

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Манометры показывающие типа 40

Назначение средства измерений

Манометры показывающие типа 40, (далее – манометры) предназначены для измерений избыточного, в том числе вакуумметрического, давления невязких и некристаллизующихся жидких и газообразных сред.

Описание средства измерений

Принцип действия манометров (модели 420, 421) основан на уравнивании измеряемого давления силой упругой деформации чувствительного элемента в виде трубки Бурдона. Под воздействием измеряемого давления чувствительный элемент деформируется и через передаточный механизм приводит стрелку манометра во вращательное движение относительно шкалы.

Благодаря исполнению из высококачественной стали модели пригодны для агрессивных сред и для применения в агрессивных окружающих условиях.

Манометры могут снабжаться устройством защиты от перегрузок или электроконтактными устройствами.

Манометры могут отличаться формой, размером и диапазоном рабочих температур.

Модель 421 отличается наличием заполнения корпуса манометра демпфирующей жидкостью для сглаживания пульсации измеряемого давления и повышения виброустойчивости манометра.

Внешний вид манометров представлен на рисунке 1.



Рисунок 1 – общий вид манометров показывающих типа 40

Метрологические и технические характеристики

Диапазоны измерений, бар (МПа)	от -1..0 (-0,1..0) до 0..1600 (0..160) (в зависимости от исполнения)
Класс точности	0,6; 1,0; 1,5; 1,6; 2,5 (в зависимости от исполнения)
Диапазон рабочих температур, °С:	
Мод. 420:	от минус 40 до плюс 60; от минус 60 до плюс 60
Мод. 421:	от минус 20 до плюс 60; от минус 40 до плюс 60 (в зависимости от исполнения)

Дополнительная погрешность от изменения температуры окружающей среды, %/10°C	±0,3
Масса, кг, не более	от 0,2 до 3,1 (в зависимости от исполнения)
Размер шкалы манометров с квадратным и прямоугольным корпусом, мм	72×72; 96×96; 144×72; 144×144; 192×192 (в зависимости от исполнения)
Габаритные размеры, мм, не более, (диаметр, глубина) (высота, ширина, глубина)	от (42;47) до (251;97) от (72;72;60) до (192;192;88) (в зависимости от исполнения)

Знак утверждения типа

Знак утверждения типа наносится на манометры показывающие типа 40 офсетным методом и на титульный лист паспорта типографским способом.

Комплектность средства измерений

В комплект поставки входят:	
Манометр показывающий	1 шт.
Паспорт	1 экз.

Поверка

Осуществляется по документу МИ 2124-90 "Манометры, вакуумметры, мановакуумметры, напоромеры, тягомеры и тягонапоромеры показывающие и самопишущие. Методика поверки".

Основные средства поверки:

- манометры грузопоршневые по ГОСТ 8291-83;
- мановакуумметры грузопоршневые класса точности 0,05 с верхним пределом измерений 0,25 МПа;

Могут быть использованы другие эталонные СИ, при обеспечении необходимой точности.

Сведения о методиках (методах) измерений

Содержатся в Паспорте на манометры показывающие типа 40.

Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к манометрам показывающим типа 40

ГОСТ 2405-88 Манометры, вакуумметры, мановакуумметры, напоромеры, тягомеры и тягонапоромеры. Общие технические условия.

Техническая документация фирмы "JUMO GmbH & Co.KG", г. Фульда, Германия.

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 "JUMO GmbH & Co. KG", Германия
Адрес: Moritz-Juchheim Str. 1
36039 Fulda, Germany
Phone: +49 661 6003-321
Fax: +49 661 6003-500

Заявитель

ООО Фирма "ЮМО"
Адрес: 115162 г. Москва, ул. Люсиновская, д. 70, стр. 5
Тел.: (495) 961-32-44
Факс: (495) 911-01-86

Испытательный центр

ГЦИ СИ ФГУП "ВНИИМС"
119361, г. Москва, Г-361, ул. Озёрная, 46,
факс: (495) 437-5666
аттестат аккредитации № 30004-08

Заместитель
Руководителя Федерального
агентства по техническому
регулированию и метрологии

Ф.В. Булыгин

М. П.

«_____» _____ 2013 г.