

7NF-RZ / 7NF-RZ-C

Системные платы для процессоров

AMD Athlon™/Athlon™ XP/Duron™ Socket A

Руководство по эксплуатации

Версия 1002

Авторское право

© 2004 GIGABYTE TECHNOLOGY CO., LTD

Все права принадлежат компании GIGA-BYTE TECHNOLOGY CO., LTD. ("GBT"). Никакая часть настоящего руководства не может быть воспроизведена в какой бы то ни было форме без письменного разрешения GBT.

Товарные знаки

Товарные знаки и названия продукции являются собственностью их зарегистрированных владельцев.

Замечания

Не удаляйте наклейки с системной платы, поскольку это может стать основанием для аннулирования гарантии.

В связи с быстрым развитием технологий некоторые спецификации к моменту публикации брошюры могут устареть.

Производитель не несет ответственности за возможные ошибки или пропуски в настоящем документе и не принимает на себя обязательств по регулярному обновлению содержащейся в нем информации.

Перед началом работы

Системные платы содержат большое количество крайне чувствительных микросхем. Во избежание их повреждения электростатическим разрядом при работе с компьютером следует соблюдать следующие меры предосторожности:

1. Перед проведением работ выключите компьютер и отключите шнур питания от розетки.
2. При установке системной платы не касайтесь металлических выводов и проводников.
3. При работе с электронными компонентами (процессором, модулями памяти) рекомендуется надевать антистатический браслет.
4. До установки в компьютер храните электронные компоненты на антистатическом коврике или в антистатической упаковке.
5. Перед отключением питания от системной платы убедитесь, что блок питания компьютера выключен.

Замечания по установке

1. Не удаляйте наклейки с системной платы, поскольку их наличие необходимо для подтверждения гарантии.
2. Перед установкой системной платы или любых других компонентов в компьютер внимательно прочтите прилагаемое руководство по эксплуатации.
3. Перед включением компьютера убедитесь, что все кабели и провода питания подключены к соответствующим компонентам.
4. Для предотвращения повреждения системной платы следите за тем, чтобы крепежные винты не касались микросхем и других компонентов системной платы.
5. Убедитесь, что на системной плате и в корпусе компьютера нет незакрепленных винтов и других металлических предметов.
6. Не ставьте компьютер на неровную поверхность.
7. Во время сборки не подключайте питание к компьютеру, поскольку это может вызвать повреждение компьютерных компонентов, а также привести к поражению электрическим током.
8. При возникновении затруднений на каком-либо этапе сборки или при появлении вопросов относительно использования платы проконсультируйтесь с сертифицированным специалистом по компьютерам.

Гарантия не распространяется на следующие случаи:

1. Повреждения в результате стихийных бедствий и катастроф, а также техногенных катастроф.
2. Повреждения, явившиеся следствием нарушения условий, рекомендованных в данном руководстве.
3. Повреждения, явившиеся следствием неправильной установки.
4. Повреждения, вызванные использованием несертифицированных компонентов.
5. Повреждения вследствие использования платы в условиях разгона.
6. Платы, не являющиеся официальной продукцией компании Gigabyte.

Содержание

Глава 1 Введение	4
Основные характеристики	4
Расположение компонентов на системной плате 7NF-RZ	5
Блок-схема	6
Сборка компьютера	7
Шаг 1: Установка тактовой частоты (перемычка CLK_SW)	7
Шаг 2: Установка процессора (CPU)	8
Шаг 2-1: Установка процессора	8
Шаг 2-2: Установка теплоотвода процессора	8
Шаг 3: Установка модулей памяти	9
Шаг 4: Установка платы AGP	10
Шаг 5: Подключение разъемов на системной плате	10
Шаг 5-1: Расположение разъемов на задней панели	10
Шаг 5-2: Описание разъемов на системной плате	11

Русский

Глава 1 Введение

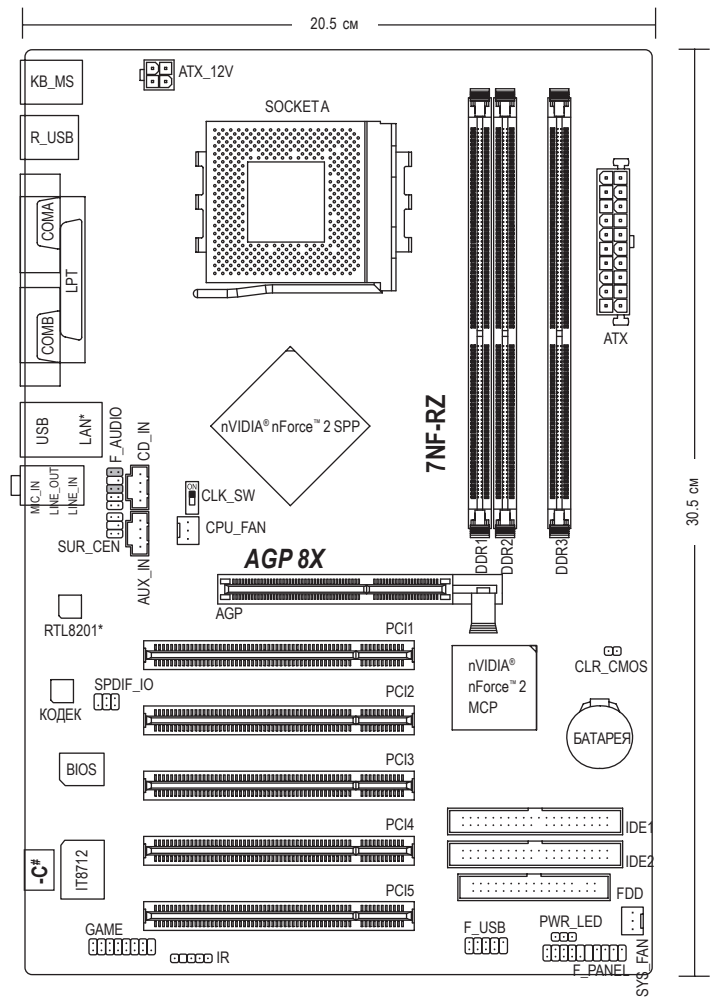
Основные характеристики

Системная плата	• 7NF-RZ или 7NF-RZ-C
Процессор	• Разъем Socket A для процессора AMD Athlon™ XP / Athlon™ / Duron™ • Поддержка процессоров с частотой системной шины 200/266/333/400 МГц • Поддержка процессоров с тактовой частотой 1.4 ГГц и выше
Чипсет	• Микросхема “северного моста”: nVIDIA® nForce™ 2 SPP • Микросхема “южного моста”: nVIDIA® nForce™ 2 MCP
Память	• 3 184-контактных разъема для DDR DIMM, поддержка до 3 Гбайт DRAM • Поддержка DDR400^(Замеч.)/DDR333/DDR266 DIMM • Поддержка только 2.5 В DDR SDRAM
Разъемы	• 1 разъем AGP с поддержкой плат 8X/4X (1.5 В) • 5 разъемов PCI 33 МГц, совместимых с PCI 2.2
Разъемы IDE	• 2 разъема IDE (Ultra DMA33/ATA66/ATA100/ATA133), поддерживающих до 4 IDE-устройств
Разъем флоппи-дисков	• 1 разъем флоппи-дисков поддерживает до 2 флоппи-дисководов
Встроенные контроллеры периферийных устройств	• 1 параллельный порт с поддержкой режимов Normal/EPP/ECP • 2 последовательных порта (COMA, COMB) • 6 портов USB 2.0/1.1 (4 на задней панели, 2 - на передней, подключаются кабелем) • 1 аудиоразъем передней панели • 1 разъем ИК-интерфейса • 1 разъем PS/2 для клавиатуры • 1 разъем PS/2 для мыши
Встроенный сетевой контроллер*	• RTL8201 (10/100 Мбит/с)* • 1 разъем RJ45*
Встроенная звуковая подсистема	• Кодек ALC655 • Поддержка 2-/4-/6-канального звука • Линейный выход/ Линейный вход/ Микрофонный вход • SPDIF In/ Out • CD In/ AUX In/ Игровой порт
Контроллер ввода-вывода	• IT8712
Мониторинг аппаратных средств	• Измерение рабочих напряжений системы • Измерение температуры процессора и внутри корпуса • Измерение частоты вращения вентиляторов процессора и корпуса • Функция выключения при перегреве
BIOS	• Лицензированная AWARD BIOS • Поддержка утилиты Q-Flash
Дополнительные функции	• Поддержка утилиты @BIOS • Поддержка утилиты EasyTune
Форм-фактор	• ATX, размеры 20 см x 30.5 см

(Замеч.) Модули DDR 400 поддерживаются только в условиях разгона. (Подробные настройки BIOS см. на стр. 24.)

*** Только для 7NF-RZ

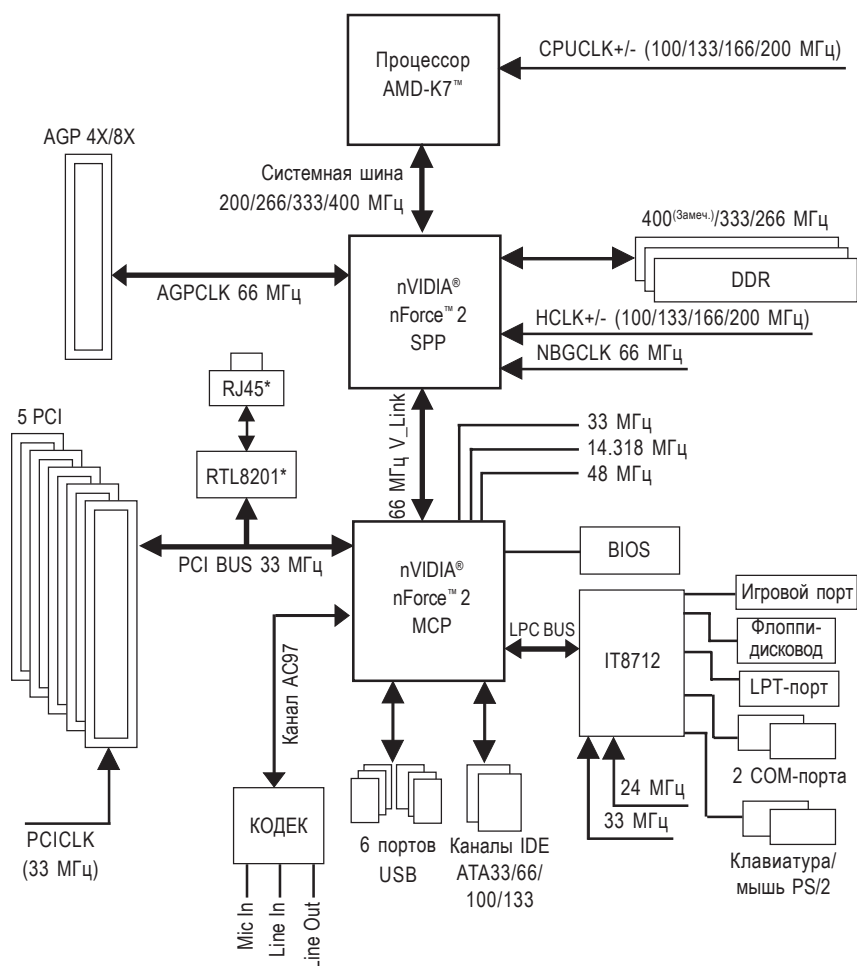
Расположение компонентов на системной плате серии 7NF-RZ



Русский

*** Только для 7NF-RZ
 ## Только для 7NF-RZ-C

Блок-схема



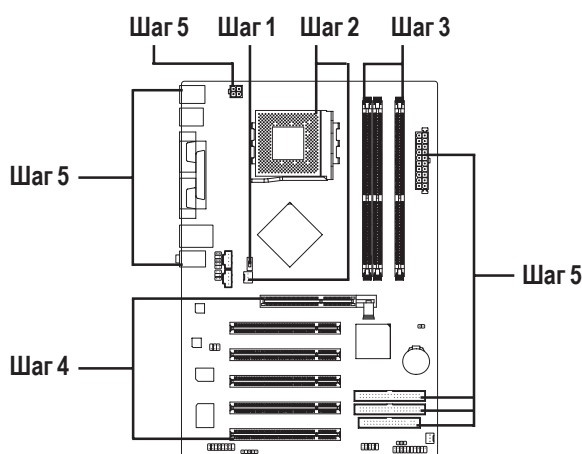
(Замеч.) Модули памяти DDR 400 поддерживаются только в условиях разгона.

*** Только для 7NF-RZ

Сборка компьютера

Сборка компьютера выполняется в следующем порядке:

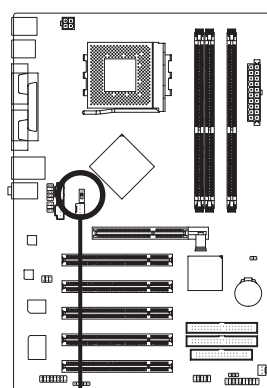
- Шаг 1 - Установка переключателя CLK_SW
- Шаг 2 - Установка процессора (CPU)
- Шаг 3 - Установка модулей памяти
- Шаг 4 - Установка плат расширения
- Шаг 5 - Подключение разъемов на системной плате



Шаг 1: Установка переключателя CLK_SW

Частота тактового генератора системной шины задается переключателем CLK_SW и может составлять 100/133/166/200 МГц.

(Внутренняя частота системной шины зависит от модели процессора.)



CLK_SW

Настройка по умолч.: ВКЛ.

ВКЛ.

ВЫКЛ.

ВКЛ.

ВЫКЛ.

ВКЛ.

ВЫКЛ.

ВКЛ.

ВЫКЛ.

ВКЛ.

ВЫКЛ.

ВКЛ.

ВЫКЛ.

ВКЛ.

ВЫКЛ.

ВКЛ.

ВЫКЛ.

ВКЛ.

ВЫКЛ.

ВКЛ.

ВЫКЛ.

ВКЛ.

ВЫКЛ.

ВКЛ.

ВЫКЛ.

ВКЛ.

ВЫКЛ.

ВКЛ.

ВЫКЛ.

ВКЛ.

ВЫКЛ.

ВКЛ.

ВЫКЛ.

ВКЛ.

ВЫКЛ.

ВКЛ.

ВЫКЛ.

ВКЛ.

ВЫКЛ.



При использовании процессора с частотой системной шины 200 МГц установите переключатель CLK_SW в положение ВЫКЛ. (100 МГц).

Шаг 2: Установка процессора (CPU)



При установке процессора необходимо знать следующее:

1. Заранее убедитесь, что ваш процессор поддерживается платой.
2. Найдите срезанный угол процессора. Если не совместить 1-й контакт разъема и срезанный угол процессора, установка будет неправильной. Соблюдайте правильную ориентацию процессора.
3. Нанесите на поверхность процессора равномерный слой термопасты.
4. Никогда не включайте компьютер без правильно и надежно установленного теплоотвода процессора. В противном случае процессор может перегреться и необратимо выйти из строя.
5. Устанавливайте частоту процессора в точном соответствии с паспортным значением. Не рекомендуется превышать паспортную частоту процессора, поскольку повышенные частоты не являются стандартными для периферийных устройств. Способность вашей системы нормально работать на повышенных частотах зависит от конфигурации оборудования, в том числе процессора, графической платы, памяти, жесткого диска и т.д.

Шаг 2-1: Установка процессора



Рис. 1.
Поднимите рычаг крепления процессора на 90°.

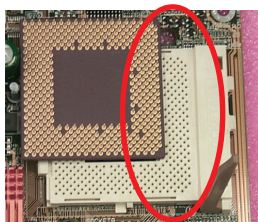


Рис. 2.
Вставьте процессор в разъем, не прикладывая к нему большого усилия. Затем аккуратно нажмите на центральную часть процессора и опустите рычаг крепления.

Найдите первый контакт разъема и срезанный угол на верхней поверхности процессора.

Шаг 2-2: Установка теплоотвода процессора

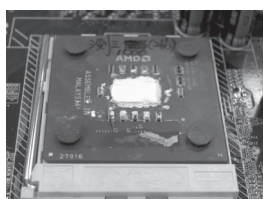


Рис. 1.
Для улучшения теплового контакта между процессором и теплоотводом нанесите на верхнюю поверхность процессора термопасту или термопленку.



Рис. 2.
Вставьте основание теплоотвода в процессорный разъем системной платы.

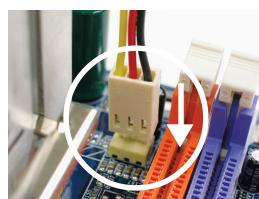


Рис. 3.
Убедитесь, что провод питания вентилятора присоединен к разъему вентилятора на системной плате. Установка завершена.

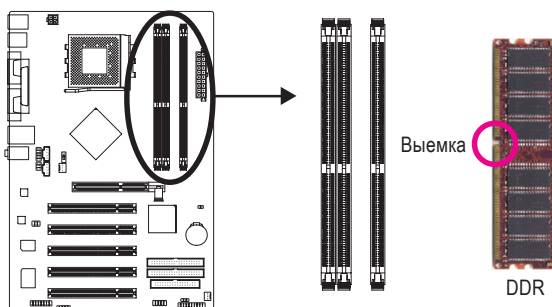
Шаг 3: Установка модулей памяти



При установке модулей памяти необходимо знать следующее:

1. Убедитесь, что устанавливаемые модули памяти поддерживаются системной платой. Рекомендуется устанавливать модули одной марки, одинаковой емкости и с одинаковыми характеристиками.
2. Перед установкой или извлечением модулей памяти убедитесь, что компьютер выключен. В противном случае имеется вероятность повреждения компонентов компьютера.
3. Модули памяти имеют защиту от неправильной установки и могут быть установлены в разъем только в одном положении. Если модуль памяти не входит в разъем, измените ориентацию модуля.

Системная плата поддерживает модули памяти DDR. Тип и емкость модулей памяти определяются BIOS автоматически. Модули памяти можно установить в разъем лишь в одном положении. В разные разъемы можно установить модули разной емкости.



1. В модуле памяти есть выемка, которая не позволит установить его неправильно. Вставьте модуль памяти DIMM в разъем вертикально. Затем надавите, чтобы он вошел в разъем до упора.



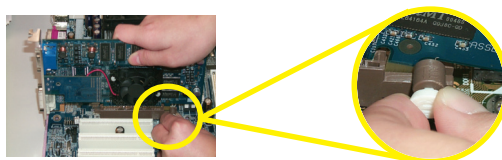
2. Зафиксируйте модуль памяти с обеих сторон пластмассовыми фиксаторами. Для извлечения модуля проделайте эти шаги в обратном порядке.

Шаг 4: Установка плат расширения

1. Перед установкой платы расширения внимательно прочтите инструкцию.
2. Если на вашей плате AGP имеется вырез "AGP 8X/4X (1.5 V)" (см. рис.), убедитесь, что плата поддерживает режим 8X/4X (1.5 V).

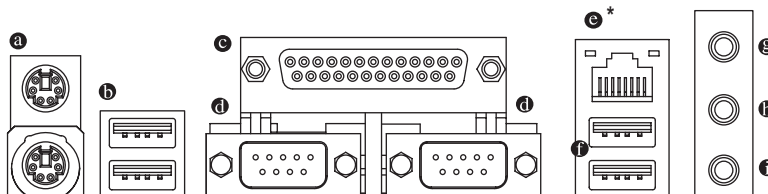


3. При установке и извлечении видеоплаты AGP аккуратно оттяните белый фиксатор на конце разъёма. Вставьте видео плату в разъём системной платы до упора, затем установите белый фиксатор на место, закрепив плату.



Шаг 5: Подключение разъемов на системной плате

Шаг 5-1: Расположение разъемов на задней панели



❶ Разъемы клавиатуры PS/2 и мыши PS/2

Для подключения мыши вставьте штекер мыши в верхний (зеленый) разъем PS/2, а штекер клавиатуры - в нижний (фиолетовый) разъем PS/2.

❷ Порт USB

Перед подключением устройства (клавиатуры, мыши, сканера, ZIP-дисковода, колонок и т.п.) к разъёму USB убедитесь, что оно имеет стандартный USB-интерфейс. Убедитесь также, что ваша операционная система поддерживает контроллер USB. Если операционная система не поддерживает контроллер USB, возможно, у ее продавца можно получить новый драйвер или программное дополнение. За более подробной информацией обращайтесь к продавцу операционной системы или подключаемого устройства.

❸ Параллельный порт (LPT)

К параллельному порту можно подключить принтер, сканер или другое периферийное устройство.

❹ Последовательные порты (COMA/COMB)

К последовательному порту можно подключить мышь, модем и т.п.

❺ Порт локальной сети *

Контроллер локальной сети обеспечивает скорость передачи 10/100 Мбит/с (Fast Ethernet).

* Только для 7NF-RZ

● **Линейный вход**

К линейному входу можно подключить, например, выход CD-ROM или портативного аудиоплеера.

● **Линейный выход**

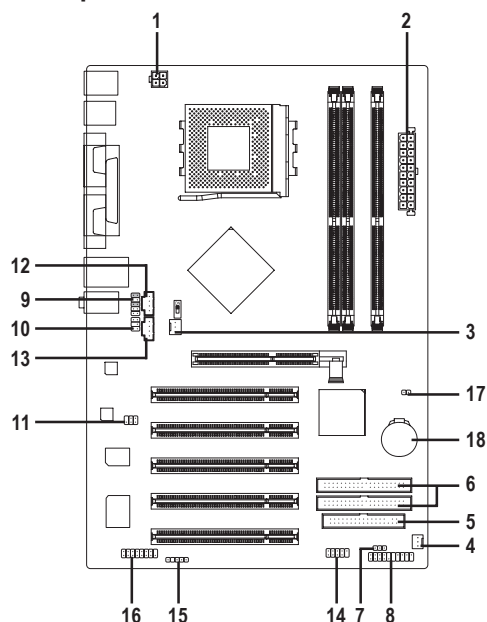
К линейному выходу можно подключить стереоколонки или наушники.

● **Микрофонный вход**

К этому разъему можно подключить микрофон.

После установки драйвера аудиоконтроллера можно использовать режимы 2-/4-/6-канального звука, которые включаются и отключаются программно. К линейному выходу можно подключить фронтальные колонки, к линейному входу - тыловые колонки, а к микрофонному входу - центральный канал и сабвуфер.

Шаг 5-2: Описание разъемов на системной плате

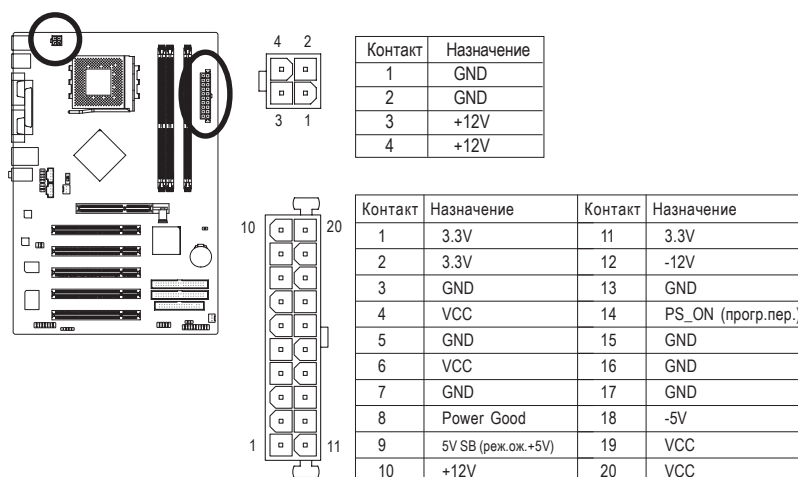


1) ATX_12V	10) SUR_CEN
2) ATX	11) SPDIF_IO
3) CPU_FAN	12) CD_IN
4) SYS_FAN	13) AUX_IN
5) FDD	14) F_USB
6) IDE1 / IDE2	15) IR
7) PWR_LED	16) GAME
8) F_PANEL	17) CLR_CMOS
9) F_AUDIO	18) BATTERY

1/2) ATX_12V / ATX (Разъемы питания)

К этим разъемам подключаются провода от блока питания. Блок питания должен быть достаточно мощным, чтобы подавать необходимое напряжение на все компоненты системной платы. Перед подключением разъемов убедитесь, что все компоненты и устройства установлены правильно. После этого вставьте штекер провода питания в разъем до упора. Разъем питания ATX_12V предназначен для питания процессора. Если разъем ATX_12V не подключен, компьютер не сможет загрузиться.

Внимание! Используйте источник питания достаточной мощности. Рекомендуется использовать источник питания мощностью 300 Вт и выше. Если мощность источника питания недостаточна, компьютер будет работать нестабильно или не сможет загрузиться.

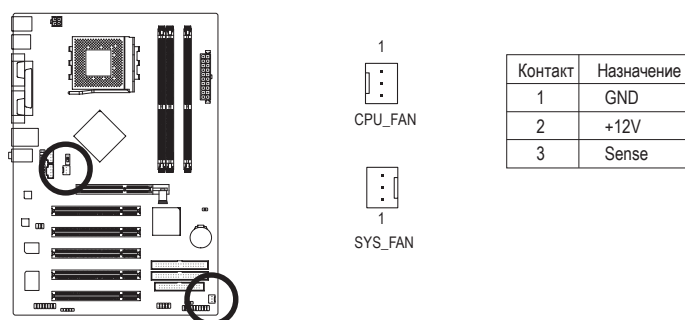


3/4) CPU_FAN / SYS_FAN (Разъемы вентиляторов процессора и корпуса)

Трехконтактный разъем вентилятора предназначен для подачи на вентилятор напряжения питания +12 В. Штекер можно вставить в разъем только в одном положении. Провода большинства теплоотводов имеют цветовую маркировку. Красным цветом отмечен положительный провод, на который подается напряжение +12 В. Черным цветом отмечен заземленный провод (GND).

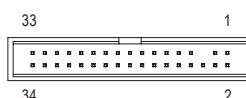
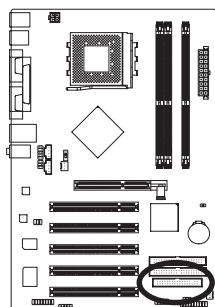
Внимание!

Обязательно подключайте разъем питания вентилятора! В противном случае процессор может перегреться и выйти из строя.



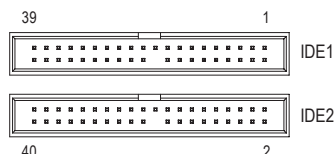
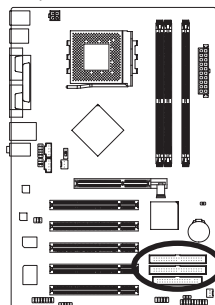
5) FDD (Разъем флоппи-дисков)

К этому разъёму подключается шлейф флоппи-дисков. Контроллер поддерживает флоппи-дисководы ёмкостью 360 кбайт, 720 кбайт, 1.2 Мбайт, 1.44 Мбайт и 2.88 Мбайт. Помеченный красным цветом провод шлейфа должен быть обращен к 1-му контакту (Pin1).



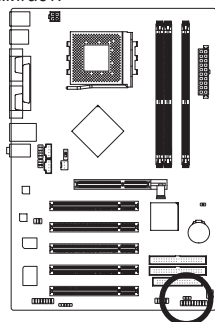
6) IDE1 / IDE2 (Разъемы IDE1 / IDE2)

К этим разъемам можно подключать IDE-устройства. К каждому разъему подключается один шлейф IDE, к которому можно подключить до двух IDE-устройств (жесткие диски или оптические накопители). Для подключения двух IDE-устройств задайте с помощью переключателей для одного устройства режим Master, а для другого - Slave (инструкции по переключению должны содержаться на наклейках устройств).



7) PWR_LED (Индикатор питания)

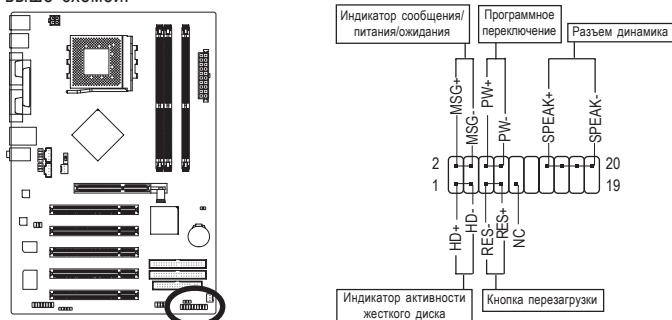
К разъему PWR_LED подключается индикатор питания на корпусе системы, показывающий, включен ли компьютер. Когда компьютер находится в ждущем режиме (Suspend), индикатор мигает.



Контакт	Назначение
1	MPD+
2	MPD-
3	MPD-

8) F_PANEL (2x10-контактный разъем)

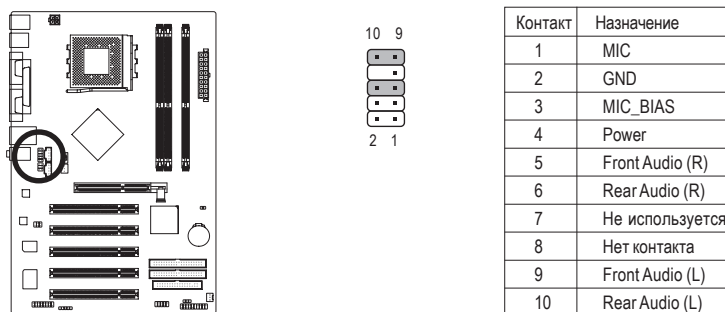
Подключите индикатор питания, динамик корпуса, кнопку перезагрузки, кнопку питания и другие элементы передней панели корпуса к разъёму F_PANEL в соответствии с приведённой выше схемой.



HD (Индикатор активности жесткого диска)	Контакт 1: Анод светодиода (+) Контакт 2: Катод светодиода (-)
SPK (Разъем динамика)	Контакт 1: VCC (+) Контакты 2- 3: не используются Контакт 4: Данные (-)
RES (Кнопка перезагрузки)	Разомкнуто: Нормальный режим Замкнуто: Аппаратная перезагрузка
PW (Программное выключение)	Разомкнуто: Нормальный режим Замкнуто: Вкл./выкл. питания
MSG (Индикатор питания/сообщения/ожидания)	Контакт 1: Анод светодиода (+) Контакт 2: Катод светодиода (-)
NC	Не используется

9) F_AUDIO (Аудиоразъем передней панели)

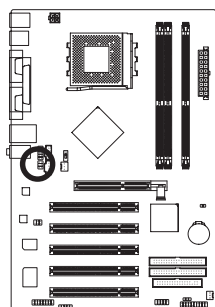
Для использования этого разъёма удалите перемычки 5-6, 9-10. Корпус вашего компьютера должен иметь аудиоразъем на передней панели. Убедитесь также, что распылка кабеля соответствует распылке разъёма на системной плате. Перед покупкой корпуса компьютера узнайте у продавца, имеет ли выбранный вами корпус аудиоразъем на передней панели. Для воспроизведения звука можно использовать также аудиоразъем на задней панели компьютера.



Контакт	Назначение
1	MIC
2	GND
3	MIC_BIAS
4	Power
5	Front Audio (R)
6	Rear Audio (R)
7	Не используется
8	Нет контакта
9	Front Audio (L)
10	Rear Audio (L)

10) SUR_CEN (Разъем SUR_CEN)

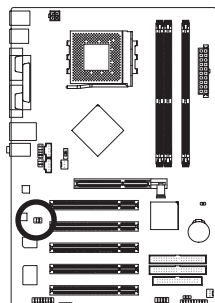
Кабель SUR_CEN не входит в комплект и приобретается дополнительно.



Контакт	Назначение
1	SUR OUTL
2	SUR OUTR
3	GND
4	Нет контакта
5	CENTER_OUT
6	LFE_OUT

11) SPDIF_IO (Разъем SPDIF In/Out)

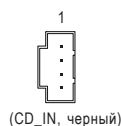
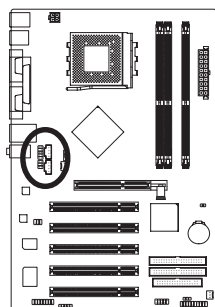
Выход SPDIF может служить для подачи цифрового аудиосигнала на внешние колонки или сжатого потока данных AC3 на внешний декодер Dolby Digital. Этот выход можно использовать, только если ваша стереосистема имеет цифровой вход. При подключении разъема обратите внимание на полярность и проверьте назначение контактов соединительного кабеля. Неправильное подключение может привести к невозможности работы подключаемого устройства или выходу его из строя. Кабель для подключения разъема SPDIF не входит в комплект и приобретается дополнительно.



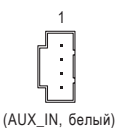
Контакт	Назначение
1	VCC
2	Нет контакта
3	SPDIF
4	SPDIFI
5	GND
6	GND

12/13) CD_IN (Линейный аудиовход для CD-ROM, черный) / AUX_IN (Разъем AUX In, белый)

К разъему CD_IN подключается аудиовыход дисководов CD-ROM или DVD-ROM.
К разъему AUX_IN подключаются выходы других аудиоустройств, например, ТВ-тюнера PCI.



(CD_IN, черный)



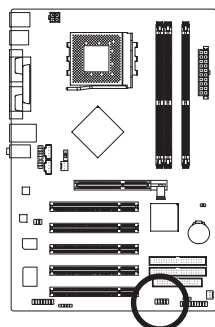
(AUX_IN, белый)

Контакт	Назначение
1	CD-L
2	GND
3	GND
4	CD-R

Контакт	Назначение
1	AUX-L
2	GND
3	GND
4	AUX-R

14) F_USB (Разъем USB передней панели)

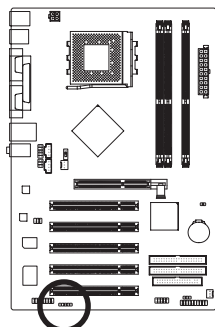
При подключении разъемов USB передней панели обратите внимание на полярность и проверьте назначение контактов соединительного кабеля. Неправильное подключение может привести к невозможности работы подключаемого устройства или выходу его из строя. Кабель для подключения разъема USB передней панели не входит в комплект и приобретается дополнительно.



Контакт	Назначение
1	Power
2	Power
3	USB Dx-
4	USB Dy-
5	USB Dx+
6	USB Dy+
7	GND
8	GND
9	Нет контакта
10	Не используется

15) IR

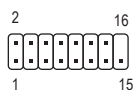
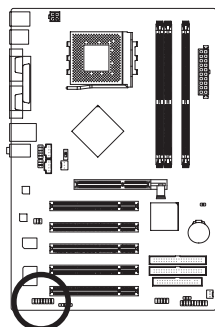
При подключении разъема обратите внимание на полярность. Кабель для подключения разъема не входит в комплект и приобретается дополнительно.



Контакт	Назначение
1	VCC
2	Нет контакта
3	IR RX
4	GND
5	IR TX

16) GAME (Игровой порт)

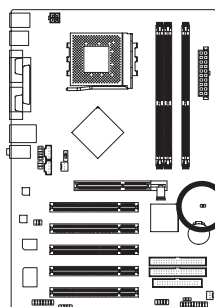
К этому разъему можно подключить джойстик, MIDI-клавиатуру или соответствующее аудиоустройство. При подключении разъема проверьте назначение контактов разъема и кабеля. Кабель для подключения разъема не входит в комплект поставки и приобретается дополнительно.



Контакт	Назначение	Контакт	Назначение
1	VCC	9	GPSA1
2	GRX1	10	GND
3	GND	11	GRY1
4	GPSA2	12	VCC
5	VCC	13	GPSB1
6	GRX2	14	MSO
7	GRY2	15	GPSB2
8	MSI	16	Нет контакта

17) CLR_CMOS (Перемычка для стирания данных CMOS)

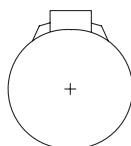
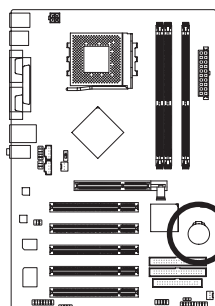
Эта перемычка позволяет стереть данные CMOS, заменив их на значения по умолчанию. Для стирания данных CMOS замкните контакты 1-2 на несколько секунд. Во избежание ошибочного стирания данных в нормальном состоянии перемычка отсутствует.



1 Разомкнуто: нормальный режим

1 Контакты замкнуты: стирание CMOS

18) BATTERY (Батарея)



ВНИМАНИЕ!

- ❖ При неправильной установке батареи есть опасность её взрыва.
- ❖ Заменяйте батарею только на такую же или аналогичную, рекомендованную производителем.
- ❖ Утилизируйте старые батареи в соответствии с указаниями производителя.

Чтобы стереть данные CMOS:

1. Выключите компьютер и отключите шнур питания от сети.
2. Выньте батарею и подождите 30 секунд.
3. Вставьте батарею.
4. Вставьте вилку шнура питания в розетку и включите компьютер.

[illegible]



Contact Us

• Taiwan (Headquarters)

GIGA-BYTE TECHNOLOGY CO., LTD.

Address: No.6, Bau Chiang Road, Hsin-Tien, Taipei Hsien, Taiwan.

TEL: +886 (2) 8912-4888

FAX: +886 (2) 8912-4003

Tech. Support :

<http://tw.giga-byte.com/TechSupport/ServiceCenter.htm>

Non-Tech. Support(Sales/Marketing) :

<http://ggts.gigabyte.com.tw/nontech.asp>

WEB address (English): <http://www.gigabyte.com.tw>

WEB address (Chinese): <http://chinese.giga-byte.com>

• U.S.A.

G.B.T. INC.

Address: 17358 Railroad St, City of Industry, CA 91748.

TEL: +1 (626) 854-9338

FAX: +1 (626) 854-9339

Tech. Support :

<http://www.giga-byte.com/TechSupport/ServiceCenter.htm>

Non-Tech. Support(Sales/Marketing) :

<http://ggts.gigabyte.com.tw/nontech.asp>

WEB address : <http://www.giga-byte.com>

• Germany

G.B.T. TECHNOLOGY TRADING GMBH

Address: Friedrich-Ebert-Damm 112 22047 Hamburg

TEL: +49-40-2533040 (Sales)

+49-1803-428468 (Tech.)

TEL: +49-40-25492343 (Sales)

+49-1803-428329 (Tech.)

Tech. Support :

<http://de.giga-byte.com/TechSupport/ServiceCenter.htm>

Non-Tech. Support(Sales/Marketing) :

<http://ggts.gigabyte.com.tw/nontech.asp>

WEB address : <http://www.gigabyte.de>

• Japan

NIPPON GIGA-BYTE CORPORATION

WEB address : <http://www.gigabyte.co.jp>

• Singapore

GIGA-BYTE SINGAPORE PTE. LTD.

Tech. Support :

<http://tw.giga-byte.com/TechSupport/ServiceCenter.htm>

Non-Tech. Support(Sales/Marketing) :

<http://ggts.gigabyte.com.tw/nontech.asp>

• U.K.

G.B.T. TECH. CO., LTD.

Address: GUnit 13 Avant Business Centre 3 Third Avenue, Denbigh West Bletchley Milton Keynes, MK1 1DR, UK, England

TEL: +44-1908-362700

FAX: +44-1908-362709

Tech. Support :

<http://uk.giga-byte.com/TechSupport/ServiceCenter.htm>

Non-Tech. Support(Sales/Marketing) :

<http://ggts.gigabyte.com.tw/nontech.asp>

WEB address : <http://uk.giga-byte.com>

• The Netherlands

GIGA-BYTE TECHNOLOGY B.V.

TEL: +31 40 290 2088

NL Tech.Support: 0900-GIGABYTE (0900-44422983)

BE Tech.Support: 0900-84034

FAX: +31 40 290 2089

Tech. Support :

<http://nz.giga-byte.com/TechSupport/ServiceCenter.htm>

Non-Tech. Support(Sales/Marketing) :

<http://ggts.gigabyte.com.tw/nontech.asp>

WEB address : <http://www.giga-byte.nl>

Русский

• **China**

NINGBO G.B.T. TECH. TRADING CO., LTD.
 Tech. Support :
<http://cn.giga-byte.com/TechSupport/ServiceCenter.htm>
 Non-Tech. Support(Sales/Marketing) :
<http://ggts.gigabyte.com.tw/nontech.asp>
 WEB address : <http://www.gigabyte.com.cn>

Shanghai

TEL: +86-021-63410999
 FAX: +86-021-63410100

Beijing

TEL: +86-010-82886651
 FAX: +86-010-82888013

Wuhan

TEL: +86-027-87851061
 FAX: +86-027-87851330

GuangZhou

TEL: +86-020-87586074
 FAX: +86-020-85517843

Chengdu

TEL: +86-028-85236930
 FAX: +86-028-85256822

Xian

TEL: +86-029-85531943
 FAX: +86-029-85539821

Shenyang

TEL: +86-024-23960918
 FAX: +86-024-23960918-809

• **Australia**

GIGABYTE TECHNOLOGY PTY. LTD.
 Address: 3/6 Garden Road, Clayton, VIC 3168 Australia
 TEL: +61 3 85616288
 FAX: +61 3 85616222
 Tech. Support :
<http://www.giga-byte.com.au/TechSupport/ServiceCenter.htm>
 Non-Tech. Support(Sales/Marketing) :
<http://ggts.gigabyte.com.tw/nontech.asp>
 WEB address : <http://www.giga-byte.com.au>

• **France**

GIGABYTE TECHNOLOGY FRANCES S.A.R.L.
 Tech. Support :
<http://tw.giga-byte.com/TechSupport/ServiceCenter.htm>
 Non-Tech. Support(Sales/Marketing) :
<http://ggts.gigabyte.com.tw/nontech.asp>
 WEB address : <http://www.gigabyte.fr>

• **Russia**

Moscow Representative Office Of Giga-Byte Technology Co., Ltd.
 Tech. Support :
<http://tw.giga-byte.com/TechSupport/ServiceCenter.htm>
 Non-Tech. Support(Sales/Marketing) :
<http://ggts.gigabyte.com.tw/nontech.asp>
 WEB address : <http://www.gigabyte.ru>

• **Poland**

Representative Office Of Giga-Byte Technology Co., Ltd.
 POLAND
 Tech. Support :
<http://tw.giga-byte.com/TechSupport/ServiceCenter.htm>
 Non-Tech. Support(Sales/Marketing) :
<http://ggts.gigabyte.com.tw/nontech.asp>
 WEB address : <http://www.gigabyte.pl>
