****

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



*Новые компактные COM Express модули компании congatec с процессором шестого поколения Intel® Core™ (микроархитектура Skylake) были специально оптимизированы для герметических безвентиляторных систем с максимально конфигурируемой тепловой мощностью TDP в 15 Вт.*

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

Пресс релиз

**Компания congatec представляет новое поколение компактных модулей COM Express на основе Intel® Core™ процессора шестого поколения**

*Новый уровень производительности для класса 15-ти ваттных безвентиляторных встраиваемых систем*

**Деггендорф, Германия 2 Сентября, 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), представила три компактных COM Express модуля запускаемых параллельно с процессором нового 6-го поколения Intel® Core™ (микроархитектура Skylake). Новые модули разработаны специально для сложных приложений, которые требуют высокой производительности в герметичных безвентиляторных конструкциях. Они имеют возможность конфигурировать тепловую мощность при максимальной нагрузке TDP (англ. TDP - Thermal Design Power), которая не превышает 15 Вт и используют исключительно энергосберегающие версии процессоров типа ULV-SoC на основе новой микроархитектуры 14 нм. По сравнению с 15 ваттными модулями с процессорами пятого поколения (микроархитектура Broadwell), пользователи предлагаемых модулей получают преимущества от улучшения в графике и производительности обработки информации, повышения энергоэффективности и более высокой скорости ввода/вывода.

Типичные безвентиляторные приложения для компактных модулей COM Express компании congatec можно найти в медицине и промышленной обработке изображений, в оборудовании: центральный диспетчерский пульт, в цеховых терминалах, человеко-машинных интерфейсах, робототехнике, игровых приложениях, профессиональных аудио-видео системах, системах интеллектуального видеонаблюдения, системах автономного управления транспортным средством, компьютеризированных системах комплексного восприятия разнородной информации в едином пространственно-временном объёме, а также цифровых медиа-системах высокого класса. Еще одна область применения - это бескарточные системы считывания с тройной головкой - например, в таких областях, как розничная торговля и информационные киоски, где встроенные системы контроля обрабатывают до трех независимых точек расчета наличными или торговые автоматы.

"Мы начали изготавливать новые компактные модули conga-TC170 COM Express, которые будут доступными параллельно с запуском новых процессоров Intel Core, так как наши клиенты хотят получить эту новейшую технологию в рынке, как можно быстрее", поясняет Герхард Эди (Gerhard Edi), технический директор компании congatec.

"Для большей гибкости систем, новые компьютеры-на-модуле компании congatec, построенные на процессорах 6-го поколения Intel Core, обеспечивают молниеносно быстрые вычисления и высокую графической производительность. Они имеют дополнительные высокоскоростные входа/выходы и все это в широком диапазоне по потребляемой мощности, с расширенными функциями и параметрами быстродействия, которые для того, чтобы удовлетворить любым IoT применениям", говорит Семюэль Краватта (Samuel Cravatta) директор линейки продуктов Интернета вещей, компании Intel.

Пользователи новых компьютерных модулей будут пользоваться высоким уровнем стандартизации и масштабируемости модулей COM Express в сочетании с обширной доступной документацией, реализацией драйверов промышленного уровня и квалифицированной помощью для производителей электроники, которые решили быстро и эффективно интегрировать эти новейшие процессорные технологии в своих приложениях. Все модули предлагаются с гарантией долгосрочной доступности и программной поддержки, по крайней мере в семь лет. Поддержка программного обеспечения включает в себя, например, расширение функций безопасности, а также получение регулярных обновлений UEFI/BIOS и BSP патчей. Клиенты, таким образом, получат все преимущества от надежной поддержки новых модулей на протяжении всего срока их применения.

**Особенности данной технической инновации**

Модули conga-TC170, с выводами, соответствующими COM Express Type 6, оснащены ULV-SoC процессором Intel Core i3/i5/i7 шестого поколения. В них впервые предлагается конфигурируемая тепловая мощность TDP (англ. TDP - Thermal Design Power) в пределах от 7,5 (в других источниках от 8,5) до 15 Вт, что упрощает решения в части конструкции теплоотвода в соответствующих приложениях. Источник питания также была оптимизирован, что в дополнение к новой микроархитектуры, тоже способствует эффективности использования энергии и позволяет более длительно использовать турбо-режим.

Еще одной новой особенностью является поддержка до 32 ГБ быстрой двухканальной оперативной памяти, которая в версии DDR4 обеспечивает значительно более высокую пропускную способность и затрачивает значительно меньше энергии, чем версия DDR3. Интегрированная графика Intel Gen 9, которая впервые представлена с этой новой микроархитектурой, позволяет через DisplayPort 1.2 обслуживать до трех независимо управляемых 4k дисплеев с частотой обновления экрана 60 Гц. В первое время поддерживается также версия 2.0 HDMI, а также версии DirectX 12 для быстрой 3D-графики на основе операционной системы Windows 10. Теперь аппаратно-поддерживается не только декодирование, но и кодирование видео HEVC, VP8, vp9 и VDENC. Впервые обеспечена энергоэффективная потоковая передача HD-видео в обоих направлениях. По сравнению с предыдущими версиями модуля в новом модуле увеличено количество портов USB 3.0 (теперь их 4), разъемов SATA Gen 3 (в новом 3), PCIe Gen 3 (в новом 6), AMT (теперь используется версия 11.0).

Кроме этого соответствующие по назначению выводов COM Express Type 6 интерфейсы включают в себя PEG, Gigabit Ethernet, 8x USB 2.0, LPC плюс I²C и UART. Благодаря опционным интерфейсам видеокамер MIPI, также напрямую могут быть подключены камеры-сенсоры CSI2.

Поддержка операционной системы предлагается для всех популярных дистрибутивов Linux и вариантов Microsoft Windows – включая Microsoft Windows 10. Обширный, упрощенный опции при проектировании – такие как теплоотводы, платы носители и стартовые наборы, а также УМНЫЕ Модули управления Батареей – дополняют предложение congatec. Поддержка операционной системы предлагается для всех основных дистрибутивов Linux и вариантов Microsoft Windows - в том числе Microsoft Windows 10. В завершении компания congatec, для упрощения разработки предлагает доступный для заказа широкий диапазон дополнительных опций, таких как радиаторы охлаждения, платы-носители и стартовые наборы, а также модули интеллектуального управления батареей.

Доступны следующие версии процессоров:

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Процессор** | **Число ядер/потоков** | **Кэш второго уровня (Smart Cache), Мб** | **Тактовая частота, ГГц** | **Турбо-режим, ГГц** | **TDP/cTDP, Вт** | **Графика** | **AMT** |
| Intel® Core™i7-6600U  | 2/4 | 4 | 2,6 | 3,4 | 15/7,5 | GT2 520300-1050 MГц | 11.0 |
| Intel® Core™i5-6300U  | 2/4 | 3 | 2,4 | 3,0 | 15/7,5 | GT2 520300-1000 MГц | 11.0 |
| Intel® Core™i3-6100U  | 2/4 | 3 | 2,3 | - | 15/7,5 | GT2 520300-1000 MГц | - |

Спецификации и дополнительная информация о новых компьютерных модулях conga-TC170 доступны на сайте: <http://www.congatec.com/en/products/com-express-type6/conga-tc170.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).

\* \* \*