

# 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.

<b>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</b>	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	632 633 634
Нижний предел измерений, МПа (бар)	минус 0,1; 0 (минус 1; 0)	
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: - ширина корпуса: Масса, кг, не более:	63; 100; 150 39(*) 50,5	63; 100; 150 39(*) 50,5
(*) – только при диаметре циферблата 63 мм	1,4	1,2

Таблица 2

Наименование характеристики	Обозначение модели	
	1061/S	1062/S 1063/S 1064/S
Пределы измерений, МПа (бар)	от 0... 0,04 до 0 (от 0... 0,4)	
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: Масса, кг, не более:	63; 100; 150	63; 100; 150
	1,2	1,0 1,2

Таблица 3

Наименование характеристики	Обозначение модели		
	1071/S	1072/S	1073/S
Нижний предел измерений, МПа (бар)		1073/S	1074/S
Верхний предел измерений, МПа (бар)		минус 0,1; 0 (минус 1; 0)	
Пределы допускаемой основной приведенной погрешности, %		±0,25; ±0,5; ±1	
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:	150; 250	150; 250	150; 250
Масса, кг, не более:	1,2	1,2	1,2

Таблица 4

Наименование характеристики	Обозначение модели		
	1121	1122	1122BC
Нижний предел измерений, МПа (бар)		1122BC	1123
Верхний предел измерений, МПа (бар)		минус 0,1; 0 (минус 1; 0)	
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
Масса, кг, не более:	1,7	1,2	1,9
			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, 6<sup>th</sup>

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. Beysoy*

STEWART BUCHANAN GAUGES LTD.