

## ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

### Датчики давления Р499

#### Назначение средства измерений.

Датчик давления Р499 предназначен для выдачи линейного аналогового сигнала пропорционально значению измеряемого давления.

#### Описание средства измерений

В датчиках давления Р499 используется тензорезистивный модуль. Давление через разделительную мембрану передается на чувствительный элемент тензомодуля. Воздействие давления преобразуется в деформацию чувствительного элемента, вызывая при этом изменение электрического сопротивления его тензорезисторов и разбаланс мостовой схемы. Электрический сигнал, образующийся при разбалансе мостовой схемы, пропорционален приложенному давлению.



#### Метрологические и технические характеристики

Диапазоны давления, кПа (бар):

от -100 до 800 (от -1 до 8)  
от -100 до 1500 (от -1 до 15)  
от 0 до 1500 (от 0 до 15)  
от 0 до 3000 (от 0 до 30)  
от 0 до 5000 (от 0 до 50)  
(в зависимости от модели)

Диапазон рабочих температур, °С:

от минус 40 до плюс 125 °С

Пределы допускаемой основной приведенной погрешности, (% от диапазона измерений) ± 1

Выходной сигнал, мА  
В

от 0,4 до 20;  
от 0,5 до 4,5;  
от 0 до 10.

Напряжение питания, В

от 9 до 32;  
от 4,75 до 5,25;  
от 12 до 30.

Масса, г, не более

420

Габаритные размеры, мм, не более

47,5 × 22,2 × 25,6

### **Знак утверждения типа**

Знак утверждения типа наносится на титульный лист эксплуатационной документации типографским методом.

### **Комплектность средства измерений**

В комплект преобразователей давления измерительных входят:

- датчик давления Р499,
- паспорт.

### **Поверка**

осуществляется по МИ 1997-89: «Преобразователи давления измерительные. Методика поверки». При поверке используются рабочие эталоны класса точности 0,05 в соответствии с ГОСТ 8.017-79.

### **Сведения о методиках (методах) измерений**

«Датчики давления Р499. Паспорт».

### **Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к преобразователям давления измерительным.**

ГОСТ 22520-85 «Датчики давления, разрежения и разности давлений с электрическими аналоговыми выходными сигналами ГСП. Общие технические условия»

ГОСТ 8.017-79 «ГСИ Государственный первичный эталон и общесоюзная поверочная схема для средств измерений избыточного давления до 250 МПа».

Техническая документация "Johnson Controls Systems & Service GmbH", Германия.

### **Рекомендации по областям применения в сфере государственного регулирования обеспечения единства измерений**

Осуществление производственного контроля за соблюдением установленных законодательством Российской Федерации требований промышленной безопасности к эксплуатации опасного производственного объекта.

### **Изготовитель**

«Johnson Controls Systems & Service GmbH», Германия

Адрес: ВАНННОВСТР. 29, P.O. BOX 629, 8810 HORGEN, Germany

### **Заявитель**

ЗАО «Джонсон Контролс»

Россия, 121170, г. Москва, ул. Поклонная, д.14

Тел. +7 495 232 66 60 Факс +7 495 232 66 61

### **Испытательный центр**

ГЦИ СИ ФГУП «Всероссийский научно-исследовательский институт метрологической службы» (ГЦИ СИ ФГУП «ВНИИМС»).

Адрес: 119361, г. Москва, ул. Озёрная, 46.

Тел: (495) 437-55-77, факс: (495) 437-56-66.

Аттестат аккредитации № 30004-08 от 27.06.2008 г.

### **Заместитель**

Руководителя Федерального  
агентства по техническому  
регулированию и метрологии

Е.Р.Петросян