

BAROCEL 600 ЕМКОСТНЫЕ ДАТЧИКИ



Barocel 600 – это вакуумные мембранно-емкостные преобразователи, которые измеряют давление с высокой точностью в пределах рабочего диапазона (4 декады). Принцип действия датчиков основан на преобразовании изменения электрической емкости в электрический сигнал, пропорциональный давлению в вакуумной камере.

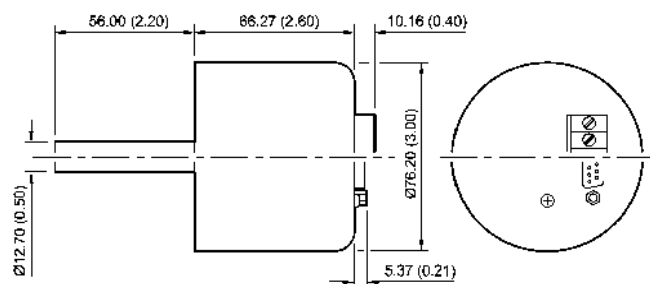
Точность измерения датчиков Barocel не зависит от рода газа. Они могут измерять давления конденсируемых сред, химически активных сред, а также сред с повышены уровнем загрязнения. И даже радиоактивные вещества не могут повлиять на точность показаний прибора, так как электрический блок находится в запаянном объеме.

Вакуумные датчики Barocel являются отличной заменой датчикам Пирани, термолпарным датчикам и вакуумметрам Мак-Леода. Они способны измерять давления вблизи атмосферного предела, что делает их идеальными для барометрических приложений.

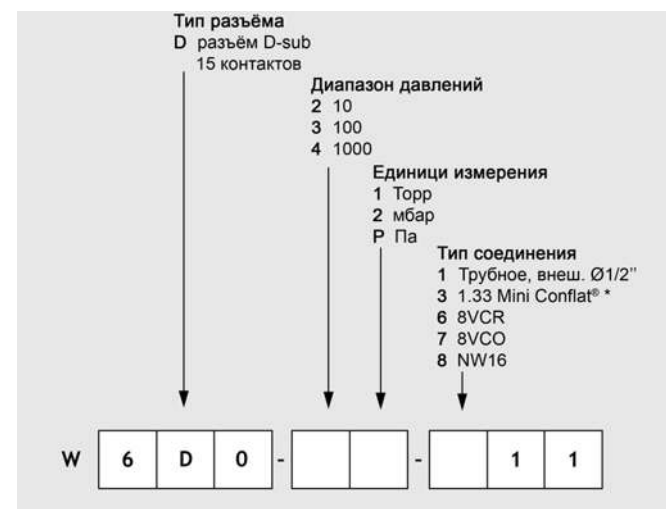
Для увеличения срока службы в мембранно-емкостных датчиках Barocel используется встроенный геттер, поглощающий газовый поток, который испускается материалами самого датчика.

Достоинства

- Широкий диапазон измеряемых давлений:
 - 4 декады;
- Малая погрешность измерений:
 - 0,15% в рабочем диапазоне;
- Высокое разрешение:
 - 0,01% во всем диапазоне;
- Стойкость к превышению давления:
 - Погрешность снижается всего на 0,01% после воздействия давления 2,4 бар;
- Независимость от рода газа;
- Высокий уровень выходного сигнала:
 - 0-10 В постоянного тока во всем диапазоне, линейная зависимость;
- Высокая стабильность нуля:
 - Патентованная конструкция корпуса, исключая ошибки, связанные с перепадами давления и температуры;
- Совместимость со многими устройствами ввода/вывода;
- Стойкость к химически активным средам:
 - Материалы, контактирующие с вакуумом: Inconel/Monel.



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ	
Диапазон измеряемых давлений	0-10, 0-100, 0-1000 мбар 0-10, 0-100, 0-1000 Торр Диапазон давлений до 10000 Торр также возможен
Относительная погрешность	±0,15% Возможна также погрешность: 0,05%
Разрешение	более чем ±0,01% во всем диапазоне
Рабочая температура	0 – +65 °С
Дрейф нуля, связанный с температурными эффектами	< 0,005% во всем диапазоне температур
Влияние температуры на чувствительность	0,02% при считывании
Превышение давления без ущерба для датчика	1,25 во всем диапазоне или 2,4 бар кратковременно
Влияние повышенного давления на характеристики датчика	Повторяемость результатов ухудшается на 0,01% после воздействия абсолютного давления 2,4 бар
Материалы контактирующие с вакуумом	Inconel и Monel
Внутренний объём	8,3 см ³
Постоянная времени	8 мсек
Выходной сигнал	0-10 В постоянного тока, линейно возрастающий с ростом давления
Напряжение питания	±15 В постоянного тока, ±5% регулируемое с точностью 1% при 30 мА
Вес	0,7 кг
Соответствие стандартам	
Электронное устройство	EN 61010-1
Электромагнитная совместимость	EN 61326 (класс А для излучений)



Пример: W6D0-31-811

* Conflat® торговая марка фирмы Varian Inc.

ПРИНАДЛЕЖНОСТИ И ЗАПЧАСТИ	НОМЕР ДЛЯ ЗАКАЗА
Рекомендуемые контроллеры	
Контроллер TIC шестиканальный (Carman*)	D39702000
Контроллеры модели 1575	
С аналоговым выходом, 115 В	W60810000
С цифровым выходом (RS232), 115 В	W60810004
С аналоговым выходом, 230 В	W60820000
С цифровым выходом (RS232), 230 В	W60820004
Кабель-адаптер от датчиков Barocel 600 к контроллеру TIC Carman, 0,5 м	D40003050

Дополнительную информацию Вы можете получить у специалистов ЗАО «Интек Аналитика» в Вашем регионе.