О П И С А Н И Е

для Государственного реестра

Подлежит публикации
в открытой печати

СОГЛАСОВАНО
Заместитель директора
ВНИИМС
_____ В.П.Кузнецов
"01" 12 1994 г.

Манометры, вакуумметры и мановакуумметры показывающие сигнализирующие ДМ 2005Сг, ДВ 2005Сг, ДА 2005Сг, ДМ 2005СгIEx, ДВ 2005СгIEx, ДА 2005СгIEx, ДМ 2005СгIEx"Кс", ДА 2005СгIEx"Кс", ДМ 2005Сг"Кс", ДА 2005Сг"Кс"	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № 4041-93 Взамен №

ТУ 4212-040-00225590-2001 ①

Выпускаются по ГОСТ 2405-88 и ~~ТУ 25-7329.004-90~~

Назначение и область применения

Манометры, вакуумметры , мановакуумметры показывающие сигнализирующие предназначены для измерения избыточного и вакуумметрического давления различных сред и управления внешними электрическими цепями от сигнализирующего устройства прямого действия.

Приборы ДМ 2005СгIEx, ДВ 2005СгIEx, ДА 2005СгIEx (в дальнейшем - исполнение "IEx") являются взрывозащищёнными с видом взрывозащиты "Взрывонепроницаемая оболочка" и имеют маркировку по взрывозащите 1ExoIIBT4.

Под воздействием измеряемого давления свободный конец манометрической пружины перемещается и через передаточный механизм приводит во вращательное движение указательную стрелку и поводок сигнализирующего устройства относительно шкалы прибора.

Контролируемые среды:

неагрессивные, некристаллизующиеся жидкости, газы и пары, в т.ч. кислород;

углеводородный газ, водогазонефтяная эмульсия с содержанием сероводорода (H_2S) до 25 % объемных, водонефтяная эмульсия с содержанием сероводорода до 10 % объемных и неорганических солей (исполнение "Кс").

Приборы ДМ 2005Сг1Ех, ДВ 2005Сг1Ех, ДА 2005Сг1Ех (исполнение "1Ех") являются взрывозащищенными с видом взрывозащиты "взрывонепроницаемая оболочка" и имеют маркировку по взрывозащите 1Ех d IIBT4 по ~~ГОСТ 12.2.020-76~~ ГОСТ Р 51330.0-99 (1) и могут устанавливаться во взрывоопасных помещениях категории IIB групп T1, T2, T3, T4 по ~~ГОСТ 12.1.011-78~~ ГОСТ Р 51330.11-99 (1).

Приборы изготовляются в круглом корпусе без фланца и с задним фланцем, с радиальным штуцером.

Диаметр корпуса приборов ДМ 2005Сг, ДВ 2005Сг, ДА 2005Сг - 160 мм.

Габаритные размеры приборов исполнения "1Ех" - Ø 184 x 205 x 238 мм.

Основные технические характеристики

Диапазон показаний, МПа:		
манометров	ДМ 2005Сг	от 0 до (0,1 ÷ 160)
	ДМ 2005Сг1Ех	
вакуумметров	ДВ 2005Сг	от минус 0,1 до 0
	ДВ 2005Сг1Ех	
мановакуумметров	ДА 2005Сг	от минус 0,1 до (0,06 ÷ 2,4)
	ДА 2005Сг1Ех	

манометров исполнения "Кс"	от 0 до (0,I + 60)
мановакуумметров исполнения "Кс"	от минус 0,I до (0,06+2,4)
Класса точности I,5	I,5
Степень защиты от проникновения внутрь прибора пыли и воды	IP40 и IP53 по ГОСТ I4254-80
Исполнение по защищенности от воздействия агрессивных сред	обыкновенное и защищенное от агрессивной среды
Исполнение по стойкости к механическим воздействиям	L_I по ГОСТ I2997-84
По устойчивости к климатическим воздействиям приборы имеют исполнение У категории 3 и исполнение Т категории 2 по ГОСТ I5I50-69, но для работы при температуре	от минус 50 до плюс 60 °С

Параметры сигнализирующего устройства:

I. Напряжение внешних коммутируемых цепей, В		
переменного тока	24; 27; 36; 40; II0; 220; 380	
постоянного тока	24; 27; 36; 40; II0; 220	
Разрывная мощность контактов сигнализирующего устройства:	со скользящими контактами	с магнитным подхватом контактов
для цепей переменного тока, ВА	20	50
для цепей постоянного тока, Вт	I0	30
Сила тока, А, до	I	
2. Напряжение внешних коммутируемых цепей переменного и пульсирующего постоянного тока, В	24; 27; 36; 40; II0; 220	
разрывная мощность контактов, ВА	200	
сила тока до I А		

3. Напряжение питания коммутируемых цепей постоянного тока, В	24; 27; 36; 60
разрывная мощность контактов, Вт	200
сила тока, А, до	5
Отклонение напряжения от номинальных значений	от плюс 10 до минус 15 %
Частота переменного тока, Гц	(50 ± 1)
Число срабатываний контактов	200000
Погрешность срабатывания сигнализирующего устройства:	
со скользящими контактами	± 2,5
с магнитным поджатием контактов	± 4
Масса, кг, не более	
приборов ДМ 2005Сг	
ДВ 2005Сг	
ДА 2005Сг	1,6
приборов ДМ 2005СгIЕх	
ДВ 2005СгIЕх	
ДА 2005СгIЕх	5,5
Средняя наработка на отказ, ч, не менее	100000
Средняя наработка на отказ приборов исполнения "Ко", ч, не менее	66000
Полный средний срок службы, лет, не менее	10
Полный средний срок службы приборов исполнения "Ко", лет, не менее	6

Знак Государственного реестра

Знак Государственного реестра наносится на циферблаты офсетной печатью, на эксплуатационную документацию типографским способом.

Комплектность

В комплект поставки входят:

прибор (манометр, вакуумметр, мановакуумметр) - I шт.

паспорт - I экз. (для нужд народного хозяйства)
- 2 экз. (для экспорта)

техническое описание и инструкция по эксплуатации - I экз.

Допускается прилагать по I экз. ТО на каждые I0 приборов, поставляемых в один адрес для нужд народного хозяйства.

Поверка

Поверка приборов проводится по МИ 2124 "Рекомендация. Государственная система обеспечения единства измерений. Манометры, вакуумметры, мановакуумметры, напоромеры, тягомеры и тягонапоромеры показывающие и самопишущие. Методика поверки".

Перечень основного оборудования, необходимого для поверки СИ в условиях эксплуатации и ремонта:

манометр образцовый МО, класс точности 0,25 и 0,4 ГОСТ 6521-72;

вакуумметр образцовый ВО, класс точности 0,25 и 0,4 ГОСТ 6521-72;

манометр избыточного давления грузопоршневой МП, класс точности 0,05 ГОСТ 8291-83;

мановакуумметр грузопоршневой МВП.

Нормативные документы

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

Заключение

Манометры, вакуумметры и мановакуумметры показывающие сигнализирующие ДМ 2005Сг, ДВ 2005Сг, ДА 2005Сг, ДМ 2005СгIExx, ДВ 2005СгIExx, ДА 2005СгIExx соответствуют требованиям ГОСТ 2405-88 ТУ 4212-040-00225590-2001 ① и ~~ТУ 25-7329.004-90.~~

Изготовитель: ~~Межотраслевое государственное объединение "Промприбор"~~ Открытое акционерное общество „Манотомь" ①

Юридический адрес: 634061, Россия, г.Томск, пр.Комсомольский, 62 ①

Директор Томского манометрового завода В.Н.Гуринович