



СОГЛАСОВАНО

Руководитель ГЦИ СИ ВНИИМС

В.Н.Яншин

2004 г.

Преобразователи давления измерительные Cerabar S PMP	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>16779-04</u> Взамен № <u>16779-02</u>
---	--

Выпускаются по документации фирмы «Endress+Hauser GmbH+Co.KG», Германия

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Преобразователи давления измерительные Cerabar S PMP предназначены для непрерывного преобразования значения измеряемого параметра - избыточного или абсолютного давлений газа, жидкости или пара, а также уровня жидкости в унифицированный аналоговый токовый выходной сигнал. Имеется возможность получения информации об измеряемой величине в виде цифровой индикации на ПК, на переносном пульте дистанционного управления и на дисплее, устанавливаемом по заказу потребителя на корпусе преобразователя. Параллельно с цифровыми показаниями, на дисплее индицируется ориентировочная графическая информация об измеряемом давлении.

Преобразователи давления измерительные Cerabar S PMP могут использоваться в различных отраслях промышленности и городского хозяйства.

ОПИСАНИЕ

Измеряемое давление, подаваемое во входную камеру кремниевого тензомодуля измерительного преобразователя Cerabar S PMP, вызывает деформацию измерительной мембраны, что, в свою очередь, изменяет активное сопротивление на входе электронной схемы. Электронная схема формирует унифицированный токовый сигнал, а также частотно-модулированный (протоколы HART, PROFIBUS и FIELDBUS Foundation) сигнал, пропорциональные измеряемому давлению.

Оригинальная конструкция позволяет значительно увеличить перегрузоустойчивость измерительных преобразователей Cerabar S PMP.

Преобразователи давления измерительные Cerabar S PMP имеют конструктивные исполнения 635, 731, 631, 71, 72 и 75.

Модели PMP 71, PMP 72, PMP 75 обладают улучшенными метрологическими и эксплуатационными характеристиками.

Преобразователи давления измерительные Cerabar S PMP относятся к так называемым «интеллектуальным» преобразователям и могут осуществлять, например, следующие функции:

- самоконтроль неисправности;
- дистанционная перенастройка диапазонов измерений;
- передача информации об измеряемом давлении на другие измерительные системы или на ПК;
- представление результатов измерений в любых единицах измеряемых параметров.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Пределы измерений:

- избыточного давления, МПа (бар) -0,1...40; 70* (-1...400; 700*)
- абсолютного давления, МПа (бар) 0...40; 70* (0...400; 700*)

(* по спец. заказу)

Коэффициент перенастройки

до 100:1

Пределы допускаемой основной погрешности, %

±0,1; ±0,05*

(* по спец. заказу)

для моделей PMP 71, PMP 72, PMP 75

$\pm 0,075; \pm 0,05^*$
(* по спец. заказу)

Информативный параметр выходного сигнала:

4...20

- аналоговый, мА

- цифровой протоколы HART, INTENSOR, PROFIBUS и FIELDBUS Foundation

10,5...45

Напряжение питания, В

-40...+85

Диапазон рабочих температур, °С

(для окружающего воздуха)

Температура измеряемой среды, °С

150

Для моделей с выносными мембранами

350

Дополнительная погрешность от воздействия изменения температуры

$\pm(0,02...0,05)$

окружающего воздуха, %

150×68×68

Габаритные размеры, мм, не более

1,8

Масса, кг, не более

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на прибор и в Инструкцию по эксплуатации преобразователя.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Преобразователь давления измерительный Cerabar S PMP;

Техническое описание;

Принадлежности по заказу.

ПОВЕРКА

Поверка преобразователей давления измерительных Cerabar S PMP производится в соответствии с методикой МИ 1997-89 «Преобразователи давления измерительные. Методика поверки».

В перечень основного оборудования, необходимого для поверки преобразователей давления, входят:

- грузопоршневые манометры МП-2,5; МП-6; МП-60; МП-600 1 и 2 разряда;
- задатчики давления Воздух-1600; Воздух-2,5; Воздух-6,3;
- вольтметр образцовый класса точности не ниже 0,02; в.п.и. до 50 В;
- магазин сопротивлений класса точности не ниже 0,02; сопротивление до 3 кОм.

Межповерочный интервал - 1 год.

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

Техническая документация фирмы «Endress+Hauser GmbH+Co.KG», Германия

Публикация МЭК 770 «Методы оценки рабочих характеристик измерительных преобразователей, предназначенных для использования в системах управления промышленным производством».

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип преобразователей давления измерительных Cerabar S PMP утверждён с техническими и метрологическими характеристиками, приведёнными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации согласно государственной поверочной схеме.

Изготовитель: фирма «Endress+Hauser GmbH+Co.KG», Германия.
Адрес: Hauptstrasse 1, D-79689 Maulburg, Germany

Начальник отдела

А.И. Гончаров

Согласовано:

Представитель фирмы

«Endress+Hauser GmbH+Co.KG»

Е.Н.Золотарева