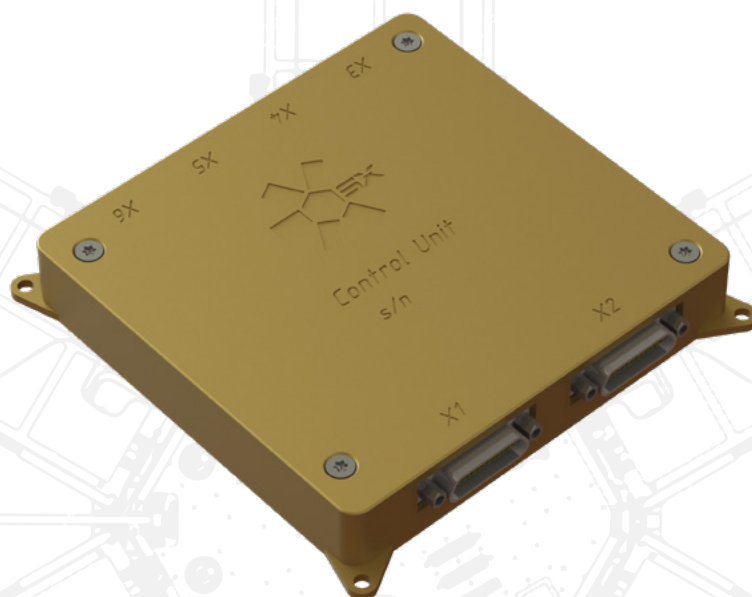


Бортовой вычислительный модуль

SX-CU-05



Бортовой вычислительный модуль машина (БВМ) осуществляет:

- сбор и обработку информации с бортовых устройств и полезной нагрузки;
- реализацию алгоритмов ориентации и стабилизации;
- формирование телеметрии.

Особенности:

- Наличие двух дублирующих полукомплектов
- Небольшие габариты и масса
- Низкое потребление
- Имеет защитное электропроводное покрытие



БВМ состоит из двух полукомплектов, каждый из которых управляется отдельным микроконтроллером, назначение которого может переопределяться в ходе работы системы. Аппаратная часть двух полукомплектов выполняется идентичной.

БВМ разработан специалистами СПУТНИКС на базе многолетнего опыта создания датчиков системы ориентации и стабилизации космического аппарата. Данное устройство выполнено в рамках идеологии о единстве аппаратных и программных решений линейки продуктов компании. В результате оно позволяет эффективно использовать его как с бортовыми системами сторонних производителей, так и обеспечивать максимально быструю аппаратную и программную интеграцию в борт космического аппарата с остальными бортовыми системами компании СПУТНИКС.



Характеристики

Габаритные размеры, мм	120 × 120 × 20
Масса, г	180
Процессор	2 ядра ARM Cortex-M4, 160 МГц, RTOS
Память	32 МБ ПЗУ (Flash) 4 МБ ПЗУ (MRAM) 16 МБ ОЗУ
Потребляемая мощность, Вт	макс. не более 5, ном. не более 2.5
Напряжение питания, В	6 - 36
Цифровой интерфейс	CAN2B (UniCAN), RS422/485
Разъем	Micro-D

Условия эксплуатации

Диапазон рабочих температур	-30...+60°C
Механическая вибрация	12 g
Механический удар	50 g

Испытания*

Функциональные	QT, AT
Вибрационные	QT, AT (по запросу)
Механический удар	QT
Термоциклирование	QT, AT (по запросу)
Термовакуумные	QT, AT (по запросу)

QT – квалификационные испытания

AT – Приемо-сдаточные испытания

*QT выполняется на устройстве, предназначенном для отработки

AT выполняется на устройстве, предназначенном для полета

Россия, 121205, г. Москва, Технопарк «Сколково», Большой бульвар, 42, стр. 1, офис 3.305

+7 (499) 322-43-15

contact@sputnix.ru

www.sputnix.ru

www.facebook.com/Sputnixru

«СПУТНИКС» – российская частная компания-производитель высокотехнологичных спутниковых компонент и платформ малых космических аппаратов (МКА), наземного оборудования для отработки и испытаний МКА, наземных спутниковых станций, а также оборудования для аэрокосмического образования. Компания является резидентом инновационного центра «Сколково».