

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Манометры показывающие 45-1279, 10-5503, 45-1009

Назначение средства измерений

Манометры показывающие 45-1279, 10-5503, 45-1009, (далее приборы) предназначены для измерений избыточного давления и разности давлений жидкостей и газов. Манометры могут применяться в различных отраслях нефтедобывающей, химической и других отраслях промышленности.

Описание средства измерений

Принцип действия прибора основан на зависимости упругой деформации чувствительного элемента (одновитковой трубчатой пружины Бурдона) от давления, подаваемого внутрь этого элемента.

Перемещение конца чувствительного элемента преобразуется в угловое перемещение стрелки прибора.

Для сглаживания пульсации измеряемого давления и повышения виброустойчивости в конструкции предусмотрена возможность заливки в корпус манометра демпфирующей жидкости.

Подключение приборов к месту отбора давления осуществляется с помощью резьбового соединения.

Внешний вид приборов представлен на рисунке 1:



Рисунок 1 - общий вид манометров показывающих серии 45-1279, 10-5503, 45-1009

Метрологические и технические характеристики

Диапазон измерений давления,
разрежения, давления- разрежения:

от минус 100 кПа до плюс 200 МПа

Класс точности

±0,5; ±1

Вариация показаний, %, не более

0,5

Дополнительная погрешность от изменения
температуры окружающей среды, %/10°C

±0,5; ±1

Диапазон рабочих температур, диаметр шкалы, габаритные размеры, масса приборов приведены в таблице 1.

Таблица 1

	45-1279	10-5503		45-1009	
Диапазон рабочих температур, °С: пустой (заполненный демпфирующей жидкостью)	от минус 25 до плюс 60 (от минус 45 до плюс 120)	от минус 25 до плюс 80		от минус 25 до плюс 60 (от минус 45 до плюс 120)	
Диаметр шкалы, мм, не более	120	100	160	120	160
Габаритные размеры, мм, не более (диаметр; толщина)	148; 86	132; 169	170; 231	129; 88	169; 88
Масса, кг, не более (пустой/заполненный демпфирующей жидкостью)	1,1/1,5	9/9,5	17,3/18,5	0,8/1,2	1,0/1,6

Знак утверждения типа

наносится на титульный лист эксплуатационной документации типографским способом в правом верхнем углу.

Комплектность средства измерений

Манометр показывающий (45-1279, 10-5503, 45-1009)
Паспорт.

Поверка

осуществляется по МИ 2124-90 «ГСИ. Манометры, вакуумметры, мановакуумметры, напоромеры, тягомеры, тягонапоромеры показывающие и самопишущие. Методика поверки».

Сведения о методиках (методах) измерений

Приведены в паспорте на манометры показывающие 45-1279, 10-5503, 45-1009.

Нормативные документы, устанавливающие требования к манометрам показывающим 45-1279, 10-5503, 45-1009

1. Техническая документация фирмы «Ashcroft Inc», США.
2. ГОСТ 2405-88 «Манометры, вакуумметры, мановакуумметры, напоромеры, тягомеры и тягонапоромеры. Общие технические условия».
3. EN 837-1 «Манометры. Часть 1. Манометры с трубкой Бурдона. Размеры, метрология, требования и испытания».

Рекомендации по областям применения в сфере государственного регулирования обеспечения единства измерений

Осуществление производственного контроля за соблюдением установленных законодательством Российской Федерации требований промышленной безопасности к эксплуатации опасного производственного объекта.

Изготовитель

фирма Ashcroft Inc, США
Адрес: «Ashcroft» Scaler Sales, 2200NE Andersen Road,
Vancouver WA 98661, Suite B, USA

Заявитель

фирма «RCS, Inc.», США
Адрес: 4015 old Settlement Ct., Missouri City, TX 774779, США.
Тел.: +1 281-948-4040

Испытания провел

ГЦИ СИ ФГУП "ВНИИМС"
119361, г. Москва, Г-361, ул. Озёрная, 46,
Тел./факс: (495) 437-55-77 / 437-56-66
аттестат аккредитации № 30004-08
E-mail: office@vniims.ru, адрес в Интернет: www.vniims.ru

Заместитель

Руководителя Федерального
агентства по техническому
регулированию и метрологии

Е.Р. Петросян

М. П.

«_____» _____ 2012 г.