

Мобильный дата-центр “Росэлектроники” на основе компактного суперкомпьютера

Холдинг “Росэлектроника” Госкорпорации Ростех представил энергоэффективный мобильный центр обработки данных (МЦОД), созданный на базе компактного суперкомпьютера. Эта разработка позволяет сократить затраты электроэнергии более чем на 40%. Первая презентация решения состоялась на выставке гражданских изделий предприятий радиоэлектронного комплекса Ростеха в Новосибирске.

Работа МЦОД строится на использовании компактных энергоэффективных суперкомпьютеров производства АО “Концерн “Вега” (входит в “Росэлектронику”). Компактный суперкомпьютер был разработан совместно с ИПС РАН им. А.К. Айламазяна (анонсирован 23 ноября 2018 года), его размеры: 1900×1350×1000 мм. Эти суперкомпьютеры позволяют достичь рекордной для таких габаритов пиковой производительности в 2.2 Pfllops (1 петафлопс = 10^{15} операций с плавающей точкой в секунду) и объема хранения данных до 2.2 петабайт. При этом, за счет применения технологии погружного жидкостного охлаждения, затраты электроэнергии будут на 40% ниже, чем у существующих на рынке аналогов.

Новое решение позволяет быстро разворачивать как стационарные информационно-аналитические системы, так и мобильные ЦОД на базе кузовов-контейнеров и кузовов-фургонов.

МЦОД способен бесперебойно функционировать при температуре окружающей среды в диапазоне от -50°C до +50°C и влажности воздуха до 100%. Оборудование отличается низким уровнем шума, пыле- и влагозащищенностью. Кроме того, система пожаробезопасна. Всё это упрощает процесс создания суперкомпьютерных центров, позволяет использовать для этих целей любые помещения.

“Разработка дополняет линейку суперкомпьютерных решений Ростеха. Оборудование имеет самую широкую сферу применения, может использоваться для построения энергоэффективных дата-центров в топливно-энергетическом секторе,



оборонно-промышленном комплексе, на транспорте и других сферах. Используемые технологии позволяют сократить затраты на инфраструктуру – они не требуют возведения капитальных сооружений и могут оперативно разворачиваться фактически в любом помещении. При этом систему можно масштабировать в зависимости от задач конкретного заказчика”, – отметил **Вячеслав Михеев**, генеральный директор Концерна “Вега”.

“Росэлектроника”, образованная в 1997 году, является ключевым участником радиоэлектронного рынка России. В 2009 году холдинг вошел в состав Госкорпорации “Ростех”. В 2017 году в него была интегрирована Объединенная приборостроительная корпорация. Холдинг объединяет более 120-ти предприятий и научных организаций, специализирующихся на разработке и производстве радиоэлектронных компонентов и технологий, средств и систем связи, автоматизированных систем управления, робототехнических комплексов, СВЧ-радиоэлектроники, вычислительной техники и телекоммуникационного оборудования. На сегодняшний день холдинговая компания формирует более половины выпуска электронных компонентов в России, 8% выпуска продукции радиоэлектронной отрасли в целом и обеспечивает свыше 10% рабочих мест отрасли. Общая численность сотрудников превышает 70 тыс. человек.

Госкорпорация “Ростех” – российская корпорация, созданная в 2007 г. для содействия разработке, производству и экспорту высокотехнологичной промышленной продукции гражданского и военного назначения. В её состав входят более 700 организаций, из которых в настоящее время сформировано 11 холдинговых компаний в оборонно-промышленном комплексе и четыре – в гражданских отраслях промышленности, а также свыше 80-ти организаций прямого управления. В портфель “Ростеха” входят такие известные бренды, как АВТОВАЗ, КАМАЗ, Концерн Калашников, “Вертолеты России”, “Уралвагонзавод” и т.д. Организации корпорации расположены на территории 60-ти субъектов РФ и поставляют продукцию на рынки более 100 стран. 🗨

