

## ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

### Преобразователи давления измерительные PSD-30

#### Назначение средства измерений

Преобразователи давления измерительные PSD-30 (далее – преобразователи) предназначены для непрерывных измерений и преобразований значений абсолютного давления в аналоговый выходной сигнал в процессе управления вакуумным насосом на ОАО «Мосэнерго» филиал ТЭЦ-16.

#### Описание средства измерений

Под воздействием измеряемого давления происходит изменение положения измерительной мембраны и соответствующего выходного электрического сигнала первичного преобразователя. В дальнейшем этот сигнал усиливается и преобразуется в нормированный выходной сигнал, пропорциональный давлению.

Преобразователь оснащен 14-сегментным светодиодным дисплеем и снабжен управляющими контактами.

Фото внешнего вида преобразователя представлено на рисунке 1.



Рис. 1. Внешний вид преобразователя давления измерительного PSD-30.

#### Метрологические и технические характеристики

Диапазон измерений, бар (кПа)	от 0 до 1,6 (от 0 до 160)
Пределы основной допускаемой приведенной погрешности, %	$\pm 1$
Выходной сигнал	от 4 до 20 (мА) от 0 до 10 (В)
Пределы дополнительной погрешности от влияния изменения температуры окружающего воздуха, %/ 10° С	$\pm 0,4$
Параметры электропитания: - напряжение постоянного тока, В	от 15 до 36
Диапазон рабочих температур, °С	от минус 20 до плюс 80
Относительная влажность воздуха, %	до 90
Габаритные размеры (длина × диаметр), мм, не более	92 × 38
Масса, кг, не более	0,2

#### Знак утверждения типа

Знак утверждения типа наносится на корпус преобразователя и на титульный лист паспорта типографским способом.

#### Комплектность средства измерений

Преобразователи давления измерительные PSD-30

зав. №№ 1102ZQLK, 1102ZQLL

Паспорт

2 шт.

2 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 преобразователи давления измерительные PSD-30.

### **Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к преобразователям давления измерительным PSD-30**

1. ГОСТ 22520-85 «Датчики давления, разрежения и разности давлений с электрическими аналоговыми выходными сигналами ГСП»;
2. ГОСТ 8.017-79 «ГСИ. Государственный первичный эталон и общесоюзная поверочная схема для средств измерений избыточного давления до 250 МПа»;
3. МИ 1997-89 «Рекомендация. ГСИ. Преобразователи давления измерительные. Методика поверки»;
4. Техническая документация WIKA Alexander Wiegand GmbH & Co. KG, 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, находящегося на территории ОАО «Мосэнерго» филиал ТЭЦ-16 (г. Москва).

### **Изготовитель**

WIKA Alexander Wiegand GmbH & Co. KG, Германия  
Alexander-Wiegand-Straße 30 63911 Klingenberg/Germany  
Tel. (+49) 9372/132-0, Fax (+49) 9372/132-406  
E-mail [info@wika.de](mailto:info@wika.de), [www.wika.de](http://www.wika.de)

### **Заявитель**

ООО «МРЭС», г. Москва  
Адрес: 121059, г. Москва, ул. Брянская, д.5  
Тел. +7(499) 550-08-99

### **Испытательный центр**

Федеральное государственное унитарное предприятие «Всероссийский научно-исследовательский институт метрологической службы» (ФГУП «ВНИИМС»)  
Адрес: 119361, г. Москва, ул. Озерная, д.46  
Тел./факс: (495)437-55-77 / 437-56-66;  
E-mail: [office@vniims.ru](mailto:office@vniims.ru), [www.vniims.ru](http://www.vniims.ru)  
Аттестат аккредитации ФГУП «ВНИИМС» по проведению испытаний средств измерений в целях утверждения типа № 30004-13 от 26.07.2013 г.

Заместитель Руководителя Федерального агентства  
по техническому регулированию и метрологии

Ф.В. Булыгин

М.п. «\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2014 г.