****

|  |  |
| --- | --- |
| **Вопросы читателей:** | **Контакты для прессы:** |
| **congatec AG** | **SAMS Network**  |
| Christian Eder | Michael Hennen |
| Phone: +49-991-2700-0 | Phone: +49-2405-4526720 |
| info@congatec.com[www.congatec.com](http://www.congatec.com/) | info@sams-network.com[www.sams-network.com](http://www.sams-network.com) |



*Форм-фактор Mini-STX (Mini Socket Technology EXtended, так же известный, как Intel 5x5, с размером печатной платы 140 × 147 мм) идеально подходит в качестве использования для установки на серверах на модулях и подключения сетевых разъемов 10GbE для медного или оптоволоконного кабелей.*

*Текст и фото доступны на сайте:* <http://www.congatec.com/press>

Пресс релиз от

Новая модульная несущая 10GbE микросерверная плата от компании congatec в форм-факторе Mini-STX

**Компания congatec сделала доступными рентабельные решения периферийных 10GbE серверов**

**Нюрнберг/Деггендорф, Германия, 27 февраля 2018 г.** \* \* \* Компания congatec - ведущий поставщик стандартизированных и заказных встраиваемых компьютерных плат и модулей - представляет свою новую и уже завершенную опытно-конструкторскую работу по разработке несущих плат для микросерверов на моделях с поддержкой 10GbE. Модульная серверная плата в форм-факторе Mini-STX размером 5x5 дюймов (140 x 147 мм) благодаря слоту COM Express Type 7 обеспечивает высокую масштабируемость по всем подходящим для встраиваемых серверов процессорным сокетам. Это позволяет повысить производительность при модернизации периферийных (пограничных) узлов с внедрением 10GbE с минимальными затратами. Это обеспечивается тем, что почти все инвестиции в системный дизайн устройств предназначенных для работы в режиме реального времени с 10GbE могут быть использованы повторно. Чтобы повысить производительность, OEM-операторам и сетевым операторам необходимо только произвести замену сервера на моделях. Такое решение будет особенно интересно для операторов сетей 5G и для организации периферийных центров обработки данных, которые ожидают, что требования в части их производительности в реальном времени будут увеличиваться после того, как инфраструктура 10GbE будет развернута более широко, что приведет к постоянному снижению затрат на обрабатываемый объем данных. Кроме того, для всех приложений, работающих в рамках индустриального Интернета вещей (IIoT), Индустрии 4.0 (Industry 4.0), а также для туманных серверов, потребуются непрерывные обновления производительности, так как требования безопасности, расширение уровня аналитики и функции искусственного интеллекта будут развиваться еще как минимум на десять лет вперед.

«Создание 10GbE инфраструктуры с периферийными, туманными IIoT серверами, а также в рамках Industry 4.0 и 5G, путем организации небольших ячеек сети для децентрализованного принятия решений в режиме реального времени - это только наш первый шаг в этом направлении», - объясняет Мартин Данцер (Martin Danzer), директор по управлению продуктами в компании congatec. «Как только эта инфраструктура будет установлена, производительность упомянутых узлов будет постоянно возрастать. Пока мы только начинаем разработку таких децентрализованных технологий 10GbE узлов, но уверены в том, что спрос на транскодирование, безопасность, сбор данных и возможности аналитики, а также на искусственный интеллект и коммуникации в реальном времени будет продолжать расти и далее».

**Несущая микросерверная плата от компании congatec в деталях**

Периферийная серверная плата в форм-факторе Mini-STX 5x5 обеспечивает исключительно высокую производительность благодаря использованию в ней модуля Comga-B7AC COM Express Type 7 на базе процессора Intel® Atom™ C3000. С потреблением энергии процессора, начиная с 11 Вт (TDP), система предлагает 4-кратную производительность 10GbE сети в реальном времени и до 16 процессорных ядер, что идеально подходит для параллельной обработки большого числа небольших по размеру пакетов. По сравнению с другими многоядерными решениями, например, такими как процессоры Intel® Xeon® D, затраты и потребление энергии здесь значительно ниже. Это позволяет обеспечить весьма высокую пропускную способность сети и возможность хранения данных непосредственно на удаленных промышленных объектах.

Несущая микросерверная плата компании congatec может быть оснащена восемью различными версиями процессоров Intel® Atom™ - от 16-ядерного процессора Intel® Atom™ C3958 до четырехъядерного процессора C3508 с расширенным диапазоном температур (от минус 40 °C до 85 °С). Все они обеспечивают до 48 Гб оперативной памяти 2400 DDR4, которые в зависимости от требований заказчика могут быть предложены, как память с коррекцией ошибок (Error Correction Code, ECC), так и без этой опции. Интерфейсы 10GbE стандартно реализуются через модульные компактные приемопередатчики SFP+, обеспечивая сетевое соединение через волоконно-оптические и медные кабели. Кроме того, предлагаемая несущая плата для обслуживания и периферийных устройств снабжена 2x 1GbE и 2x USB 3.0 интерфейсами. Один из портов 1GbE подключается к интегрированному контроллеру управления платой и поэтому может использоваться для типичных для сервера задач удаленного управления.

Несущая микросерверная плата компании congatec в форм-факторе 5x5 Mini-STX дополнительно имеет выход VGA и последовательный интерфейс для локального администрирования. Для пользовательских расширений здесь предлагается три слота M.2. Два из них предназначены для карт M.2 2280 с ключами M и 4 PCIe или 1x SATA, что делает их особенно подходящими для подключения устройств хранения информации. Третий слот M.2 принимает карты M.2 3042 с ключом A. Через 2x PCIe, 1x USB 3.0 и I²C интерфейсы он может подключать, как носители информации, так и другие периферийные устройства. Кроме того, также имеются разъемы шин GPIO, I²C, SM и LPC.

Если сервера на модулях требуют активного охлаждения - например, при использовании с 16-ядерным процессором Intel® Xeon® D, то здесь так же могут поддерживаться и должным образом управлять дополнительные процессорное и системные вентиляторы. Это означает, что микросерверная несущая плата компании congatec в форм-факторе 5x5 Mini-STX обеспечивает ту же производительность серверного класса, которая до сих пор была доступна только полнофункциональным серверам, монтируемым в стандартной девятнадцатидюймовой стойке. Однако уже сегодня они могут быть установлены везде и даже интегрированы в автономные транспортные средства. Кроме того, возможна настройка этой аппаратной платформы и для удовлетворения конкретных требований заказчика.

Несущая микросерверная плата в форм-факторе Mini-STX 5x5 идеально подходит для модуля COM Express Type 7 conga-B7AC, и может быть установлена со следующими версиями процессоров:

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Процессор** |  | **Число ядер** |  | **Intel® Кэш второго уровня (Smart Cache), Мб** |  | **Тактовая частот, ГГц** |  | **Мощность TDP, Вт** |
| Intel® Atom™ C3958 |  | 16 |  | 16 |  | 2.0 |  | 31 |
| Intel® Atom™ C3858 |  | 12 |  | 12 |  | 2.0 |  | 25 |
| Intel® Atom™ C3758 |  | 8 |  | 16 |  | 2.2 |  | 25 |
| Intel® Atom™ C3558 |  | 4 |  | 8 |  | 2.2 |  | 16 |
| Intel® Atom™ C3538 |  | 4 |  | 8 |  | 2.1 |  | 15 |
| Intel® Atom™ C3808 |  | 12 |  | 12 |  | 2.0 |  | 25 |
| Intel® Atom™ C3708 |  | 8 |  | 16 |  | 1.7 |  | 17 |
| Intel® Atom™ C3508 |  | 4 |  | 8 |  | 1.6 |  | 11.5 |

Для получения более полной информации по подходящим модулям COM Express type 7 посетите сайт <https://www.congatec.com/en/products/com-express-type-7.html>

**О компании congatec**

Компания congatec является ведущим мировым поставщиком индустриальных компьютерных модулей с использованием стандартных форм-факторов COM Express, Qseven и SMARC, а также одноплатных компьютеров и услуг по разработке и изготовлению заказных изделий этого направления. Продукты компании congatec могут использоваться в самых различных отраслях промышленности и областях применения, таких как: оборудование промышленной автоматизация, медицина, развлечения, транспорт, телекоммуникации, контрольно-измерительное и испытательное оборудование, а также POS-терминалы. Основные знания и технические ноу-хау компании включают в себя уникальные расширенные функции BIOS, а также обширные программные пакеты поддержки драйверов и плат. После этапа разработки заказчикам предоставляется широкая техническая поддержка через развитую систему управления жизненным циклом продукта. Продукция компании производится специализированными поставщиками услуг в соответствии с современными стандартами качества. Штаб-квартира компании Congatec находится в г. Деггендорф, Германия, кроме того в настоящее компания имеет свои представительства в США, Тайване, Китае, Японии и Австралии, а также в Великобритании, Франции и Чехии. Дополнительная информация доступна на нашем веб-сайте [www.congatec.com](http://www.congatec.com) или через [Facebook](http://www.facebook.com/Congatec), [Twitter](https://mobile.twitter.com/congatecAG) и [YouTube](http://www.youtube.com/congatecAE).

\* \* \*

Intel и Intel Atom, Celeron, Pentium, Xeon являются зарегистрированными товарными знаками корпорации Intel в США и других странах.