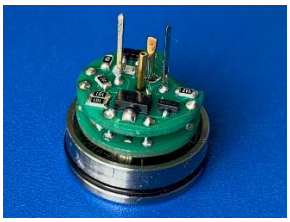
Датчики избыточного давления
СТЭК-БК



ЭТИКЕТКА
СТЭК 406222.016 ЭТ

1. Назначение

Датчики избыточного давления СТЭК-БК (далее – датчики) предназначены для непрерывного преобразования давления жидких и газообразных сред (дизельное топливо, тормозная жидкость, керосин, бензин, природный газ, воздух, газообразные продукты сгорания углеводородных топлив, масел и др.), совместимых с нержавеющей сталью, в токовый выходной сигнал и применяется в системах автоматического контроля, регулирования и управления технологическими процессами.

Датчики не имеют корпуса и не защищены от воздействия окружающей среды. Их использование предполагает монтаж в корпус, обеспечивающий герметичное подключение к контролируемой среде, к цепям электропитания и выходных сигналов.

Защитный корпус датчиков разрабатывается и изготавливается Заказчиком.

С целью снижения погрешности, обусловленной изменением давления от температуры внутри герметичного корпуса, электрический кабель должен иметь капиллярную трубку, связывающую атмосферу окружающего воздуха с микротрубкой сенсора давления. При отсутствии в окружающем воздухе загрязняющих паров в защитном корпусе допускается дренажное отверстие диаметром до 1 мм.

Датчики относятся к элементам автоматики, неявляющимися средствами измерения утверждённого типа, но обладающими метрологическими характеристиками.

Датчики поставляются классов точности 0,5 и 1,0 на различные диапазоны измерений избыточного давления.

Датчики имеют индивидуальные заводские номера, соответствующие гравировке на торцевой обратной стороне сенсора давления.

Обозначение датчиков при заказе должно соответствовать вариантам исполнения согласно Таблице 1.

2. Технические характеристики СТЭК-БК-16 bar-42-0,5

2.1 Предел измерений избыточного давления, бар *(давление разрушения 48 бар)*	16,0
2.2 Выходной сигнал (токовый, двухпроводный), мА *(полярность выходного сигнала/питания отмечена символами «+» и «-» на печатной плате)*	4-20
2.3 Основная относительная приведённая погрешность, %	0,5
2.4 Дополнительная погрешность, вызванная отклонением температуры окружающего воздуха от нормальной на каждые 10 °С, в рабочем диапазоне температур* составляют, %:	± 0,4
2.5 Напряжение источника питания датчика, В	8…32
2.6 Диаметр посадочного отверстия защитного корпуса, мм (19H8)	19,00…19,033
2.7 Высота корпуса сенсора, мм	6,4±0,04
2.8 Материал уплотнительного кольца по образующей сенсора	NBR-70
2.9 Габаритные размеры датчика	
- диаметр, мм	18,93±0,02
- высота, мм (не более)	22
- диаметр печатной платы, мм (не более)	16,5
2.10 Рабочий диапазон температур, ^{o}C :	от минус 50 до 110
2.11 Назначенный срок службы датчика, лет	15

**Примечание – По требованию Заказчика выходной сигнал в диапазоне температур от +9°С до +90°С при нулевом избыточном давлении не должен выходить за пределы от 3,92 мА до 4,016 мА*

Адрес предприятия-изготовителя: Россия, 440000, г. Пенза, ул. Пушкина 3, офис 408, ООО НПФ «СТЭК». Тел.: (8412) 54-42-22, 52-22-33, E-mail: penzastek@yandex.ru, www.penzastek.ru.

Таблица 1

Наименование	
СТЭК-БК	*Датчик избыточного давления - бескорпусный*

Поз.1

Код	*Предел измерений*
0,16	Цифровое значение верхнего предела измерения, исходя из ряда: 0,16; 0,25; 0,4; 0,6; 1,0; 1,6; 2,5; 4; 6; 10; 16; 25; 40; 60; 100; 160; 250; 400; 600; 1000
…	
1000	

Поз.2

Код	*Единица измерения*
Pa	Паскали
mm	Миллиметры водяного столба (мм вод.ст.)
kPa	Килопаскали
MPa	Мегапаскали
kgf	Килограмм-силы на квадратный сантиметр (кгс/см²)
bar	Бары
psi	Фунт-силы на квадратный дюйм

Поз.3

Код	*Выходной токовый сигнал*
05	0 – 5 мА
42	4 – 20 мА

Поз.4

Код	*Класс точности, погрешность в процентах*
0,5	0,5 %
1,0	1,0 %

Поз.5

СТЭК-БК - 16 - bar - 42 - 0,5 *(Пример обозначения)*

Примечание:

Верхний предел измерений избыточного давления (Поз.2, Поз.3) рекомендуется выбирать из ряда:

- 100; 160; 250; 400; 600; 1000 мм вод.ст.
- 1; 1,6; 2,5; 4; 6; 10; 16; 25; 40; 60; 100 кПа;
- 0,16; 0,25; 0,4; 0,6; 1; 1,6; 2,5 МПа;
- 1; 1,6; 2,5; 4; 6; 10; 16; 25 бар *или* кгс/см^2.

Адрес предприятия-изготовителя: Россия, 440000, г. Пенза, ул. Пушкина 3, офис 408, ООО НПФ «СТЭК». Тел.: (8412) 54-42-22, 52-22-33, E-mail: penzastek@yandex.ru, www.penzastek.ru.