

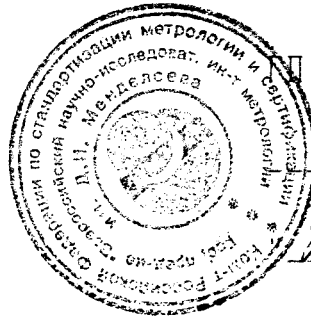
ОПИСАНИЕ СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЯ
ДЛЯ ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕЕСТРА

СОГЛАСОВАНО

Зам. директора

ФГУП "ВНИИМ им. Д.И. Менделеева"

В.С. Александров



24

05

1996 г.

Преобразователи избыточного
давления измерительные
ПДИ

Внесен в Государственный реестр
средств измерений, прошедших
государственные испытания
Регистрационный N I5448-96
Взамен N _____

Выпускает АОЗТ "Тимос", г. С.-Петербург
ТУ 42 1281-003-28960776-96

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ
ПРИМЕНЕНИЯ

Измерительные преобразователи избыточного давления ПДИ пред-
назначены для непрерывного преобразования избыточного давления в
стандартный токовый сигнал дистанционной передачи.

Преобразователи, относящиеся к изделиям ГСП, предназначены
для работы со вторичной регистрирующей и показывающей аппаратурой
в системах автоматического контроля, регулирования и управления
технологическими процессами.

О П И С А Н И Е

Все модели преобразователя имеют унифицированную конструкцию, состоящую из измерительного блока и блока преобразования.

Модели преобразователя отличаются друг от друга лишь чувствительным элементом тензомодуля, расположенного в измерительном блоке.

Измеряемое давление воздействует на мембрану чувствительного элемента, в результате чего происходит изменение электрического сопротивления тензорезисторов.

Блок преобразователя трансформирует изменение сопротивления тензорезисторов чувствительного элемента в токовый выходной сигнал.

Чувствительным элементом тензомодуля является кремниевый кристалл с мембраной, выполненной методом анизотропного травления, на которой нанесены полупроводниковые тензорезисторы.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ
ХАРАКТЕРИСТИКИ

Преобразователи выпускаются следующих модификаций, указанных в таблице:

Условное обозначение	Верхний предел измерений кПа	Предел допускаемой основной приведенной погрешности измерений разности давлений, %	Выходной сигнал, мА
ПДИ- 10-00	10	0,25 или 0,5	от 0 до 5
ПДИ- 16-00	16		
ПДИ- 25-00	25		
ПДИ- 40-00	40		
ПДИ- 63-00	63		
ПДИ- 100-00	100		
ПДИ- 160-00	160		
ПДИ- 250-00	250		
ПДИ- 400-00	400		
ПДИ- 600-00	600		
ПДИ-1000-00	1000		
ПДИ-1600-00	1600		
ПДИ- 10-00	10	0,25 или 0,5	от 4 до 20
ПДИ- 16-00	16		
ПДИ- 25-00	25		
ПДИ- 40-00	40		
ПДИ- 63-00	63		
ПДИ- 100-00	100		
ПДИ- 160-00	160		
ПДИ- 250-00	250		
ПДИ- 400-00	400		
ПДИ- 600-00	600		
ПДИ-1000-00	1000		
ПДИ-1600-00	1600		

Предельно допускаемое рабочее избыточное давление 1,6 МПа;
Вариация выходного сигнала не превышает предела допускаемой приведенной основной погрешности;

Диапазон рабочих температур от 5 до 50 °С;

Дополнительная температурная погрешность, выраженная в процентах от диапазона изменения выходного сигнала на каждые 10 °С не превышает 0,5 %;

Напряжение питания 36 В;

Габаритные размеры 156 x 120 x 130 мм;

Масса 1,2 кг.

З Н А К У Т В Е Р Ж Д Е Н И Я Т И П А

Знак утверждения типа наносится на шильдик каждого преобразователя и на эксплуатационную документацию.

К О М П Л Е К Т Н О С Т Ь

В комплект входят:

Преобразователь	1 шт.
Техническое описание и инструкция по эксплуатации	1 экз.
Паспорт	1 экз.

П О В Е Р К А

Поверка преобразователей проводится по МИ 1997. Рекомендация ГСИ. Преобразователи давления измерительные. Методика поверки.

При поверке применяют:

грузопоршневой автоматический задатчик давления АЗД-2,5 класса точности 0,05;

грузопоршневые манометры МП-6 и МП-60 класса точности 0,05;

цифровой вольтметр;

магазин сопротивлений.

Периодичность поверки - 1 раз в год.

Н О Р М А Т И В Н Ы Е Д О К У М Е Н Т Ы

ГОСТ 12997-84, ГОСТ 22520-85, ТУ 42 1281-003-28960776-96.

З А К Л Ю Ч Е Н И Е

Измерительные преобразователи избыточного давления ПДИ соответствуют ГОСТ 12997-84, ГОСТ 22520-85, ТУ 42 1281-003-28960776-96.

И З Г О Т О В И Т Е Л Ь: АОЗТ "Тимос", г.Санкт-Петербург,
Адрес: 197002, г.Санкт-Петербург, а/я 9.

Старший научный сотрудник
ГП "ВНИИМ им.Д.И.Менделеева"



В.А.Цвелик