



СОГЛАСОВАНО
Зам. директора ФГУП ВНИИМС

В. Н. Яншин

сентября 2005 г.

Датчики давления LMK 331, DMK 331	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>23573-02</u> Взамен № 23573-02
--------------------------------------	---

Выпускаются по технической документации фирмы «BD Sensors s.r.o.», Чешская Республика и ТУ 4212-000-7718542411-05.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Датчики давления LMK 331, DMK 331 предназначены для непрерывного преобразования значения измеряемого параметра – избыточного и абсолютного давления газа или жидкости, трубопроводах, гидравлических системах и резервуарах в унифицированный аналоговый информативный параметр выходного сигнала в виде постоянного тока или напряжения.

Датчики давления LMK 331, DMK 331 могут использоваться в системах автоматического контроля, регулирования и управления технологическими процессами в различных отраслях промышленности (в том числе пищевой) и городского хозяйства.

ОПИСАНИЕ

Принцип действия датчиков давления LMK 331, DMK 331 заключается в следующем. Измеряемое давление подается в камеру первичного толстослойного тензорезистивного измерительного преобразователя, и деформации его чувствительного элемента преобразуется в изменение электрического сопротивления тензорезисторов. Электронный модуль преобразует его в унифицированный электрический сигнал постоянного тока или напряжения.

Применяемая в датчике температурная компенсация значительно снижает влияние изменения температуры окружающей среды.

Датчики давления DMK 331 могут быть в исполнении со штуцером из ПВХ.

Датчики давления LMK 351 – врезные датчики гидростатического давления.

По дополнительному заказу может поставляться модели с выходными цифровыми устройствами РА-430, которые превращают датчик в показывающий цифровой манометр (при этом точность измерений снижается).

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Пределы измерений:

- избыточного давления

 модель ДМК 331

от 60 кПа до 60 МПа

 модель ЛМК 331

от 16 кПа до 6 МПа

- абсолютного давления

от 60 кПа до 60 МПа

Пределы допускаемой основной погрешности, % от диапазона измерений $\pm 0,25$; $\pm 0,5$

Информативный параметр выходного сигнала, мА

0...20; 4...20

В

0...5; 0...10;

0...1; 1...6;

1...10

Напряжение питания, В

12...36; 14...36

Диапазон температур измеряемой среды, °С

-25...135; -50...135

(в зависимости от исполнения)

Диапазон температур окружающего воздуха, °С

-50...85

Дополнительная погрешность от воздействия изменения

температуры измеряемой среды, % от диапазона измерений

в диапазоне температур $-25...85$ °С

$\pm 0,2$ на 10 °С

Масса, кг

0,15

КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки входит:

1. Датчик давления
2. Руководство по эксплуатации;
3. Выходное цифровое устройство РА 430
4. Принадлежности по заказу.

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на титульный лист эксплуатационной документации.

ПОВЕРКА

Поверка датчиков давления ЛМК 331, ДМК 331 осуществляется в соответствии с методикой поверки «Датчики давления ЛМК 331, ДМК 331. Методика поверки», утвержденной ФГУП ВНИИМС в 2002 г.

Перечень основного оборудования, необходимого для поверки:

- Грузопоршневой манометр МП-2,5, 1 и 2 разрядов
- Датчики давления Воздух-1600 и Воздух-2,5
- Вольтметр образцовый кл. точн. не ниже 0,05
- Магазин сопротивлений кл. точн. не ниже 0,05

Межповерочный интервал – 2 года.

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

ТУ 4212-000-7718542411-05 «Датчики давления BD SENSORS. Технические условия».

Техническая документация фирмы «BD Sensors s.r.o.», Чешская Республика.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип датчиков давления LMK 331, DMK 331 утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации согласно государственной поверочной схеме.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ: 1. фирма «BD Sensors s.r.o.», Чешская Республика.
Czech republic, Hradistska 817, 687 08 Buchlovice
2. ООО «БД СЕНСОРС РУС», г. Москва
107076, г. Москва, ул. Матросская тишина, д. 23, стр. 1.

Начальник отдела ФГУП ВНИИМС

А. И. Гончаров