

## ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

### Преобразователь давления измерительный модели 628-13-GH-P1-E1-S2

#### Назначение средства измерений

Преобразователь давления измерительный модели 628-13-GH-P1-E1-S2 (далее по тексту – преобразователь) предназначен для непрерывных измерений и преобразований значений избыточного давления в аналоговый выходной сигнал в стационарных системах автоматического контроля, управления и регулирования технологических процессов в составе установок разделения воздуха 2хТ1300 производства ООО «Праксэа Рус», расположенных на территории промышленной площадки ОАО «Евраз Нижнетагильский металлургический комбинат», г. Нижний Тагил.

#### Описание средства измерений

Принцип действия преобразователя основан на преобразовании упругой деформации чувствительного элемента в электрический сигнал низкого уровня.

Под воздействием измеряемого давления происходит изменение электрического сопротивления пьезорезистивного чувствительного элемента, которое усиливается и преобразуется в унифицированный выходной сигнал, пропорциональный давлению.

Конструктивно преобразователь выполнен в виде единого цилиндрического корпуса из нержавеющей стали, в котором расположен чувствительный элемент и электронный блок преобразования. На верхний торец корпуса устанавливается электрический соединитель, нижний торец оснащен резьбовым штуцером, через который в рабочую полость датчика подводится измеряемое давление.

Фото общего вида преобразователя представлено на рисунке 1.



Рисунок 1. Преобразователь давления измерительный модели 628-13-GH-P1-E1-S2.

#### Метрологические и технические характеристики

Таблица 1

Наименование характеристики	Значение
Диапазон измерений, МПа (фунт на кв. дюйм)	от 0 до 2,068 (от 0 до 300)
Пределы основной допускаемой приведенной погрешности, %	± 1
Выходной сигнал, В	от 1 до 5
Пределы дополнительной погрешности от влияния изменения температуры окружающего воздуха, %/ 10° С	± 0,4
Параметры электропитания: - напряжение постоянного тока, В	от 10 до 30
Диапазон рабочих температур, °С	от минус 18 до плюс 93
Относительная влажность воздуха, %	до 90
Габаритные размеры (длина × диаметр), мм, не более	81,36 × 22,23
Масса, кг, не более	0,283

### **Знак утверждения типа**

Знак утверждения типа наносится на титульный лист паспорта типографским способом.

### **Комплектность средства измерений**

Преобразователь давления измерительный модели 628-13-GH-P1-E1-S2	1 шт;
Паспорт	1 экз.

### **Поверка**

осуществляется в соответствии с документом МИ 1997-89 «Рекомендация. ГСИ. Преобразователи давления измерительные. Методика поверки».

Основные средства поверки:

- манометр цифровой МТ 120, пределы измерений от -10...10 до -80...3000 кПа, пределы допускаемой основной погрешности  $\pm (0,01\% \text{ от тек. знач.} + 0,01\% \text{ от в.п.и})$ ;
- мера электрического сопротивления Р3030, 100 Ом;
- вольтметр цифровой G-1202.

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

приведены в соответствующем разделе паспорта на преобразователь давления измерительный модели 628-13-GH-P1-E1-S2.

### **Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к преобразователю давления измерительному модели 628-13-GH-P1-E1-S2**

1. ГОСТ 22520-85 «Датчики давления, разрежения и разности давлений с электрическими аналоговыми выходными сигналами ГСП»;
2. ГОСТ 8.802-2012 «ГСИ. Государственный первичный эталон и общесоюзная поверочная схема для средств измерений избыточного давления до 250 МПа»;
3. Техническая документация DWYER INSTRUMENTS, INC., США.

### **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 – ОАО «Евраз Нижнетагильский металлургический комбинат», г. Нижний Тагил.

### **Изготовитель**

DWYER INSTRUMENTS, INC., США  
102 Indiana Hwy. 212 (P.O. Box 373)  
Michigan City, INDIANA 46360 (46361) USA  
Tel.: 219/879-8000, fax: 219/872-9057  
<http://www.dwyer-inst.com>

### **Заявитель**

ООО «Праксэа Рус»  
Адрес: 105064, г. Москва, ул. Земляной вал, д.9  
Тел: (495) 788-34-50  
Факс: (495) 788-34-51

**Испытательный центр**

Государственный центр испытаний средств измерений (ГЦИ СИ)

«РОСИСПЫТАНИЯ», г. Москва

Адрес: 103001, г. Москва, Гранатный пер., 4

Тел: (495) 781-48-99

Аттестат аккредитации ГЦИ СИ «РОСИСПЫТАНИЯ» по проведению испытаний средств измерений в целях утверждения типа № 30123-10 от 12.02.2010 г.

Заместитель Руководителя Федерального агентства  
по техническому регулированию и метрологии

Ф.В. Булыгин

М.п.            «\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2014 г.