type: none">• Аудио микросхема Creative CT5880 контроллер• Аудио КОДЕК• Линейный вход/Линейный выход/Вход для подключения микрофона/Вход для подключения проигрывателя компакт-дисков/Игровой порт |
| Разъем PS/2 | <ul style="list-style-type: none">• Интерфейсы клавиатуры и мыши PS/2 |
| BIOS | <ul style="list-style-type: none">• Лицензированный AMI BIOS, 2Мбит Flash ROM• Поддерживаются 2 микросхемы BIOS |
| Дополнительные | <ul style="list-style-type: none">• Пробуждение от ввода пароля с клавиатуры PS/2• Пробуждение от сигнала мыши PS/2• STR (Выключение с сохранением содержимого ОЗУ)• Пробуждение из режима S3 по сигналу USB клавиатуры или мыши• Поддержка @BIOS™• Поддерживается технология EasyTunelll |



Установите частоту процессора в соответствии с его спецификациями. Не рекомендуется устанавливать частоту процессора, превышающую его частоту по спецификации. Эти частоты шины не являются стандартными для процессора, чипсета и других устройств. Возможность нормального функционирования системы при этих частотах шины зависит от конфигурации системы, включая процессор, чипсет, память, карты расширения... и т.п.

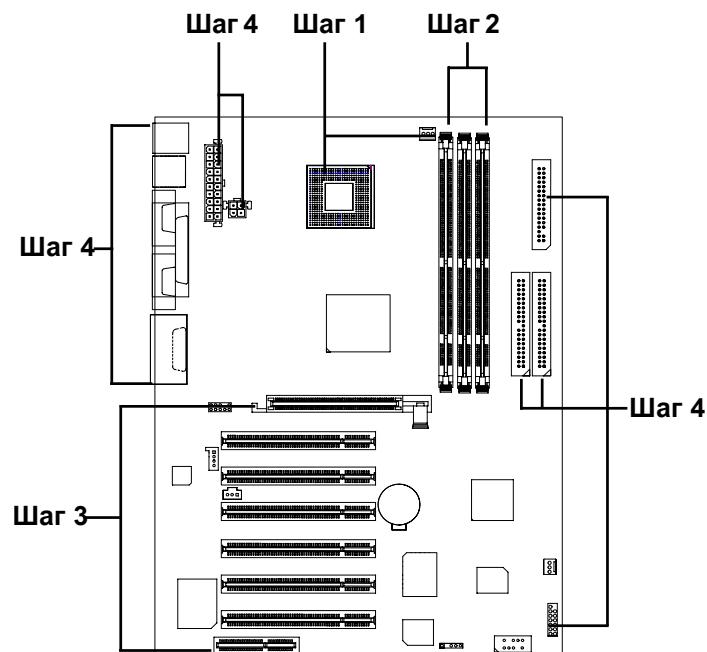
Расположение элементов на системной плате серии GA-8SDX



Глава 2 Процесс установки аппаратного обеспечения

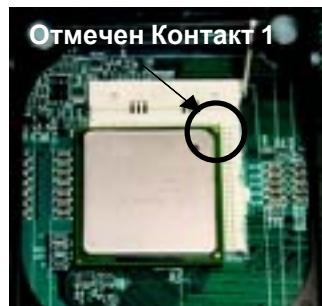
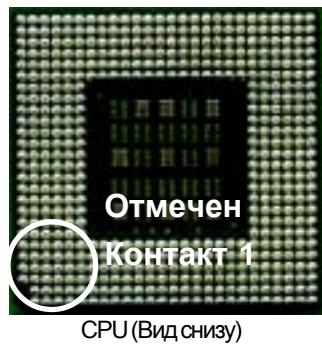
Для настройки компьютера необходимо выполнить следующие действия:

- Шаг 1 - Установить центральный процессор (CPU)
- Шаг 2 - Установить модули памяти
- Шаг 3 -Установить карты расширения
- Шаг 4 - Подключить кабели данных, провода от корпуса и источник питания
- Шаг 5 - Провести настройку BIOS
- Шаг 6 - Установить дополнительное программное обеспечение



Шаг 1: Установка центрального процессора (CPU)

Шаг 1-1: Установка CPU



1. Потяните рычаг процессорного разъема вверх на 90 градусов.
3. Нажмите на рычаг сдвига разъема CPU и завершите установку CPU.
2. Определите местонахождение Контакта 1 на разъеме и найдите срезанный (позолоченный) гол в верхней части процессора. Вставьте процессор в разъем

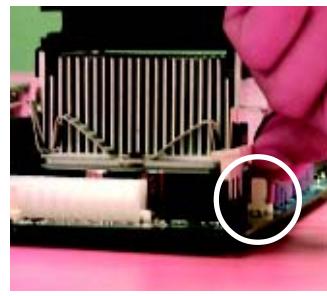
● Убедитесь, что тип процессора поддерживается материнской платой.

● Если при установке процессора не выровнять контакт 1 процессорного разъема и срезанный край процессора, то процессор будет установлен неверно. Расположите процессор надлежащим образом.

Шаг 1-2: Установка радиатора CPU



1. Закрепите основание радиатора в разъеме CPU материнской платы.

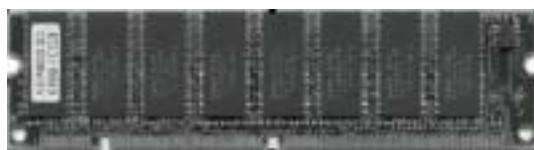


2. Удостоверьтесь, что вентилятор CPU подключен к разъему для подключения вентилятора CPU на плате, затем завершите установку.

- ❖ Используйте только вентиляторы, сертифицированные компанией Intel.
- ❖ Рекомендуется использовать термопленку для обеспечения лучшей теплопередачи между процессором и радиатором. (Радиатор может прилипнуть к процессору в результате затвердевания термопасты. В таком случае, при попытке снятия радиатора, он может потянуть за собой процессор, что приведет к повреждению процессора. Чтобы избежать такой ситуации, рекомендуется вместо термопасты использовать термопленку, либо снимать радиатор очень осторожно.)
- ❖ Перед завершением убедитесь, что кабель питания процессора подключен к разъему на плате.
- ❖ Для более подробного описания процедуры установки обратитесь к инструкции по эксплуатации радиатора процессора.

Шаг 2: Установка модулей памяти

На системной плате расположены 3 разъема для модулей памяти DIMM. BIOS автоматически определяет объем и тип установленной памяти. Для установки модуля памяти вставьте модуль в разъем. Наличие ключа на модуле памяти предотвращает установку модуля в неверном направлении. В разных разъемах могут быть установлены модули разного объема.



SDRAM

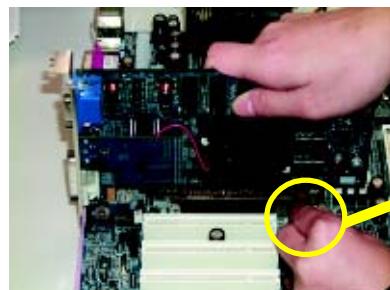


1. Модуль DIMM имеет ключ, поэтому он может быть установлен только в одном направлении.
2. Вставьте модуль DIMM вертикально в разъем DIMM. Затем надавите.
3. Защелкните пластиковые крепления на обоих концах разъема для закрепления модуля DIMM. При необходимости удалить модуль выполните эти действия в обратном порядке.

⚠ Обратите внимание, что модули DIMM имеют ключи для предотвращения установки в неправильном направлении. Неверное направление приведет к неправильной установке. Измените направление модуля.

Шаг 3: Установка плат расширения

1. Перед установкой плат прочтите документацию, относящуюся к этим платам.
2. Снимите крышку корпуса, при необходимости удалите винты и заглушки разъемов.
3. Плотно вставьте плату расширения в слот на системной плате.
4. Удостоверьтесь, что контакты платы действительно находятся в разъеме.
5. Для закрепления платы расширения привинтите скобу к корпусу.
6. Установите на место крышку корпуса.
7. Включите компьютер, и, если необходимо, выполните настройку плат расширения через BIOS.
8. Установите в операционной системе соответствующий драйвер.



ПлатаAGP



При установке/удалении платы AGP оттяните язычок удерживающего элемента. Выровняйте плату AGP с разъемом AGP и установите ее в разъем. Убедитесь, что плата AGP зафиксирована в разъеме.

Проблемы, возникающие при установке плат CNR

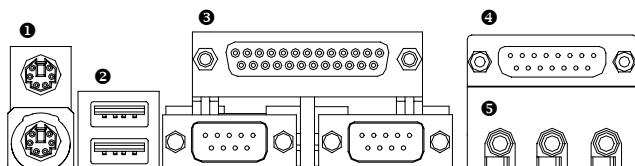
Во избежание механических повреждений используйте стандартные платы CNR



Стандартная плата CNR

Шаг 4: Подключение кабелей данных, проводов от корпуса, и источника питания

Шаг 4-1: Описание входов/выходов



① Разъемы клавиатуры и мыши PS/2



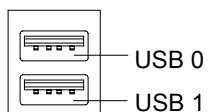
Разъем мыши PS/2
(6-ти контактное гнездо)

➤ Этот разъем поддерживает стандартные клавиатуру PS/2 и мышь PS/2.



Разъем клавиатуры PS/2
(6-ти контактное гнездо)

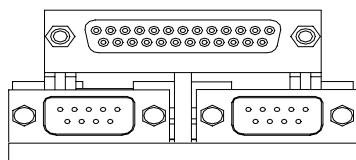
② Разъем USB



➤ Перед подключением любых устройств к разъему USB, убедитесь, что устройство (USB-клавиатура, мышь, сканер, zip-дисковод, колонки и т.п.) обладает стандартным интерфейсом USB. Также удостоверьтесь, что операционная система (Win 95 с дополнением для поддержки USB, Win 98, Windows 2000, Windows ME, Win NT с SP 6) поддерживает контроллер USB. Если операционная система не поддерживает контроллер USB, обратитесь к производителю за возможным исправлением или обновленным драйвером. За дополнительной информацией обращайтесь к производителю операционной системы или устройств.

③ Параллельный и последовательные порты

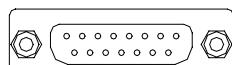
Параллельный порт
(25-ти контактное гнездо)



COMA COMB
Последовательные порты
(9-контактные штекеры)

- Этот разъем поддерживает 2 стандартных COM (последовательных) порта и один параллельный порт. Такие устройства, как принтер, могут быть подключены к параллельному порту; мышь, модем и т. п. могут быть подключены к последовательным портам.

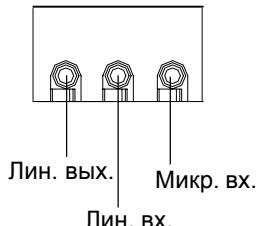
④ Игровой /MIDI порт



Игровой/MIDI
(15-ти контактное
гнездо)

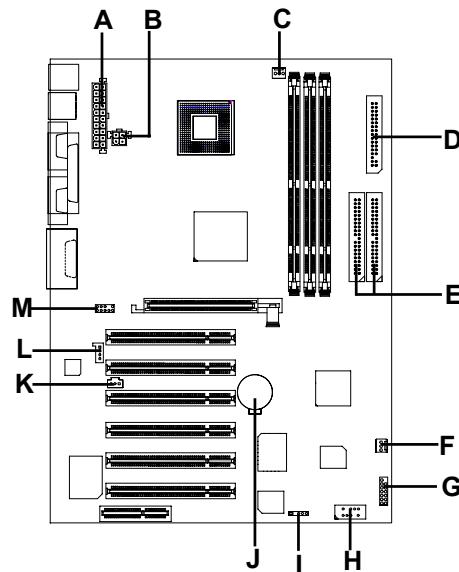
- К этому разъему можно подключить джойстик, MIDI клавиатуру и другие устройства, связанные с обработкой звука.

⑤ Звуковые разъемы



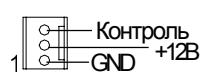
- После установки драйвера встроенного аудиоконтроллера, возможно подключение колонок к разъему "Лин. вых.", а также микрофона к разъему "Микр. вх." Такие устройства, как проигрыватель компакт-дисков или аудиоплеер могут быть подключены к разъему "Лин. вх."

Шаг 4-2 : Описание разъемов и перемычек



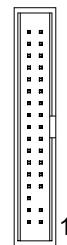
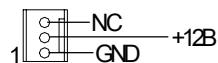
- | | |
|--------------|--------------|
| A) ATX | H) F_USB1 |
| B) ATX_12V | I) IR |
| C) CPU_FAN | J) BAT |
| D) FDD | K) SPDIF |
| E) IDE1/IDE2 | L) CD_IN |
| F) SYS_FAN | M) F_AUDIO_I |
| G) F_PANEL | |

C) CPU_FAN (Разъем вент. CPU)

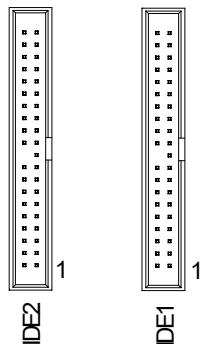


➤ Обратите внимание, что правильная установка вентилятора CPU исключительно важна для предотвращения работы CPU в непредусмотренных режимах, а также от повреждения вследствие перегрева. Разъем вентилятора CPU обеспечивает максим. ток до 600mA.

F) SYS_FAN (Разъем вент. системы) D) Разъем контроллера дисковода

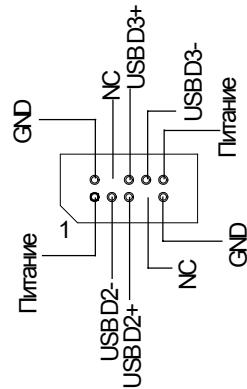


E) Разъемы контроллеров IDE1/IDE2 [IDE1 / IDE2 (Основной/Дополнительный)]



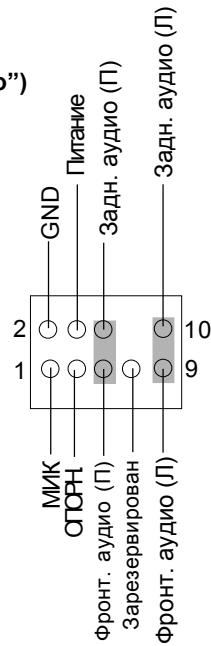
➤ Важное замечание:
Подключите жесткий диск к разъему IDE1, а привод компакт-дисков - к разъему IDE2.

H) F_USB1 (Фронт. панель USB)



➤ Будьте внимательны при определении полярности разъема фронтальной панели USB. Проверьте расположение контактов при подключении кабеля фронтальной панели USB. При необходимости обратитесь в ближайший магазин за дополнительным кабелем USB.

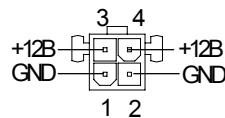
M) F_AUDIO_I (Разъем "Фронт. аудио")



➤ Для обеспечения вывода звука через разъем "Фронт. аудио" необходимо удалить перемычки 5-6 и 9-10. Для подключения к фронтальной колодке, корпус также должен содержать фронтальный аудио-разъем. Также убедитесь в соответствии расположения контактов на кабеле и контактов колодки на системной плате. Чтобы определить, имеет ли ваш корпус фронтальный аудио разъем, проконсультируйтесь с продавцом.

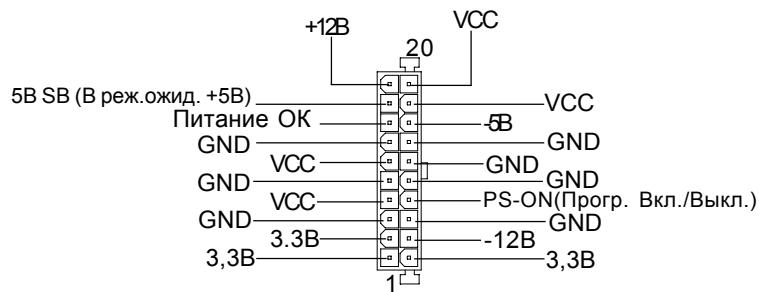
Процесс установки аппаратного обеспечения

В) ATX_12V (Разъем питания +12В)



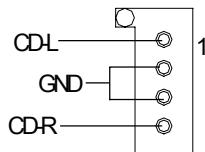
➤ Разъем (ATX +12В) используется только для питания ядра процессора.

А) ATX (Разъем питания ATX)

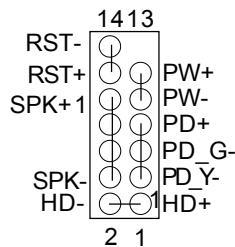


➤ Шнур питания должен быть подключен к блоку питания только после того, как кабель питания ATX и остальные устройства надежно подсоединенны к системной плате.

Л) Вход CD (Линейный вход для аудио данных с привода компакт-дисков)



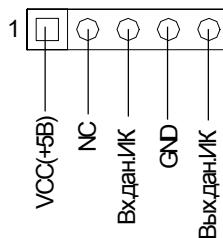
G) F_PANEL (разъем 2x7 контактов)



| | |
|--|--|
| HD (Индикатор активности жесткого диска IDE) | Контакт 1: Анод индикатора (+) Контакт 2: Катод индикатора (-) |
| SPK (Разъем динамика) | Контакт 1: VCC(+) Контакт 2- Контакт 3: Не подкл. Контакт 4: Данные(-) |
| RST (Кнопка перезагрузки) | Разомкн.: Обычный режим Замкн.: Перезагрузка системы |
| PD+/PD_G-/PD_Y- (Инд. питания) | Контакт 1: Анод индикатора (+) Контакт 2: Катод индикатора (-) Контакт 3: Катод индикатора (-) |
| PW (Разъем выкл. питания) | Разомкн.: Обычный режим Замкн.: Вкл./Выкл. питания |

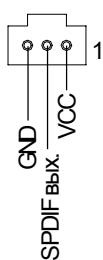
- Подключите индикатор питания, динамик, кнопку перезагрузки, выключатель питания и т.п. элементы, находящиеся на корпусе, к колодке фронтальных разъемов в соответствии с обозначениями контактов, приведенными выше.

I) ИК (разъем ИК)



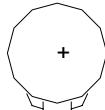
➤ Будьте внимательны при определении полярности разъема инфракрасного устройства при его подключении. За дополнительным ИК модулем обращайтесь в ближайший магазин.

K) SPDIF



➤ SPDIF выход способен осуществлять вывод звукового сигнала в цифровой форме на внешние колонки, либо компрессированного сигнала в формате AC3 на внешний декодер Dolby Digital. Используйте этот разъем только в том случае, если Ваша стереосистема имеет функцию цифрового выхода.

J) Элемент питания



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- ❖ При замене на батарею несоответствующего типа существует вероятность взрыва.
- ❖ Используйте только такие же или аналогичные элементы, рекомендованные производителем.
- ❖ Утилизируйте использованные элементы в соответствии с инструкциями производителя.