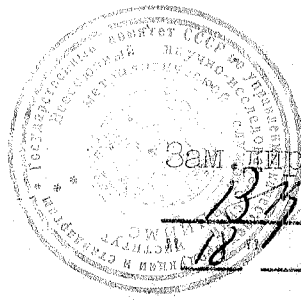


С. Р. 12984-91.

ОПИСАНИЕ ДАТЧИКА ИЗБЫТОЧНОГО ДАВЛЕНИЯ ГАЗА ТИПА ДДГ
ДЛЯ ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕЕСТРА

Подлежит публикации
в открытой печати



УТВЕРЖДАЮ

Зам. директора ВНИИМС

В.П.Кузнецов

1991г.

Датчик
избыточного давления
газа типа ДДГ

Внесены в Государственный
реестр средств измерений,
прошедших государственные
испытания

Регистрационный № 12984-91

Взамен № _____

Выпуск разрешен до
" _____ " _____ 19 ____ г.

Выпускается по ГОСТ 22520 - 85 и техническим условиям
ТУ - ДДГ - 90.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Датчик избыточного давления газа типа ДДГ предназначен для
непрерывного преобразования избыточного давления природного
газа или углеводородного конденсата в пропорциональный
унифицированный токовый сигнал.

Датчик изготавливается во взрывозащищенном исполнении типа
"взрывонепроницаемая оболочка". Класс взрывозащиты ТExoПВТ4.

ОПИСАНИЕ

Принцип действия датчика ДДГ основан на преобразовании измеряемого давления в перемещение чувствительного элемента-мембраны, с которой жестко связан якорь дифференциального дросселя, расположенный внутри магнитопровода с катушками.

При перемещении якоря происходит перераспределение магнитных потоков в обмотках. Обмотки дросселя включены в измерительный мост. Выходное напряжение мостовой схемы изменяется пропорционально перемещению якоря. Это напряжение преобразуется электронной схемой в унифицированный сигнал постоянного тока 0...5 мА, пропорциональный измеряемому давлению.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Верхние пределы измерений избыточного давления, МПа (кгс/см ²)	1,0; 2,5; 4,0; 6,0; 10,0; 16,0 (10; 25; 40; 60; 100; 160)
Выходной сигнал постоянного тока, мА	0 - 5
Предел допускаемой основной погрешности в % от верхнего предела измерений в диапазоне измерений (10÷90) % от верхнего предела измерений в диапазоне измерений (0÷10) и (90÷100) %. диапазон рабочих температур, °С	± 0,4 и ± 0,6 от минус 50 до плюс 60
Дополнительная погрешность от изменения температуры окружающего воздуха, %, не более	± 0,35 на каждые 10°С
Питание датчика от сети постоянного тока напряжением, В	36 ± 0,72
Сопротивление нагрузки, кОм, не более	2,5
Потребляемая датчиком мощность, ВА, не более	5
Габариты датчика, мм, не более	150x210x260
Масса датчика, кг, не более	6,5
Средний срок службы до списания, лет	12

ЗНАК ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕЕСТРА

Знак Государственного реестра наносится на фирменный шильдик датчика, который устанавливается на корпусе датчика ДДГ.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки входит:

- 1. Датчик давления газа ДДГ - I шт.
- 2. Комплект инструмента - I комплект (при поставке в один адрес партии до 10 датчиков допускается прилагать I комплект)
- 3. Комплект монтажных частей - I комплект.
- 4. Паспорт - I экз.
- 5. Техническое описание и инструкция по эксплуатации - I экз. (при поставке в один адрес партии до 10 датчиков допускается прилагать I экз.).

ПОВЕРКА

Поверка датчика давления газа ДДГ производится по МИ333-83 "Преобразователи измерительные "Сапфир-22" и по разделу I3 "Методика поверки" Технического описания и инструкции по эксплуатации ТО-ДДГ-90.

Перечень основного оборудования, необходимого для поверки:

- Манометр грузопоршневой МП-60, МП-600, ГОСТ 8291-69, класс точности 0,05
- Магазин сопротивлений Р-33, ГОСТ 23737-79, класс точности 0,2; сопротивление до 99999,9 Ом
- Вольтметр универсальный ЦЭ1, ТУ 25-04.3305-77, предел допускаемой основной погрешности 0,015% при измерении тока 5мА
- Источник постоянного тока Б 5-8, ТУ ЕЭ0.323.415-ТУ-78, наибольшее значение напряжения 50В, допустимые отклонения $\pm 0,5\%$ от установленного значения
- Термометр стеклянный ртутный, ГОСТ 16590-71, пределы измерений 0-50 °С

НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

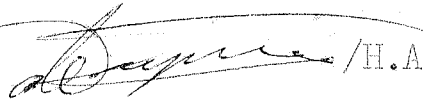
- ГОСТ 22520-85 "Датчики давления, разрежения и разности давления с электрическими аналоговыми выходными сигналами ГСП. Общие технические условия".
- ТУ -ДДГ-90 "Датчики давления газа ДДГ. Технические условия".

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Датчики избыточного давления газа ДДГ соответствуют требованиям ГОСТ 22520-85 и Технических условий ТУ-ДДГ-90.

Изготовитель - МАП

/ Главный конструктор ЭПО "Сигнал"

 /Н.А. Гончаров/