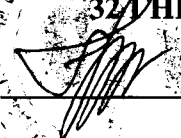


СОГЛАСОВАНО
Начальник ГЦИ СИ «Воентест»
32/НИИ МО РФ

А.Ю. Кузин
« 26 » 04 2007 г.

Манометры, мановакуумметры МКУ	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № 34857-07 Взамен № _____
---------------------------------------	---

Изготовлены по техническим условиям ТУ 25.05.1454-79. Заводские номера 61201, 63492, 61203, 63490, с 65031 по 65036, 62273, 61758, 61143, 61147, 61145, 61148, 61150, 61151, 3209, 62510, 62513, 62506, 61536, 61519, 61537, 61546, 3961, 3962, с 63424 по 63427, 63429, 63430.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Манометры, мановакуумметры МКУ (далее - приборы) предназначены для измерений избыточного и вакуумметрического постоянного и переменного давлений незагрязненных жидкостей и газов, не кристаллизующихся при рабочей температуре, в условиях водяных паров, насыщенных солями, содержащимися в морском тумане, с примесью паров масел и применяются на объектах сферы обороны и безопасности.

ОПИСАНИЕ

Принцип действия приборов основан на уравнивании измеряемого давления силами упругой деформации чувствительного элемента.

Упругим чувствительным элементом в приборах модели 1071 является мембранная коробка, в приборах модели 1072 – одновитковая трубчатая пружина.

Мембранная коробка состоит из двух мембран, имеющих жесткие центры, один из которых жестко закреплен на кронштейне, установленном на нижней плате механизма, другой соединен с поводком передаточного механизма. Одновитковая трубчатая пружина одним концом впаяна в держатель, ее свободный конец соединен с поводком передаточного механизма. В передаточный механизм, закрепленный между двумя платами, входят следующие основные детали: поводок, ползунок (шибер), рабочий и дополнительный сектор, трибка с закрепленной на ней спиральной пружиной и маховиком.

Спиральная пружина установлена для компенсации люфтов в механизме, дополнительный сектор и маховик – для повышения виброустойчивости прибора.

Отсчетное устройство выполнено в виде круговой шкалы и показывающей стрелки, насаженной на ось трибки.

Подача в прибор давления вызывает перемещение свободного конца упругого чувствительного элемента, которое посредством передаточного механизма преобразуется в угловое перемещение показывающей стрелки.

По условиям эксплуатации приборы соответствуют группе 2.1.2. по ГОСТ В 20.39.304-76.

Основные технические характеристики.

Модели, верхние пределы измерений избыточного и вакуумметрического давления приборов приведены в таблице.

Таблица

Модели	Верхние пределы измерений давления			
	избыточного		вакуумметрического	
	кПа (кгс/см ²)	МПа (кгс/см ²)	кПа (кгс/см ²)	МПа (кгс/см ²)
МКУ мод.1071	100 (1)	-	-	-
МКУ мод.1071	600 (6)	-	-	-
МКУ мод.1072	-	1,6 (16)	-	-
МКУ мод.1072	-	10 (100)	-	-
МКУ мод.1072	-	16 (160)	-	-
МКУ мод.1071	150 (1,5)	-	100	-

Пределы допускаемой основной погрешности показаний приборов, %±2,5.

Вариация показаний не более абсолютного значения предела допускаемой основной погрешности.

Пределы дополнительной погрешности, вызванной изменением температуры окружающего воздуха, не превышают значений, определяемых по формуле:

$$\Delta = \pm Kt \times \Delta t,$$

где Kt – температурный коэффициент, не более 0,1 % / °С;

Δt – абсолютное значение разности температур t_1 и t_2 , где

t_1 – температура окружающего воздуха (23 ± 5) °С;

t_2 – действительное значение температуры в пределах от минус 50 до 65 °С.

Назначенный срок службы, лет, не менее15.

Масса прибора, кг, не более1,3.

Габаритные размеры прибора (длина×высота×ширина), мм, не более.....102×151×72.

Рабочие условия эксплуатации:

- температура окружающего воздуха, °Сот минус 50 до 65;
- относительная влажность воздуха при температуре 50 °С, % до 100.

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на циферблат офсетной печатью и на эксплуатационную документацию типографским способом.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки входят: манометр или мановакуумметр МКУ, штуцер – переходник 3.9514.536, комплект эксплуатационной документации.

ПОВЕРКА

Поверка приборов проводится в соответствии с документом МИ 2124-90 «Манометры, вакуумметры, мановакуумметры, напоромеры, тягомеры и тягонапоромеры показывающие и самопишущие. Методика поверки».

Межповерочный интервал - 2 года.

НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ В 20.39.304-76.

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

Технические условия ТУ 25.05.1454-79 «Манометры, вакуумметры, мановакуумметры МКУ».

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип манометров, мановакуумметров МКУ утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации согласно государственной поверочной схеме.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ

Закрытое акционерное общество «Манометр»,
105120, г. Москва, ул. Нижняя Сыромятническая, д. 5/7

От заявителя:

Генеральный директор ФГУП «СКТБЭ»



А.Е. Яцук