

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ

Приложение к свидетельству № 41189
об утверждении типа средств измерений
серийного производства

лист № 1

всего листов 4



СОГЛАСОВАНО:
директор ГЦИ СИ
ФГУП «ВНИИМС»

В.Н. Яншин
2010 г.

Манометры с трубчатой пружиной показывающие модели 631, 632, 633, 634, 1061/S, 1062/S, 1063/S, 1064/S, 1071/S, 1072/S, 1073/S, 1074/S, 1121, 1122, 1122BC, 1123	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>28310-10</u> Взамен № <u>28310-04</u>
--	---

Выпускаются по технической документации фирмы Stewart-Buchanan Gauges Ltd.,
Великобритания.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Манометры с трубчатой пружиной показывающие модели 631, 632, 633, 634, 1061/S, 1062/S, 1063/S, 1064/S, 1071/S, 1072/S, 1073/S, 1074/S, 1121, 1122, 1122BC, 1123 (далее по тексту - манометры) предназначены для измерений избыточного давления газов и жидкостей в различных отраслях промышленности, в том числе нефтяной и газовой.

ОПИСАНИЕ

Принцип действия манометров основан на использовании зависимости между измеряемым давлением и упругой деформацией чувствительного элемента.

Основным узлом измерительной системы манометров является трубчатая пружина. При возрастании давления пружина разгибается и перемещением ее свободного конца с помощью передаточного механизма преобразуется во вращение показывающей стрелки относительно шкалы циферблата манометра.

Корпуса манометров и измерительные механизмы изготовлены из нержавеющей стали.

Манометры моделей 631, 632, 633, 634, 1121, 1122, 1123, 1124 выпускаются в виброзащищенном исполнении, и их корпус заполнен демпфирующей жидкостью.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Основные технические характеристики манометров в зависимости от моделей представлены в таблицах 1-4:

Таблица 1

Наименование характеристики	Обозначение модели		
	631	632	633
Нижний предел измерений, МПа (бар)		минус 0,1; 0 (минус 1; 0)	634
Верхний предел измерений, МПа (бар)		от 0 до 250 (от 0 до 2500)	
Пределы допускаемой основной приведенной погрешности, %		±1,0	
Пределы дополнительной погрешности, вызванной изменением температуры окружающего воздуха в диапазоне рабочих температур, %/10 °С		±0,3	
Предельная допустимая перегрузка избыточным давлением, % от верхнего предела измерений		25	
Габаритные размеры, мм, не более:			
- диаметр циферблата:	63; 100; 150	63; 100; 150	63; 100; 150
- ширина корпуса:	39 ^(*) ; 50,5	37 ^(*) ; 48,5	39 ^(*) ; 50,5
Масса, кг, не более:	1,4	1,2	1,2

(*) – только при диаметре циферблата 63 мм

Таблица 2

Наименование характеристики	Обозначение модели		
	1061/S	1062/S	1063/S
Пределы измерений, МПа (бар)		от 0... 0,04 до 0 (от 0... 0,4)	1064/S
Пределы допускаемой основной приведенной погрешности, %		±1,25	
Пределы дополнительной погрешности, вызванной изменением температуры окружающего воздуха в диапазоне рабочих температур, %/10 °С		±0,3	
Предельная допустимая перегрузка избыточным давлением, % от верхнего предела измерений		25	
Габаритные размеры, мм, не более:			
- диаметр циферблата:	63; 100; 150	63; 100; 150	63; 100; 150
Масса, кг, не более:	1,2	1,0	1,2

Таблица 3

Наименование характеристики	Обозначение модели		
	1071/S	1072/S	1073/S
Нижний предел измерений, МПа (бар)		минус 0,1; 0 (минус 1; 0)	1074/S
Верхний предел измерений, МПа (бар)		от 0 до 200 (от 0 до 2000)	
Пределы допускаемой основной приведенной погрешности, %		$\pm 0,25; \pm 0,5; \pm 1$	
Пределы дополнительной погрешности, вызванной изменением температуры окружающего воздуха в диапазоне рабочих температур, $\%/10\text{ }^{\circ}\text{C}$		$\pm 0,3$	
Предельная допустимая перегрузка избыточным давлением, % от верхнего предела измерений		25	
Габаритные размеры, мм, не более:	150; 250	150; 250	150; 250
- диаметр циферблата:			
Масса, кг, не более:	1,2	1,2	1,2

Таблица 4

Наименование характеристики	Обозначение модели		
	1121	1122	1122BC
Нижний предел измерений, МПа (бар)		минус 0,1; 0 (минус 1; 0)	1123
Верхний предел измерений, МПа (бар)		от 0 до 250 (от 0 до 2500)	
Пределы допускаемой основной приведенной погрешности, %		$\pm 1,0$	
Пределы дополнительной погрешности, вызванной изменением температуры окружающего воздуха в диапазоне рабочих температур, $\%/10\text{ }^{\circ}\text{C}$		$\pm 0,3$	
Предельная допустимая перегрузка избыточным давлением, % от верхнего предела измерений		25	
Габаритные размеры, мм, не более:	63; 100; 150	63; 100; 150	63; 100; 150
- диаметр циферблата			
Масса, кг, не более:	1,7	1,2	1,6

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на титульный лист паспорта типографским способом и на корпус манометров фотохимическим или иным способом.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки манометра входят:

- манометр (модель в соответствии с заказом) – 1 шт.;
- паспорт (на русском языке) – 1 экз.;
- упаковочная коробка – 1 шт.

ПОВЕРКА

Поверка манометров осуществляется в соответствии с Рекомендацией МИ 2124-90 «ГСИ. Манометры, вакуумметры, мановакуумметры, напоромеры, тягомеры и тягонапоромеры показывающие и самопишущие. Методика поверки».

Межповерочный интервал - 1 год.

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

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

ГОСТ 8.017-79 Государственный первичный эталон и общесоюзная поверочная схема для средств измерений избыточного давления до 250 МПа.

ГОСТ 8.187-76 Государственный специальный эталон и общесоюзная поверочная схема для средств измерений разности давлений до $4 \cdot 10^4$ Па.

Техническая документация фирмы-изготовителя.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип манометров с трубчатой пружиной показывающих моделей 631, 632, 633, 634, 1061/S, 1062/S, 1063/S, 1064/S, 1071/S, 1072/S, 1073/S, 1074/S, 1121, 1122, 1122BC, 1123 утверждён с техническими и метрологическими характеристиками, приведёнными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации.

Выдана декларация соответствия с рег. № РОСС GB.AB56.Д 00070 от 17.08.2010г.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ:

фирма **Stewart Buchanan Gauges Ltd.**, Великобритания

Адрес: Kilsyth, Glasgow G65 9JX, Scotland, UK

Тел./факс: +44 (1236) 821511/ 824090

ЗАЯВИТЕЛЬ:

фирма «E-MARKETCI DANISMANLIK INSAAT TOURIZM SAN. VE TIC. LTD. STI», Турция (по доверенности фирмы Stewart Buchanan Gauges Ltd. (Великобритания) от 01.07.2010)

Адрес: 34384, PERPA TRADE CENTER, BLOCK-B, 6th

FLOOR, OFFICE: 670 Okmeydani, Sisli, ISTANBUL, TURKEY

Тел./факс: +90 (212) 221 91 04 / 220 69 38

Представитель фирмы

Stewart Buchanan Gauges Ltd., Великобритания

M. Beysou

STEWART BUCHANAN GAUGES LTD