



СОГЛАСОВАНО

Руководитель ГЦИ СИ ВНИИМС

В.Н.Яншин

2004 г.

Преобразователи давления измерительные Cerabar S PMC	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № 16780-04 Взамен № 16780-02
---	--

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

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Преобразователи давления измерительные Cerabar S PMC предназначены для непрерывного преобразования значения измеряемого параметра - избыточного или абсолютного давлений газа, жидкости или пара 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 PMC могут использоваться в различных отраслях промышленности и городского хозяйства.

ОПИСАНИЕ

Измеряемое давление, подаваемое во входную камеру керамического тензомодуля измерительного преобразователя Cerabar S PMC, вызывает деформацию измерительной мембраны, что, в свою очередь, изменяет емкостное 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 PMC.

Преобразователи давления измерительные Cerabar S PMC имеют конструктивные исполнения 631, 731 и 71.

Модель PMC 71 обладает улучшенными метрологическими и эксплуатационными характеристиками.

Преобразователи давления измерительные Cerabar S PMC 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)
- абсолютного давления, МПа (бар)

-0,1...4 (-1...40)

0...4 (0...40)

Коэффициент перенастройки

до 100:1

Пределы допускаемой основной погрешности, %

±0,1

(для модели PMC 71)

± 0,075; ±0,05*

(* по спец. заказу)

Информативный параметр выходного сигнала:	4...20
- аналоговый, мА	
- цифровой	протоколы HART, PROFIBUS и FIELDBUS Foundation
Напряжение питания, В	10,5...45
Диапазон рабочих температур, °С	-40...+85
	(для окружающего воздуха)
Температура измеряемой среды (для модели PMC 71), °С	150
Дополнительная погрешность от воздействия изменения температуры	
окружающего воздуха, %/°К	±(0,02...0,05)
Габаритные размеры, мм, не более	150×68×68
Масса, кг, не более	1,6

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

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

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Преобразователь давления измерительный Cerabar S PMC;
Техническое описание;
Принадлежности по заказу.

ПОВЕРКА

Поверка преобразователей давления измерительных Cerabar S PMC 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;
 - датчики 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 PMC 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

Согласовано:

Представитель фирмы

«Endress+Hauser GmbH+Co.KG»

А.И. Гончаров

Е.Н.Золотарева