

СОГЛАСОВАНО
Заместитель руководителя
ГЦИ СИ "ВНИИМ им. Д.И. Менделеева"
В.С. Александров
" 12 " мая 2004 г.

Калибраторы давления CPG 8000	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный номер 26964-04 Взамен №
-------------------------------	--

Выпускаются по технической документации фирма «WIKA Alexander Wiegand GmbH & Co. KG», Германия.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Калибраторы давления CPG 8000 предназначены для задания и измерения избыточного и абсолютного давления при поверке и калибровке измерительных преобразователей давления и манометров.

Калибраторы давления CPG 8000 могут применяться в различных областях промышленности, в том числе газовой, нефтяной и нефтеперерабатывающей.

ОПИСАНИЕ

Калибраторы давления CPG 8000 представляют собой портативные электрические приборы с расположенными на их передних панелях клавишами для задания режимов измерения или воспроизведения, цифровой клавиатурой для набора и ввода значений физических величин.

Принцип действия калибраторов в режиме измерения основан на аналого-цифровом преобразовании (АЦП) параметров измеряемых электрических сигналов от встроенных измерительных преобразователей давления и отображении их на дисплее.

Принцип действия измерительного преобразователя давления основан на преобразовании частоты пьезоэлектрического кварцевого генератора в зависимости от измеряемого давления.

Калибраторы давления CPG 8000 позволяют выполнять функции контроллера, обеспечивающего автоматический контроль и компенсацию давления при помощи специальных клапанов в пневматической системе, питающейся от независимого источника давления.

Калибраторы давления CPG 8000 являются модульной системой давления с возможностью подключения четырех встроенных преобразователей давления и преобразователя атмосферного давления с одновременной обработкой и выводом давления по каждому каналу на дисплей.

Дисплей калибратора отображает результаты измерений и воспроизведения в цифровом виде, а также отображает информацию о режиме его работы.

Посредством интерфейсов IEEE-488.2, RS-232 возможна коммутация с другими устройствами и связь с компьютером.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Основные технические характеристики калибраторов приведены в табл.1.

Таблица 1

№ п/п	Наименование характеристики	Значение характеристики
1	Верхние пределы измерения: -абсолютного давления, МПа -избыточного давления, МПа	0,01...250 0,01...250
2	Пределы допускаемой приведенной погрешности, %	±0,01; ±0,02; ±0,05
3	Стабильность поддержания заданного давления, % от диапазона	±0,01
4	Время установления заданного давления, с, не более	10
5	Напряжение питания однофазного переменного тока, В с частотой, Гц	90...260 50...60
6	Масса, кг	10...17*
7	Габаритные размеры, мм длина ширина высота	494 447 219
8	Условия эксплуатации: -диапазон температуры окружающего воздуха, °С -относительная влажность воздуха, % не более	15...35 85
9	Степень пылевлагозащиты	IP 41

* - зависит от количества преобразователей давления

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносят на нижнюю часть корпуса калибратора в виде наклейки и на титульный лист руководства по эксплуатации типографским способом.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Калибратор	1 шт.
Блок питания и зарядное устройство	1 шт.
Гидравлический или пневматический насос	1 шт.
Переходники	1 к-т
Руководство по эксплуатации	1 экз.
Методика поверки (Приложение А к руководству по эксплуатации)	1 экз.

ПОВЕРКА

Поверку калибраторов давления CPG 8000 проводят в соответствии с методикой «Калибраторы давления CPG 8000 фирмы «WIKA Alexander Wiegand GmbH & Co. KG», Германия. Методика поверки», утвержденной ГЦИ СИ «ВНИИМ им. Д.И.Менделеева» 12 мая 2004 г. и являющейся обязательным приложением А к «Руководству по эксплуатации».

Основные средства поверки:

- рабочие эталоны избыточного давления нулевого разряда с ВПИ 0,6; 6; 60 МПа по ГОСТ 8.017-79;
- рабочие эталоны абсолютного давления нулевого разряда с ВПИ 0,25 МПа по ГОСТ 8.223-76;
- грузопоршневые манометры МП-2,5, МП-6, МП-60, МП-600 и МП-2500 класса точности 0,02 по ГОСТ 8291-83;
- грузопоршневые манометры абсолютного давления 1-го разряда МПА-15 (ТУ50-62-83), МАД-3М (Хд2.832.002ТУ), МАД-40, МАД-720;
- датчик давления «Воздух-2,5» классов точности 0,005 и 0,02 (ТУ 50.552-86).

Межповерочный интервал - 1 год.

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

1. ГОСТ 8.017-79 "Государственный первичный эталон и общесоюзная поверочная схема для средств измерений избыточного давления до 250 МПа".
2. ГОСТ 8.223-76 "Государственный специальный эталон и общесоюзная поверочная схема для средств измерений абсолютного давления в диапазоне $2,7 \cdot 10^2 \div 4000 \cdot 10^2$ Па".
3. Техническая документация фирмы-изготовителя.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип калибраторов давления CPG 8000 утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен при ввозе и в эксплуатации согласно государственным поверочным схемам.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ

Фирма «WIKA Alexander Wiegand GmbH & Co. KG», Германия.

Адрес. Вика Александер Виганд ГмБХ & Ко. KG

Александер Виганд Штрассе

63911 Клингенберг на Майне

тел. 8-1049-9372 / 132-395 факс 8-1049-9372 / 132-414

Глава представительства фирмы

«WIKA Alexander Wiegand GmbH & Co. KG» Г. Лаурин

Руководитель сектора ГЦИ СИ
«ВНИИМ им. Д.И.Менделеева»

В.А.Цвелик

