

Комплект Axiomtek AIE110-ONA на базе Jetson Orin Nano

Тайваньская компания Axiomtek анонсировала компактную систему для работы с процессорным модулем Jetson Orin Nano. Новинка получила название AIE110-ONA и позиционируется производителем как комплект разработчика. Помимо использования по назначению (для разработки и отладки ПО), комплект можно будет применять для мелкосерийного производства, когда невозможно или нецелесообразно создавать отдельную плату. Модули Nvidia Jetson используются для решений в области машинного зрения и управления робототехникой, включая автономные устройства.



Jetson Orin Nano представляет собой процессорный модуль, несущий чип с шестью ARM-совместимыми ядрами Cortex A78AE и графическим контроллером семейства Ampere. Имеются две модификации: AIE110-ONA-4GB – 4 ГБ LPDDR5 и AIE110-ONA-8GB – 8 ГБ LPDDR5. Модель на 4 ГБ имеет видеоядро с 515 вычислительными ядрами CUDA, а у модели на 8 ГБ 1024 ядра CUDA. Также на модуле устанавливается 4 или 8 ГБ памяти LPDDR5. Производительность шины памяти у 8-гигабайтной модели вдвое выше. В качестве накопителя модуль должен использовать внешнее по отношению к нему устройство NVMe.

Подобно готовым компьютерам Axiomtek AIE, комплект AIE110-ONA собран по схеме «платформа + модуль», в которой процессорный модуль производства Nvidia устанавливается в разработанную Axiomtek плату-переходник. Плата отвечает за разъемы для внешних и внутренних подключений, а также предоставляет модулю схемы питания. Помимо схем питания на ней находится дополнитель-

ный контроллер Gigabit Ethernet, который работает совместно со встроенным в модуль, а также слот M.2 2280 M-key. Для плат расширения предназначен слот Mini PCIe. Плата-переходник установлена на пластину, которую можно крепить либо к стене, либо к корпусу готового устройства.

На внешние разъемы платы-переходника выведены: два гнезда шины USB 2.0, гнездо шины USB 3.2, видеовыход HDMI, два порта Ethernet (один с PoE), ввод питания. Также рядом с разъемами находятся кнопки включения и сброса вместе с индикаторными светодиодами. К внутренним коннекторам платы подключается дискретный интерфейс GPIO (предположительно 8 линий). Питание комплекта осуществляется от источника постоянного тока напряжением 12 В.

Технические характеристики AIE110-ONA-8GB:

- ▶ монтаж: настенный;
- ▶ охлаждение: активное;
- ▶ модель процессора: Nvidia Jetson Orin Nano;
- ▶ объем оперативной памяти: 8 ГБ LPDDR5;
- ▶ видеовыход: 1 × HDMI;
- ▶ порт Gigabit Ethernet: 1;
- ▶ порт Gigabit Ethernet с функцией PoE: 1;
- ▶ USB-порты: 2 × USB 2.0, 1 × USB 3.2;
- ▶ дискретные входы/выходы: 8 × GPIO;
- ▶ дисковая система: 1 × M.2;
- ▶ слоты расширения: 1 × Mini PCI Express, 1 × M.2;
- ▶ питание: 12 В постоянного тока;
- ▶ поддерживаемая ОС: Linux;
- ▶ рабочая температура: –10...+60 °C;
- ▶ габариты: 165 × 117 мм.

Специалисты компании «Встраиваемые Системы», официального дистрибьютора Axiomtek на российском рынке, предоставят вам всю дополнительную информацию о новой разработке.

ООО «Встраиваемые Системы», г. Москва,
тел.: +7 (495) 648-6047,
e-mail: info@empc.ru,
сайт: empc.ru