

МНОГОКАНАЛЬНЫЙ ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЬ ДАВЛЕНИЯ СЕРИЯ МСД



Описание и область применения

Сканер давления серии МСД представляет собой миниатюрный цифровой измеритель избыточного давления / давления разрежения газообразных неагрессивных сред с одновременной выборкой по 32 каналам давления.

Основными особенностями сканеров давления серии МСД являются: малые размеры, высокая точность измерений во всем температурном диапазоне, одновременное измерение по всем каналам давления и применение системы цифровой обработки сигналов на основе высокопроизводительного микроконтроллера. Цифровой интерфейс сканеров давления с протоколом обмена на базе Modbus – протокола позволяет объединять в сеть до 247 устройств и использовать их в составе систем сбора данных, имеющих аналогичный интерфейс.

Сканер давления МСД специально разработан для исследования полей давлений и испытаний моделей в аэродинамической трубе, но может быть использован и для решения других задач, если параметры соответствуют требуемым.

Особенности

- Малые размеры
- Высокая точность
- Параллельное измерение по всем каналам
- Многоканальная система измерения температуры

Технические характеристики

Наименование параметра	Единица измерения	Значение	
		для 65 x 15 x 15 мм	для 90 x 18 x 16мм
Количество каналов измерения давления		32	
Диапазон измерения давления	кПа	±100, ±60	±6, ±10, ±25, ±40
Диапазон рабочих температур	°С	+5...+50	
Основная приведенная погрешность	% от ВПИ	0.1	0.15, 0.25, 0.4, 0.5
Суммарная приведенная погрешность во всем температурном диапазоне	% от ВПИ	0.1; 0,15; 0.25	0.25; 0.5
Шум выходного сигнала (СКО)	% от ВПИ	<0,05	
Время готовности после подачи питания	час	1	
Частота опроса	Гц	100	
Интерфейс		RS485	
Протокол обмена данными		Modbus RTU	
Максимальное количество преобразователей в одной линии		247	
Максимальная скорость передачи данных	Бит/с	921600	
Напряжение питания	В	12 В (-10% ...+25%)	
Максимальный ток потребления	А	0,5	
Режим опроса каналов измерения		параллельный	
Тип электрического соединителя		SHR-06V-S-B / SHDR-20V-S-B	
Тип пневматического соединителя		Ø1.2x6.5	
Масса	г	25	35

Структура условного обозначения		XXX	Х.	XX.	XXX	-X.XX	Х
Тип	Многоканальный преобразователь давления	МСД					
Серия			1				
Количество измерительных каналов				32			
Диапазон измерений	±6 кПа				006		
	±10 кПа				010		
	±25 кПа				025		
	±40 кПа				040		
	±60 кПа				060		
	±100 кПа				100		
Класс точности	0,05					-0.05	
	0,10					-0.10	
	0,15					-0.15	
	0,20					-0.20	
	0,25					-0.25	
	0,40					-0.40	
	0,50					-0.50	
Тип Давления	избыточное						И