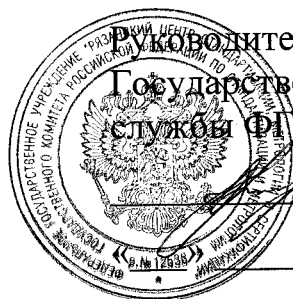


ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ

СОГЛАСОВАНО



Руководитель органа
Государственной метрологической
службы ФГУ «Рязанский ЦСМ»

А.Я. Котусов

2002 г.

Преобразователи разности давлений мембранные пневматические компенсационные ДМПК-100М, ДМПК-100АМ	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № 13949-94 Взамен №
---	--

Выпускаются по ГОСТ 22521-85 и техническим условиям
ТУ 4212-004-12176419-93.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Преобразователи разности давлений мембранные пневматические компенсационные ДМПК-100М, ДМПК-100АМ предназначены для работы в системах автоматического контроля, управления и регулирования параметров производственных технологических процессов с целью выдачи информации в виде стандартного пневматического выходного сигнала о перепаде давления, расходе жидкости, газа или пара и уровне жидкости.

Преобразователи относятся к изделиям ГСП.

По степени защищенности от проникновения пыли и воды преобразователи имеют исполнение IP54 по ГОСТ 14254-80.

По устойчивости к механическим воздействиям преобразователи относятся к группе L₃ по ГОСТ 12997-84.

По устойчивости к климатическим воздействиям преобразователи имеют исполнение УХЛ* и Т** категории размещения 2 по ГОСТ 15150-69, но для работы при температуре окружающего воздуха от минус 30⁰С до плюс 50⁰С.

По устойчивости к агрессивным средам (материалов, контактирующих с измеряемой средой) преобразователи имеют два исполнения ДМПК-100М и ДМПК-100АМ.

ОПИСАНИЕ

Принцип действия преобразователей основан на пневматической силовой компенсации.

Преобразователи состоят из пневмопреобразователя и измерительного блока.

Под воздействием разности давлений (перепада давления), подводимых к камерам «+» (плюсовой) и «-» (минусовой), на чувствительном элементе измерительного блока возникает усилие, пропорциональное разности давлений.

Под воздействием этого усилия рычаг измерительного блока поворачивается на небольшой угол и перемещает заслонку индикатора рассогласования относительно сопла.

Возникший в линии сопла сигнал рассогласования усиливается пневмоусилителем и преобразуется в выходной сигнал, поступающий в линию выходного сигнала и в сильфон обратной связи и рычажная система приходит в устойчивое положение.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Верхние пределы измерения, кПа	2,5; 4; 6,3; 10; 16; 25; 40; 63; 100; 160; 250; 400
Пределы допускаемой основной погрешности преобразователя от диапазона изменения выходного сигнала или верхнего предела измерений, % при верхнем пределе измерения:	
16, 25, 40 кПа	±0,5; ±1,0
2,5, 4, 6,3, 10, 63, 100, 160, 250, 400 кПа	±1,0
Предельно допускаемое рабочее избыточное давление, МПа	10,0
Выходной сигнал – аналоговый пневматический по ГОСТ 26.015-81, кПа	20...100
Значение давления воздуха питания, кПа	140±14
Расход воздуха питания, л/мин, не более	3,0
Средний срок службы, лет, не менее	12
Масса преобразователя, кг, не более	17
Габаритные размеры, мм, не более	260x232x132

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится в правом углу таблички, прикрепляемой к преобразователю, и на эксплуатационный документ.

Способ нанесения знака утверждения типа на табличку - фотохимическое травление, офсетная печать или фотопечать.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки преобразователя входят:

Наименование	Обозначение	Количество	Примечание
ИНСУ2.507.004	Преобразователь разности давлений мембранный пневматический компенсационный ДМПК-100АМ	1	по заказу
ИНСУ2.507.007	Преобразователь разности давлений мембранный пневматический компенсационный ДМПК-100М	1	по заказу
ИНСУ2.507.004 РЭ	Руководство по эксплуатации		1 экз. на 10 преобразователей, но не менее 1 экз. в один адрес
ИНСУ2.507.004 ПС	Паспорт	1	
ЗИП			
ИНСУ7.051.001	Игла	5	ДМПК-100М, ДМПК-100АМ
ИНСУ8.683.016	Кольцо уплотнительное	5	
ИНСУ8.683.017	Кольцо	1	
ИНСУ8.683.019	Кольцо уплотнительное	2	
ИНСУ8.683.020	Прокладка	2	
	Кольцо 16x8x5 исп. Б	3	
ИНСУ8.683.025	Кольцо уплотнительное	2	ДМПК-100М
ИНСУ2.507.004ЗИ	Ведомость комплекта запасных частей	1	ДМПК-100АМ
ИНСУ2.507.007ЗИ	Ведомость комплекта запасных частей	1	ДМПК-100М

ПОВЕРКА

Поверка преобразователей осуществляется по МИ 2189-92 «Преобразователи разности давлений пневматические». Методика поверки.

Межповерочный интервал - 1 год.

НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ 22521-85

Датчики давления, разряжения и разности давления с пневматическим аналоговым выходным сигналом ГСП. Общие технические условия

ТУ 4212-004-12176419-93

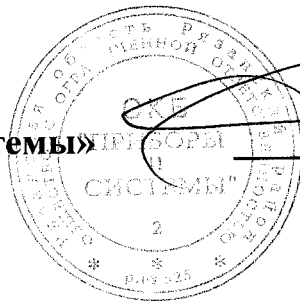
Преобразователи разности давлений мембранные пневматические компенсационные ДМПК-100М, ДМПК-100АМ. Технические условия

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Преобразователи разности давлений мембранные пневматические компенсационные соответствуют требованиям ГОСТ 22521-85 и техническим условиям ТУ 4212-004-12176419-93.

Изготовитель: ООО СКБ « Приборы и системы »
390000, г. Рязань, пл. Соборная, 17

Директор ООО
СКБ «Приборы и системы»



Ф.З. Розенфельд