

КОМИТЕТ ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ,
МЕТРОЛОГИИ И СЕРТИФИКАЦИИ
ПРИ СОВЕТЕ МИНИСТРОВ
РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ



COMMITTEE FOR STANDARDIZATION,
METROLOGY AND CERTIFICATION
UNDER COUNCIL OF MINISTERS
OF THE REPUBLIC OF BELARUS

СЕРТИФИКАТ

ОБ УТВЕРЖДЕНИИ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

PATTERN APPROVAL CERTIFICATE
OF MEASURING INSTRUMENT



НОМЕР СЕРТИФИКАТА:
CERTIFICATE NUMBER:

2829

ДЕЙСТВИТЕЛЕН ДО:
VALID TILL:

01 апреля 2007 г.

Настоящий сертификат удостоверяет, что на основании решения НТК по метрологии (протокол № 04-2004 от 22 апреля 2004 г.) утвержден тип

**калибраторы давления портативные ПКД-10, ПКД-10М,
ЗАО ПГ "Метран", г. Челябинск, Российская Федерация (RU),**

который зарегистрирован в Государственном реестре средств измерений под номером **РБ 03 04 1034 04** и допущен к применению в Республике Беларусь с 29 декабря 1999 года.

Описание типа средства измерений приведено в приложении и является неотъемлемой частью настоящего сертификата.

Председатель Комитета



В.Н. Корешков
22 апреля 2004 г.

Продлен до "___" _____ 20__ г.

Председатель Комитета

В.Н. Корешков
"___" _____ 20__ г.

*НТК 04-04 от 22.04.2004
Сигуляков*

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ ДЛЯ ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕЕСТРА

СОГЛАСОВАНО

Руководитель ГЦИ СИ ФГУ



Челябинский ЦСМ"

В. В. Пунтусов

2002 г.

<p>Калибраторы давления портативные ПКД-10, ПКД-10 М</p>	<p>Внесен в Государственный реестр средств измерений. Регистрационный номер № <u>18469-02</u> Взамен № 18469-01</p>
--	---

Выпускаются по техническим условиям ТУ 4212-002-36897690-98

Назначение и область применения.

Калибраторы давления портативные цифровые ПКД-10, ПКД-10М предназначены для поверки средств измерений давления (СИД) – показывающих и самопишущих манометров и дифманометров, измерительных преобразователей давления с электрическими выходными сигналами, реле давления и т.п. приборов и устройств, и калибровки вышеуказанных СИД в условиях их эксплуатации.

Калибраторы могут быть использованы для измерения давления, тока и напряжения.

Климатическое исполнение – обыкновенное УХЛ 3.1 по ГОСТ 15150-69, но для работы при температуре окружающего воздуха от 0 до плюс 50 °С.

Описание

Калибраторы давления портативные ПКД-10, ПКД-10М состоят из:

- электронного блока;
- внешнего модуля;
- источника давления;
- блока питания, от сети переменного тока напряжением 220 В, частотой 50 Гц;
- комплекта электрических проводов;
- комплекта переходных штуцеров;
- аккумулятора.



Электронный блок калибратора выполнен в виде портативного ручного прибора в пластмассовом корпусе, на лицевой поверхности которого размещены клавиатура и жидкокристаллический буквенно-цифровой дисплей, а на боковой поверхности – разъемы для подключения модуля давления, внешнего источника питания. На верхней поверхности расположены гнезда для подключения реле давления и цепей измерения электрических сигналов.

Конструкция калибратора – модульная, основными элементами которой являются внешний модуль давления и электронный блок, включающий в себя, в свою очередь, интерфейсный модуль и модуль сбора и обработки данных.

Аналого-цифровой преобразователь (АЦП), расположенный в электронном блоке, преобразует величину измеренного сигнала в цифровой код, который передается по цифровому интерфейсу в модуль сбора и обработки данных электронного блока калибратора.

Основные технические характеристики

Наименование показателя	Код модуля давления					
	M0,025	M0,16	M1	M2,5	M10	M25
1 Пределы измерений модулей избыточного давления, МПа	0-0,025	0-0,16	0-1,0	0-2,5	0-10,0	0-25,0
2 Предельно допустимое избыточное давление, МПа	0,035	0,22	1,4	5,6	15	35
3 Диапазон измерения электрических сигналов	I = (0-22mA); U = (0-1,1В) или U = (0-11В)					
Примечание – Модули давления могут иметь поддиапазоны измерения по ГОСТ 22520-85, установленные программным способом.						

Предел допускаемой основной погрешности измерения

Наименование показателя	Предел допускаемой основной погрешности	Число разрядов
Избыточное давление	$\pm 0,05\% \text{ ВПИ}; \pm 0,1\% \text{ ВПИ}$	5 десятичных разрядов
Ток 0-6 мА	$\pm (0,02\% \text{ ИВ} + 0,001 \text{ мА})$	6 десятичных разрядов
Ток 0-22 мА	$\pm (0,02\% \text{ ИВ} + 0,002 \text{ мА})$	
Напряжение 0-1,1 В или 0-11 В	$\pm (0,02\% \text{ ИВ} + 0,0002 \text{ В})$ $\pm (0,02\% \text{ ИВ} + 0,002 \text{ В})$	
<p>Примечания</p> <p>1 ИВ – значение измеряемой величины.</p> <p>2 ВПИ – верхний предел измерений поддиапазона модуля давления.</p> <p>3 Основная погрешность измерений давления включает нелинейность, гистерезис, повторяемость.</p>		

копия вер



Масса калибратора без источника давления, не более, кг	- 2
Габаритные размеры электронного блока, не более, мм	- 105×185×46
Средний срок службы калибратора, не менее, лет	- 8
Средняя наработка на отказ, не менее, ч	- 8000

Знак утверждения типа

Знак утверждения типа наносится на титульный лист эксплуатационной документации или на табличку установленную на корпусе калибратора.

Комплектность

- | | |
|---------------------------------|---------|
| - калибратор давления | 1 шт.; |
| - паспорт | 1 экз.; |
| - руководство по эксплуатации | 1 экз.; |
| - методика поверки K2010.000 МИ | 1 экз.; |
| - свидетельство о поверке | 1 экз.; |

Поверка

Поверка осуществляется в соответствии с методикой «Калибратор давления портативный. Методика поверки K2010.000 МИ» разработанной с участием ИСМ 29.12.2000 г.

Межповерочный интервал – 1 год.

Перечень основного оборудования необходимого для поверки калибратора:

- манометры грузопоршневые: МП-2,5; МП-60; МП-600 кл.т. 0,01, 0,02;
- задатчики избыточного давления: Воздух-1600; Воздух-2,5; Воздух-6,3 кл.т. 0,02;
- вольтметр универсальный типа В-7-54/2 кл.т. 0,0015/0,002;
- катушка электрического сопротивления МС 3006 кл.т. 0,005;
- блок питания Б5-44А.

Примечание – Допускается применение других контрольных измерительных приборов и оборудования с аналогичными или лучшими техническими характеристиками.

Копия верна



Нормативные и технические документы

Технические условия ТУ 4212-002-36897690-98 ООО «Метран-СТАР»,
г. Челябинск.

Заключение

Калибраторы давления портативные ПКД-10, ПКД-10М соответствуют требованиям
технических условий ТУ 4212-002-36897690-98
ООО «Метран-СТАР», г. Челябинск.

Изготовитель

Изготовитель: 1. ООО «Метран-СТАР»,
454138, г. Челябинск, Комсомольский пр-т, 29.

Директор ООО «Метран-СТАР»



Л.И. Боришпольский



копия 4 вер

