



Платформа Gigabyte 2U R282-Z90, До двух процессоров AMD EPYC 7003, DDR4, 8x3,5"/2,5" SATA/SAS, 4x3.5"/2,5 SATA, 2x1000Base-T

6NR282Z90MR-00

**GIGABYTE**

## Описание

При установке CRA4448 Broadcom SAS3108 H/W RAID Card (32-PD) потребуются 2 кабеля HDmSAS - HDmSAS

Универсальный компактный 2U высокопроизводительный сервер Gigabyte R282-Z90. Предназначен для выполнения широкого спектра задач, построения серверов высокой вычислительной мощности, биллинга, баз данных (БД) и других ролей.

Поддержка:

Процессор: Socket SP3 - 2шт (Поддержка процессоров AMD EPYC 7002/7003)

Память: до 4Тб 3200MHz DDR4 ECC REG / 3DS RDIMM/LRDIMM / DCPMM

Жёсткие диски: до 12 шт 3.5" или 2.5" SATA / SAS (Универсальные салазки) + 2 x 2.5" SATA (задняя панель - опция)

Возможность установки аппаратного RAID-контроллера: да

Интерфейсы для подключения M.2 накопителей: да

Интерфейсы для подключения SATA DOM: нет

### В комплект входит:

Шасси Gigabyte R282-Z90- 1 шт

Жесткие диски - нет

Блок питания 1200W - 2 шт

Hot-swap салазки для жестких дисков 3.5" - 12 шт

Hot-swap салазки для жестких дисков 2x2.5" - 2 шт (Опционально)

Крепление для установки в 19" стойку - 1 шт

Радиатор процессора - 2 шт

Райзер карта PCIe x16 - 3 шт

В комплект не входит:

1 x OCP 3.0 Gen4 x16 mezzanine slot

1 x OCP 2.0 Gen3 x8 mezzanine slot

### Описание OCP модулей

Серверы GIGABYTE с масштабируемыми процессорами AMD EPYC™ 7003 / 7002 обеспечивают невероятную производительность 1P / 2P от пользователя до центра обработки данных с невероятным увеличением

пропускной способности и рабочей нагрузки, что требует высокопроизводительных процессоров и оптимизированной конфигурации памяти.

Улучшенный I / O: поддержка PCIe 4.0 позволяет удвоить пропускную способность PCIe 3.0 для быстрой и большой передачи данных. Кроме того, с 64 полосы на сокет до 128 полос в конфигурации 2P для быстрой передачи данных с CPU на GPU, ускоритель или хранилище.

Повышение производительности процессора: теперь до 64 ядер на сокет с значительно улучшенным IPC на архитектуре AMD 7 нм при работе с процессорами на 105-225 Вт.

Память нового поколения: поддержка DIMM DDR4-3200 МГц (1DPC или 2DPC). 8-каналов памяти (16 DIMM на сокет), обеспечивая до 4 ТБ системной памяти с использованием 256 ГБ DDR4 DIMM.. Кроме того, чередование 2/4/6/8-way позволяют оптимизировать конфигурацию.

Безопасность нового уровня: новые инструкции и архитектура позволяют обеспечить высокий уровень криптографических операций, конфиденциальность и защиту данных. Криптографические ускорители повышают скорость работы протоколов шифрования, а также добавляют дополнительные возможности программной защиты и шифрования памяти.

Автоматическое управление скоростью вращения вентилятора.

Серверы GIGABYTE оснащены функцией автоматического управления скоростью вращения вентиляторов для достижения наилучшего охлаждения и энергоэффективности. Скорость отдельных вентиляторов будет автоматически регулироваться в соответствии с датчиками температуры, размещенными на серверах.

#### Холодное резервирование

Чтобы воспользоваться преимуществом того факта, что блок питания будет работать с большей энергоэффективностью при более высокой нагрузке, GIGABYTE представила функцию управления питанием, называемую холодным резервированием, для серверов с блоками питания N + 1. Когда общая нагрузка системы падает ниже 40%, система автоматически переводит один блок питания в режим ожидания, что приводит к повышению эффективности на 10%.

Сертифицированная поддержка партнеров по программному обеспечению

Участие в ключевых партнерских программах альянса программного обеспечения позволяет GIGABYTE способно быстро разрабатывать и проверять совместные решения, позволяя нашим клиентам модернизировать свои центры обработки данных и быстро внедрять их в ИТ-инфраструктуру, тем самым оптимизируя затраты. Серверы GIGABYTE совместимы с различными экосистемами.

#### OCP 3.0 Ready

GIGABYTE предлагает серверы со встроенным слотом OCP 3.0 следующего поколения дополнительных карт. К преимуществам этого нового типа можно отнести:

Простота обслуживания:

Просто вставьте или вытащите карту, не открывая сервер и не используя инструменты.

Улучшенный тепловой расчет:

Горизонтальное положение и оптимальная конструкция радиатора обеспечивают охлаждение воздуха для эффективного отвода тепла

Конструкция отсеков для дисков без инструментов

Механизм зажима фиксирует привод на месте. Установите или замените новый диск за секунды.

#### Консоль управления GIGABYTE

Для управления и обслуживания сервера или небольшого кластера пользователи могут использовать консоль управления GIGABYTE, которая предустановлена на каждом сервере. После запуска серверов ИТ-персонал может в режиме реального времени контролировать состояние каждого сервера и управлять им через графический пользовательский интерфейс на основе браузера. Кроме того, консоль управления GIGABYTE предоставляет следующие возможности:

Поддержка стандартных спецификаций IPMI, что позволяет пользователям интегрировать сервисы в единую платформу через открытый интерфейс.

Автоматическая запись событий, позволяющая записывать поведение системы за 30 секунд до наступления события, что упрощает определение последующих действий.

Интегрируйте устройства SAS / SATA / NVMe и микропрограмму RAID-контроллера в консоль управления GIGABYTE для мониторинга и управления адаптерами Broadcom® MegaRAID.

#### GIGABYTE Server Management (GSM)

GSM - это программный пакет, который может управлять кластерами серверов одновременно через Интернет. GSM может работать на всех серверах GIGABYTE и поддерживает Windows и Linux. GSM можно загрузить с веб-сайта GIGABYTE, и он соответствует стандартам IPMI и Redfish. GSM включает в себя полный набор функций управления системой, включая следующие утилиты:

Сервер GSM: программа, которая обеспечивает удаленное управление в реальном времени с помощью графического пользовательского интерфейса через компьютер администратора или через сервер в кластере. Программное обеспечение позволяет легко обслуживать большие кластеры серверов.

GSM CLI: интерфейс командной строки для удаленного мониторинга и управления.

Агент GSM: программа, установленная на каждом серверном узле GIGABYTE, которая получает информацию от каждой системы и устройств через ОС, и это программное обеспечение интегрируется с сервером GSM или интерфейсом командной строки GSM.

GSM Mobile: мобильное приложение для Android и iOS, которое предоставляет администраторам системную информацию в режиме реального времени.

Плагин GSM: интерфейс прикладной программы, который позволяет пользователям использовать VMware vCenter для мониторинга и управления кластерами серверов в реальном времени.

## Общие

Количество сокетов для процессора	2
Семейство процессоров	AMD EPYC 7002 / 7003
Socket	Socket SP3
TDP радиатора CPU, Вт	225
Тип оперативной памяти	DDR4
Поддержка ECC памяти	Да
Поддержка NVDIMM	Да
Поддержка DCPMM	Да
Максимальный объем оперативной памяти, ТБ	4
Количество слотов оперативной памяти	32
Количество слотов оперативной памяти поддерживаемых одним процессором	16
Количество слотов расширения PCI-E	8
Слот расширения PCI-E FH/HL x8	4
Слот расширения PCI-E FH/HL x16	2
Слот расширения PCI-E HH/HL x8	2
Наличие рельс для установки в стойку 19"	Да

## Интерфейсы

Интерфейсы 10/100/1000BaseT 2

Интерфейсы 10GBase-T 2

## Дисковая подсистема

Форм-фактор отсеков под жесткие диски	LFF 3,5" / SFF 2,5"
Количество отсеков под жесткие диски	12
Количество отсеков 3,5"	12
Количество отсеков 2,5"	12
Тип поддерживаемых дисков	SATA/SAS
Наличие салазок для жестких дисков	Да
Поддержка накопителя M.2	1
Ключ M.2	M-Key
Поддерживаемый формат дисков M.2	NGFF-2242/2260/2280/22110

## Управление и мониторинг

Management порт 1000BaseT

## Питание

Блоки питания 2

Мощность блоков питания, Вт 1200

Напряжение питания 200-240V AC