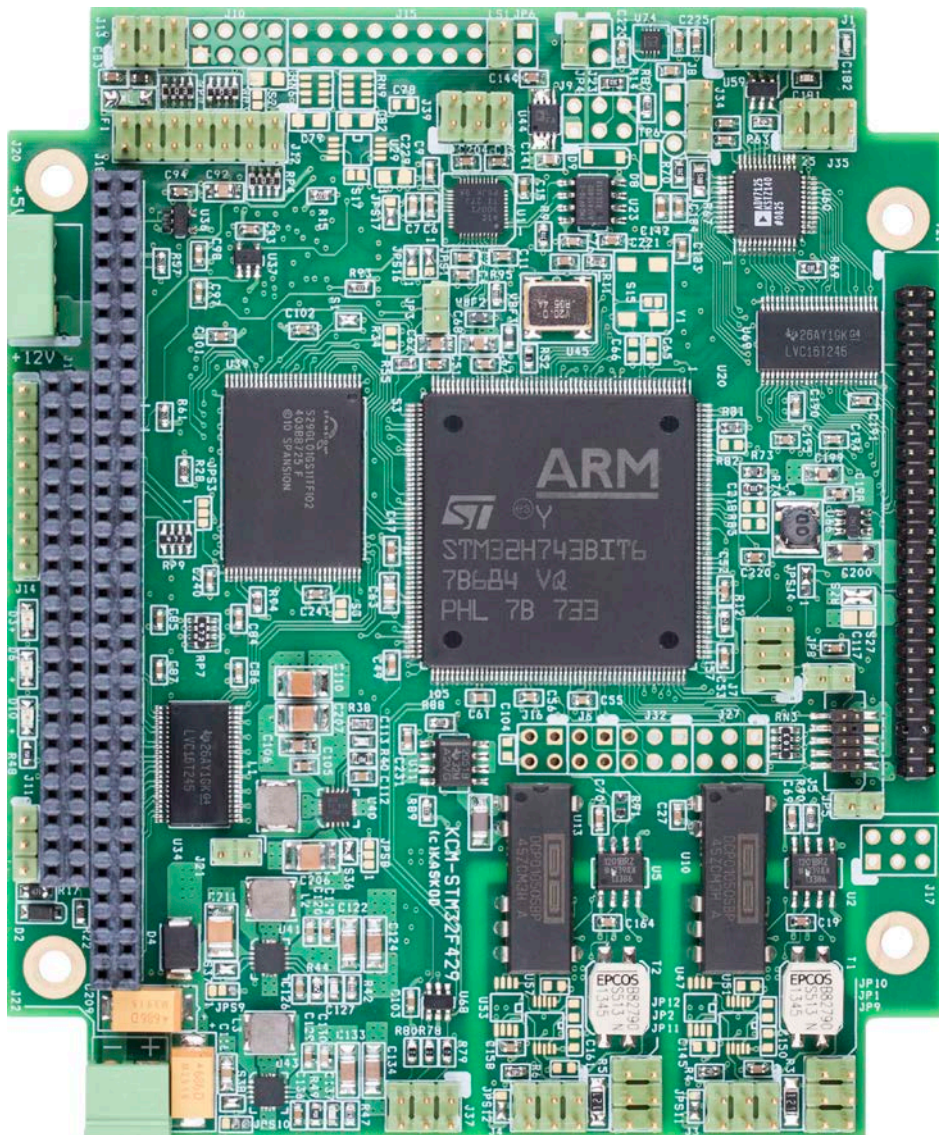


Компьютерный модуль КСМ-STM32Н743



- КСМ-STM32Н743-104 - компьютерный модуль на базе 32-разрядного RISC процессора ARM Cortex-M7 с набором DSP инструкций и плавающей точкой.
- Микроконтроллер: STM32H743BIT6.
- Размер платы 115 x 96 мм.
- Максимальная тактовая частота микроконтроллера - 400 МГц.
- Стандарт операций с плавающей точкой - IEEE754.
- Производительность – 856 DMIPS (2,14 DMIPS/МГц).
- До 20 таймеров 16 разрядов; до 2 таймеров 32 разряда.

- Независимый сторожевой таймер (Watchdog) 12 разрядов с 8 разрядным делителем (от внутреннего 32 КГц генератора).
- Экранный сторожевой таймер 7 разрядов.
- Объем ОЗУ:
 - Внутреннее ОЗУ 1 Мбайт;
 - SDRAM 32 Мбайта.
- Объем ПЗУ:
 - Внутреннее ПЗУ Flash 2 Мбайта;
 - Nor Flash 128 Мбайт.
- Объем магнитоэлектрического (FRAM) ПЗУ:
 - Последовательное (I²C) 256 Кбайт;
 - Параллельное 256 Кбайт.
- Вideoконтроллер:
 - ЖК дисплей - до 1024x768 точек, 16 млн. цветов;
 - VGA монитор - 640x480 точек.
- Аудиоинтерфейс:
 - Монофонический аудиовыход 1В 8 Ом;
 - Стерефонический аудиовыход на наушники 16 Ом.
- Внешние часы реального времени (секунды, минуты, часы, дни, месяцы, годы) с разрешением 1 секунда и устройством формирования запроса на прерывание.
- Датчики:
 - Датчик освещенности с настраиваемой функцией запроса на прерывание по задаваемым верхнему и нижнему порогам;
 - 3-х осевой цифровой акселерометр с настраиваемой функцией запроса на прерывание.
- Интерфейсы:
 - ✓ Интерфейс матричной клавиатуры до 7x7;
 - ✓ PS2 клавиатурный интерфейс;
 - ✓ USB 2.0 устройство/хост/OTG контроллер;
 - ✓ интерфейс устройства Full-speed USB 2.0;
 - ✓ Интерфейс I²C мастер 1 канал;
 - ✓ Интерфейс SPI 1 канал;
 - ✓ Интерфейс RS232 TTL до 4 каналов;
 - ✓ Гальванически изолированные интерфейсы (выбираются при заказе):

- Два оптоизолированных CAN-интерфейса со скоростью передачи до 1 Мбит/с;
 - Два оптоизолированных RS422/RS485-интерфейса со скоростью передачи до 1.8 Мбит/с;
 - Два оптоизолированных RS232-интерфейса со скоростью передачи до 230 Кбит/с;
 - Один оптоизолированный CAN-интерфейс со скоростью передачи до 1 Мбит/с и один оптоизолированный RS422/RS485-интерфейс со скоростью передачи до 1.8 Мбит/с;
 - Один оптоизолированный CAN-интерфейс со скоростью передачи до 1 Мбит/с и один оптоизолированный RS232-интерфейс со скоростью передачи до 230 кбит/с;
 - Один оптоизолированный RS422/RS485-интерфейс со скоростью передачи до 1.8 Мбит/с и один оптоизолированный RS232-интерфейс со скоростью передачи до 230 кбит/с.
- ✓ Шинный интерфейс PC/104, позволяющий подключать различные модули в формате PC/104.
 - ✓ Отладочный ARM интерфейс SWJ-DP.
- Порты ввода-вывода: Доступно до 11 портов (5 Вольт-совместимые входы).
 - Уникальный серийный номер 48 бит.
 - Супервизор питания.
 - Диапазон допустимых значений напряжения питания от +3 В до +9 В. Возможно питание от батарей или аккумуляторов.
 - Максимальный потребляемый ток - 0,8 А при 5 В (без учета энергопотребления ЖКИ).

Диапазон рабочих температур:

EXT - расширенный: -40°C - +85°C

Комплект поставки

Стандарт:

- Документация
- Контроллер

По заказу:

- C-Keil-Software
- КИТ - ответные части всех разъемов (кроме PC104)
- Lak - специальное покрытие