Серия GA-7VAX /7VAXP

Системная плата для процессоров AMD Socket A

РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

Системная плата для процессоров AMD Athlon™/ Athlon™ XP / Duron™ Socket A

Ред. 1101

Русский

Содержание

Комплект поставки 3
ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! 3

Глава 1 Введение 4
Характеристики системной платы 4
Расположение элементов на системной плате серии GA-7VAX/7VAXP 6

Глава 2 Процесс установки аппаратуры 7
Шаг 1: Установка центрального процессора (CPU) 8
Шаг 1-1: Установка частоты CPU 8
Шаг 1-2: Установка CPU 9
Шаг 1-3: Установка радиатора CPU 10
Шаг 2: Установка модулей памяти 11
Шаг 3: Установка плат расширения 12
Шаг 4: Подключение кабелей передачи данных, проводов от корпуса и источника питания 13
Шаг 4-1: Описание входов/выходов на задней панели 13
Шаг 4-2: Описание разъемов 15

При внесении любых изменений в руководство ориентируйтесь, пожалуйста, на английскую версию.

Комплект поставки

- ☑ Системная плата серии GA-7VAX / GA-7VAXP
- ☑ Кабель для подключения IDE-устройств x 1/ флоппи-дисковода x 1
- ☑ Кабель для подключения IDE-устройств x 2 *
- ☑ Компакт-диск с драйверами и у тилитами для системной платы
- ☑ Руководство пользователя GA-7VAX / GA-7VAXP
- ☑ Экран портов ввода/вывода
- ☑ Руководство по установке ПК
- ☑ Руководство по настройке RAID *
- ☑ 4-портовый кабель для подключения USB-устройств x 1
- ☑ Планка с разъемами для встроенной звуковой подсистемы x 1 *
- ☑ Кабель IEEE 1394 (FireWire) x 1 *
- ☐ Кабель для подключения центрального динамика/ сабвуфера x 1 (SURROUND-KIT)
- ☑ Таблица настроек системной платы

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

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

1. Отключите компьютер от сети питания.
2. Перед тем, как начать работу, наденьте специальный заземленный браслет на запястье. Если у вас нет такого браслета, дотроньтесь обеими руками до надежно заземленного объекта или металлического предмета, например, до корпуса блока питания.
3. Держите детали за края и старайтесь не прикасаться к микросхемам, проводящим дорожкам и разъемам, а также к другим компонентам.
4. Кладите электронные компоненты на заземленную антистатическую поверхность или на пакеты, в которых поставляются электронные компоненты, при извлечении компонентов из компьютера.
5. Перед подключением или отключением разъема питания ATX на системной плате убедитесь, что блок питания ATX выключен.

Установка системной платы в корпус...

Если монтажные отверстия на системной плате не совпадают с отверстиями в основании, и в основании нет отверстий для установки подставок, можно установить подставки в монтажные отверстия на плате. Отрежьте нижнюю часть подставки (подставка может плохо подвергаться резке, поэтому будьте осторожны). Таким образом можно установить системную плату, чтобы не беспокоиться о возможных коротких замыканиях. Иногда для изоляции винта от поверхности платы необходимо подкладывать пластиковые шайбы, 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 монтажными отверстиями, чтобы избежать повреждения или неправильной работы системной платы.

"*" Только для системных плат GA-7VAXP.

Русский

Глава 1 Введение

Характеристики системной платы

Форм-фактор	•	4-х слойная плата, 30,5 см x 23,4 см, форм-фактор ATX.
Системная плата	•	Системная плата GA-7VAX/GA-7VAXP
Центральный	•	Процессор Socket A AMD AthlonTM/AthlonTM XP/ DuronTM (K7) Кэш-память 1 уровня 128 кбайт и 2 уровня 256 кбайт/ 64 кбайт на кристалле Частота системной шины и шины памяти 200/266/333 МГц <Примечание 1>
	•	Поддерживаются процессоры с тактовой частотой ка 1,4 ГГц и более
Набор микросхем	•	Контроллер памяти/AGP/PCI VIA KT400 (PAC)
	•	Контроллер периферийных устройств VIA VT8235 (PSIPC)
Память	•	3 184-контактных разъема для модулей памяти DDR DIMM
	•	Поддерживается память DDR DRAM PC1600/PC2100/ PC2700/PC3200 <Примечание 2>
	•	Максимальный объем памяти до 3 Гбайт DDR
	•	Поддерживаются только 2,5В модули памяти DDR DIMM
Контроллер ввода/вывода	•	IT8705
Разъемы	•	1 разъем AGP с поддержкой 8X/4X/2X (1,5 В) и AGP 3.0
	•	5 разъемов PCI 33 МГц, PCI 2.2
Встроенный	•	2 контроллера IDE HDD/CD-ROM (IDE1, IDE2) с поддержкой контроллер IDE режимов PIO, Bus Master (Ultra DMA33/ATA66/ATA100/ATA133)
	•	IDE3* и IDE4*,совместимые с RAID, UltraATA133/100, EIDE
Встроенный контроллер периферийных устройств	•	1 контроллер дисководов с поддержкой двух дисководов емкостью 360 кбайт, 720 кбайт,1,2 Мбайт, 1,44 Мбайт и 2,88 Мбайт.
	•	1 параллельный порт с поддержкой режимов Normal/EPP/ ECP
	•	2 последовательных порта (COMA и COMB)
	•	6 портов USB 2.0/1.1 (4 с помощью кабеля)
	•	3 порта IEEE1394 с помощью кабеля *
	•	1 разъем для подключения модуля IrDA
Аппаратный контроль	•	Контроль скорости вращения вентилятора CPU/системы
	•	Контроль температуры CPU/системы
	•	Контроль системного напряжения
	•	Функция отключения при перегреве

продолжение далее.....

<Примечание 1> Для использования системной шины с тактовой частотой 333МГц необходимо установить модули DIMM DDR 333МГц.

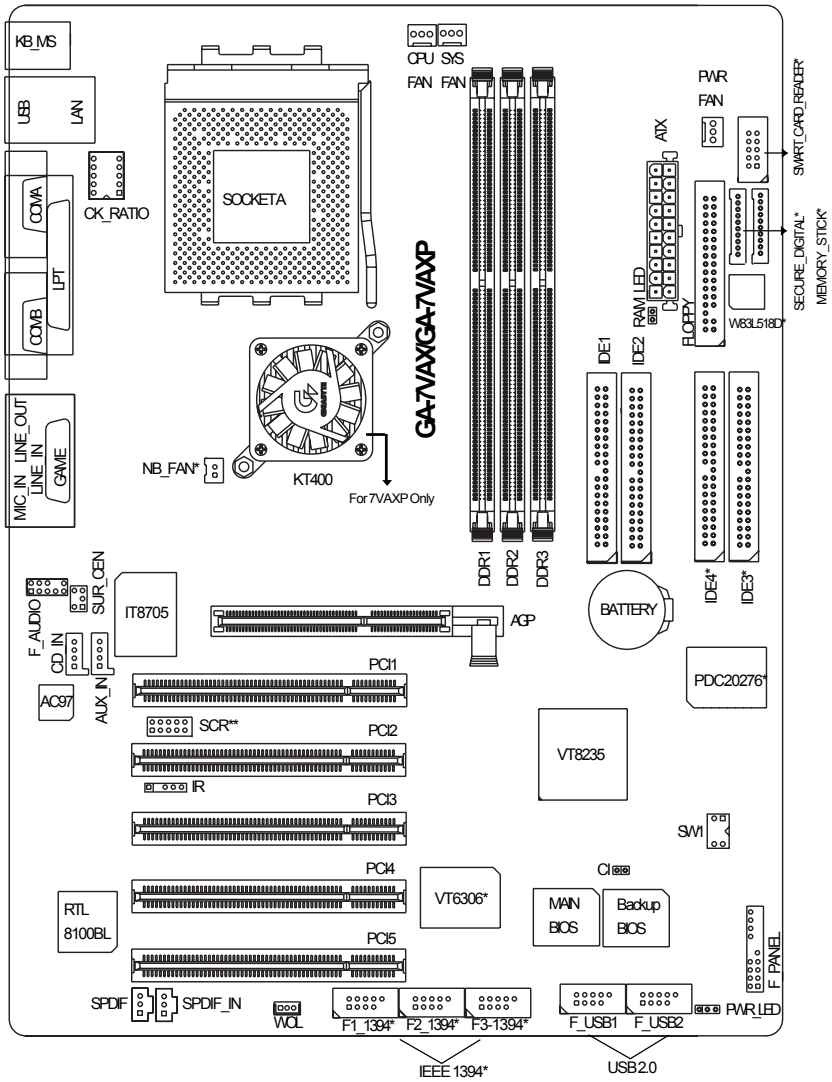
<Примечание 2> Нами проверена поддержка модулей PC3200 DDR только производства Micro, Samsung и Apacer, более подробные сведения см. на стр. 103

"*" Только для системных плат GA-7VAXP.

Встроенный звуковой контроллер	• Кодек Realtek ALC650 • Линейный выход/2 фронтальных канала • Линейный вход/2 тыловых канала (прогр. перекл.) • Вход микрофона/центр. и низкочаст.(прогр. перекл.) • Цифровой выход SPDIF / Цифровой вход SPDIF • Вход CD/ Вход AUX/ Игровой порт
Контроллер USB 2.0	• Встроенный контроллер набора микросхем VIA VT8235
Контроллер RAID*	• Встроенный контроллер Promise PDC20276 • Поддержка чередования(RAID0) и зеркалирования (RAID1) данных • Поддержка одновременной работы двух IDE контроллеров • Поддержка работы в режиме IDE bus master • Отображение загрузочных сообщений о состоянии и ошибках • Автоматическое восстановление зеркала в фоновом режиме • Поддержка LBA и трансляции накопителя с помощью прерывания 13 средствами встроенной BIOS контроллера
Сетевой адаптер	• Встроенный, RealTek RTL8100BL
Контроллер IEEE1394*	• Встроенный, VT6306
Встроенные MS,SD,SC*	• Набор микросхем Winbond SMART @I/O (считыватели Memory Stick,Secure Digital и смарт-карт)
Разъем PS/2	• Интерфейс клавиатуры PS/2 и интерфейс мыши PS/2
BIOS	• Лицензированный AWARD BIOS, 2 Мбит Flash ПЗУ • Поддержка Q-Flash
Дополнительные возможности	• Пробуждение с клавиатуры PS/2 с вводом пароля Пробуждение от сигнала мыши PS/2 • Пробуждение от сигнала внешнего модема • STR (выключение с сохранением содержимого ОЗУ) • Пробуждение от сигнала сетевого адаптера • Восстановление после сбоя питания • Пробуждение из состояния S3 по сигналу клавиатуры/мыши USB • Поддержка @BIOS™ • Поддержка EasyTune™4

Частота процессора должна быть установлена в соответствии с его спецификацией. Не рекомендуется устанавливать частоту системной шины, превышающую номинальную частоту по спецификации процессора. Такие частоты шины не являются стандартными для процессора, набора микросхем и других устройств. Возможность нормального функционирования системы при этих частотах шины зависит от конфигурации системы, включая процессор, набор микросхем, память, платы расширения и т.п.

Расположение элементов на системной плате серии GA-7VAX / GA-7VAXP



"*" Только для системных плат GA-7VAXP.

"" Только для системных плат GA-7VAX.**

Глава 2 Процесс установки аппаратуры

Порядок установки системной платы:

Шаг 1 - Установить переключатель частоты системной шины (SW1) и переключатель коэффициента умножения (CK_RATIO)

Шаг 2 - Установить центральный процессор (CPU)

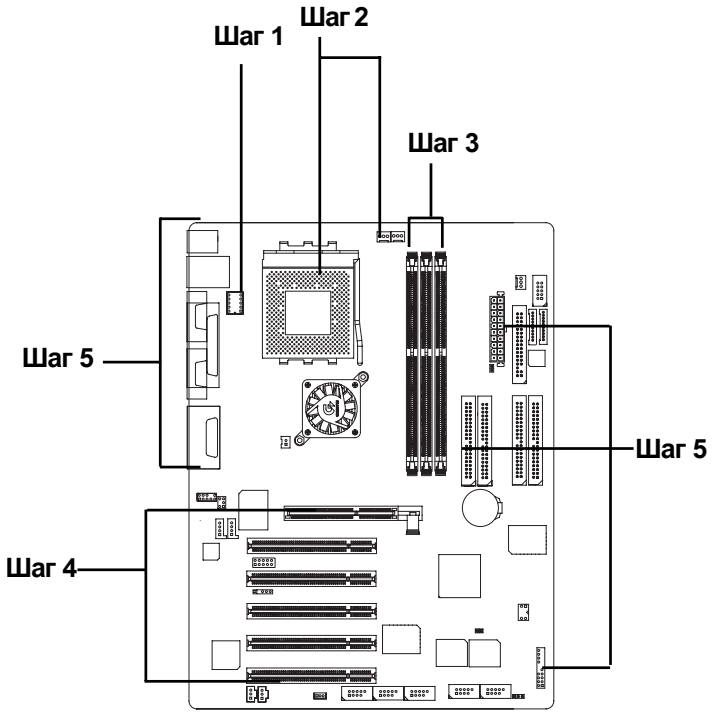
Шаг 3 - Установить модули памяти

Шаг 4 - Установить платы расширения

Шаг 5 - Подключить кабели данных, провода от корпуса и источника питания

Шаг 6 - Выполнить настройку BIOS

Шаг 7 - Установить дополнительное программное обеспечение

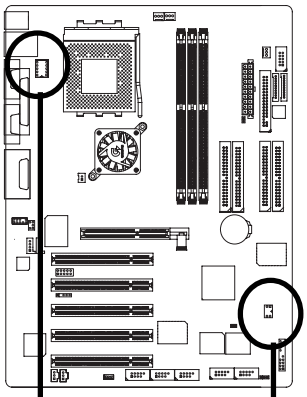


Русский

Шаг 1: Установка центрального процессора (CPU)

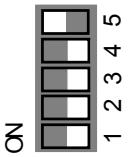
Шаг 1-1: Установка частоты CPU

Переключатель CK_RATIO позволяет переключать коэффициент умножения в соответствии со следующей таблицей:



По умолчанию : Авто

(X X X X O)



CK_RATIO

CLK_RATIO O: ON / X :OFF

КОЭФФ.	1	2	3	4	5
АВТО(по ум.)	X	X	X	X	O
5x	O	O	X	O	X
5.5x	X	O	X	O	X
6x	O	X	X	O	X
6.5x	X	X	X	O	X
7x	O	O	O	X	X
7.5x	X	O	O	X	X
8x	O	X	O	X	X
8.5x	X	X	O	X	X
9x	O	O	X	X	X
9.5x	X	O	X	X	X
10x	O	X	X	X	X
10.5x	X	X	X	X	X
11x	O	O	O	O	X
11.5x	X	O	O	O	X
12x	O	X	O	O	X
>=12.5x	X	X	O	O	X

O: ON / X :OFF

2 1

SW1

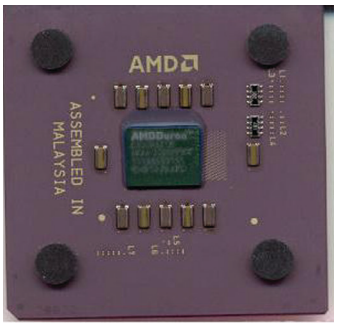
ON

По умолчанию: 100 МГц

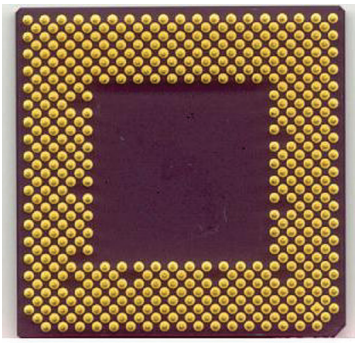
Переключатель частоты системной шины (SW1) позволяет выбирать частоту системной шины между 100, 133 и 166 Мгц. (Внутренняя частота определяется CPU.)

SW1	Частота CPU		
	100 МГц	133 МГц	166МГц
1	ON	OFF	OFF
2	OFF	OFF	ON

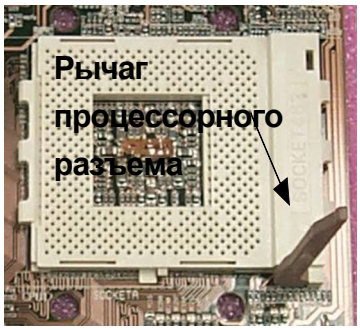
Шаг 1-2: Установка CPU



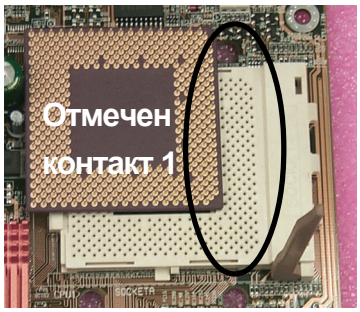
CPU (вид сверху)



CPU (вид снизу)



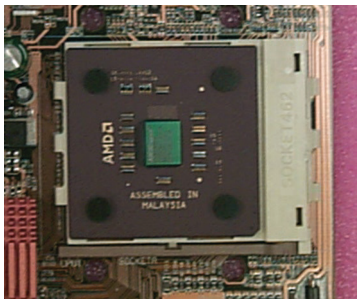
1. Поднимите рычаг процессорного разъема на 90^0.



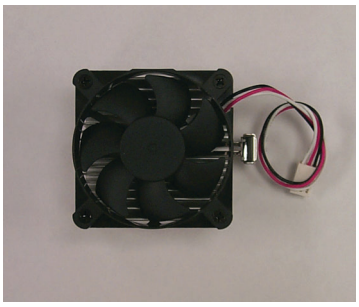
2. Определите местонахождение контакта 1 на разъеме и найдите срезанный (позолоченный)угол в верхней части процессора. Установите процессор в разъем.

- **Убедитесь, что данный тип процессора поддерживается материнской платой.**
- **Если при установке процессора не совместить контакт 1 процессорного разъема и срезанный край процессора, то процессор будет установлен неверно. Расположите процессор надлежащим образом.**

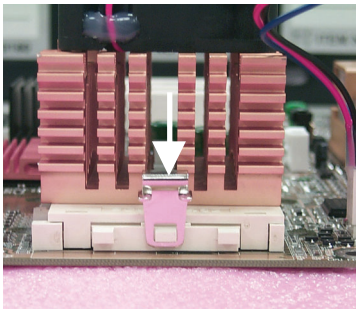
Шаг 1-3: Установка радиатора CPU



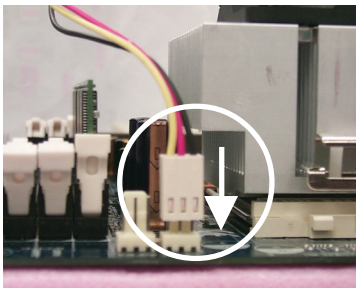
1. Нажмите на рычаг разъема CPU и завершите установку CPU.



2. Используйте вентилятор, рекомендованный AMD.



3. Прикрепите основание радиатора на разъем CPU на системной плате.



4. Убедитесь, что вентилятор CPU подключен к разъему вентилятора CPU, на этом установка считается завершенной.

- **Используйте вентилятор, рекомендованный AMD.**
- **Для улучшения теплопередачи между CPU и радиатором рекомендуется использовать термопасту.**
- **Убедитесь, что кабель питания вентилятора CPU подключен к разъему вентилятора CPU на системной плате, установка считается завершенной только после этой проверки.**
- **Более подробные указания по установке содержатся в руководстве пользователя радиатора CPU .**

Шаг 2: Установка модулей памяти

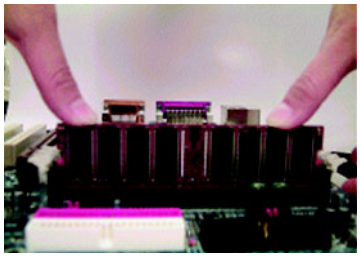
На системной плате расположены 3 разъема для модулей памяти DIMM. BIOS определяет тип памяти и объем модулей автоматически. Для установки модуля памяти поместите его в разъем DIMM.

Ключевой элемент обеспечивает единственно возможное положение модуля DIMM в разъеме. В разных разъемах могут быть установлены модули разного объема.

Общий объем памяти (небуферизованные модули DDR DIMM)

Модули DIMM	1 DIMMx64/x72	2 DIMMx64/x72	3 DIMMx64/x72
64 Мбит (2Mx8x4 банка)	128 Мбайт	256 Мбайт	384 Мбайт
64 Мбит (1Mx16x4 банка)	64 Мбайт	128 Мбайт	192 Мбайт
128 Мбит(4Mx8x4 банка)	256 Мбайт	512 Мбайт	768 Мбайт
128 Мбит(2Mx16x4 банка)	128 Мбайт	256 Мбайт	384 Мбайт
256 Мбит(8Mx8x4 банка)	512 Мбайт	1 Гбайт	1,5 Гбайт
256 Мбит(4Mx16x4 банка)	256 Мбайт	512 Мбайт	768 Мбайт
512 Мбит(16Mx8x4 банка)	1 Гбайт	2 Гбайт	3 Гбайт
512 Мбит(8Mx16x4 банка)	512 Мбайт	1 Гбайт	1,5 Гбайт

DDR



1. На модуле DIMM есть ключ, поэтому модуль может быть установлен только в одном положении.
2. Вставьте модуль DIMM в разъем DIMM в вертикальном положении.
3. Защелкните пластиковые крепления на обоих концах разъема для фиксации модуля DIMM.

- При необходимости удалить модуль выполните эти действия в обратном порядке.

- **Если светодиод STR/DIMM светится, не устанавливайте модуль DDR в разъем и не удаляйте его.**
- **Обратите внимание, что модули DIMM оборудованы ключами для предотвращения установки в неправильном направлении. Неверное направление приведет к неправильной установке. Измените направление модуля.**

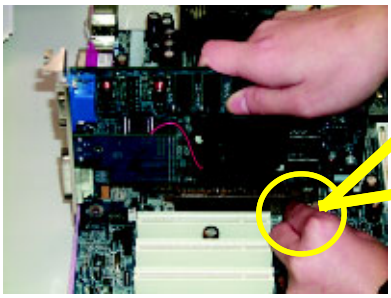
Обзор технологии DDR

Основанная на традиционной архитектуре SDRAM память DDR (Double Data Rate) представляет собой высокопроизводительное и экономичное решение, с воодушевлением воспринятое производителями памяти, производителями периферийных устройств и системными интеграторами.

Память DDR - рациональное эволюционное решение, выполненное на основе традиционной инфраструктуры SDRAM, но позволяющее решить проблему производительности систем за счет удвоения скорости работы памяти. Доступность, невысокая цена политика и широкая рыночная поддержка делают технологию DDR SDRAM оптимальным решением для обновления существующих платформ на базе SDRAM. Память DDR PC2100 (DDR266) позволяет удвоить скорость обработки данных за счет считывания и записи на восходящем и нисходящем фронтах тактового сигнала. Это приводит к двукратному повышению скорости передачи данных по сравнению с технологией PC133 при одинаковых значениях тактовой частоты DRAM. Имея пиковую скорость передачи данных 2,1Гбайт/с, память DDR позволяет производителям периферийных устройств создавать высокопроизводительные подсистемы DRAM для серверов, рабочих станций, высокопроизводительных персональных компьютеров и недорогих настольных систем. Напряжение питания 2,5 В (по сравнению с 3,3 В для SDRAM) позволяет использовать решения на базе DDR в компактных настольных и портативных компьютерах.

Шаг 3: Установка плат расширения

1. Перед установкой платы прочтите документацию, относящуюся к этой плате.
2. Снимите крышку корпуса, удалите винты и заглушки разъемов.
3. Установите плату расширения в разъем на системной плате.
4. Убедитесь, что контакты платы действительно находятся в разъеме.
5. Для закрепления платы расширения привинтите скобу к корпусу.
6. Установите крышку корпуса на место.
7. Включите компьютер, и, если необходимо, выполните настройку плат расширения с помощью BIOS.
8. Установите в операционной системе соответствующий драйвер.

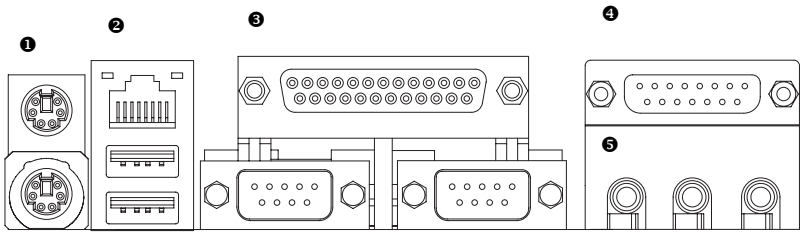


Плата AGP

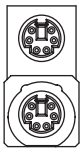
При установке/извлечении платы AGP оттяните язычок фиксатора (белый пластмассовый язычок). Совместите плату AGP с разъемом AGP на системной плате и вставьте плату в разъем. Убедитесь, что плата зафиксирована.

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

Шаг 4-1: Описание входов/выходов на задней панели



❶ Разъемы клавиатуры и мыши PS/2

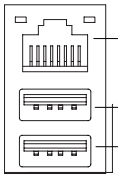


Разъем мыши PS/2
(6-ти контактное гнездо)

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

- Разъемы используются для подключения стандартных клавиатуры PS/2 и мыши PS/2.

❷ Разъем USB/сетевого адаптера



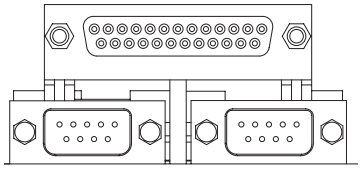
Разъем сетевого адаптера
USB 1
USB 0

- 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 поддерживает контроллер USB. Если операционная система не поддерживает контроллер USB, обратитесь к производителю за программным дополнением или обновленным драйвером.

"*" Только для системных плат GA-7VAXP.

❸ Параллельный порт и последовательные порты (COM A/B)

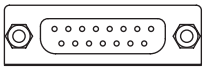
Параллельный порт
(25-контактный гнездовой разъем)



Последовательный порт
(9-контактный штыревой разъем)

➢ Блок разъемов содержит 2 стандартных разъема COM-портов и 1 разъем параллельного порта. К параллельному порту можно подключить, например, принтер; к последовательному порту можно подключить мышь, модем и т. п.

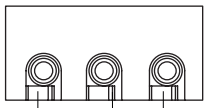
❹ Игровой/MIDI порт



Джойстик/MIDI
(15-контактный гнездовой разъем)

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

❺ Аудиоразъемы



Лин. выход (фронтальные каналы)

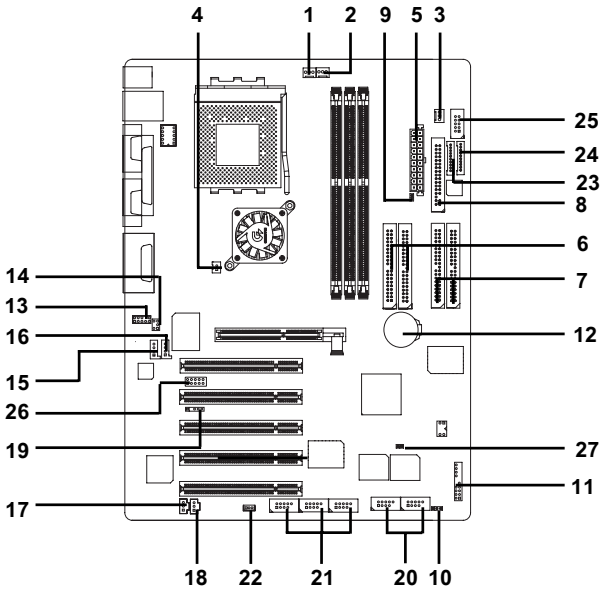
Микр. вход (центральный канал и сабвуфер)

Лин. вход (тыловые каналы)

➢ После установки драйвера звукового адаптера можно подключать динамики к разъему Line Out, микрофон к разъему MIC In.
К разъему линейного входа (Line-In) можно подключить такие устройства, как проигрыватель компакт-дисков или аудиоплеер.
Внимание:
Количество звуковых каналов (2/4/6) выбирается программно.
В 6-канальном режиме возможны два способа подключения:
Способ 1:
Подключите фронтальные динамики к разъему “Line Out”
Подключите тыловые динамики к разъему “Line In”
Подключите центральный динамик и сабвуфер к разъема “MIC Out “.
Способ 2:
Приобретите в магазине кабель SUR_CEN и следуйте инструкциям на стр. 19.

Дополнительная информация о настройке 2-/4-/6-канального звука приведена в разделе “Описание настройки 2-/4-/6-канального звука"

Шаг 4-2: Описание разъемов

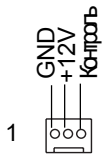


1) CPU_FAN	15) CD_IN
2) SYS_FAN	16) AUX_IN
3) PWR_FAN	17) SPDIF
4) NB_FAN*	18) SPDIF-IN
5) ATX_POWER	19) IR
6) IDE1/IDE2	20) F_USB1/F_USB2
7) IDE3*/IDE4*	21) F1_1394/F2_1394/F3_1394 *
8) FDD	22) WOL
9) RAM_LED	23) SECURE_DIGITAL *
10) F_PANEL	24) MEMORY_STICK *
11) PWR_LED	25) SMART_CARD_RADER *
12) BATTERY	26) SCR **
13) F_AUDIO	27) CI
14) SUR_CEN	

"*" Только для системных плат GA-7VAXP.

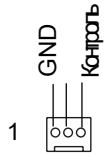
"" Только для системных плат GA-7VAX.**

1) CPU_FAN (Разъем вентилятора CPU)



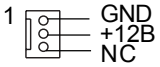
➢ Обратите внимание, что правильная установка вентилятора CPU исключительно важна для поддержания надлежащего режима работы CPU и защиты его от повреждения вследствие перегрева. Разъем вентилятора CPU обеспечивает максимальный ток до 600мА.

2) SYS_FAN (Разъем системного вентилятора)



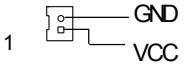
➢ Этот разъем используется для подключения вентилятора корпуса, понижающего температуру в корпусе компьютера.

3) PWR_FAN (Разъем вентилятора блока питания)



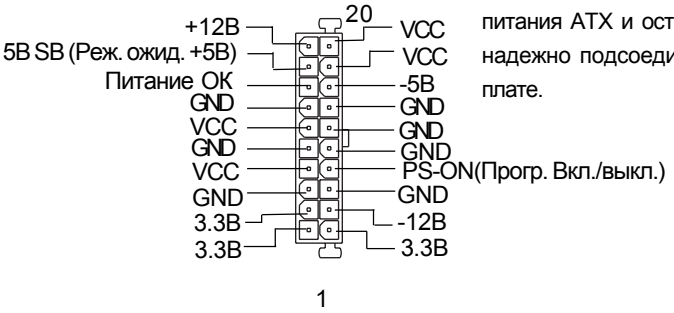
➢ Этот разъем предназначен для подключения вентилятора корпуса, понижающего температуру в корпусе компьютера.

4) NB_FAN*



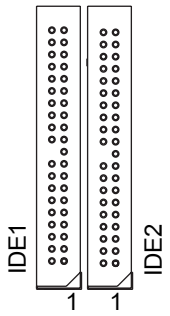
➢ При подключении с неверной полярностью вентилятор работать не будет, более того, он может быть поврежден (обычно черный кабель соответствует GND).

5) ATX (Разъем питания ATX)



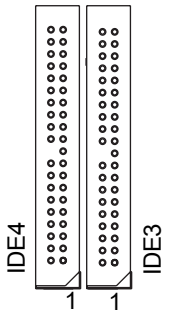
➢ Подключайте шнур питания к блоку питания только после того, как кабель питания ATX и остальные устройства надежно подсоединены к системной плате.

6) IDE1/ IDE2 [Разъемы IDE1 / IDE2]



➢ Важное замечание:
Жесткий диск следует подключать к разъему IDE1, а дисковод компакт-дисков - к разъему IDE2.
Красная полоска на кабеле должна быть обращена в сторону 1 контакта разъема.

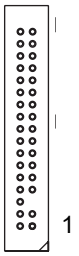
7)Разъем IDE3/IDE4*
(RAID/ATA133,зеленый разъем)



Важное замечание:

1. Красная полоска на кабеле должна быть обращена в сторону 1 контакта разъема.
2. При необходимости использовать IDE3 и IDE4, задайте режим работы контроллеров в BIOS (либо RAID, либо ATA133). Затем установите соответствующий драйвер устройства. Более подробные инструкции приведены в руководстве по RAID.

8) FDD (Разъем дисковода флоппи-дисков)



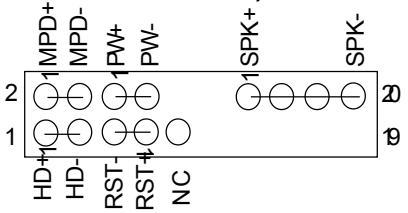
➢ Разъем для подключения кабеля данных дисковода флоппи-дисков. Поддерживаются дисководы на 360 кбайт, 1,2 Мбайт, 720 кбайт, 1,44 Мбайт и 2,88 Мбайт. Красная полоска на кабеле должна быть обращена в сторону 1 контакта разъема.

"*" Только для системных плат GA-7VAXP.

9)RAM_LED

- Не удаляйте модули памяти, если светится светодиод DIMM LED. При удалении модулей памяти в такой ситуации может возникнуть короткое замыкание или модуль может получить другие повреждения, вызванные напряжением 2,5В. Модули памяти следует удалять при отключенном кабеле питания.

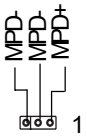
10) F_PANEL (Разъем 2x10 контактов)



HD (Индикатор активности жесткого диска IDE)	Контакт 1: Анод светодиода (+) Контакт 2: Катод светодиода (-)
SPK (Разъем динамика)	Контакт 1: VCC(+) Контакт 2 - Контакт 3: Не используются Контакт 4: Данные(-)
RST (Кнопка перезагрузки)	Разомкнут: Нормальный режим Замкнут: Перезагрузка
PW (Кнопка программного выключения)	Разомкнут: Нормальный режим Замкнут: Включение/выключение
MPD(Индикатор сообщения/ питания/"спящего" режима	Контакт 1: Анод светодиода (+) Контакт 2: Катод светодиода (-)
NC	Не используется

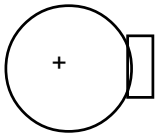
- Индикатор питания, динамик, кнопка перезагрузки, выключатель питания и другие элементы, находящиеся на корпусе, подключаются к колодке фронтальных разъемов F_PANEL в соответствии с обозначениями контактов, приведенными выше.

11) PWR_LED



➢ Разъем PWR_LED используется для подключения индикатора питания на корпусе компьютера. При работе системы в режиме пониженного энергопотребления индикатор начинает мигать.
Если индикатор двухцветный, меняется цвет индикатора.

12) Элемент питания



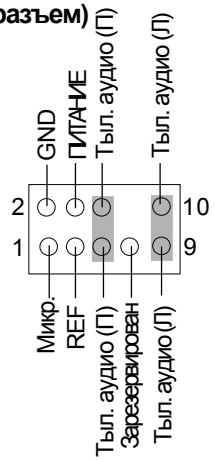
ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

❖ При замене на батарею неподходящего типа существует вероятность взрыва.

❖ Используйте только такие же или аналогичные элементы, рекомендованные производителем.

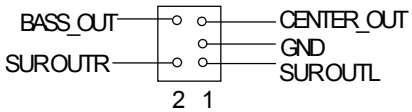
❖ Утилизируйте использованные элементы в соответствии с инструкциями производителя.

13) F_AUDIO (Фронтальный аудиоразъем)



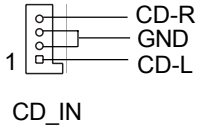
➢ Чтобы использовать этот разъем, необходимо удалить перемычки 5-6 и 9-10. Кроме того, корпус должен иметь аудиоразъем на передней панели для подключения к этой колодке. Также убедитесь в соответствии расположения контактов на кабеле и контактов колодки на системной плате. Чтобы определить, имеет ли выбранный Вами корпус аудиоразъем на передней панели, проконсультируйтесь с продавцом.

14) SUR_CEN (Разъем для аудиосистемы)



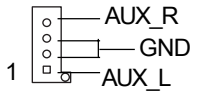
➢ Дополнительный кабель SUR_CEN имеется в свободной продаже.

15) CD_IN (Вход CD Аудио)



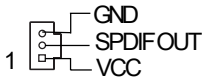
- Разъем используется для подклчюения аудиовыхода дисковода компакт-дисков или привода DVD.

16) AUX_IN (разъем входа AUX)



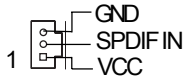
- Этот разъем используется для подключения вспомогательных устройств (например, ТВ-тюнера PCI).

17) SPDIF (Выход SPDIF)



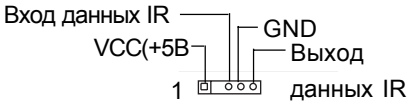
- Выход SPDIF используется для подачи цифрового аудиосигнала на внешние динамики или сжатых данных AC3 на внешний декодер Dolby Digital. Этот выход можно использовать, только если Ваша стереосистема имеет цифровой вход.

18)SPDIF_IN



- Этот вход можно использовать, только если у Вас есть источник сигнала с цифровым выходом.

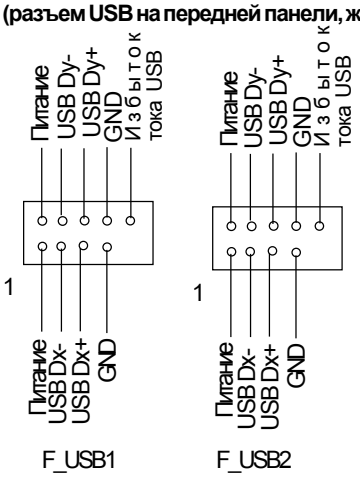
19)IR



- При подключении ИК-устройств учитывайте полярность ИК-разъема. Дополнительные ИК-устройства имеются в свободной продаже.

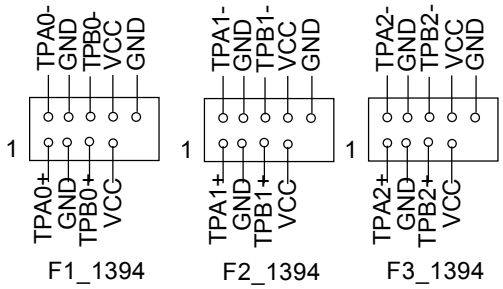
20)F_USB1 / F_USB2

(разъем USB на передней панели, желтый)



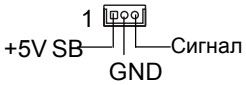
- Будьте внимательны при определении полярности разъема USB на передней панели. Проверьте расположение контактов кабеля разъема USB на передней панели. Кабель для подключения разъемов USB на передней панели имеется в свободной продаже.

21)F1_1394/F2_1394/F3_1394(Разъем Firewire IEEE1394,серый разъем) *



- **Примечание:** Стандарт последовательного интерфейса, разработанный IEEE, характеризующийся высокой скоростью передачи, большой пропускной способностью и возможностью “горячего подключения”.

22)WOL (Пробуждение от сигнала в сети)



- Данный разъем позволяет удаленным серверам управлять системой, в которой установлена данная системная плата с помощью сетевого адаптера, поддерживающего функцию WOL.

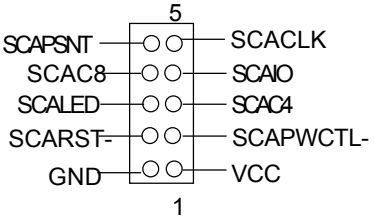
"*" Только для GA-7VAXP.

23)MEMORY_STICK(Интерфейс Memory Stick, белый разъем) *

24)SECURE_DIGITAL(Интерфейс платы Secure Digital Memory, красный разъем) *

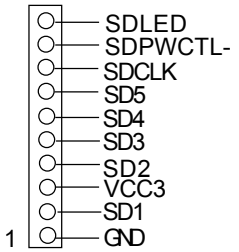
25)SMART_CARD_READER(Интерфейс Smart Card, черный разъем) *

SMART_CARD_READER

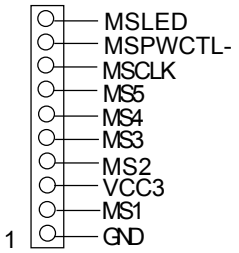


- К этому разъему могут подключаться устройства чтения флэш-памяти, например, SD(Security Digital), MS (Memory Stick) и разъем считывателя смарт-карт. Смарт-карта IC может повысить безопасность при проведении онлайновых транзакций; считыватель смарт-карт производства третьей стороны приобретается пользователем в свободной продаже.

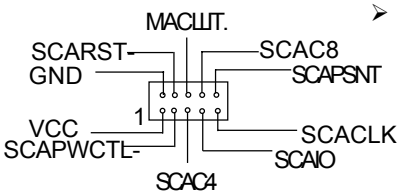
SECURE_DIGITAL



MEMORY_STICK

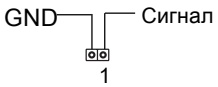


26)SCR (Разъем считывателя смарт-карт, черный разъем) **



- Материнская плата поддерживает подключение считывателя смарт-карт. Устройства считывания смарт-карт имеются в свободной продаже и приобретаются дополнительно.

27) CI (Вскрытие корпуса)



- Этот 2-контактный разъем позволяет включать и отключать функцию BIOS “CaseOpen”, реагирующую на вскрытие корпуса.

"*" Только для GA-7VAXP.
"" Только для GA-7VAX.**