

СОГЛАСОВАНО

Директор ВНИИМС

А.И.Асташенков

Москва 1995 г.

Приборы пневматические показывающие регулирующие 545

Внесены в Государственный реестр средств измерений  
Регистрационный N 15043-95  
Взамен N \_\_\_\_\_

Выпускаются по документации фирмы "Bristol Babcock Inc.", США.

### НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Приборы пневматические показывающие регулирующие 545 предназначены для индикации значения измеряемого параметра - избыточного давления или вакуума, абсолютного давления, разности давлений, а также уровня жидкости, определяемого по разности давлений. Возможно также осуществление функций регулирования. Измеряемая среда - газ, жидкость или пар.

Приборы пневматические показывающие регулирующие 545 могут использоваться для измерения температуры при поставке со специальным манометрическим датчиком.

В комплекте с любым датчиком разности давлений (например, с датчиком разности давлений Barton 199 или 224), приборы пневматические показывающие регулирующие 545 могут использоваться в различных отраслях промышленности и городского хозяйства для измерений и регулирования теплотехнических параметров: давления, уровня, расхода и др.

### ОПИСАНИЕ

Действие приборов пневматических показывающих регулирующих 545 основано на принципе упругой деформации первичных преобразователей (давления или температуры), выполненных в виде диафрагм, сильфонов, и различных трубок Бурдона.

Под воздействием измеряемого параметра деформируемый упругий элемент вызывает пропорциональное перемещение показывающего механизма (стрелки). Одновременно вырабатывается унифицированный пневматический сигнал 20...100 кПа (3...15 psi) пропорциональный измеряемому параметру.

Перечисленные и некоторые другие возможности реализуются следующими модификациями приборов пневматических показывающих регулирующих 545:

545 3-10 (11;30;31;40)

545 7-10 (11;30;31;40)

545 8-10 (11;30;31;40)

### ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазон измерений:

- абсолютное, избыточное давление, от 0...245 (Па)

разность давлений - отр. избыточного (вакуума)	до 0...70 (МПа) - 3,26...0 (кПа) 20...100 (кПа) ( 3...15 psi )
Выходной сигнал	140 (кПа)
Давление питания	
Предел допускаемого значения приведенной основной погрешности, %	от +-0,5 до +-1 (в зависимости от используемого первич- ного преобразователя)
Диапазон рабочих температур, °С	-30...+70
Дополнительная погрешность от воздействия изменения рабочей температуры, %/10 °С	+0,2
Габаритные размеры, не более, мм	301x222x125
Масса, не более, кг	9

### ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа может наноситься на приборы пневматические показывающие регулирующие 545 и на эксплуатационную документацию.

### КОМПЛЕКТНОСТЬ

Прибор пневматический показывающий регулирующий 545; техническое описание; принадлежности по заказу.

### ПОВЕРКА

Проверка прибора производится в соответствии с методикой, входящей в состав технической документации.

В перечень основного оборудования, необходимого для проверки преобразователя в условиях эксплуатации или после ремонта входят:

- грузопоршневые манометры МП-2,5; МП-6; МП-60; 1 и 2 разрядов;
- задатчики давления "Воздух -1600, Воздух-2,5, Воздух-6,3
- установка для поверки пневматических датчиков давления УППД.

Межповерочный интервал - 1 год.

### НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

Приборы пневматические показывающие регулирующие 545 соответствуют публикации МЭК 770.

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Приборы пневматические показывающие регулирующие 545 соответствуют требованиям, изложенным в технической документации, поставляемой в комплекте с прибором.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ - фирма "Bristol Babcock Inc.", США.

Зам. нач. отдела ГЦИ СИ ВНИИМС

А.И. Гончаров