

**ПРЕОБРАЗОВАТЕЛИ ДАВЛЕНИЯ  
ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ВЗРЫВОЗАЩИЩЕННЫЕ  
ПДЭС-2 и ПДЭП-2**

Внесены  
в Государственный  
реестр  
под № 6607—78

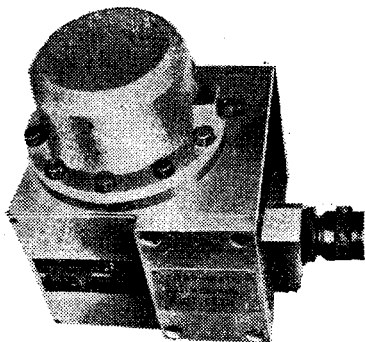
Утверждены Государственным комитетом стандартов Совета Министров  
СССР 31 мая 1978 г.

Выпуск разрешен  
по 50 шт.

**НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ**

Преобразователи давления электрические взрывозащищенные ПДЭС-2 и ПДЭП-2 (см. рисунок) предназначены для дистанционного контроля давления газа в трубопроводах и объектах газовой промышленности.

По устойчивости и климатическим воздействиям преобразователи выполнены в исполнении У, категории размещения 2 по ГОСТ 15150—69, но для работы при температуре окружающей среды от  $-50$  до  $+50^{\circ}\text{C}$ . Преобразователи устойчивы к воздействию относительной влажности до 98% при температуре  $35^{\circ}\text{C}$ , изготавливаются в пылебрызгозащищенном исполнении.



**ОПИСАНИЕ**

Принцип действия преобразователя основан на функциональной зависимости между измеряемым давлением и упругой деформацией чувствительного элемента.

Чувствительными элементами преобразователей являются: сильфонно-пружинный блок на давление от 1 до 16 кгс/см<sup>2</sup> (от 0,1 до 1,6 МПа); винтовая трубчатая пружина на давление от 25 до 400 кгс/см<sup>2</sup> (от 2,5 до 40 МПа).

Деформация чувствительного элемента через передаточно-множительный механизм преобразуется в поворот оси потенциометра. При этом каждому значению измеряемого давления соответствует одно определенное значение выходного сопротивления потенциометра.

Взрывозащищенность преобразователей обеспечивается взрывонепроницаемыми оболочками (при атмосферном давлении внутри оболочек), поддерживающими взрыв и исключаящими его передачу в окружающую взрывоопасную среду.

### ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Верхние пределы измерений: 1; 1,6; 2,5; 4; 6; 10; 16; 25; 40; 60; 100; 160; 250; 400 кгс/см<sup>2</sup>.

Выходной параметр преобразователя — относительное сопротивление (отношение значений выходного сопротивления к входному).

Диапазон изменения относительного сопротивления от 0,04 до 0,2.

Значение входного сопротивления не менее 10 кОм.

Напряжение питания постоянного тока не более 110 В.

Потребляемая мощность не более 2 Вт.

Масса преобразователя не более 15 кг.

### КОМПЛЕКТНОСТЬ

Совместно с преобразователями поставляют:

- 1) паспорт;
- 2) техническое описание и инструкцию по эксплуатации;
- 3) комплект ЗИП.

### ПОВЕРКА

Методика поверки преобразователей изложена в разделе технического описания и инструкции по эксплуатации, входящих в комплект поставки.

*Испытания проводила государственная комиссия. Результаты испытаний рассматривал Всесоюзный научно-исследовательский институт метрологической службы (ВНИИМС).*

*Изготовитель — Министерство приборостроения, средств автоматизации и систем управления.*