

УТВЕРЖДЕНО
приказом Федерального агентства
по техническому регулированию
и метрологии
от «30» ноября 2023 г. № 2560

Регистрационный № 90597-23

Лист № 1
Всего листов 4

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Датчики давления измерительные МРМ4730DBQ

Назначение средства измерений

Датчики давления измерительные МРМ4730DBQ (далее – датчики) предназначены для непрерывного преобразования значения измеряемого параметра – избыточного давления газообразных и жидких сред в унифицированный аналоговый выходной сигнал постоянного тока.

Описание средства измерений

Принцип действия датчиков основан на упругой деформации материала чувствительного элемента (мембраны) под воздействием давления измеряемой среды, что приводит к изменению электрического сигнала, преобразующегося в унифицированный выходной сигнал постоянного электрического тока.

Конструктивно датчики выполнены в цилиндрическом корпусе, внутри которого расположены первичный преобразователь и электронный блок. В нижней части преобразователей для подачи измеряемого давления расположен резьбовой штуцер. В верхней части датчика для подсоединения внешних электрических цепей расположен электрический соединитель.

Датчики отличаются диапазонами измерений.

К датчикам данного типа относятся приборы со следующими заводскими номерами: ЕВ28293, ЕВ28292, ЕВ28291, ЕВ28290, ЕВ28289, ЕВ28288, ЕВ28287, ЕВ28286, ЕВ28285, ЕВ28284, ЕВ28283, ЕВ28282, ЕВ28281, ЕВ28280.

Общий вид датчиков и место нанесения заводского номера приведены на рисунке 1.



Рисунок 1 – Общий вид датчиков давления и место нанесения заводских номеров

Заводской номер датчиков нанесен типографским способом на наклейку, прикрепленную к корпусу датчика.

Пломбирование датчиков не предусмотрено.

Конструкция не предусматривает нанесение знака поверки на датчики.

Программное обеспечение

отсутствует.

Метрологические и технические характеристики

Метрологические и основные технические характеристики приведены в таблицах 2 и 3.

Таблица 1 – Метрологические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Диапазон измерений избыточного давления, МПа Зав. № EB28287 Зав. № EB28293, EB28292 Зав. № EB28290, EB28286, EB28285, EB28284, EB28281, EB28280 Зав. № EB28288 Зав. № EB28291, EB28289, EB28282 Зав. № EB28283	от 0 до 5,0; от 0 до 2,5; от 0 до 1,0; от 0 до 0,8; от 0 до 0,4; от 0 до 0,2
Пределы допускаемой основной приведенной погрешности, % от диапазона измерений	$\pm 0,1$
Пределы допускаемой дополнительной приведенной погрешности вызванной изменением температуры окружающей среды, %/10 °C от диапазона изменения	$\pm 0,2$

Таблица 2 – Основные технические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Выходной сигнал постоянного тока, мА	от 4 до 20
Напряжение питания постоянного тока, В	от 10 до 12
Масса, кг, не более	0,23
Габаритные размеры датчиков давления (высота × ширина × диаметр), мм, не более:	135 × 50 × 27
Нормальные условия измерений: температура окружающей среды, °С относительная влажность (без конденсации), % не более атмосферное давление, кПа	от +15 до +25 80 от 84 до 106, 7
Рабочие условия измерений: температура окружающей среды, °С относительная влажность (без конденсации), % не более атмосферное давление, кПа	от -20 до +60 80 от 84 до 106, 7
Маркировка взрывозащиты	1Ex ia IIB T6 Gb

Знак утверждения типа

наносится на титульный лист паспорта типографским способом.

Комплектность средства измерений

приведена в таблице 3.

Таблица 3 - Комплектность средств измерений

Наименование	Обозначение	Количество
Датчики давления	MPM4730DBQ	14 шт.
Паспорт	-	14 экз.

Сведения о методиках (методах) измерений

приведены в разделе 4 паспорта

Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к средству измерений

Приказ Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 20 октября 2022 г. № 2653 «Об утверждении Государственной поверочной схемы для средств измерений избыточного давления до 4000 МПа».

Правообладатель

Фирма «MICRO SENSOR Co., Ltd», Китай
Адрес: No. 18, Yingda Road, Baoji, 721006, Shaanxi, P.R

Изготовитель

Фирма «MICRO SENSOR Co., Ltd», Китай
Адрес: No. 18, Yingda Road, Baoji, 721006, Shaanxi, P.R

Испытательный центр

Федеральное государственное бюджетное учреждение «Всероссийский научно-исследовательский институт метрологической службы» (ФГБУ «ВНИИМС»)

Адрес: 119361, г. Москва, ул. Озерная, д. 46

Телефон: +7(495) 437-55-77, факс: +7(495) 437-56-66

E-mail: office@vniims.ru

Web-сайт: www.vniims.ru

Уникальный номер записи в реестре аккредитованных лиц № 30004-13.

