

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.

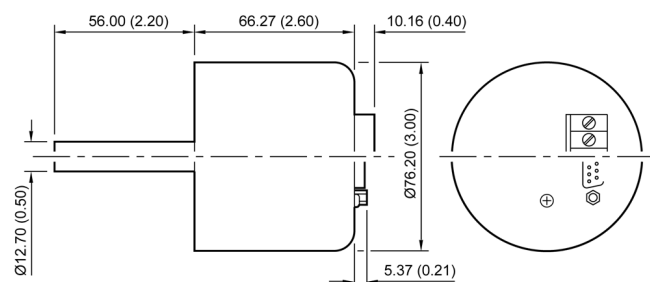
Точность измерения датчиков Barocel не зависит от рода газа. Они могут измерять давления конденсируемых сред, химически активных сред, а также сред с повышенным уровнем загрязнения. И даже радиоактивные вещества не могут повлиять на точность показаний прибора, так как электрический блок находится в запаянном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

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

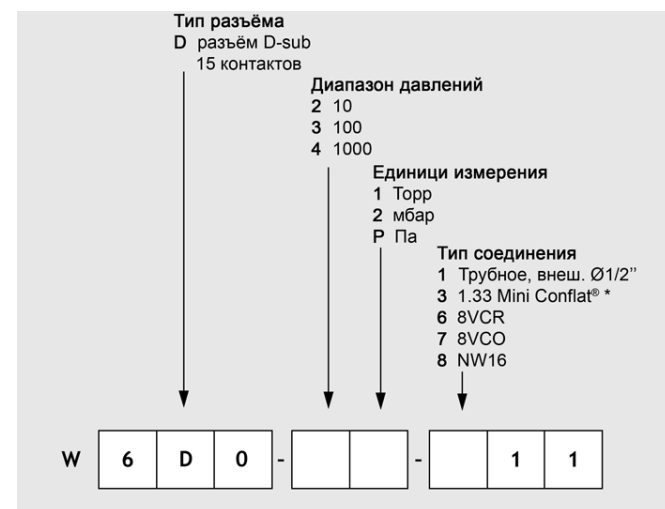
Для увеличения срока службы в мембранно-емкостных датчиках Barocel используется встроенный геттер, поглощающий газовый поток, который испускается материалами самого датчика.

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 объем | 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.