

GA-8IRX

Системная плата P4 Titan
с поддержкой памяти DDR

РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

Системная плата для процессоров Pentium®4
Второй редакция версия 2.0
12M D-8IRX-2002

Содержание

Список комплектности поставки	3
ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!	3
Глава 1 Введение	4
Краткий список характеристик	4
Расположение элементов на системной плате GA-8IRX ..	6
Глава 2 Процесс установки аппаратного обеспечения .	7
Шаг 1: Установка центрального процессора (CPU)	8
Шаг 1-1: Установка CPU	8
Шаг 1-2: Установка радиатора CPU	9
Шаг 2: Установка модулей памяти	10
Шаг 3: Установка карт расширения	11
Шаг 4: Подключение кабелей данных, проводов от корпуса, и источника питания	12
Шаг 4-1: Описание входов/выходов на задней панели	12
Шаг 4-2: Описание разъемов	14
Глава 3 Настройка BIOS	20
Основное меню	20
Выбор языка	20
Загрузка оптимальных параметров, установленных по умолчанию	22
Сохранение настроек и выход из программы установки	23
Глава 4 Установка драйверов	24

Комплект поставки поставки

- Системная плата GA-8IRX
- Кабель для подключения IDE-устройств x 1/Кабель для подключения дисководов x 1
- Компакт-диск с драйверами и утилитами для системной платы (IUCD)
- Руководство пользователя платы GA-8IRX
- Краткое пособие по сборке компьютера
- Кабель для подключения USB-устройств x 1



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

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

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

Установка системной платы в корпус...

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

Глава 1 Введение

Список характеристик

Форм-фактор	<ul style="list-style-type: none"> 4-х слойная плата размера 30,5см x 22,8см форм-фактора ATX.
Процессор (CPU)	<ul style="list-style-type: none"> Процессор Intel® Pentium®4 Micro FC-PGA2 для разъема Socket 478 Частота системной шины Intel Pentium®4 400МГц Размер кэша второго уровня зависит от CPU
Чипсет	<ul style="list-style-type: none"> Чипсет 82845 с контроллером AGP Хабовый контроллер ввода/вывода 82801BA(ICH2)
Память	<ul style="list-style-type: none"> 3 184-контактных разъема для модулей памяти DDR DIMM Поддерживаются модули DDR DIMM PC1600 или PC2100 Поддерживается до 2Гбайт DRAM (Макс.) Поддерживаются только 2.5В модули DDR DIMM Поддерживаются модули с 64-битным контролем четности
Контроллер ввода/вывода	<ul style="list-style-type: none"> IT8712
Разъемы	<ul style="list-style-type: none"> 1 разъем CNR (Communication and Networking Riser) 1 разъем AGP 4X с поддержкой 1,5В устройств 6 разъемов PCI поддерживающих шину 33МГц и совместимых с спецификацией PCI 2.2
Встроенный IDE контроллер	<ul style="list-style-type: none"> IDE контроллер, встроенный в чипсет Intel 82801BA PCI обеспечивает поддержку устройств IDE HDD/CD-ROM в режимах PIO и Bus Master (UltraDMA33/ATA66/ATA100). Возможно подключение четырех IDE устройств
Встроенная периферия	<ul style="list-style-type: none"> 1 контроллер дисководов поддерживающий 2 FDD типов 360Кбайт, 720Кбайт, 1,2Мбайт, 1,44Мбайт и 2,88Мбайт. 1 Параллельный порт с поддержкой режимов Normal/EPP/ECP 2 Последовательных порта (COM A и COM B) 4 порта USB (2 тыловых порта USB, 2 фронт. порта USB) 1 разъем SCR 1 разъем IrDA для подключения IR
Монитор состояния	<ul style="list-style-type: none"> Определение количества оборотов вентиляторов аппаратуры CPU/Блока питания/ Системы Регулировка оборотов вентиляторов CPU/Б П/Системы Предупреждение о перегреве CPU Определение величин напряжения в системной плате

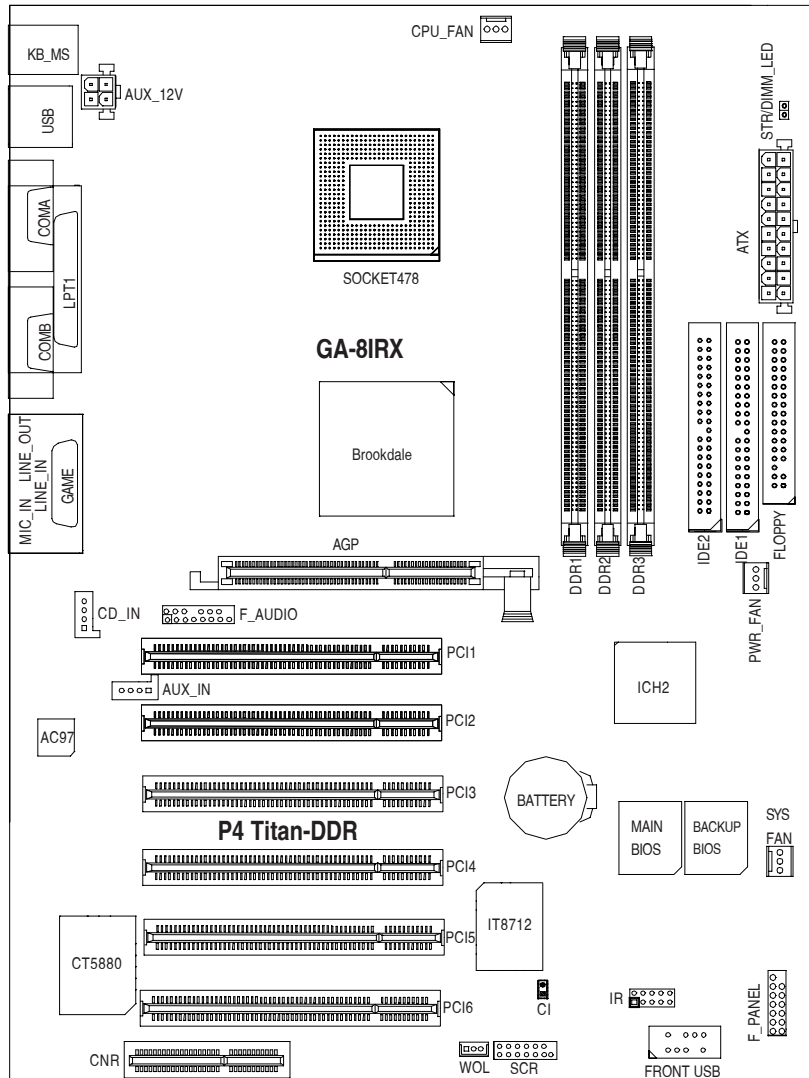
продолжение далее...

Встроенный звуковой	<ul style="list-style-type: none"> • Набор микросхем Creative CT5880 + Кодек Sigmatel 9708T • Линейные Вход/Выход/ Микрофонный Вход /Вход с CD/Вход с AUX устройства/Игровой порт
Разъем PS/2	<ul style="list-style-type: none"> • Интерфейсы клавиатуры и мыши PS/2
BIOS	<ul style="list-style-type: none"> • Лицензированный AWARD BIOS, 4Мбит x 2 FWH • Поддерживаются две микросхемы BIOS
Дополнительные	<ul style="list-style-type: none"> • Пробуждение от ввода пароля с клавиатуры PS/2 • Пробуждение от сигнала мыши PS/2 • Пробуждение от внешнего модема • STR (Выключение с сохранением содержимого ОЗУ) • Пробуждение от запроса по локальной сети (LAN) • Восстановление после сбоя питания • Пробуждение из режима S3 по сигналу USB клавиатуры или мыши • Поддержка @BIOS • Поддержка EasyTuneIII • Многоязыковая поддержка
возможности	<ul style="list-style-type: none"> • Повышения напряжения (RIMM/AGP/ CPU) • Повышение тактовой частоты (CPU/ PCI/ AGP)



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

Расположение элементов на системной плате серии GA-8IRX

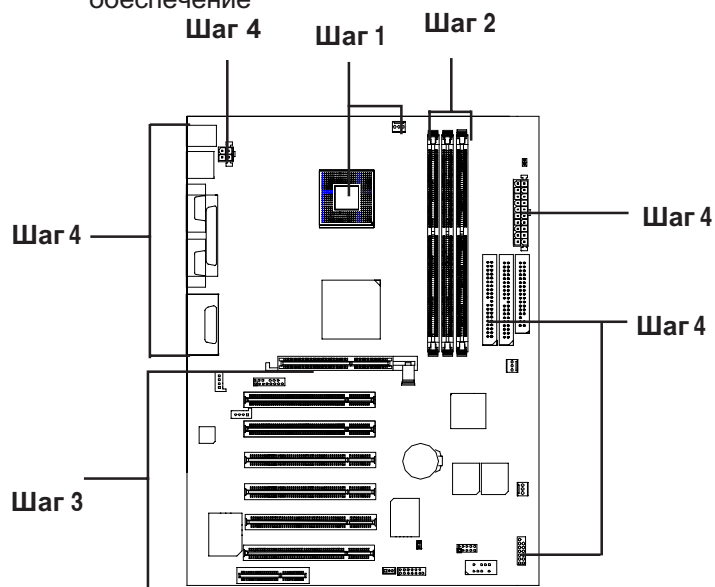


Русский

Глава 2 Процесс установки аппаратного обеспечения

Для настройки компьютера необходимо выполнить следующие действия:

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



Русский

Шаг 1: Установка центрального процессора (CPU)

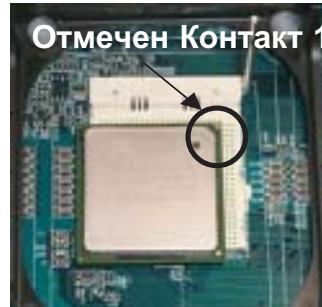
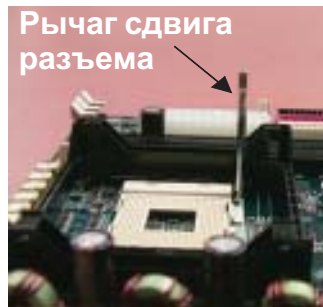
Шаг 1-1 Установка CPU



CPU (Вид сверху)



CPU (Вид снизу)



1. Потяните рычаг процессорного разъема вверх на 90 градусов.
2. Определите местонахождение Kontakта 1 на разъеме и найдите срезанный (позолоченный) угол в верхней части процессора. Вставьте процессор в разъем.
3. Для завершения установки процессора опустите рычаг процессорного разъема.

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

Шаг 1-2: Установка радиатора CPU



1. Сначала зафиксируйте радиатор с одной стороны с помощью скобы.



2. Зафиксируйте радиатор с другой стороны.

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

Шаг 2: Установка модулей памяти

На системной плате расположены 3 разъема для модулей памяти DIMM, но поддерживается не более 4-х банков памяти. Разъем DDR 1 использует 2 банка, разъемы DDR 2 и 3 делят оставшиеся 2 банка. Возможные поддерживаемые конфигурации памяти приведены в таблице. BIOS автоматически определяет объем и тип установленной памяти. Для установки модуля памяти вставьте модуль в разъем. Наличие ключа на модуле памяти предотвращает установку модуля в неверном направлении. В разных разъемах могут быть установлены модули разного объема.

Общий объем памяти при использовании модулей DIMM небуферизированной DDR памяти

Используемые чипы	1 DIMM x 64 / x 72	2 DIMMs x 64 / x 72	3 DIMMs x 64 / x 72
64 Мбит (2Mx8x4 banks)	128 МБайт	256 МБайт	256 МБайт
64Мбит (1Mx16x4 banks)	32 МБайт	64 МБайт	96 МБайт
128 Мбит (4Mx8x4 banks)	256 МБайт	512 МБайт	512 МБайт
128 Мбит (2Mx16x4 banks)	64 МБайт	128 МБайт	196 МБайт
256 Мбит (8Mx8x4 banks)	512 МБайт	1 ГБайта	1 ГБайта
256 Мбит (4Mx16x4 banks)	128МБайт	256 МБайт	384 МБайт
512 Мбит (16Mx8x4 banks)	1 ГБайта	2 ГБайта	2 ГБайта
512 Мбит (8Mx16x4 banks)	256 МБайт	512 МБайт	768 МБайт

Замечание: Двухсторонние модули x16 не поддерживаются чипсетом Intel 845.

DDR1	DDR2	DDR3
S	S	S
D	S	S
D	D	X
D	X	D
S	D	X
S	X	D



DDR

D:Двухсторонний DIMM

S:Односторонний DIMM

X:Не используется



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

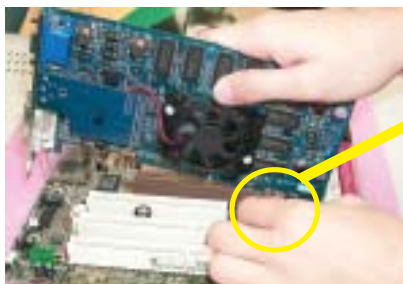


⚠️ Нельзя устанавливать или удалять модули DIMM, если горит индикатор STR/DIMM.

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

Шаг 3: Установка карт расширения

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



Карта AGP



При установке/извлечении платы AGP осторожно откройте белую защелку, расположенную за разъемом AGP. При установке платы AGP выровняйте ее относительно разъема AGP, находящегося на материнской плате, и вставьте плату AGP в разъем. Убедитесь, что плата зафиксирована белой защелкой.

Проблемы, возникающие при установке карт CNR

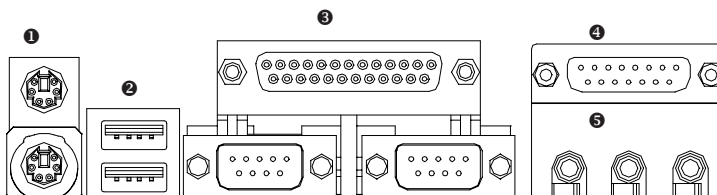
Во избежание механических повреждений используйте стандартные карты CNR.



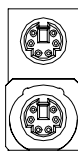
Стандартная карта CNR

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

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



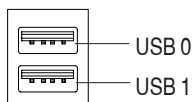
1 Разъемы клавиатуры и мыши PS/2



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

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

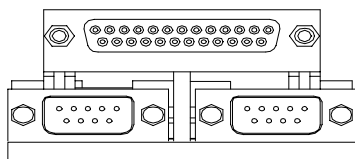
2 Разъем USB



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

3 Параллельный и последовательные порты (COMA/COMB)

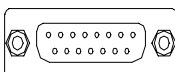
Параллельный порт
(25-ти контактное гнездо)



COMA COMB
Последовательные порты
(9-ти контактный штекер)

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

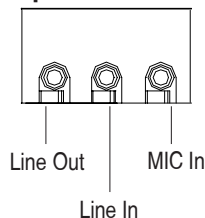
4 Игровой/MIDI порт



Игровой/MIDI
(15-ти контактное гнездо)

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

5 Звуковые разъемы

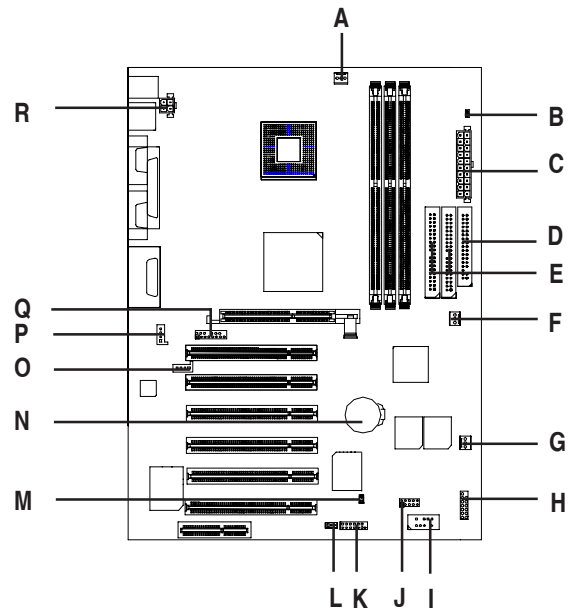


- После установки драйвера встроенного аудиоконтроллера, возможно подключение колонок к разъему Line Out, а также микрофона к разъему MIC In. Такие устройства, как проигрыватель компакт-дисков или аудиоплеер могут быть подключены к разъему Line-In. Замечание: Line Out 1: Линейный выход (Line Out) или Цифровой выход (SPDIF) (SPDIF выход способен осуществлять вывод звукового сигнала в цифровой форме на внешние колонки, либо компрессированного сигнала в формате AC3 на внешний декодер Dolby Digital). Для включения функции SPDIF достаточно подключить кабель SPDIF к разъему Line Out 1. Line Out 1 автоматически переключится в режим SPDIF. Для вывода звука на 4 колонки (только для плат с аудиоконтроллером Creative 5880), разъем Line In переключится в режим Line Out 2 для вывода звука на вторую пару стереоколонок.



Для получения более подробной информации на тему "Четырехканальный звук и выход SPDIF", загрузите описание с веб-сайта Gigabyte <http://www.gigabyte.com.tw>.

Шаг 4-2 : Описание разъемов

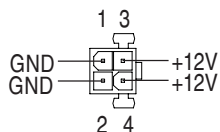


A) CPU_FAN	J) IR/CIR
B) STR/DIMM_LED	K) SCR
C) ATX	L) WOL
D) FLOPPY	M) CI
E) IDE1/IDE2	N) BAT
F) PWR_FAN	O) AUX_IN
G) SYS_FAN	P) CD_IN
H) F_PANEL	Q) F_AUDIO
I) FRONT_USB	R) AUX_12V

Русский

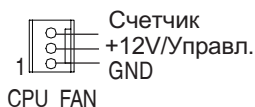
R) AUX_12V(Разъем питания +12В)

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

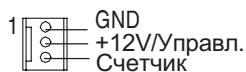


A) CPU_FAN (Разъем вент. CPU)

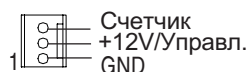
➤ Обратите внимание, что правильная установка кулера CPU исключительно важна для предотвращения работы CPU в непредусмотренных режимах, а также от повреждения вследствие перегрева. Разъем вентилятора CPU обеспечивает максимальный ток до 600мА.



F) PWR_FAN (Разъем вент. БП)

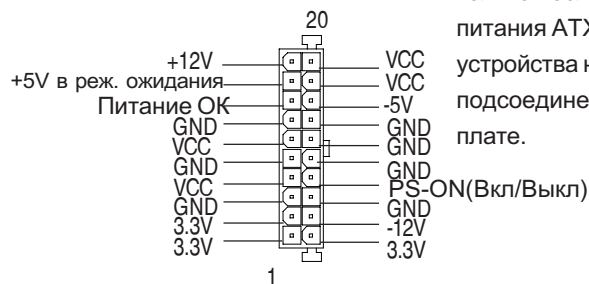


G) SYS_FAN (Разъем сист. вент.)



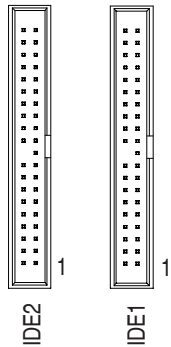
С) ATX (Разъем питания ATX)

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



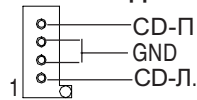
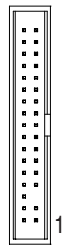
Русский

Е) Разъемы IDE1 / IDE2 (Основной/Дополнительный)

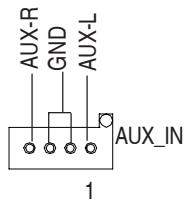


- Важное замечание:
Подключите жесткий диск к разъему IDE1, а привод компакт-дисков - к разъему IDE2.

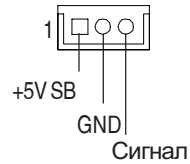
D) FLOPPY (Разъем дисковод) P) CD_IN (Линейный вход для аудио данных с привода компакт-дисков)



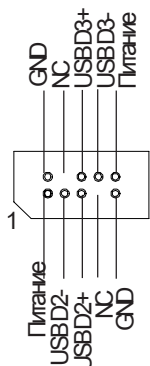
O) AUX_IN (разъем AUX In)



L) WOL (Пробуждение по запросу LAN)

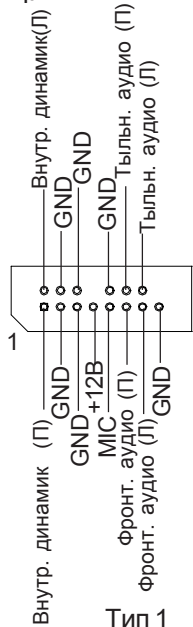


**I) FRONT_USB
(Фронтальный разъем USB)**



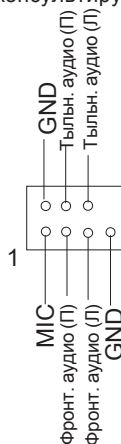
- Будьте внимательны при определении полярности разъема фронтальной панели USB. Проверьте расположение контактов при подключении кабеля фронтальной панели USB. При необходимости обратитесь к продавцу за дополнительным кабелем USB.

Q) F_AUDIO (Разъем F_AUDIO) Существуют фронтальные аудиоразъемы двух типов, перед установкой обратитесь к соответствующим таблицам.



Тип 1

- Если будет использоваться фронтальный аудиоразъем типа 1, необходимо установить перемычку 11-12, 13-14. Если будет использоваться фронтальный аудиоразъем типа 2, необходимо установить перемычку 3-4, 5-6. Для подключения к фронтальной колодке, корпус также должен содержать фронтальный аудиоразъем. Также убедитесь в соответствии расположения контактов на кабеле и контактов колодки на системной плате. Чтобы определить, имеет ли ваш корпус фронтальный аудио разъем, проконсультируйтесь с продавцом.



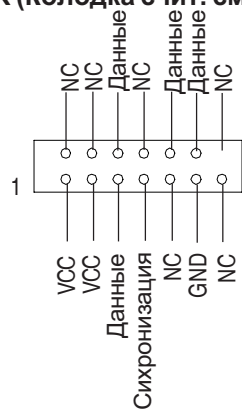
Тип 2

Русский

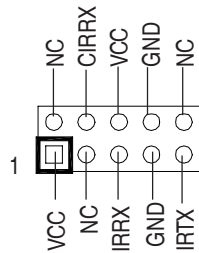
**B) STR/DIMM_LED
(Индикатор STR/DIMM)**



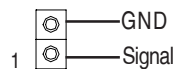
K) SCR (Колодка счит. смарт-карт)



J) IR/CIR (IR/CIR)



M) CI (CASE OPEN)



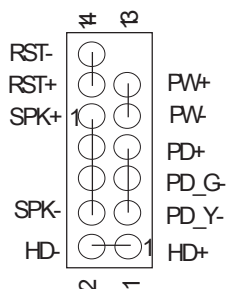
- Запрещается удалять модули памяти при горящем индикаторе DIMM. Это может привести к короткому замыканию или другому повреждению вследствие подачи напряжения 2.5V в режиме ожидания. Удаляйте модули памяти только когда функция STR отключена с помощью переключки и шнур питания отсоединен.

- Эта системная плата поддерживает устройства для считывания смарт-карт. Для включения этой функции необходим дополнительный блок для считывания смарт-карт. Обратитесь к поставщику.

- Убедитесь в том, что контакт 1 инфракрасного устройства совмещен с первым контактом на разъеме. Для включения функции IR/CIR необходимо приобрести дополнительный IR/CIR модуль. За дополнительной информацией обращайтесь к официальному поставщику продукции Giga-Byte. Для использования только функции IR подключите IR модуль к контактам 1-5.

- 2-контактный разъем позволяет разрешать или запрещать подачу сигнала тревоги при снятии корпуса компьютера.

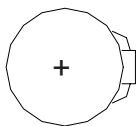
H) F_PANEL (Разъем 2x7 контактов)



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

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

N) BAT (Элемент питания)



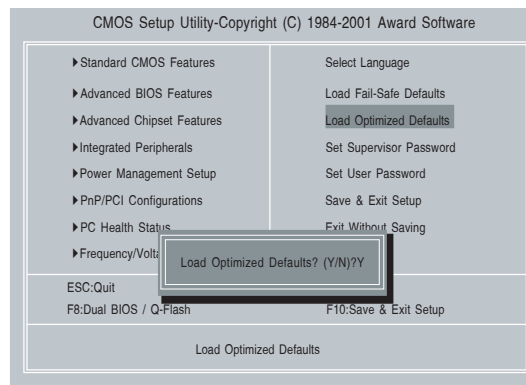
ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

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

- **Стандартные функции CMOS**
На этой странице отображены все пункты меню стандартного BIOS.
- **Дополнительные функции CMOS**
На этой странице содержатся пункты меню дополнительных возможностей Award BIOS.
- **Дополнительные функции чипсета**
Здесь описываются пункты меню дополнительных возможностей чипсета.
Не рекомендуется изменять значения параметров чипсета, установленные по умолчанию, кроме тех случаев, когда это действительно необходимо.
- **Встроенные периферийные устройства**
На этой странице отображается информация о встроенных периферийных устройствах.
Не рекомендуется изменять значения параметров, установленные по умолчанию, кроме тех случаев, когда это действительно необходимо. Только для опытных пользователей.
- **Функции энергосбережения**
На этой странице содержатся пункты меню возможностей по энергосбережению.
Не рекомендуется изменять значения параметров, установленные по умолчанию, кроме тех случаев, когда это действительно необходимо. Только для опытных пользователей.
- **Конфигурация PnP/PCI**
На этой странице отображается информация о конфигурации PCI и PnP ISA устройств.
Не рекомендуется изменять значения параметров, установленные по умолчанию, кроме тех случаев, когда это действительно необходимо. Только для опытных пользователей.
- **Состояние ПК**
На этой странице приводится информация, включая температуру и напряжение системы, а также скорость вращения вентиляторов.
- **Управление частотой/напряжением**
На этой странице изменяются значения частоты и коэффициента умножения CPU.
Только для опытных пользователей..

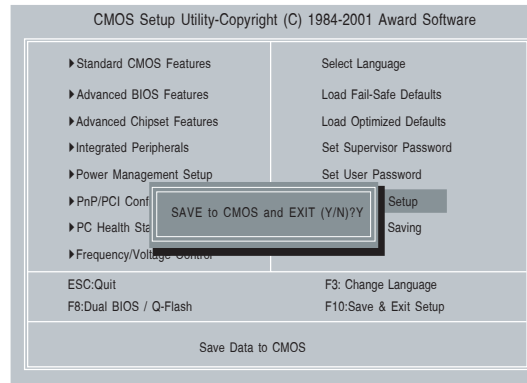
- **Выбор языка**
На этой странице можно выбрать язык.
- **Загрузка безопасной конфигурации**
Загружаются такие значения параметров, при которых достигается наиболее безопасная конфигурация системы.
- **Загрузка оптимальной конфигурации**
Загружаются такие значения параметров, при которых достигается наиболее производительная конфигурация системы.
- **Установка системного пароля**
Изменение, установка и снятие пароля. Системный пароль позволяет ограничить доступ к компьютеру и к программе настройки системы, либо только к программе настройки системы.
- **Установка пользовательского пароля**
Изменение, установка и снятие пароля. Пользовательский пароль позволяет ограничить доступ к компьютеру.
- **Сохранение и выход**
Сохранить значения параметров в CMOS и выйти из программы.
- **Выход без сохранения**
Отменить все сделанные изменения параметров и выйти из программы.

Загрузка оптимальных параметров



- ☛ **Загрузка оптимальных параметров**
Выбор этого пункта меню позволяет загрузить те установленные по умолчанию значения параметров для BIOS и чипсета, которые автоматически определяются системой. Для загрузки оптимальных значений переместите курсор, используя клавиши стрелок, выберите соответствующий пункт меню и нажмите клавишу Enter. Затем для подтверждения выбора нажмите "Y".

Сохранение изменений и выход



☞ Для выхода с сохранением изменений нажмите F10, а затем "Y" для подтверждения выбора. Нажатие клавиш "N" или "ESC" возвратит вас в основное меню программы.



Для получения более подробной информации о программе настройки BIOS, загрузите описание с веб-сайта Gigabyte <http://www.gigabyte.com.tw>.

Русский

Глава 4 Установка драйверов

Приведенный рисунок сделан в Windows ME (версия драйвера IUCD 1.9)

Вставьте прилагаемый к системной плате CD-Title в привод компакт-дисков. Программа установки запустится автоматически, и на экране отобразится руководство по установке. Если этого не произойдет, дважды щелкните на значке привода компакт-дисков в окне "Мой компьютер", и запустите setup.exe.

A. Установка драйверов чипсета Intel 845

Установите этот драйвер в первую очередь. Его установка обеспечивает поддержку устройств Plug-n-Play на уровне компонентов чипсета Intel.

B. Установка драйвера звукового устройства

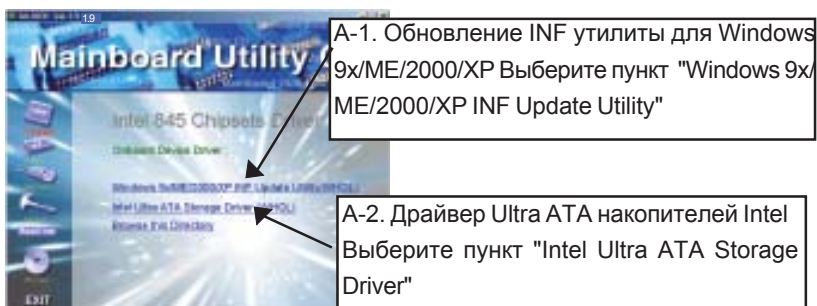
Для установки звукового драйвера дважды щелкните на соответствующем пункте меню.



A: Установка драйвера чипсета Intel 845

Для установки следуйте инструкциям, появляющимся на экране.

Русский



B. Установка драйвера звукового устройства

