

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ  
ДЛЯ ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕЕСТРА



ПАСОВАНО

А.И. Асташенков

29 июня 1995 г.

Калибраторы давления  
серии С моделей СА, С и СВ  
фирмы Pressurements Ltd  
(Великобритания)

Внесен в Государственный реестр  
средств измерений

Регистрационный номер N 14738-95

Выпускается в соответствии с НТД фирмы Pressurements Ltd (Великобритания).

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Калибраторы давления серии С моделей СА, С и СВ фирмы Pressurements Ltd, цифровые переносные предназначены для калибровки и поверки средств измерений давления - показывающих и самопишущих манометров, мановакуумметров, дифманометров, измерительных преобразователей, реле давления и т.п. приборов и устройств.

ОПИСАНИЕ

Калибраторы давления серии С моделей СА, С и СВ состоят из цифрового манометра, созданного на базе микропроцессорной техники с использованием пьезорезистивного преобразователя давления, дисплея на жидких кристаллах, встроенного ручного пневматического насоса или винтового гидравлического пресса и аккумуляторной батареи.

Калибраторы - компактные приборы, упакованные в металлический футляр.

Дисплей калибратора имеет 16 разрядов в 2 ряда. В верхней половине дисплея отображается измеренное значение давления в любой из шести единиц измерений, в нижней - одна из нижеперечисленных величин:

- выходное напряжение поверяемого преобразователя,

- выходной ток поверяемого преобразователя,
- положение переключателя (открыто/закрыто) испытуемого пневмореле,
- "пиковое" значение давления (максимальное, минимальное),
- среднее квадратическое отклонение измеренного значения давления,
- номинальное значение давления,
- измеренное значение давления в % от верхнего предела измерений (ВПИ).

Указанные данные могут быть выведены на принтер или компьютер через интерфейс RS 232. В полевых условиях работы результаты могут автоматически запоминаться в блоке PSION.

Корректировка "нуля" осуществляется при помощи клавиатуры в любой момент времени.

Все гидравлические модели имеют защиту от перегрузки давлением. Предупреждение о перегрузке - световой и звуковой сигнал.

#### ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Основные технические характеристики калибраторов приведены в таблицах 1 и 2.

Таблица 1

Модель	Среда, передающая давление	Пределы измерений давления, Бар	Предел допускаемой основной приведенной погрешности, %	Разрешающая способность, % от ВПИ
СА 205	газ	-1 ... 20	0,05	0,035
С 205	масло	-1 ... 20	0,05	0,035
С 350		0 ... 350	0,1	0,03
С 355		0 ... 350	0,05	
С 700		0 ... 700	0,1	
С 705		0 ... 700	0,05	
CW 205	вода	-1 ... 20	0,05	0,035
CW 350		0 ... 350	0,1	0,03

CW 355	0 ... 350	0,05
CW 700	0 ... 700	0,1
CW 705	0 ... 700	0,05

Таблица 2

Наименование параметра	Значение параметра
- Единицы измерений давления	Бар, фунт-сила/кв.дюйм, м.вод.ст, мм.рт.ст, кПа дюйм рт.ст
- Допускаемая перегрузка по давлению:	
модели СА 205, С 205, CW 205	125 % от ВПИ
остальные модели	115 % от ВПИ
- Пределы измерений напряжения постоянного тока	0 ... 10 В
предел допускаемой основной приведенной погрешности	0,05 %
разрешающая способность	3 мВ
- Пределы измерений постоянного тока	0 ... 30 мА
предел допускаемой основной приведенной погрешности	0,05 %
разрешающая способность	0,01 мА
- Температура окружающей среды	
при поверке калибратора	18 ... 22 °С
при эксплуатации	0 ... 45 °С
при хранении	- 20 ... 70 °С
Температурный коэффициент	0,01 % от показаний на 1 °С в интервале 10 ... 40 °С
- Напряжение аккумуляторной батареи	6 В
- Габариты	470x320x200 мм
- Масса	12 кг

## КОМПЛЕКТНОСТЬ

Совместно с калибратором поставляются:

- Свидетельство о калибровке;
- Инструкция по эксплуатации;
- Зарядное устройство для аккумуляторной батареи;
- Футляр;
- Переходники с цилиндрической (BSP) или конической (NPT) трубной резьбой 1/8", 1/4", 3/8", 1/2". По заказу переходники поставляются с метрической резьбой;
- Запасной герметик.

Дополнительно могут поставляться:

- Программное обеспечение для блока PSION или компьютера;
- Встроенный ручной насос для всех гидравлических моделей, позволяющий быстро задавать большие значения давления;
- Встроенный вакуумный насос для модели CA 205.

## ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

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

## ПОВЕРКА

Поверку калибраторов проводят в соответствии с требованиями МИ 2338-95 "Рекомендация ГСИ. Калибраторы давления фирмы Pressurements Ltd, Великобритания. Методика поверки".

Перечень оборудования, необходимого для поверки 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 °С с погрешностью не более 0,1 °С.

Межповерочный интервал - 1 год.

НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

Техническая документация фирмы Pressurements Ltd, Великобритания.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Калибраторы давления серии С моделей СА, С и СВ соответствуют документации фирмы Pressurements Ltd, Великобритания.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ

Изготовитель: фирма Pressurements Ltd, Великобритания.

Unit 22, Apex Business Centre, Boscombe Road, Dunstable, Bedfordshire, LU 5 4Sb, UK.

Phone: +44 1582 471535

Fax: +44 1582 601185

Начальник сектора 202/2 ВНИИМС



С.М.Кессельман