



СОГЛАСОВАНО

Зам. директора ФГУП «ВНИИМС»

В.Н. Яншин

09 2007 г.

Преобразователи давления измерительные Cerabar M PMP	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № 23360-02 Взамен №
--	---

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

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Преобразователи давления измерительные Cerabar M PMP (модели PMP 41, PMP 45, PMP 46 и PMP 48) предназначены для непрерывного преобразования значения измеряемого параметра: избыточного или абсолютного давления газа, жидкости или пара в унифицированный аналоговый токовый выходной сигнал 4...20 мА.

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

Модели имеющие «открытую» диафрагму (PMP 45, PMP 46 и PMP 48), могут также применяться в пищевой и фармацевтической промышленности.

ОПИСАНИЕ

Измеряемое давление, подаваемое во входную камеру тензорезистивного первичного преобразователя датчика давления Cerabar M PMP, вызывает деформацию его тензорезисторов, приводящую к разбалансу измерительного тензомоста. Разбаланс напряжений с помощью электронной схемы преобразуется в частотный код (HART-протокол или PROFIBUS-PA) или в унифицированный токовый выходной сигнал, пропорциональные измеряемому давлению.

Имеется возможность получения информации об измеряемой величине в виде цифровой индикации (HART-протокол или PROFIBUS-PA) 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 M PMP относятся к так называемым «интеллектуальным» преобразователям и осуществляют 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 давления.

Оригинальная конструкция позволяет значительно увеличить перегрузочную устойчивость измерительных преобразователей давления Cerabar M PMP.

Измерительный блок Cerabar M PMP заполнен силиконовой жидкостью.

Модели PMP 41 и PMP 48 могут использоваться с «выносными» мембранами, а модель PMP 46 используется в основном с фланцами для «гигиенического» применения.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Пределы измерений:	
- избыточного давления, МПа (бар)	-0,1...40 (-1...400)
- абсолютного давления, МПа (бар)	0...40 (0...400)
Коэффициент перенастройки (TD)	до 1:10
Пределы допускаемой основной погрешности, %	±0,2; ±0,3
Информативный параметр выходного сигнала:	
- аналоговый, мА	4...20
- цифровой	протоколы HART, PROFIBUS-PA
Напряжение питания, В	11,5...45
модель с PROFIBUS-PA	9...32
Диапазон рабочих температур, °С	-40...+85
	(для окружающего воздуха)
Дополнительная погрешность от воздействия изменения температуры окружающего воздуха, для моделей с PROFIBUS-PA: от 0,2%×TD+0,2% до 0,8%×TD+0,8%	
для остальных моделей	от 0,08 до 0,25 (% на 10 °С)
	(в зависимости от модели, диапазона измерений и от настройки)
Габаритные размеры, мм, не более:	
модель PMP 41	145x97x74
модель PMP 45	от 172x117x74 до 254x178,5x245
модель PMP 46	от 251,5x97x74 до 332,5x114x88
модель PMP 48	262,5x97x74
Масса, кг, не более:	
модель PMP 41	0,9; 1,2
модель PMP 45	от 0,8 до 7,9
модель PMP 46	от 1,0 до 3,8
модель PMP 48	от 1,9 до 12,4

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа может наноситься на корпус преобразователя или техническую документацию фирмы.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

1. Преобразователь давления измерительный Cerabar M PMP.
2. Руководство по эксплуатации.
3. Принадлежности по заказу.

ПОВЕРКА

Поверка преобразователей давления измерительных Cerabar M PMP выполняется в соответствии с методикой МИ 1997-89 "Преобразователи давления измерительные. Методика поверки".

Межповерочный интервал - 2 года.

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

Техническая документация фирмы «Endress+Hauser GmbH+Co. KG», Германия.
 Публикация МЭК 770 «Методы выражения характеристик измерительных преобразователей промышленного применения».

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип преобразователей давления измерительных Cerabar M PMP утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации.

Изготовитель: фирма «Endress+Hauser GmbH+Co. KG», Германия.

Адрес: 79574 Weil am Rhein

Начальник отдела ФГУП ВНИИМС



А.И. Гончаров

Представитель фирмы
«Endress+Hauser GmbH+Co. KG»



Е.Н. Золотарева