

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Датчики давления PBSN

Назначение средства измерений

Датчики давления PBSN предназначены для непрерывных измерений избыточного давления.

Описание средства измерений

Принцип действия датчиков давления PBSN основан на упругой деформации чувствительного элемента. Измеряемое давление вызывает прогиб мембраны датчика, что приводит к изменению электрического сопротивления пьезорезистивного чувствительного элемента, находящегося в контакте с мембраной. Изменение сопротивления чувствительного элемента преобразуется электронной схемой в выходной сигнал, пропорциональный давлению.

Общий вид датчика давления PBSN показан на рисунке 1.



Рисунок 1 – Общий вид датчика давления PBSN

Пломбирование датчиков давления PBSN не предусмотрено.

Программное обеспечение
отсутствует.

Метрологические и технические характеристики

Таблица 1 - Метрологические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Диапазон измерений избыточного давления, бар	от минус 1 до 0,6 бар
Диапазон выходного сигнала силы постоянного тока, мА	от 4 до 20
Пределы допускаемой приведенной погрешности, % от диапазона измерений	±0,7
Пределы допускаемой дополнительной погрешности, вызванной изменением температуры окружающего воздуха от 20 °С, на каждые 10 °С, % от диапазона изменений	±0,08

Таблица 2 - Основные технические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Напряжение питания постоянного тока, В	от 8 до 32
Габаритные размеры (диаметр×длина), мм, не более	25×95
Масса, г, не более	155
Условия эксплуатации: - температура окружающего воздуха, °С	от -20 до +85

Знак утверждения типа

наносится на титульный лист руководства по эксплуатации типографским способом.

Комплектность средства измерений

Таблица 3 - Комплектность средства измерений

Наименование	Обозначение	Количество
Датчик давления	PBSN	1 шт.
Руководство по эксплуатации	-	1 экз.

Поверка

осуществляется по документу МИ 1997-89 «Методические указания ГСИ. Преобразователи давления измерительные. Методика поверки».

Основные средства поверки:

рабочие эталоны 2 разряда по Приказу Росстандарта № 1339 от 29 июня 2018 г. Об утверждении Государственной поверочной схемы для средств измерений избыточного давления до 4000 МПа;

мультиметр цифровой Agilent HP34401A, диапазон измерений постоянного напряжения от 0 до 10 В, ПГ ±(0,0035 % от ИВ + 0,0005 % от ВПИ), диапазон измерений силы постоянного тока от 0 до 100 мА ПГ ±(0,05 % от ИВ + 0,005 % от ВПИ), (регистрационный номер в Федеральном информационном фонде 16500-97);

мера электрического сопротивления однозначная МС 3050М, с номинальным сопротивлением 100 Ом, класса точности 0,01 (регистрационный номер в Федеральном информационном фонде 28926-05);

мера электрического сопротивления многозначная МС 3055, с диапазоном воспроизведения сопротивления от 0,001 до 11111,10 Ом, класса точности $0,02/2 \times 10^{-6}$ (регистрационный номер в Федеральном информационном фонде 42847-09).

Допускается применение аналогичных средств поверки, обеспечивающих определение метрологических характеристик поверяемых средств измерений с требуемой точностью.

Знак поверки наносится на свидетельство о поверке в виде голографической наклейки или оттиска поверительного клейма.

Сведения о методиках (методах) измерений
приведены в эксплуатационном документе.

Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к датчикам давления PBSN

Техническая документация изготовителя Baumer Bourdon-Haenni S.A.S.

Изготовитель

Baumer Bourdon-Haenni S.A.S., Франция
Адрес: 125, rue de la Marre, BP 70214
41103 Vendôme Cedex
Web-сайт: www.baumer.com

Заявитель

Закрытое акционерное общество «Современная Машиностроительная Компания»
(ЗАО «СМК»)
ИНН 7704506491
Адрес: 119021, г. Москва, ул. Россолимо, д.17
Телефон: +7 (495) 783-47-94
E-mail: info@smkom.ru
Web-сайт: www.smkom.ru

Испытательный центр

Федеральное бюджетное учреждение «Государственный региональный центр стандартизации, метрологии и испытаний в г. Москве и Московской области»
(ФБУ «Ростест-Москва»)
Адрес: 117418, г.Москва, Нахимовский проспект, 31
Телефон: +7 (495) 544-00-00, +7 (499) 129-19-11
Факс +7 (499) 124-99-96
E-mail: info@rostest.ru
Web-сайт: www.rostest.ru

Регистрационный номер RA.RU.310639 в Реестре аккредитованных лиц в области обеспечения единства измерений Росаккредитации.

Заместитель
Руководителя Федерального
агентства по техническому
регулированию и метрологии

А.В. Кулешов

М.п.

« ____ » _____ 2020 г.