

Приложение к свидетельству № **34043**
об утверждении типа средств измерений

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Дифманометры стрелочные показывающие ДСП-80 РАСКО, ДСП-80В РАСКО

Назначение средства измерений

Дифманометры стрелочные показывающие ДСП-80 РАСКО, ДСП-80В РАСКО (в дальнейшем – дифманометры) предназначены для измерения и контроля степени засоренности приборов учета газа промышленного и коммунального назначения, узлов очистки, струевыпрямителей и других устройств контролируемого газового оборудования, а также других систем, находящихся под давлением, где требуется измерение перепада давления. Дифманометры ДСП-80В РАСКО поставляются в сборе с трехвентильным блоком БВ-30.

Описание средства измерений

Принцип действия дифманометров основан на уравнивании измеряемого перепада давления силами упругой деформации чувствительного элемента (мембранной коробки).

Дифманометры состоят из мембранной коробки, множительного механизма и отсчетного устройства, расположенных в герметичном корпусе.

Большее давление подается в корпус, а меньшее – во внутреннюю полость мембранной коробки. Воздействие перепада давления вызывает перемещение жесткого центра мембранной коробки, которое передается на рычаг, а с него через тягу на шиббер оси и закрепленную на оси стрелку.

Для равномерной подачи давления в дифманометр при включении и отключении конструкцией предусмотрен вентильный блок БВ-30.

Фотография внешнего вида средства измерений



ДСП-80 РАСКО

ДСП-80В РАСКО

Метрологические и технические характеристики

Основные метрологические и технические характеристики дифманометров приведены в таблице

1.

Таблица 1

Класс точности по ГОСТ 18140-84	1,5; 2,5
Предел допускаемой основной погрешности, %, не более	$\pm 1,5$; $\pm 2,5$
Диапазон измерения перепада давления, кПа	от 0 до 1; 1,6; 2,5; 4; 6; 10; 16; 25; 40
Предельно допускаемое рабочее избыточное давление, МПа	0,6; 1; 1,6
Вариация показаний не превышает абсолютного значения допускаемой основной погрешности	
Дифманометры выдерживают перегрузку избыточным давлением в обоих направлениях, превышающим на 50 % верхнее значение диапазона показаний	
Степень защиты от воздействия окружающей среды	IP55
Дифманометры устойчивы к воздействию относительной влажности окружающего воздуха до 98 % при температуре 35 °С и при более низких температурах, без конденсации влаги	
Дифманометры устойчивы и прочны к воздействию синусоидальных вибраций с параметрами для группы исполнения N3 по ГОСТ Р 52931-2008	
Средний срок службы, лет	10
Габаритные размеры, мм, не более	194x180x140
Масса, кг, не более	2,8

Знак утверждения типа

Наносится на эксплуатационную документацию (паспорт и руководство по эксплуатации) методом офсетной печати.

Комплектность средства измерений

Таблица 2

Наименование и условное обозначение	Количество		
	Комплект		
	1	2	3
Дифманометр ДСП-80 РАСКО	1	1	-
Дифманометр с вентильным блоком ДСП-80В РАСКО	-	-	1
Уставка УДПИ**	-	-	1
Ключ	-	-	1
Гайка накидная	2	2	2
Ниппель с демпфером	1	1	-
Ниппель	1	1	2
Прокладка	2	2	2
Кронштейн	-	1	-
Винт М5×16 ГОСТ 17473-80	4	4	2*
Шайба 5.08кп ГОСТ 11371-78	4	4	2*

Окончание таблицы 2

Наименование и условное обозначение	Количество		
	Комплект		
	1	2	3
Гайка М5-6Н ГОСТ 5927-70	-	-	2*
Паспорт ЦТКА.406123.070 ПС	1	1	-
ЦТКА.406123.071 ПС	-	-	1
Руководство по эксплуатации ЦТКА.406123.070 РЭ	1	1	-
ЦТКА.406123.071 РЭ	-	-	1
Методика поверки ЦТКА.406123.071 МП ***	-	-	-
Примечания 1 При поставке дифманометров в один адрес по согласованию с потребителем допускается прикладывать 1 экз. руководства по эксплуатации на каждые 10 приборов. 2 При поставке дифманометров на экспорт паспорт поставляется в количестве, указанном в контракте (договоре). * Для ДСП-80В РАСКО с исполнением без кронштейна. ** Поставляется по требованию потребителя. *** Поставляется в комплекте с руководством по эксплуатации.			

Поверка

Осуществляется по документу ЦТКА.406123.071 МП «Дифманометры стрелочные показывающие ДСП-80 РАСКО, ДСП-80В РАСКО. Методика поверки».

Перечень основного оборудования для поверки:

- манометры МО, верхние пределы измерения 1; 1,6; 2,5 МПа, классы точности 0,15; 0,25; 0,4; ТУ 25-05-1664-74;
- тягомер образцовый ГОСП, верхний предел измерения -6,0; -10; -40, класс точности 0,15; ТУ 311-04671174.162-94;
- микроманометр жидкостный компенсационный с микрометрическим винтом типа МКВ 2500-0,02; ТУ 14-13-015-79;
- Преобразователь давления измерительный ИПДЦ, (0 – 40) кПа; ГОСТ 2405-88.

Сведения о методиках (методах) измерений

Методы измерений приведены в руководствах по эксплуатации ЦТКА.406123.070 РЭ, ЦТКА.406123.071 РЭ.

Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к дифманометрам стрелочным показывающим ДСП-80 РАСКО, ДСП-80В РАСКО

1. ГОСТ 18140-84 Манометры дифференциальные ГСП. Общие технические условия.
2. ТУ 4212-127-00227471-2007 «Дифманометры стрелочные показывающие ДСП-80 РАСКО, ДСП-80В РАСКО. Технические условия».

Рекомендации по областям применения в сфере государственного регулирования обеспечения единства измерений

Осуществление контроля за соблюдением установленных законодательством Российской Федерации обязательных требований промышленной безопасности к эксплуатации опасных производственных объектов.

Изготовитель

ОАО «Саранский приборостроительный завод», г. Саранск.

Адрес: 430030, Россия, Республика Мордовия, г. Саранск, ул. Васенко, 9.

Испытательный центр

ФГУ «Мордовский ЦСМ»

430027, г. Саранск, ул. А. Невского , дом 64

тел.(8342) 24-26-73; E-mail: csm@e-mordovia.ru

Заместитель Руководителя

Федерального агентства по техническому
регулированию и метрологии

Ф.В. Булыгин

М.п. «____» _____ 2014 г.