



ФГУП «ВНИИМС»

В.Н. Яншин

2007 г.

Преобразователи давления измерительные Cerabar M PMC	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № 23361-02 Взамен №
--	---

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

### НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Преобразователи давления измерительные Cerabar M PMC (модели PMC 41 и PMC 45) 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 PMC могут использоваться в различных отраслях промышленности и городского хозяйства.

Модель PMC 45, имеющая «открытую» диафрагму, может также применяться в пищевой и фармацевтической промышленности.

### ОПИСАНИЕ

Измеряемое давление, подаваемое во входную камеру керамического емкостного первичного преобразователя Cerabar M PMC, вызывает деформацию измерительной мембраны, преобразующуюся с помощью электронной схемы в частотный код (HART-протокол или PROFIBUS-PA) или в унифицированный токовый выходной сигнал, пропорциональный измеряемому давлению. Оригинальная конструкция позволяет значительно увеличить перегрузочную устойчивость измерительных преобразователей давления Cerabar M PMC.

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 PMC 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.

«Открытая» диафрагма модели PMC 45, позволяет измерять давление коррозионных и вязких жидкостей.

### 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, °C	-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 °C)
	(в зависимости от модели, диапазона измерений и от настройки)
Габаритные размеры, мм, не более:	
модель PMC 41	160x97x74; 185x117x74
модель PMC 45	от 173,5x97x74 до 178,5x245x245
	(без разделительных устройств)
Масса, кг, не более:	
модель PMC 41	1,4; 1,6
модель PMC 45	от 1,5 до 7,9

### ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

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

### КОМПЛЕКТНОСТЬ

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

### ПОВЕРКА

Поверка преобразователей давления измерительных Cerabar M PMC 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 PMC 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