

СОГЛАСОВАНО  
Директор ВНИИМС

  
А.И.Асташенков

"15" января 1997 г.

## ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ ДЛЯ ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕЕСТРА

Калибраторы давления моделей РС 400, РС 700, РМ 100 РIC (РМ 105 РIC)	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный номер N 14573-97 Взамен N 14573-95
--	--

Выпускаются по технической документации фирмы "Scan-Sense",  
Норвегия.

### НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Калибраторы давления моделей РС 400, РС 700, РМ 100-РIC (РМ 105-РIC) фирмы Scan-Sense, цифровые переносные предназначены для калибровки и поверки средств измерений давления - показывающих и самопищущих манометров, мановакуумметров, дифманометров, измерительных преобразователей, реле давления и т.п. приборов и устройств. Модель РМ 100-РIC (РМ 105-РIC), кроме того, может применяться в качестве цифрового манометра для измерений давления.

### ОПИСАНИЕ

Калибраторы давления моделей РС 400, РС 700, РМ 100-РIC (РМ 105-РIC) состоят из цифрового манометра, созданного на базе микропроцессорной техники с использованием тензоэффекта тонкопленочного датчика давления, дисплея на жидких кристаллах (13 мм) и сенсора температуры для автоматической компенсации температурной погрешности, ручного гидравлического или пневматического насоса с тонкой регулировкой давления, аккумуляторной батареи и зарядного устройства к ней.

Калибраторы РС 400 и РС 700 - упакованные соответственно в пластмассовый или металлический футляр компактные приборы со встроенным насосом с масляным или водным заполнением, готовые к эксплуатации.

Калибратор РС 400 имеет корректор нуля, индикацию температуры в F и C и калибровочную точку, значение которой появляется на дисплее при нажатии кнопки "test", при нормальных условиях оно должно соответствовать указанному на шильдике прибора и в свидетельстве о калибровке. Давление измеряется в любых двух единицах, которые выбираются при заказе. Модель может комплектоваться последовательными интерфейсами RS 232 и RS 485.

Модель РС 700 имеет только корректор нуля, давление измеряется в каких-либо одних единицах.

Модель РМ 100-РIC может поставляться как цифровой манометр или как калибратор - в комплекте с пневматическим (гидравлическим) насосом с масляным заполнением, который подключается к манометру за 2-3 мин. Дисплей выполняет те же функции, что и модели РС 400, кроме индикации температуры, вместо чего выполняется функция "задержка на пиковой отметке", что позволяет обнаруживать скачки давления длительностью не менее 50 мс.

Модель РМ 105-PIC отличается от РМ 100-PIC только наличием выхода для интерфейса RS 232.

Основные технические характеристики – наименование моделей, верхние пределы измерений, предел допускаемой основной погрешности и другие метрологические и технические параметры приведены в таблицах 1 и 2.

Таблица 1

Наименование характеристик	РС 400	РМ 100-PIC (РМ 105-PIC)	РС 700
Пределы измерений, бар	0 - 50; 0 - 400	0 - 2; 0 - 10; 0 - 50; 0 - 100	0 - 700
Пределы измерений по специальному заказу, бар	-	-1 - + 1; 0 - 400; 0 - 700 0 - 1000	-
Предел допускаемой основной приведенной погрешности, %	0,05	0,1; 0,05	0,15
Пределы измерений по специальному заказу, бар	-	-1 - + 1; 0 - 400; 0 - 700 0 - 1000	-
Разрядность дисплея	4	4	4
Температура окружающего воздуха, °C		-10 - +50 (рабочая среда - масло, для РМ 100-PIC и воздух), 0 - +50 (рабочая среда - вода)	
Влияние температуры окружающего воздуха % от ВПИ/10 °C	± 0,02	погрешность не выходит за пределы допускаемой основной погрешности	-
Масса, кг, не более	10	-	12
Масса цифрового манометра, кг, не более		0,550	
Масса пневматического насоса кг, не более		0,700	
Габаритные размеры, мм	330x235x175	цифрового манометра: 92x98x33	450x360x155

Перегрузка для модели РМ 100-PIC ( РМ 105-PIC): 2-хкратная для верхних пределов измерений <400 бар, не более 1000 бар при верхнем пределе измерений 700 бар.

### КОМПЛЕКТНОСТЬ

В обязательный комплект поставки входит:

- для всех калибраторов и цифровых манометров - свидетельство о калибровке и инструкция по эксплуатации;
- для калибраторов РС 400 и РС 700 - калибратор, гаечный ключ 19x22 мм (2 шт), гидравлический шланг с набором переходников, аккумуляторные батареи (5 шт);
- для цифровых манометров РМ 100-PIC (РМ 105-PIC) - манометр, гидравлический шланг с соединителем, аккумуляторная батарея (1 шт), футляр;
- для калибраторов РМ 100-PIC (РМ 105-PIC) - цифровой манометр, насос (1 шт), аккумуляторная батарея (1 шт), набор переходников и уплотнений, футляр.

### ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа может наноситься на корпус калибратора или манометра и в эксплуатационной документации.

### ПОВЕРКА

Проверку калибраторов проводят в соответствии с требованиями МИ 2330-95.

Перечень оборудования, необходимого для проверки калибраторов:

- манометры грузопоршневые по ГОСТ 8291-83, класса точности 0,02;
- вакуумметры грузопоршневые, класса точности 0,02;
- задатчики давления типа "Воздух", класса точности 0,02;
- автоматические задатчики давления типа АЗДГМ, класса точности 0,02;
- термометр по ГОСТ 27544-87Е с пределами измерений 10-30<sup>0</sup>С с погрешностью не более ±0,1<sup>0</sup>С.

### НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

Техническая документация фирмы Scan-Sense, Норвегия.

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Технические характеристики калибраторов давления моделей РС 400, РС 700, РМ 100-PIC (РМ 105-PIC) соответствуют значениям, указанным в технической документации фирмы Scan-Sense, Норвегия.

Изготовитель: фирма Scan-Sense, Норвегия.

Scan-Sense a.s., Kalvetangen, 3132 Husoysund, Norway

Phone: + 4733 387 800

Fax: + 4733 387 815

Начальник сектора 202/2 ВНИИМС

*Kesselman*

С.М.Кессельман