

Преобразователи (датчики) давления беспроводные EJ*



Высокоэффективные многопараметрические преобразователи давления с чувствительным элементом из монокристаллического кремния, используемым для измерения давления, расхода жидкости, газа и пара.

ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

В датчиках давления YOKOGAWA реализована технология DPharp, позволяющая одновременно измерять дифференциальное и статическое давление. Данная технология исключает необходимость в использовании дополнительных датчиков давления. Приборы серии DPharp представлены широким разнообразием моделей, включая датчики избыточного давления и датчики дифференциального давления с выносными разделительными мембранами, датчики избыточного давления ввертного типа и многопараметрические датчики дифференциального и абсолютного давления с функциями вычисления объемного и массового расхода.

Беспроводные датчики давления работают от внутреннего блока батарей.

Использование беспроводных датчиков дает возможность постоянной или временной установки в тех местах, где работа про-

водных устройств невозможна или неэкономична.

Беспроводная связь с 128-битным шифрованием обеспечивает безопасное использование и многочисленные функции, включая мониторинг состояния устройств, расширенные возможности диагностики и регулировку параметров устройства.

Использование архитектуры дискретного типа позволяет организовать резервированную конфигурацию на каждом из уровней беспроводной системы, а кроме этого дает гибкие возможности для настройки и конфигурирования параметров сети и устройств.

Контроль точки подключения и применения надежных алгоритмов шифрования данных обеспечивает высокую степень безопасности беспроводной связи, защиту от несанкционированного доступа и утечки информации.

Встроенная память позволяет сохранять данные, обеспечивая тем самым более гибкое использование радиочастотного диапазона.

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ

МНОГОПАРАМЕТРИЧЕСКИЙ ЦИФРОВОЙ СЕНСОР

высочайшая точность и разрешение;

измерение перепада давления, статического давления и температуры одним сенсором;

полностью цифровой сенсор: не требуется АЦП.

НАИВЫСШАЯ СТАБИЛЬНОСТЬ

длительная стабильность;

монокристалл кремния: нет гистерезиса, нет смещения шкалы и нуля. Новейшие технологии, испытанные в реальных условиях;

гарантированная стабильность в рабочих условиях;

интервалы времени обновления данных от 0,5 до 3600 с;

срок службы элементов питания - 10 лет (при времени обновления от 30 с);

стандартное исполнение - IP66/67;

обеспечение безопасной передачи информации - 128-битное шифрование AES;

открытый промышленный протокол связи: ISA 100.11a;

функция Duocast обеспечивает надежное резервирование на каждом уровне беспроводной сети;

базовая дальность (без использования усиленных антенн) на открытой местности - более 500 м.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Погрешность измерений	±0,04 % от шкалы
Выходной сигнал	Протокол связи: ISA100.11a; Скорость передачи данных: 250 кбит/с; Диапазон частот: 2400...2483,5 МГц; Безопасность: 128-битное шифрование AES; Мощность: 11,6 дБм; Антенна: 2; 6; 9 (по заказу) дБм (интегральная или с выносным кабелем)
Время обновления	От 0,5 до 3600 с
Температура процесса	-40... 120 °С
Температура окружающей среды	-40...85 °С (без индикатора); -30...80 °С (с индикатором)
Питание	Срок службы батареи не менее 10 лет (при времени обновления 30 с)
Материал мембраны	Hastelloy C-276; Нержавеющая сталь SUS316L; Монель; Тантал;
Конструктивное исполнение	Стандартное: IP66/67; Искробезопасное (OExia HC T4 X)
Межповерочный интервал	5 лет

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модель	Тип капсулы	Диапазон измерения, кПа	Диапазон перенастройки верхнего предела шкалы, кПа	Максимальное рабочее давление, МПа	Назначение/монтаж
EJX110B	F	-5...5	0,1...5	16	Измерение расхода, уровня/традиционный монтаж
	L	-10...10	0,1...10	16	
	M	-100...100	0,5...100	25	
	H	-500...500	2,5...500	25	
	V	-0,5...14 МПа	0,07...14 МПа	25	
EJX118B	M	-100...100	2...100	Определяется номиналом фланца	С вынесенными разделительными мембранами, длина капиллярных трубок до 10 м
	H	-500...500	10...500		
EJX210B	M	-100...100	1...100	Определяется номиналом фланца	Измерение уровня в резервуаре/монтаж на фланце
	H	-500...500	5...500		
EJX310B	L	0...10	0,5...10	10 кПа	Измерение абсолютного давления/традиционный монтаж
	M	0...130	1,3...130	130 кПа	
	A	0...3,5 МПа	0,0175...3,5 МПа	3,5	
	B	0...16 МПа	0,08...16 МПа	16	
EJX510B	A	0...200	8...200	200 кПа	Измерение абсолютного давления/ввертного типа (или накидная гайка)
	B	0...2 МПа	0,04...2 МПа	2	
	C	0...10 МПа	0,2...10 МПа	10	
	D	0...50 МПа	1...50 МПа	50	
EJX430B	H	-100...500	2,5...500	500 кПа	Измерение избыточного давления/традиционный монтаж
	A	-0,1...3,5 МПа	0,0175...3,5 МПа	3,5	
	B	-0,1...16 МПа	0,08...16 МПа	16	
EJX438B	A	-0,1...3,5 МПа	0,035...3,5 МПа	Определяется номиналом фланца	С вынесенными разделительными мембранами, длина капиллярной трубки до 10 м
	B (выст.)	-0,1...7 МПа	0,16...7 МПа		
	B (плоек.)	-0,1...16 МПа	0,16...16 МПа		
EJX530B	A	-100...200	8...200	200 кПа	Измерение избыточного давления/ввертного типа
	B	-0,1...2 МПа	0,04...2 МПа	2	
	C	-0,1...10 МПа	0,2...10 МПа	10	
	D	-0,1...50 МПа	1...50	50	

СЕРИЯ ВЕРНУТЬ

АБСОЛЮТНОЕ ДАВЛЕНИЕ

ИЗБЫТОЧНОЕ ДАВЛЕНИЕ