

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 шибер 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 ***	-	-	-
<p>Примечания</p> <p>1 При поставке дифманометров в один адрес по согласованию с потребителем допускается прикладывать 1 экз. руководства по эксплуатации на каждые 10 приборов.</p> <p>2 При поставке дифманометров на экспорт паспорт поставляется в количестве, указанном в контракте (договоре).</p> <p>* Для ДСП-80В РАСКО с исполнением без кронштейна.</p> <p>** Поставляется по требованию потребителя.</p> <p>*** Поставляется в комплекте с руководством по эксплуатации.</p>			

Поверка

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

Основные средства 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 ТОСП, 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.

Допускается применение аналогичных средств поверки, обеспечивающих определение метрологических характеристик поверяемых СИ с требуемой точностью.

Сведения о методиках (методах) измерений

приведены в эксплуатационном документе.

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

ГОСТ 18140-84 Манометры дифференциальные ГСП. Общие технические условия

ТУ 4212-127-00227471-2007 «Дифманометры стрелочные показывающие ДСП-80 РАСКО, ДСП-80В РАСКО. Технические условия»

Изготовитель

Публичное акционерное общество «Саранский приборостроительный завод»

(ПАО «Саранский приборостроительный завод»)

ИНН 1325003052

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

Испытательный центр

Федеральное государственное учреждение «Мордовский ЦСМ»

Адрес: 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

А.В. Кулешов

М.п.

« ____ » _____ 2018 г.