



УТВЕРЖЕНО

Руководитель ГЦИ СИ ВНИИМС

В.Н. Яншин

2004 г.

Датчики давления ИД	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>26818-04</u> Взамен № _____
------------------------	--

Выпускаются по техническим условиям ТУ РБ 390184271.002-2003.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Датчики давления ИД предназначены для непрерывного преобразования избыточного давления газов и жидкостей в унифицированный электрический сигнал в системах автоматического контроля, регулирования и управления технологическими процессами.

Применяются в различных отраслях нефтеперерабатывающей, химической и других отраслях промышленности.

ОПИСАНИЕ

Принцип действия датчиков давления ИД основан на использовании тензоэффекта.

Чувствительный элемент датчика выполнен в виде моста из 4 резисторов, сформированных на керамическом основании. Деформация керамики под воздействием давления преобразуется в изменение сопротивлений мостовой схемы, которое преобразуется в унифицированный токовый сигнал.

Датчик состоит из чувствительного элемента и электронного преобразователя, помещенных в корпус.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Верхние пределы измерений, МПа	0,1; 0,16; 0,25; 0,4; 0,6; 0,63; 1,0; 1,6; 2,5
Выходной сигнал, мА	4...20
Пределы допускаемой основной погрешности, %	$\pm 0,25$; $\pm 0,5$; $\pm 1,0$
Дополнительная погрешность, вызванная изменением температуры окружающего воздуха на каждые 10 °С, не должна превышать $\pm 0,25$ %; $\pm 0,45$ %; $\pm 0,6$ % в зависимости от основной погрешности.	
Напряжение питания, В	24
Сопротивление нагрузки, Ом, не более	500
Габаритные размеры, мм, не более	126×43×30
Масса, кг, не более	0,25
Средняя наработка на отказ, ч	65000
Срок службы, лет	8

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на шильдик прибора и на титульный лист паспорта типографским способом.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки входит:

Датчик давления	- 1 шт.
Руководство по эксплуатации СДФИ 406233.000РЭ	- 1 экз.
Паспорт СДФИ 406233.000ПС	- 1 экз.

ПОВЕРКА

Поверка датчиков давления ИД производится по методике МИ 1997-89 «Преобразователи давления измерительные. Методика поверки».

Межповерочный интервал – 1 год.

Для поверки используются следующие средства поверки:

- вольтметр цифровой, класс точности 0,005;
- образцовая катушка сопротивления Р331, класс точности 0,01, Сопротивление 100 Ом;
- манометр грузопрошневой МП 2,5; МП 6; МП 60 2-го разряда ГОСТ 8291-83;
- источник питания постоянного тока Б5-44.

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ 22520-85 «Датчики давления, разрежения и разности давлений с электрическими аналоговыми выходными сигналами ГСП. Общие технические условия».

ТУ РБ 390184271.002-2003 «Датчики давления ИД. Технические условия».

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип датчиков давления ИД утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации согласно Государственной поверочной схеме.

Изготовитель:	ООО «ПОИНТ», Республика Беларусь
Адрес:	Витебская область, г. Полоцк, ул. Ткаченко, 19

Начальник отдела ФГУП «ВНИИМС»


А.И. Гончаров