****

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



*Компьютерный модуль компании congatec с 12-35 Вт процессором AMD Embedded R-Series предлагает богатую и высококачественную SoC графику и поддержку HSA 1.0*

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

Пресс релиз

**Компания congatec устанавливает новые SoC процессоры AMD Embedded R-Series на COM Express модули**

Высококачественная SoC графика, полная поддержка HSA 1.0 и более высокая производительность, начиная с 12 Вт

**Деггендорф, Германия 21 Октября, 2015**:

Компания congatec AG, являющаяся лидером в области встраиваемых компьютерных модулей, одноплатных компьютеров SBC (англ. SBC - single board computer), встраиваемых решений и решений для нужд производства EDM (англ. EDM - embedded design and manufacturing), представляет новые базовые модули COM Express, которые запускаются параллельно с новым поколение высокопроизводительных встраиваемых процессоров компании AMD. Новые модули conga-TR3 с двух- и четырехъядерным SoC (англ. SoC - System-on-a-Chip, архитектура системы на кристалле) процессором AMD Embedded R-Series (более правильно «R-серии», но уже исторически сложилось англоязычное представление – согласен (ПА)) обеспечивает не только гораздо более широко масштабируемую мощность при максимальной нагрузке TDP (англ. TDP - thermal design power) от 12 до 35 Вт, чем ранее выпускаемые модули, но и отличается значительно улучшенной производительностью на ватт потребляемой мощности. Кроме этого они отличаются еще двумя важными новыми особенностями, а именно: чрезвычайно высокой производительностью графики AMD Radeon™, а также полной поддержкой спецификации HSA 1.0.

"SoC процессоры AMD Embedded R-Series могут похвастаться широкими и яркими графическими возможностями плюс к этому они имеют чрезвычайно широкую масштабируемость по максимальной потребляемой мощности вплоть до 12 Вт, так что они могут быть использованы в безвентиляторных, полностью закрытых конструкциях, в частности, в конструкциях, разработанных для жестких условий эксплуатации. Это значительно расширяет спектр применения наших высококачественных встраиваемых модулей, основанных на платформе AMD" - объясняет Герхард Эди (Gerhard Edi), технический директор компании congatec AG.

"Новые системы на модулях (англ. computer-on-module) компании congatec могут значительно упростить имплементацию SoC процессоров AMD Embedded R-Series поддерживающих память типа DDR4" - сказал Скотт Элиот (Scott Aylor), вице-президент и генеральный менеджер, компании AMD Embedded Solutions. "Благодаря стандартизированному форм-фактору, разработчики могут быстро интегрировать эти модули в уже существующие приложения, таким образом, они могут сразу получить все преимущества нашей новой, высокопроизводительной SoC графики. Масштабируемая максимальная потребляемая мощность TDP, начиная от уровня с очень низким энергопотреблением всего в 12 Вт, а так же всесторонняя поддержка HSA, откроет множество новых областей для применения новых модулей".

Модули COM Express компании congatec предназначены для целевых приложений, которые требуют богатую и высококачественную SoC графику и/или параллельные вычисления. Они могут найти применение в дорогих играх, таких как цифровой пинбол, игровых автоматах, в сложных мультимедийных цифровых информационных табло с использованием широкоформатных 4k дисплеев, а также в системах вывода изображений и видео анализа в промышленных видеосистемах или для вывода изображений в медицинских приложениях. Кроме этого они могут быть использованы для приложений, работающих в области безопасности, таких как видеонаблюдение с распознаванием лиц, или сетевые брандмауэры с глубоким пакетным анализом, а также систем Интернета вещей IoT (англ. IoT - Internet of Things) с комплексным анализом больших данных. Все эти области применения могут извлечь выгоду от высокой производительности GPGPU новых модулей компании congatec.

**Основные функциональные особенности**

Новые модули conga-TCA4 соответствуют по назначению выводов COM Express Type 6 и оснащены высокоинтегрированным SoC процессором AMD Embedded R-Series. Они поддерживают до 32 ГБ оперативной памяти типа DDR4 с дополнительным ECC. AMD Radeon™ GPU основан на графическом ядре Next (GCN) AMD архитектуры третьего поколения и через eDP, DisplayPort 1.2 и HDMI 2.0 обеспечивает обслуживание до трех независимых дисплеев с разрешением 4k при частоте кадров 60 Гц. Также поддерживается OpenGL 4.0 и DirectX 12, что особенно важно для быстрой 3D-графики в приложениях Windows 10 . Интегрированные аппаратные ускорители позволяют энергоэффективную передачу потокового HEVC видео в обоих направлениях.

Благодаря поддержке HSA 1.0 и OpenCL 2.0, рабочие загрузки могут быть немедленно направлены на наиболее эффективный процессор. В критических и важных с точки зрения безопасности приложениях, AMD Secure Processor обеспечивает аппаратное ускорение шифрование и дешифрования RSA, SHA, и AES. Таким образом, вместе с дополнительным модулем Trusted Platform Module, conga-TR3 обеспечивает высокую безопасность для телекоммуникационных приложений и таких приложений, как Интернет вещей и большие данные.

Новые компьютерные модули компании congatec соответствуют по выводам COM Express Type 6 и содержат PEG 3.0 x8, Gigabit Ethernet, 4x USB 3.0/2.0, 4x USB 2.0, SPI, LPC а также I²C, SDIO и 2x UART. Поддержка операционной системы предлагается для Linux и Microsoft Windows 10, 8.1, и опционно для Windows 7. Также доступны для заказа дополнительные аксессуары, которые упрощают разработку общей конструкции конкретного назначения.

Доступны следующие версии микропроцессоров:

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Процессор** | **Число ядер** | **Кэш второго уровня, Мб** | **Тактовая частота, ГГц****(TDP 15Вт)** | **Макс. Тактовая частота (турбо), ГГц** | **Диапазон TDP, Вт** | **Графическая карта** |
| AMD Embedded RX-421BD | 4 | 2 | 2, 1 | 3,4 | 12 / 35 | AMD Radeon™ HD R7 |
| AMD Embedded RX-418GD | 4 | 2 | 1,8 | 3,2 | 12 / 35 | AMD Radeon™ HD R6 |
| AMD Embedded RX-216GD | 4 | 1 | 1,63 | 3,0 | 12 / 15 | AMD Radeon™ HD R5 |

Спецификация и дополнительная по новым компьютерным модулям conga-TR3 доступна на

 <http://www.congatec.com/products/com-express-type6/conga-tr3.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).

\* \* \*