

GA-945P-DS3/S3

Системные платы для процессоров

Intel® Core™ 2 Extreme Dual-Core / Core™ 2 Duo / Intel® Pentium® D /
Pentium® 4 / Celeron® D LGA775

Руководство по эксплуатации

Версия 3301



* Знак WEEE означает, что данный продукт нельзя утилизировать как обычный домашний мусор. Его необходимо доставить в специальный пункт сбора отработанного электрического и электронного оборудования для дальнейшей специальной переработки.

* Знак WEEE предназначен только для стран-членов Европейского Союза.

Содержание

Глава 1 Сборка компьютера	3
1-1 Предварительные замечания	3
1-2 Основные характеристики системной платы	4
1-3 Установка процессора и теплоотвода процессора	6
1-3-1 Установка процессора	6
1-3-2 Установка теплоотвода процессора	7
1-4 Установка модулей памяти	8
1-5 Установка плат расширения	10
1-6 Расположение разъемов на задней панели	11
1-7 Описание разъемов на системной плате	12

Глава 1 Сборка компьютера

1-1 Предварительные замечания

Перед началом работы

Системные платы содержат большое количество крайне чувствительных микросхем и других компонентов. 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 жгута проводов 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.
3. Перед включением компьютера убедитесь, что все кабели и провода питания подключены к системной плате или к соответствующим компонентам.
4. Во избежание повреждения системной платы следите за тем, чтобы крепежные винты не касались дорожек и компонентов системной платы.
5. Убедитесь, что на системной плате и в корпусе компьютера нет незакрепленных винтов или других металлических предметов.
6. Не ставьте компьютер на неровную поверхность.
7. Во время сборки не подключайте питание к компьютеру, поскольку это может вызвать повреждение компонентов компьютера, 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.

1-2 Основные характеристики

Процессор	♦ Разъем LGA775 для процессоров Intel® Core™ 2 Extreme Dual-Core/ Core™ 2 Duo/Pentium® D/Pentium® 4/Celeron® D ♦ Объем кэш-памяти 2 уровня зависит от модели процессора
Системная шина	♦ Поддержка частоты системной шины 1066/800/533 МГц
Чипсет	♦ Микросхема “северного моста”: Intel® 945P Express ♦ Микросхема “южного моста”: Intel® ICH7
Встроенный сетевой контроллер	♦ RTL8111B (10/100/1000 Мбит/с)
Встроенная аудиоподсистема	♦ Кодек Realtek ALC888 ♦ Поддержка стандарта High Definition Audio ♦ Поддержка 2-/4-/6-/8-канального звука ♦ Разъем SPDIF In/Out ♦ Разъем CD In
Поддержка устройств хранения данных	♦ “Южный мост” ICH7: - 1 разъем флоппи-дисковода для подключения 1 флоппи-дисковода - 1 разъем IDE с поддержкой UDMA 33/ATA 66/ATA 100, позволяющий подключить 2 IDE-устройства - 4 разъема SATA 3 Gb/s, позволяющие подключить 4 устройства с интерфейсом SATA 3 Gb/s
Поддерживаемые ОС	♦ Microsoft Windows 2000/XP
Память	♦ 4 разъема для модулей DDRII DIMM (поддержка до 4 Гбайт памяти) ^(Замеч.1) ♦ Поддержка небуферизованных модулей DIMM DDRII 667 ^(Замеч.2)/533/400 МГц в двухканальной конфигурации ♦ Поддержка 1,8 В DDRII DIMM
Разъемы расширения	♦ 1 разъем PCI Express x16 ♦ 3 разъема PCI Express x1 ♦ 3 разъема PCI
Разъемы для внутренних подключений	♦ 1 24-контактный разъем питания ATX ♦ 1 4-контактный разъем питания ATX 12 В ♦ 1 разъем флоппи-дисковода ♦ 1 разъем IDE ♦ 4 разъема SATA 3 Gb/s ♦ 1 разъем вентилятора процессора ♦ 1 разъем вентилятора корпуса ♦ 1 разъем вентилятора блока питания ♦ 1 разъем вентилятора “северного моста” ♦ 1 разъем передней панели ♦ 1 аудиоразъем передней панели ♦ 1 разъем CD In ♦ 1 разъем SPDIF In/Out ♦ 2 разъема USB 2.0/1.1 для подключения 4 дополнительных портов с помощью кабеля ♦ 1 разъем для индикатора питания ♦ 1 разъем для датчика вскрытия корпуса

“*” Только модель GA-945P-DS3 выполнена полностью на базе конденсаторов с твердым электролитом.

Разъемы на задней панели	♦ 1 разъем PS/2 для клавиатуры ♦ 1 разъем PS/2 для мыши ♦ 1 последовательный порт ♦ 1 параллельный порт ♦ 4 порта USB 2.0/1.1 ♦ 1 разъем RJ-45 ♦ 6 аудиоразъемов (Line In / Line Out / MIC In/Surround Speaker Out (Rear Speaker Out)/Center/Subwoofer Speaker Out/Side Speaker Out)
Контроллер ввода-вывода	♦ IT8718
Мониторинг аппаратных средств	♦ Измерение рабочих напряжений системы ♦ Измерение температуры процессора ♦ Контроль вращения вентиляторов процессора, корпуса и блока питания ♦ Сигнализация при перегреве процессора ♦ Сигнализация при остановке вентиляторов процессора, корпуса и блока питания ♦ Интеллектуальная регулировка частоты вращения вентилятора процессора
BIOS	♦ 1 флэш-ПЗУ емкостью 4 Мбит ♦ Лицензированная AWARD BIOS ♦ PnP 1.0a, DMI 2.0, SM BIOS 2.3, ASPI 1.0b
Дополнительные функции	♦ Поддержка @BIOS ♦ Поддержка Download Center ♦ Поддержка Q-Flash ♦ Поддержка EasyTune ^(Замеч.3) ♦ Поддержка Xpress Install ♦ Поддержка Xpress Recovery2 ♦ Поддержка Xpress BIOS Rescue
ПО в комплекте поставки	♦ Norton Internet Security (ОЕМ-версия)
Форм-фактор	♦ ATX; размеры 30,5 см x 19,3 см

(Замеч.1) Из-за особенностей архитектуры персональных компьютеров некоторый объем памяти отводится на системные нужды, из-за чего реальный объем доступной памяти оказывается меньше номинального. Например, при объеме памяти 4 Гбайт при загрузке компьютера будет выведено значение 3.xx Гбайт.

(Замеч.2) Для использования модулей памяти DDRII 667 необходим процессор с частотой системной шины 1066/800 МГц.

(Замеч.3) Возможности утилиты EasyTune для разных системных плат могут различаться.

1-3 Установка процессора и теплоотвода процессора



Для успешной установки процессора выполните следующие действия:

1. Убедитесь, что ваш процессор поддерживается платой.
 2. Найдите на процессоре угол с меткой. Если установить процессор неправильно, он не будет работать. В таком случае измените ориентацию процессора.
 3. Наносите на верхнюю 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.
- Для работы вашего компьютера в условиях разгона необходимо тщательно подобрать комплектующие: процессор, графическую плату, память, жесткий диск и т.п.

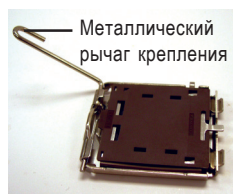


Требования для реализации технологии HT:

Для реализации технологии Hyper-Threading на вашем компьютере необходимо наличие следующих компонентов:

- Процессор Intel® Pentium® 4 с технологией HT
- Чипсет компании Intel®, поддерживающий технологию HT
- BIOS, поддерживающая технологию HT (опция HT должна быть включена)
- Операционная система, оптимизированная для технологии HT

1-3-1 Установка процессора



Металлический рычаг крепления

Рис. 1

Аккуратно поднимите вверх металлический рычаг крепления на процессорном разъеме.

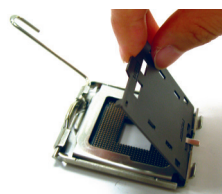


Рис. 2

Снимите пластмассовую крышку, закрывающую процессорный разъем.

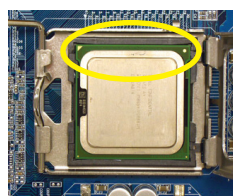


Рис. 3

Найдите на разъеме угол с меткой в виде золотистого треугольника. Совместите с ним помеченный угол



Рис. 4

Убедившись, что процессор установлен правильно, опустите прижимную рамку, а затем рычаг крепления процессора.

процессора и аккуратно вставьте процессор в разъем. (Возьмите процессор большим и указательным пальцами и аккуратно вставьте его в разъем сверху вниз. В процессе установки не прикладывайте к процессору скручивающих и изгибающих усилий, которые могут вызвать его повреждение.)

1-3-2 Установка теплоотвода процессора



Рис. 1
Нанесите на поверхность процессора равномерный слой термопасты.

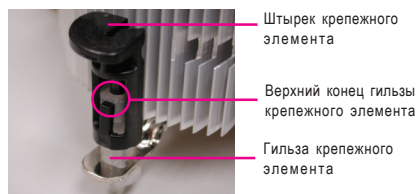


Рис. 2
При снятии теплоотвода головки крепежных штырьков следует повернуть в направлении, указанном стрелкой, а при установке теплоотвода - в противоположном направлении. Обратите внимание, что перед установкой стрелки на головках крепежных штырьков не должны быть обращены внутрь. (Здесь приведена инструкция по установке только для теплоотводов, поставляющихся в комплекте с процессорами Intel.)



Рис. 3
Разместите теплоотвод на процессоре. Убедитесь, что крепежные штырьки расположены над отверстиями в системной плате. Нажмите на головки штырьков, расположенных по диагонали один относительно другого.

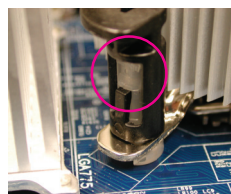


Рис. 4
Убедитесь, что штырек каждого крепежного элемента вошел в соответствующую гильзу. Подробная инструкция по установке приведена в разделе руководства, посвященном установке теплоотвода.

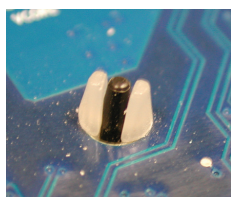


Рис. 5
После установки теплоотвода посмотрите на обратную сторону системной платы. Если концы крепежных штырьков расположены так, как показано на рисунке, теплоотвод установлен правильно.

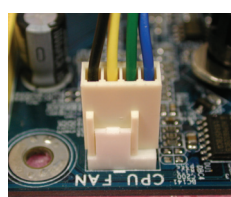


Рис. 6
Подключите штекер провода питания вентилятора теплоотвода к разъему CPU_FAN на системной плате. Установка завершена.



При использовании термопасты из-за ее высыхания теплоотвод может прилипнуть к процессору. Во избежание этого рекомендуем либо использовать термопленку вместо термопасты, либо соблюдать предельную осторожность при снятии теплоотвода.

1-4 Установка модулей памяти



При установке модулей памяти необходимо знать следующее:

1. Убедитесь, что устанавливаемые модули памяти поддерживаются системной платой. Рекомендуется устанавливать модули одной марки, одинакового объема 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 DDRII. Тип и объем модулей памяти определяются BIOS автоматически. Модули памяти можно установить в разъем только в одном положении. В разные разъемы можно устанавливать модули разного объема.

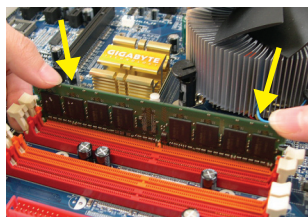
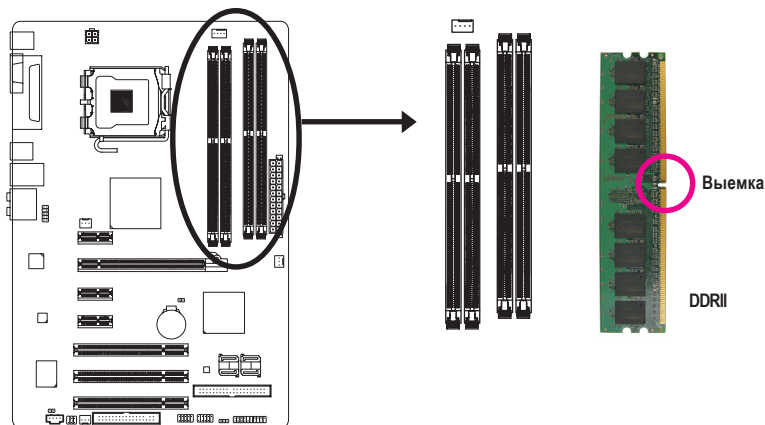


Рис.1.

На разьеме DIMM есть выступ, который позволяет установить модуль памяти только в одном положении. Вставьте модуль памяти в разъем вертикально. Затем нажмите, чтобы он вошел в разъем до упора.

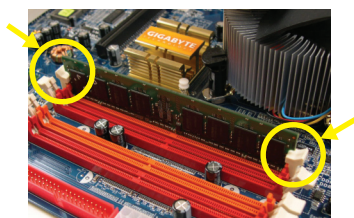


Рис. 2.

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



Технология двухканальной памяти

Системные платы GA-945P-DS3/S3 поддерживают технологию двухканальной памяти. В двухканальном режиме пропускная способность шины памяти увеличивается вдвое.

На системных платах GA-945P-DS3/S3 имеются 4 разъема для модулей DIMM. Каждому каналу соответствуют 2 разъема, распределяемые следующим образом:

► Канал 0 : DDRII1, DDRII2

► Канал 1 : DDRII3, DDRII4

Если вы собираетесь использовать технологию двухканальной памяти, примите во внимание ограничения, обусловленные особенностями чипсетов Intel®:

1. Если установлен только один модуль памяти DDRII, двухканальный режим не реализуется.
2. Для реализации двухканального режима при установке двух или четырех модулей памяти (рекомендуем использовать модули памяти одной и той же марки, одинакового объема, с одинаковыми компонентами и одинаковыми скоростными характеристиками) устанавливайте эти модули в разъемы одного цвета.

В таблице ниже приведены варианты размещения модулей памяти, при которых реализуется двухканальный режим (DS: двусторонний модуль, SS: односторонний модуль, X: свободный разъем):

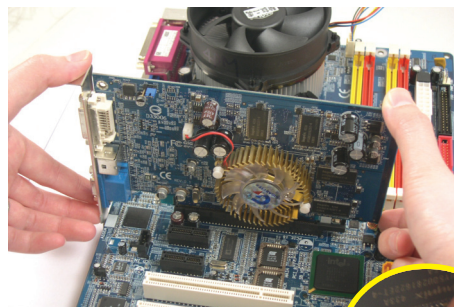
	DDR II 1	DDR II 2	DDR II 3	DDR II 4
2 модуля памяти	DS/SS	X	DS/SS	X
	X	DS/SS	X	DS/SS
4 модуля памяти	DS/SS	DS/SS	DS/SS	DS/SS

1-5 Установка плат расширения

Для установки платы расширения выполните следующие шаги:

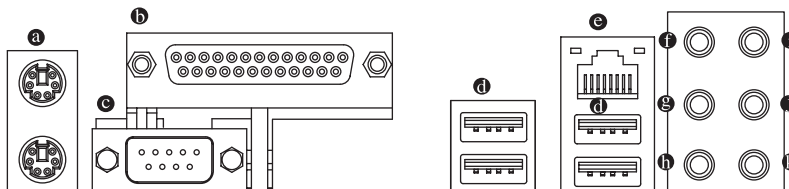
1. Перед установкой платы расширения в компьютер прочтите инструкцию.
2. Снимите крышку корпуса компьютера, выверните соответствующие винты и удалите заглушку разъёма.
3. Плотно вставьте плату расширения в разъем системной платы.
4. Убедитесь, что контакты платы плотно вошли в разъем.
5. Закрепите планку платы расширения в корпусе с помощью винта.
6. Закройте крышку корпуса компьютера.
7. Включите компьютер. При необходимости задайте настройки платы в BIOS.
8. Установите драйвер новой платы в операционной системе.

Установка платы PCI Express x 16 :



Совместите плату с разъемом PCI Express x16 на системной плате и вставьте ее в разъем до упора. Убедитесь, что фиксатор, расположенный на конце разъема, надежно удерживает плату в разъеме. Для извлечения платы аккуратно нажмите на фиксатор, как показано на левом рисунке.

1-6 Расположение разъемов на задней панели



а Разъемы PS/2 для клавиатуры и мыши

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

б Параллельный порт

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

в Последовательный порт (СОМА)

К этому разъему можно подключить мышь с последовательным интерфейсом или устройство обработки данных.

д Порт USB

Перед подключением устройства (клавиатуры, мыши, сканера, ZIP-дисков, колонок и т.п.) к разъему 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.

е Порт локальной сети

Контроллер локальной сети обеспечивает скорость передачи 10/100/1000 Мбит/с (Gigabit Ethernet).

ф Выход для подключения центрального канала/сабвуфера

Выход по умолчанию для центрального канала/сабвуфера.

К этому разъему подключаются центральный канал/сабвуфер.

г Выход для подключения тыловых каналов системы объемного звука

Выход по умолчанию для тыловых каналов.

К этому разъему подключаются тыловые каналы системы объемного звука.

д Выход для подключения боковых каналов системы объемного звука

Выход по умолчанию для боковых каналов.

К этому разъему подключаются боковые каналы системы объемного звука.

и Линейный вход

Линейный вход по умолчанию.

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

ж Линейный выход (Выход для фронтальных колонок)

Линейный выход по умолчанию. К этому разъему можно подключить стереоколонки, наушники или фронтальные каналы системы объемного звука.

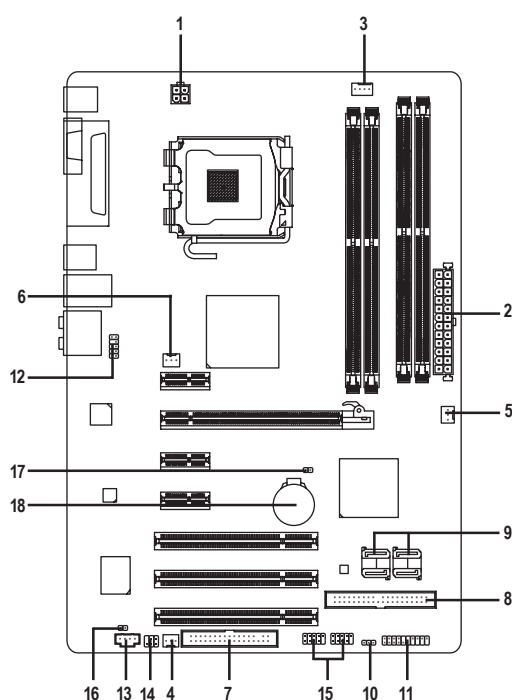
з Микрофонный вход

Микрофонный вход по умолчанию. К этому разъему можно подключить микрофон.



С помощью утилиты управления воспроизведением звука вместо настроек по умолчанию для аудиоразъемов ①~④ вы можете задать свои пользовательские настройки. Единственное ограничение: микрофон подключается ТОЛЬКО к разъему Mic In (④). Подробные инструкции по настройке системы 2-/4-/6-/8-канального звука приведены в соответствующем параграфе Руководства.

1-7 Описание разъемов на системной плате



1) ATX_12V	10) PWR_LED
2) ATX (Разъем питания)	11) F_PANEL
3) CPU_FAN	12) F_AUDIO
4) SYS_FAN	13) CD_IN
5) PWR_FAN	14) SPDIF_IO
6) NB_FAN	15) F_USB1/F_USB2
7) FDD	16) CI
8) IDE1	17) CLR_CMOS
9) SATAII0/1/2/3	18) BATTERY

1/2) **ATX_12V / ATX (Разъемы питания)**

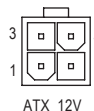
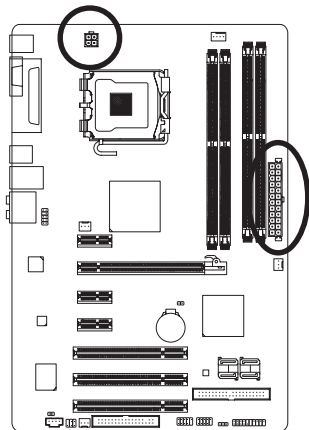
К этим разъемам подключаются провода от блока питания. Блок питания должен быть достаточно мощным, чтобы подавать необходимое напряжение на все компоненты системной платы. Перед подключением разъемов питания убедитесь, что все компоненты и устройства установлены правильно. После этого вставьте штекеры проводов питания в разъемы до упора.

Разъем питания ATX_12V предназначен для питания процессора. Если разъем ATX_12V не подключен, компьютер не сможет загрузиться.

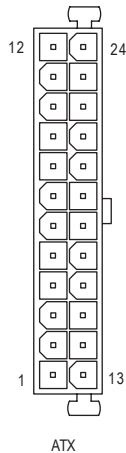
Внимание!

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

При использовании блока питания ATX с 24-контактным штекером перед подключением разъема удалите с него маленькую крышку; в противном случае оставьте крышку на разъеме.



Контакт	Назначение
1	GND
2	GND
3	+12V
4	+12V



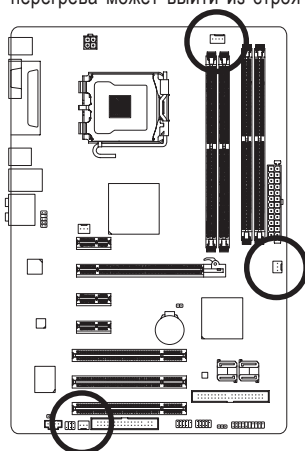
Контакт	Назначение	Контакт	Назначение
1	3.3V	13	3.3V
2	3.3V	14	-12V
3	GND	15	GND
4	+5V	16	PS_ON (прогр.перекл.)
5	GND	17	GND
6	+5V	18	GND
7	GND	19	GND
8	Power Good	20	-5V
9	5V SB (реж.ожид.+5 В)	21	+5V
10	+12V	22	+5V
11	+12V (Только для 24-контактного ATX)	23	+5V (Только для 24-контактного ATX)
12	3.3V (Только для 24-контактного ATX)	24	GND (Только для 24-контактного ATX)

3/4/5) CPU_FAN / SYS_FAN / PWR_FAN (Разъемы вентиляторов охлаждения)

Трех- или четырехконтактные (только для CPU_FAN) разъемы вентиляторов предназначены для подачи на вентиляторы напряжения питания +12 В. Штекеры можно вставить в разъемы 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).

Обязательно подключайте разъемы питания вентиляторов! В противном случае из-за перегрева может выйти из строя процессор или зависнуть компьютер.



CPU_FAN



SYS_FAN



PWR_FAN

CPU_FAN:

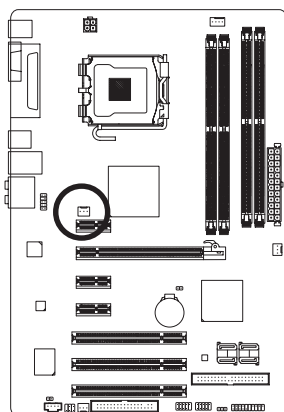
Контакт	Назначение
1	GND
2	+12V/Регулировка частоты вращения
3	Sense
4	Регулировка частоты вращения

SYS_FAN/PWR_FAN:

Контакт	Назначение
1	GND
2	+12V
3	Sense

6) NB_FAN (Разъем питания вентилятора чипсета)

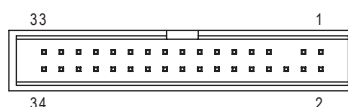
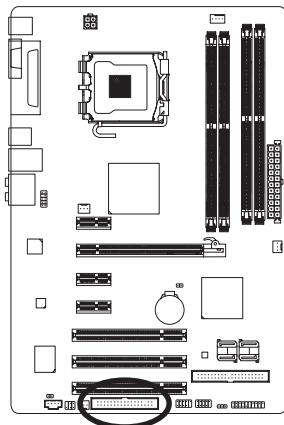
При неправильном подключении вентилятор чипсета не будет работать и может выйти из строя.



Контакт	Назначение
1	GND
2	+12V
3	Не используется

7) FDD (Разъем флоппи-дискового)

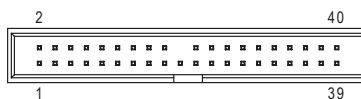
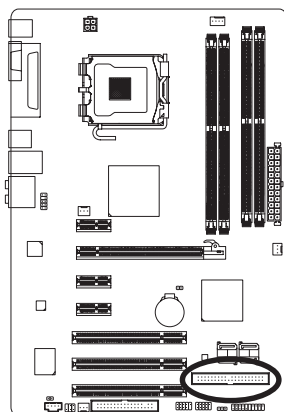
К этому разъему подключается шлейф флоппи-дискового. Контроллер поддерживает флоппи-дисководы емкостью 360 кбайт, 720 кбайт, 1.2 Мбайт, 1.44 Мбайт и 2.88 Мбайт. Перед подключением шлейфа найдите на разъеме выемку, которая позволяет подключить шлейф только правильным образом.



8) IDE1 (Разъем IDE)

К этому разъему можно подключать IDE-устройства. К разъему подключается один шлейф IDE, к которому можно подключить до двух IDE-устройств (жестких дисков или оптических накопителей).

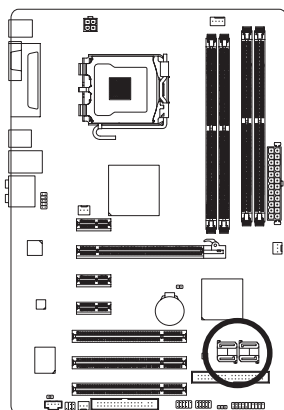
При подключении двух IDE-устройств задайте с помощью переключателей для одного устройства режим Master, а для другого - Slave (инструкции по настройке должны содержаться на наклейках IDE-устройств). Перед подключением шлейфа найдите на разъеме выемку, которая позволяет подключить шлейф только правильным образом



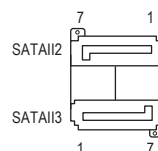
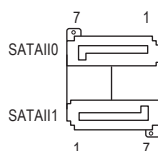
Русский

9) SATAII0/1/2/3 (Разъемы SATA 3 Gb/s)

Интерфейс SATA 3 Gb/s обладает высокой пропускной способностью (до 300 MB/s). Для использования этого интерфейса задайте соответствующие настройки в BIOS и установите необходимый драйвер.

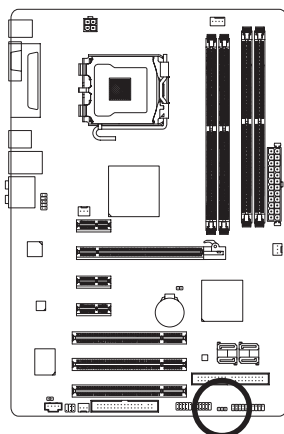


Контакт	Назначение
1	GND
2	TXP
3	TXN
4	GND
5	RXN
6	RXP
7	GND



10) PWR_LED (Индикатор питания)

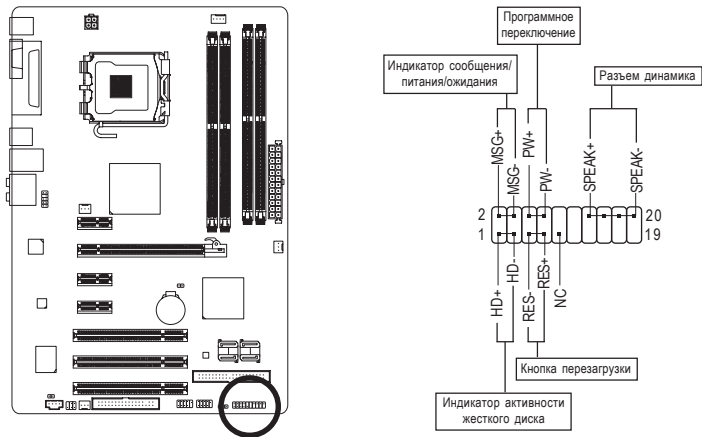
К разъему PWR_LED подключается индикатор питания на корпусе компьютера, показывающий, включен ли компьютер. Когда компьютер находится в ждущем режиме (S1), индикатор мигает.



Контакт	Назначение
1	MPD+
2	MPD-
3	MPD-

11) F_PANEL (Разъем передней панели)

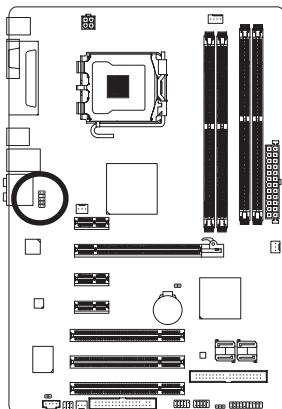
Подключите индикатор питания, динамик корпуса, кнопку перезагрузки, кнопку включения/выключения питания и другие элементы передней панели корпуса к разъему F_PANEL в соответствии с приведенной схемой.



HD (Индикатор активности жесткого диска) (синий)	Контакт 1: Анод светодиода (+) Контакт 2: Катод светодиода (-)
SPEAK (Разъем динамика) (темно-желтый)	Контакт 1: Питание Контакты 2 - 3: Не используются Контакт 4: Данные (-)
RES (Кнопка перезагрузки) (зеленый)	Разомкнуто: Нормальный режим Замкнуто: Аппаратная перезагрузка
PW (Программное переключение) (красный)	Разомкнуто: Нормальный режим Замкнуто: Вкл./выкл. питания
MSG (Индикатор питания/сообщения/ожидания) (желтый)	Контакт 1: Анод светодиода (+) Контакт 2: Катод светодиода (-)
NC (фиолетовый)	Не используется

12) F_AUDIO (Аудиоразъем передней панели)

Этот разъем позволяет подключать блок аудиоразъемов передней панели стандарта HD (High Definition) или AC97. Если вы хотите использовать аудиоразъемы на передней панели, подключите к этому разъему блок аудиоразъемов передней панели. При подключении блока аудиоразъемов проверьте назначение контактов. При неправильном подключении аудиоустройство не будет работать и может выйти из строя. Для приобретения блока аудиоразъемов передней панели обратитесь к изготовителю корпуса.



HD Audio:

Контакт	Назначение
1	MIC2_L
2	GND
3	MIC2_R
4	-ACZ_DET
5	LINE2_R
6	FSENSE1
7	FAUDIO_JD
8	Нет контакта
9	LINE2_L
10	FSENSE2

AC'97 Audio:

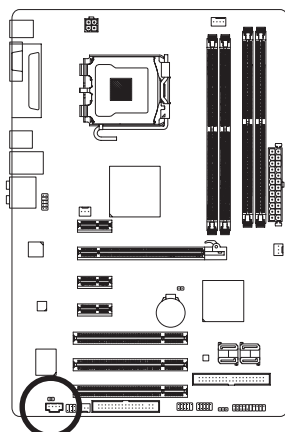
Контакт	Назначение
1	MIC
2	GND
3	MIC Power
4	Не использ.
5	Line Out (R)
6	Не использ.
7	Не использ.
8	Нет контакта
9	Line Out (L)
10	Не использ.



По умолчанию в аудиодрайвере установлен режим HD Audio. При подключении к разъему блока аудиоразъемов передней панели стандарта AC97 ознакомьтесь с инструкциями по заданию программных настроек, приведенными на стр.64 Руководства на английском языке.

13) CD_IN (Линейный аудиовход для CD-ROM)

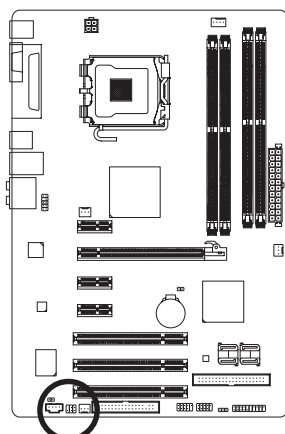
К этому разъему подключается аудиовыход дискового CD-ROM или DVD-ROM.



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

14) SPDIF_IO (Разъем S/PDIF In/Out)

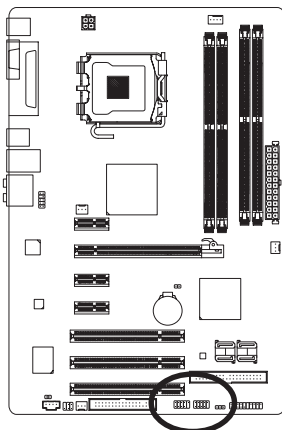
Выход SPDIF предназначен для подачи цифрового аудиосигнала на внешние колонки или сжатого потока данных AC3 на внешний декодер Dolby Digital. Этот выход можно использовать только в том случае, если ваша стереосистема имеет цифровой вход. Вход SPDIF можно использовать только в том случае, если подключаемое устройство имеет цифровой выход. При подключении разъема обратите внимание на полярность и проверьте назначение контактов соединительного кабеля. При неправильном подключении устройство не будет работать и может выйти из строя. Кабель для подключения разъема не входит в комплект поставки и приобретается дополнительно.



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

15) F_USB1 / F_USB2 (Разъемы USB передней панели)

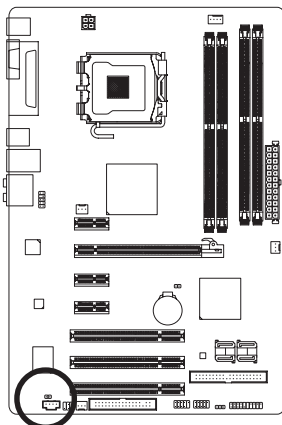
При подключении разъемов USB передней панели обратите внимание на полярность и проверьте назначение контактов соединительного кабеля. При неправильном подключении устройство не будет работать и может выйти из строя. Кабель для подключения разъема USB передней панели не входит в комплект поставки и приобретается дополнительно.



Контакт	Назначение
1	Power(5V)
2	Power(5V)
3	USB DX-
4	USB Dy-
5	USB DX+
6	USB Dy+
7	GND
8	GND
9	Нет контакта
10	Не использ.

16) CI (Разъем датчика вскрытия корпуса)

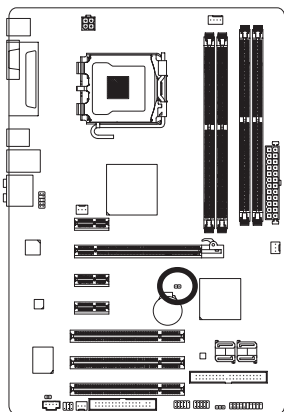
Этот двухконтактный разъем позволяет подключить датчик, регистрирующий факт вскрытия корпуса компьютера. Для реализации этой функции опция "Case Opened" в BIOS должна быть включена.



Контакт	Назначение
1	Signal
2	GND

17) CLR_CMOS (Переключатель для стирания данных CMOS)

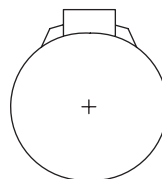
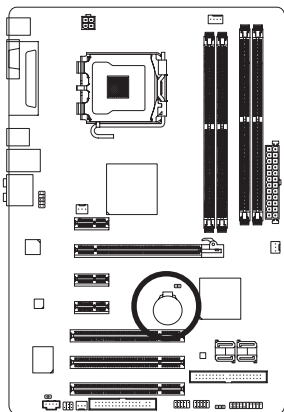
Эта перемычка позволяет стереть данные CMOS, заменив их на значения по умолчанию. Для стирания данных CMOS замкните контакты на несколько секунд. Во избежание ошибочного стирания данных в нормальном режиме работы перемычка отсутствует.



□ □ Разомкнуто: нормальный режим

■ ■ Контакты замкнуты: стирание CMOS

18) BATTERY (Батарея)



- ❖ 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. Аккуратно выньте батарею и подождите 1 минуту.
(Другой вариант: возьмите металлический предмет и замкните положительный и отрицательный контакты батарейного гнезда на 5 сек.)
3. Вставьте батарею.
4. Вставьте вилку шнура питания в розетку и включите компьютер.

