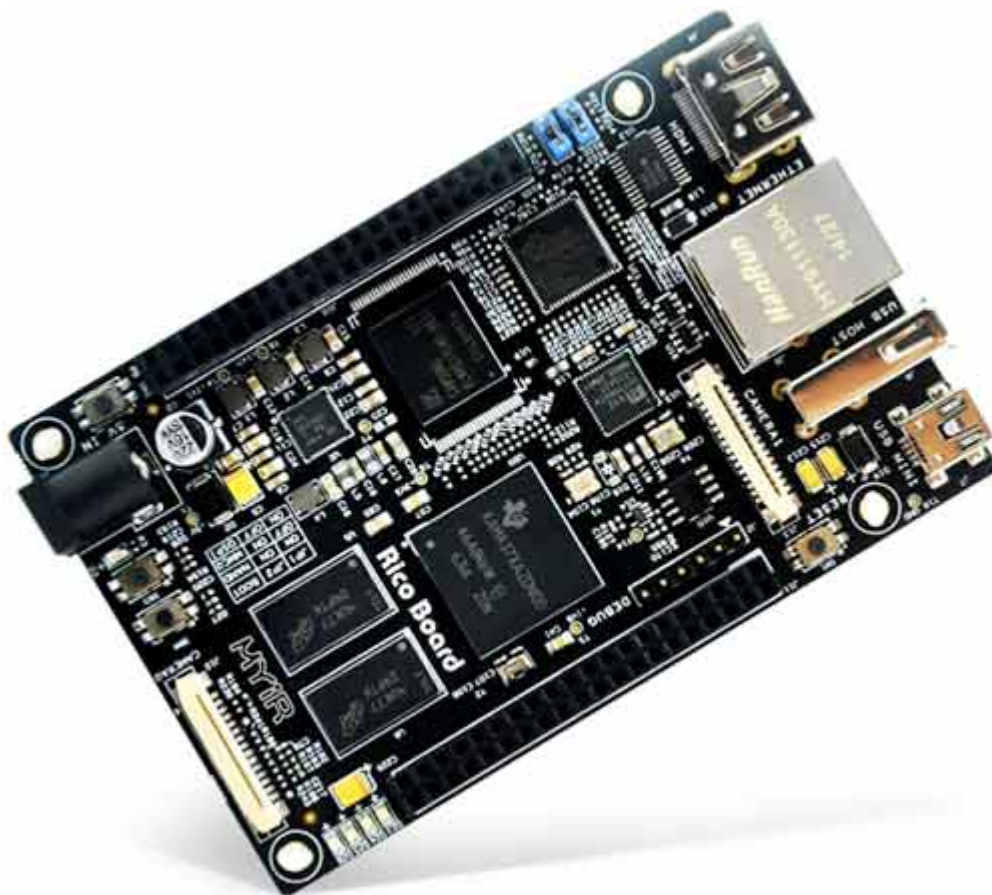


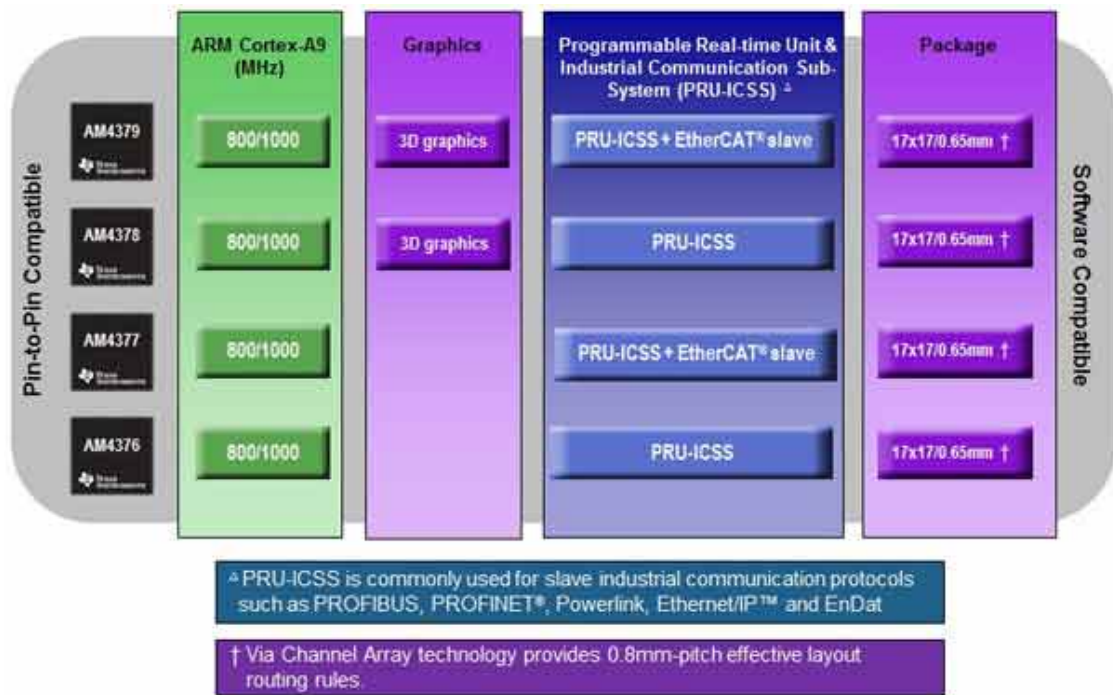
MYS-437X-100-C – высокопроизводительный одноплатный компьютер

Rico Board на базе микропроцессора AM437x

MYS-437X-100-C – высокопроизводительный одноплатный компьютер Rico Board на базе новейшего ARM Cortex-A9 микропроцессора AM437x семейства Sitara от Texas Instruments. Новое поколение процессоров имеет большую производительность и возможности по сравнению с ARM Cortex-A8 процессорами. AM437x включают в себя до 1 ГГц вычислительной мощности, графический 3D ускоритель для создания превосходных графических интерфейсов, модуль PRU-ICSS для промышленных протоколов передачи данных, улучшенный модуль векторной обработки операций с плавающей точкой, а также другие периферийные и интерфейсные модули, включая Quad-SPI, две параллельные камеры, два независимых восьмиканальных АЦП и т.д.

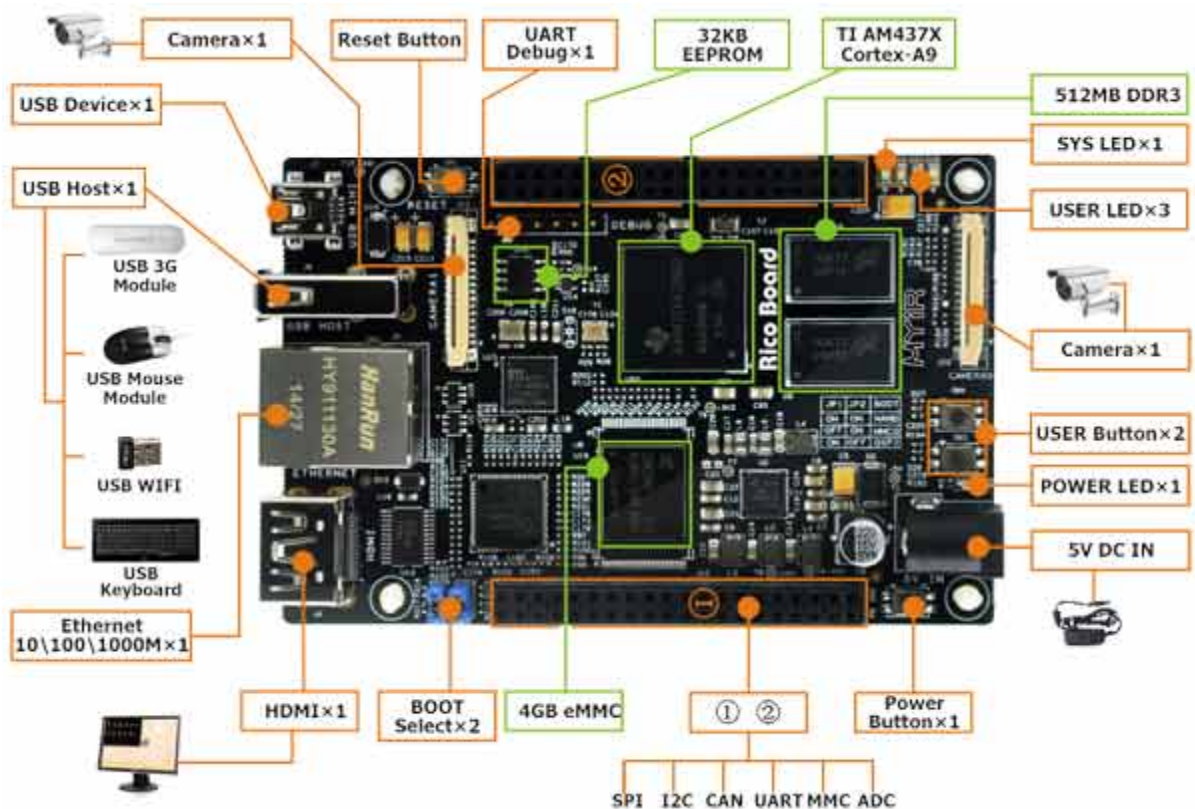


Семейство процессоров AM437x включает в себя четыре различных pin-to-pin совместимых процессора: AM4376, AM4377, AM4378 и AM4379. Различия между ними заключаются в наличии графического 3D ускорителя и поддержке модулем PRU протокола EtherCAT slave.



Плата Rico Board комплектуется 512 МБ DDR3 памяти, 4 Гб eMMC Flash, 16 МБ QSPI Flash и 32 КБ EEPROM. В дополнение, плата имеет богатый набор периферии, включая последовательный порт для отладки, USB 2.0 Host и Device, Gigabit Ethernet, слот для TF карты, HDMI порт, интерфейс для подключения камеры, интерфейс для подключения дисплея и др. На два разъема расширения 2,54 мм по краям платы вынесены порты ввода/вывода, на которых помимо интерфейса GPIO доступны два интерфейса SPI, два интерфейса I2C, два CAN, четыре UART, один MMC и восьмиканальный АЦП.

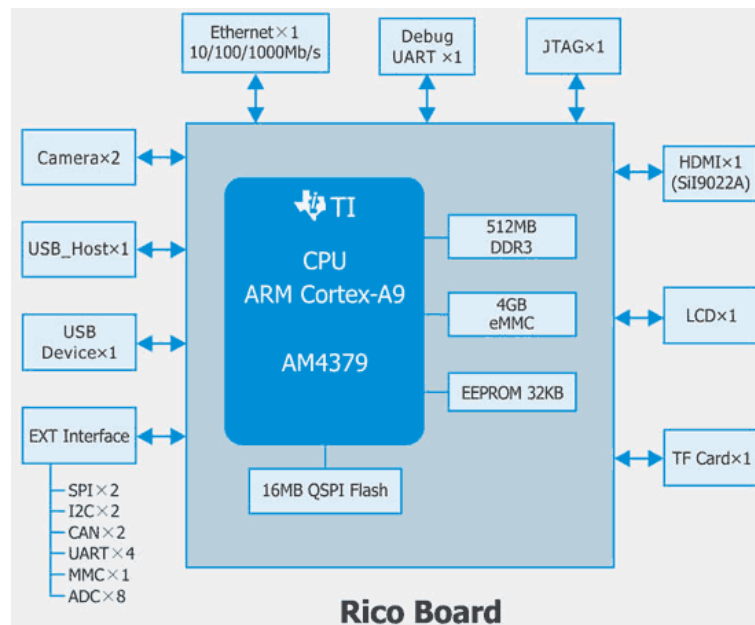
Rico Board поддерживает операционную систему Linux и поставляется в комплекте с Linux 3.14.0 SDK, включающий в себя ядро и драйвера, многие из которых представлены в исходных кодах. Комплект MYS-437X-100-C представляет собой максимальный возможный комплект поставки и включает в себя саму плату Rico Board, Croos Ethernet кабель (длина 1,5 м), Mini USB 2.0 кабель (длина 1,5 м), HDMI кабель, 4 Гб TF карта памяти, адаптер питания с выходным напряжением 5 В и силой тока 2 А, а также диск, включающий в себя руководство пользователя в PDF-формате, даташиты и пакет программного обеспечения.



Плата Rico Board может быть использована в качестве оценочного модуля для семейства процессоров AM437x, а так же непосредственно установлена в изделие в качестве встраиваемого решения. Наилучшим образом плата подойдет для создания решений в следующих областях:

- промышленная автоматизация,
- программируемые логические контроллеры,
- сканеры штрих-кодов,
- портативные терминалы,
- тестовое и измерительное оборудование,
- медицинское оборудование для наблюдения за пациентами,
- человеко-машинные интерфейсы.

Функциональная блок-схема одноплатного компьютера Rico Board



Отличительные особенности:

- микропроцессор AM437x, ARM Cortex-A9, 1 ГГц;
- 512 МБ DDR3 SDRAM;
- 4 ГБ eMMC;
- 16 МБ QSPI Flash;
- 32 КБ EEPROM;
- слот для TF карты памяти;
- последовательный порт для отладки;
- Gigabit Ethernet;
- Mini USB 2.0 Device;
- USB 2.0 Host;
- 20-выводной ARM JTAG;
- 2 x 30-выводной интерфейс камеры;
- 14-выводной интерфейс JTAG TI;
- 4 кнопки;
- 5 светодиодов;
- 2 x SPI
- 2 x I2C
- 2 x CAN
- 4 x UARTs
- 1 x MMC
- 8 x ADC
- габаритные размеры: 65x100x1.6 мм;
- количество слоев печатной платы: 8;
- напряжение питания: 5 В@2 А;
- диапазон рабочих температур: 0...70 °C;
- поддержка операционных систем: Linux 3.14.0.

Комплектация:

1. плата Rico Board,
2. Croos Ethernet кабель (длина 1,5 м),
3. mini USB 2.0 кабель (длина 1,5 м),
4. HDMI кабель,
5. 4 ГБ TF карта памяти,
6. адаптер питания с выходным напряжением 5 В и силой тока 2 А,
7. диск, включающий в себя руководство пользователя в PDF-формате, даташиты и пакет программного обеспечения.