

Основные технические параметры цифрового звездного датчика SX-SR-MICRO_BOKZ-01

Прибор SX-SR-MINI_BOKZ-01 предназначен для использования в контуре системы определения ориентации для точного определения ориентации в инерциальной системе координат при помощи анализа снимка звёздного неба.

Параметр		SX-SR-MINI_BOKZ-01
Точностные характеристики (при угловой скорости орбитального полета)	СКО ошибка определения направления оптической оси	менее 1"
	СКО определения угла разворота вокруг оптической оси	менее 6"
Вероятность решения задачи определения ориентации	В режиме начального распознавания (без априорной ориентации)	99.95%
	В режиме начального слежения	99.999%
Время решения задачи ориентации.	В режиме начального распознавания, помехозащищенный вход (фильтрация протонных событий на фоточувствительной матрице)	от 8 до 30 с (уточняется в ходе проектирования)
	В режиме начального распознавания, не помехозащищенный вход	от 3 до 25 с (уточняется в ходе проектирования)
	В режиме слежения	с частотой от 1 Гц до 10 Гц (уточняется в ходе проектирования)
Выходная информация		кватернион ориентации и угловая скорость
Время включения		менее 10 с
Допустимая угловая	В режиме определения начальной ориентации	0,5-3°/с (уточняется в ходе проектирования)
скорость	В режиме слежения	1-6°/с (уточняется в ходе проектирования)
Напряжение питания		5B±0.3B
Номинальная потребляемая мощность		1 Вт
Максимальная потребляемая мощность		2 Вт
Габариты		120x112x148* mm
*Высота бледны		определяется углом засветки Солнца. Возможны варианты исполнения бленды с углом засветки Солнца от 60° до 30°
Macca		500 г
Диапазон рабочих температур		-40°C+80°C
Цифровой интерфейс		RS422, CAN2B, SpaceWire Дополнительно возможно формирование видеопотока по интерфейсу CameraLink или другому протоколу на основе LVDS
Допускается попадание	е Луны в поле зрения прибора.	Mp1.cm1bo.oucout in course 2122
	ая Земли до оптической оси прибора 20°.	

Распиновка разъема		
питания Micro-D		
Socket 9 pin		
№ вывода	Сигнал	
1	+12V	
2	+12V	
3	Резерв	
4	+5V	
5	+5V	
6	GND	
7	GND	
8	GND	
9	GND	
Примечание:		
Гальваническая		
развязка в данной		
модификации не		
предусмотрена		

Распиновка информационного разъема Micro-D Plug 15 pin		
№ вывода	Сигнал	
1	SpW_Data_in+	
2	SpW_Strobe_in+	
3	SpW_Data_out+	
4	SpW_Strobe_out+	
5	CAN_1+	
6	CAN_2+	
7	Резерв	
8	Резерв	
9	SpW_Data_in-	
10	SpW_Strobe_in-	
11	SpW_Data_out-	
12	SpW_Strobe_out-	
13	CAN_1-	
14	CAN_2-	
15	Резерв	

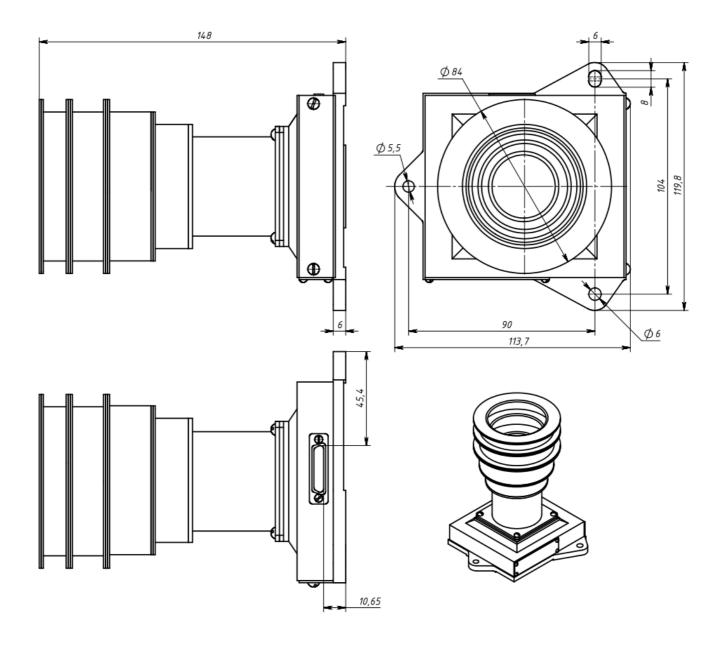
Установка приборов

Прибор устанавливается на внешних панелях негерметичного корпуса МКА. Поля зрения звездных датчиков обязательно согласовываются с разработчиками МКА. Точность установки должна быть не хуже 1".

info@sputnix.ru www.sputnix.ru



SX-SR-MICRO_BOKZ-01



info@sputnix.ru www.sputnix.ru