****

|  |  |
| --- | --- |
| **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) |

 *Сервер на модуле. Новые COM Express Basic модули компании congatec с новейшими процессорами Intel® Core™ и Intel® Xeon® обеспечивают производительность серверного класса для встраиваемых систем.*

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

Пресс релиз

**Новейшие COM Express модули компании congatec обеспечивают производительность серверного класса для встраиваемых систем**

Компания congatec представляет свои системы типа сервер на модуле, выполненные на базе новейших процессоров Intel® Xeon®/Core™

**Деггендорф, Германия 29 Октября, 2015**:

Компания congatec AG, являющаяся лидером в области встраиваемых компьютерных модулей, однопалатных компьютеров SBC (англ. SBC - single board computer), встраиваемых решений и решений для нужд производства EDM (англ. EDM - embedded design and manufacturing), анонсировала последнее расширение своей линейки продуктов COM Express Basic для встраиваемых систем серверного класса. Новые серверы на модуле (Server-on-Modules) выполнены на базе процессоров 6-го поколения Intel® Xeon® и Intel® Core™ i3 / i5 / i7 (микроархитектура Skylake). Модули conga-TS170 имеют ОЗУ типа DDR4, что обеспечивает в два раза более высокую производительность системы памяти для приложений с интенсивной обработкой данных, потребляя при этом на 20 процентов меньше энергии и требует, в отличие от ОЗУ типа DDR3, в половину меньшей занимаемой площади на печатной плате. Это решения, как ожидается, станет постоянной практикой в будущих приложениях. Кроме того, новые модули предлагают более высокую скорость процессора, на 60 процентов увеличенную скорость системной шины и увеличенный кэш второго уровня Intel® Smart Cache (до 8 Мб), а также поддержку PCIe Gen 3.0 для всех линий PCIe, а также и новую графику Intel® HD Graphics P530. В целом, пользователи могут рассчитывать на получение значительных преимуществ от повышения производительности системы и плотности ее упаковки с более низкими требованиями к занимаемому пространству и потреблению энергии.

Новые модули были разработаны для встраиваемых систем серверного класса, которые работают при максимальной расчетной тепловой мощности TDP (англ. TDP - thermal design power) в пределах 25-45 Вт (для разных вариантов исполнения), требуют наличия пользовательского ввода/вывода и интерфейсов Интернета вещей IoT (англ. IoT - Internet of Things). Новые модули conga-TS170 оснащены процессорами Intel Core и подходят для самых различных приложений, в том числе контрольно-измерительного оборудования, серверных систем медицинской визуализации, высокопроизводительных станций индустриального назначения, а также для интеллектуальных торговых автоматов.

В вариантах модулей, выполненных на базе процессора Intel® Xeon®, дополнительно обеспечена ECC защита памяти (англ. ECC - Error Correct Code), что делает их подходящими для использования в серверах, предназначенных для работы критически важными данными, и в качестве шлюзов. Областями применения для таких модулей могут быть промышленные серверы и облачные технологии Интернета вещей с большим объемом обработки данных (так называемые "большие данные" или «big data»), серверах операторского класса в виде выносных узлов, а также серверов автоматизации, подключенных как Индустрия 4.0 (Industry 4.0 или Индустрия 4.0 - производственная сторона, эквивалентная ориентированному на потребителей «Интернету вещей», в котором все предметы подключены к Интернету), на которых размещены несколько виртуальных машин или медиа-серверов с несколькими потоками перекодирования видео, выполняемых в режиме реального времени.

Кроме того, новые модули conga-TS170 предлагают мощные инструменты для управления распределенными устройствами Интернета вещей, M2M и другими решениями в рамках Индустрии 4.0. Благодаря технологии Intel® VPRO и контроллера платы компании congatec со сторожевым таймером и контролем потери мощности, модули полностью готовы для удаленного мониторинга и решения задач по их управлению и обслуживанию, вплоть до управления по дополнительному каналу (предполагается использование специального канала управления для дистанционного обслуживания сетевых устройств, что позволяет системному администратору контролировать и настраивать серверы и другое оборудование, даже если их питание не включено).

Для малобюджетных приложений, в которых стоимость решения играет ключевую роль, и которые не обязательно требуют наличия сложного управления по дополнительному каналу или виртуализации, доступны модули на базе процессоров iIntel® Core™ i3, также доступен и чипсет Mobile Intel® HM170.

**Функциональные особенности**

Новые модули conga-TS170 разработаны на базе самых современных процессоров 6-го поколения, которые выполнены по технологии 14 нм - Xeon® v5 и Intel® Core™. Они имеют максимальную мощность TDP в диапазоне 25-45 Вт, до 8 Мб кэш-памяти и второго уровня и сверхбыстрой памяти DDR4-2133 расширяемой до 32 Гб. В вариантах исполнения модулей на процессорах Intel® Xeon обеспечена ECC защита памяти, что важно для обеспечения безопасности критических приложений. Для энергоэффективной работы в круглосуточном длительном режиме эксплуатации, новые модули поддерживают отключаемый режим ожидания в стандартном режиме S3. С отключенным режимом ожидания, переключение из энергоэкомного режима сна до полного пробуждения занимает менее половины секунды. В результате такого подхода, системы могут переходить в режим сна чаще, не оказывая при этом отрицательного влияния на удобство использования системы и ее оперативность.

Интегрированная графика 9-го поколение Intel® HD Graphics 530 поддерживает DirectX 12 для Windows 10 на основе 3D-графики и до трех независимых дисплеев с разрешением 4k (3840 х 1260) через порты HDMI 1.4, DVI или DisplayPort 1.2. Для унаследованных, более старых приложений, предусмотрены: двухканальный выход LVDS и дополнительный порт VGA. Благодаря аппаратной поддержкой декодирования и кодирования HEVC, VP8, vp9 и VDENC, теперь можно энергетически эффективно транслировать потоковое HD видео в обоих направлениях.

В дополнение к PCI Express Gen 3.0 Graphics (PEG), выбор доступных интерфейсов ввода/вывода включает в себя 8 линий PCI Express Gen 3.0, 4x USB 3.0, USB 2.0 8x, LPC и I²C. А четыре канала SATA 3.0 позволяют подключать SSD, HDD и BluRay массивы хранения данных, при этом поддерживается RAID уровня 0, 1, 5 и 10. Поддерживаются все основные операционные системы Linux и Microsoft Windows, включая Windows 10. В полный комплект предлагаемых дополнений для облегчения встраивания модулей в конкретные приложения входят решения в части их охлаждения, платы-носители, а также и стартовые наборы.

Варианты процессоров:

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Процессор** | **Число ядер** | **Кэш второго уровня (Smart Cache), Мб** | **Тактовая частота, ГГц** | **Турбо режим, ГГц** | **Расчетная тепловая мощность, Вт** | **Графика** |
| Intel® Core™ i7-6820EQ | 4 | 8 | 2,8 | 3,5 | 45 | Intel® HD Graphics 530 |
| Intel® Core™ i7-6822EQ | 4 | 8 | 2,0 | 2,8 | 25 | Intel® HD Graphics 530 |
| Intel® Core™ i5-6440EQ | 4 | 6 | 2,7 | 3,4 | 45 | Intel® HD Graphics 530 |
| Intel® Core™ i5-6442EQ | 4 | 6 | 1,9 | 2,7 | 25 | Intel® HD Graphics 530 |
| Intel® Core™ i3-6100E | 2 | 3 | 2,7 | - | 35 | Intel® HD Graphics 530 |
| Intel® Core™ i3-6102E | 2 | 3 | 1,9 | - | 25 | Intel® HD Graphics 530 |
| Intel® Xeon® E3-1505M v5 | 4 | 8 | 2,8 | 3,7 | 45 / 35 | Intel® HD Graphics P530 |
| Intel® Xeon® E3-1505L v5 | 4 | 8 | 2,0 | 2,8 | 25 | Intel® HD Graphics P530 |

Спецификация и дополнительная информации о новых модулях conga-TS170 доступна на

 <http://www.congatec.com/products/com-express-type6/conga-ts170.html>.

**About congatec AG**Headquartered in Deggendorf, Germany, congatec AG is a leading supplier of industrial computer modules using the standard form factors Qseven, COM Express, XTX and ETX, as well as single board computers and EDM services. congatec’s products can be used in a variety of industries and applications, such as industrial automation, medical, entertainment, transportation, telecommunication, test & measurement and point-of-sale. Core knowledge and technical know-how includes unique extended BIOS features as well as comprehensive driver and board support packages. Following the design-in phase, customers are given support via extensive product lifecycle management. The company’s products are manufactured by specialist service providers in accordance with modern quality standards. Currently congatec has entities in Taiwan, Japan, China, USA, Australia and the Czech Republic. More information is available on our website at [www.congatec.com](http://www.congatec.com) or via [Facebook](http://www.facebook.com/Congatec), [Twitter](https://mobile.twitter.com/congatecAG) and [YouTube](http://www.youtube.com/congatecAE).

\* \* \*