



Манометры сигнализирующие ДМ 8017 Сг	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № 18595-06 Взамен № 18595-99
---	--

Выпускаются по ГОСТ Р 51330.0, ГОСТ Р 51330.10 и техническим условиям ТУ 4212-003-46316725-99

Назначение и область применения

Манометры сигнализирующие ДМ 8017 Сг предназначены для измерения избыточного давления различных неагрессивных сред и коммутации искробезопасных цепей в различных отраслях народного хозяйства и для поставки на экспорт.

Описание

Манометр относится к электрооборудованию группы I «Рудничное, предназначенное для подземных выработок шахт и рудников» с уровнем взрывозащиты: "особовзрывобезопасное электрооборудование" и видом взрывозащиты: "искробезопасная электрическая цепь", маркировка взрывозащиты прибора: РО ExIaI X

Принцип действия манометров основан на уравновешивании измеряемого давления силами упругой деформации манометрической пружины.

Под воздействием измеряемого давления свободный конец пружины перемещается и через передаточный механизм приводит во вращательное движение указательную стрелку прибора. Стрелка, перемещая контакты сигнализирующего устройства, которые коммутируют внешние электрические цепи на заданной уставке.

Сигнализирующее устройство прибора имеет один замыкающий и два размыкающих контакта.

Манометр изготавливается в стальном корпусе Ø 100 мм без фланца, с радиальным расположением штуцера. Кабельная коробка манометра имеет два отдельных кабельных ввода.

Манометр имеет две модификации изготовления:

- ДМ 8017 Сг со скользящими контактами сигнализирующего устройства
- ДМ 8017 Сг с магнитным поджатием контактов сигнализирующего устройства.

Основные технические характеристики

- Диапазон показаний, МПа.....0 ÷ 10
- Пределы допускаемой основной погрешности, % от диапазона показаний.....± 1,5

Параметры сигнализирующего устройства:

- Пределы допускаемой погрешности срабатывания, % от диапазона показаний:
 - скользящих контактов.....± 2,5
 - контактов с магнитным поджатием.....± 6

- Напряжение коммутируемых цепей, В.....28
- Ток коммутируемых цепей, А.....0,1
- Разрывная мощность контактов с магнитным поджатием, Вт.....30
- Разрывная мощность скользящих контактов, Вт.....10
- Число срабатываний контактов, не менее.....200000

- По устойчивости к воздействию температуры и влажности окружающего воздуха приборы соответствуют группе исполнения Д3 по ГОСТ 12997 и имеют исполнение УХЛ** категории 2 и исполнение Т* категории 2 по ГОСТ 15150, но для работы при температуре от минус 40 до плюс 50 °С.

- По защищённости от проникновения пыли и воды соответствуют степени защиты.....IP54 по ГОСТ 14254.
- Габаритные размеры прибора, мм, не более..... 168 x 151 x 165
- Масса приборов кг, не более..... 1,4
- По устойчивости к механическим воздействиям сигнализаторы имеют исполнение.....L1 по ГОСТ 12997.
- Норма средней наработки на отказ, ч, не менее..... 66000
- Средний срок службы, лет, не менее..... 10

Знак утверждения типа

Знак утверждения типа наносится на циферблат методом офсетной печати и на эксплуатационную документацию – типографским способом.

Комплектность

В комплект поставки входят:

- манометр сигнализирующий 1 шт
- руководство по эксплуатации (объединено с паспортом) 1 экз

Проверка

Проверка манометров проводится по МИ 2124-90 "Манометры, вакуумметры и мановакуумметры, напоромеры, тягомеры и тягонапоромеры показывающие и самопишущие. Методика поверки".

Межпроверочный интервал – 1 год.

Нормативные и технические документы

ТУ 4212-003-46316725-99 «Манометры сигнализирующие ДМ 8017 Сг. Технические условия».

ГОСТ Р 51330.0 «Электрооборудование взрывозащищённое. Общие требования».

ГОСТ Р 51330.10 «Электрооборудование взрывозащищённое. Искробезопасная электрическая цепь i».

Заключение

Тип манометров сигнализирующих ДМ 8017 Сг утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведёнными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации согласно государственной поверочной схеме.

Изготовитель ООО «Научно-производственное предприятие «Шахтпожсервис»,

✉ Россия, 650014, г. Кемерово, пер. Нартова, 16 кв.20

☎ (3842) 24-37-61; факс (3842) 24-37-61

Генеральный директор
ООО «НПП «Шахтпожсервис»

B.C. Шалаев