



Калибраторы давления пневматические МС100	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>26574-04</u> Взамен №
---	---

Выпускаются по технической документации фирмы «Yokogawa Electric Corporation», Япония.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Калибраторы давления пневматические МС100 предназначены для поверки, калибровки и испытаний высокоточных приборов для измерений избыточного давления газа.

Калибраторы давления пневматические МС100 применяются на предприятиях, осуществляющих производство, ремонт, калибровку, поверку или испытания высокоточных приборов для измерений избыточного давления газа.

ОПИСАНИЕ

Калибраторы давления пневматические МС100 (далее калибраторы) - это высокоточные автоматизированные задатчики избыточного давления газа (воздуха). В калибраторах используется один из самых перспективных – резонансно - частотных сенсоров, преобразующих давление в электрический сигнал. Этот принцип преобразования уже много лет традиционно используется фирмой «Yokogawa Electric Corporation», Япония в приборах для измерений давления. Резонансно – частотные сенсоры отличаются высокой стабильностью и удобством получения цифровой измерительной информации.

Калибраторы могут работать в трех режимах:

- в ручном;
- в режиме ступенчатого задания давления;
- в «скользящем» режиме;

В ручном режиме на дисплее калибратора с помощью установочных клавиш задается значение верхнего предела измерений и количество частей, на которые следует его разбить, чтобы получить требуемую точку диапазона. Калибратор, посредством внешнего постоянного источника давления воздуха, встроенного элемента сравнения (прецизионного датчика давления), исполнительного механизма (игольчатого редуктора и сервомотора), устанавливает на выходе требуемое давление. Задаваемое таким образом эталонное давление подается на поверяемый прибор. Параллельно, информация о задаваемом давлении выводится на специальный выходной порт в виде постоянного напряжения.

В режиме ступенчатого задания давления калибратор по заданной программе на заданный отрезок времени последовательно «удерживает» возрастающие и убывающие ступени задаваемого давления, которые подаются на вход поверяемых приборов давления.

В «скользящем» режиме на вход поверяемого или испытываемого прибора подается линейно возрастающее или линейно убывающее значение давления воздуха.

Информация о результатах поверки или испытаний регистрируется и может быть передана в компьютер по стандартным интерфейсам.

Калибраторы пневматические МС100 обладают высокой точностью и стабильностью.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Пределы измерений избыточного давления, кПа:	
- модель 767401	от 0 до 25
- модель 767402	от 0 до 200
Пределы допускаемой основной приведенной погрешности, %	±0,05
Выходное напряжение	0...10 мВ или 0...2 В
Диапазон рабочих температур, °С	5...40
Дополнительная погрешность, % на 10 °С	± 0,05
Давление воздуха питания, кПа	
- модель 767401	100
- модель 767402	500
Расход воздуха, л/мин	до 30
Напряжение питания, В	220
Габаритные размеры, мм (длина; ширина; высота), не более	226; 427; 153
Масса, кг, не более	9,5

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на корпус калибратора методом наклейки и на титульный лист Руководства по эксплуатации типографским способом.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки входит:

- калибратор пневматический МС100 1 шт.
- Руководство по эксплуатации 1 экз.
- кабели электрического питания и резьбовые адаптеры (по заказу)

ПОВЕРКА

Поверка калибраторов давления пневматических МС100 производится по методике «Калибраторы давления пневматические МС100. Методика поверки», утвержденной ГЦИСИ ВНИИМС в 2004 г.

Межповерочный интервал – 1 год

Средства необходимые для поверки:

Грузопоршневые рабочие эталоны МП-2,5; класс точности 0,02;

Грузопоршневые рабочие эталоны «Воздух -2,5 класс точности 0,02;

Вольтметр цифровой, класс точности 0,01;

Источник питания постоянного тока Б5-44.

Компрессор пневматический, УО – 07, Р = 6 кг/см² расход воздуха, до 30 л/мин.

Допускается применять другие эталонные средства, если их погрешности не будут превышать вышеприведенных значений.

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

Публикация МЭК 60770-99 «Рабочие характеристики измерительных преобразователей».

Техническая документация фирмы «Yokogawa Electric Corporation», Япония,

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип калибраторов давления пневматических MC100 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: фирма «Yokogawa Electric Corporation», Япония
Адрес: 2-9-32 Nakacho, Musashino-shi, Tokyo 180-8750.
Tel.: 81-422-52-5690

Генеральный менеджер,
Руководитель департамента КИПиА
ООО «Йокогава Электрик СНГ»

 В.Н. Кравченко