



ТЯГОМЕРЫ ДТ-С2, ДТ-СН, ДТ-СВ, НАПОРОМЕРЫ ДН-С2, ДН-СН, ДН-СВ, ТЯГОНАПОРОМЕРЫ ДГ-С2, ДГ-СН, ДГ-СВ ПОКАЗЫВАЮЩИЕ СИГНАЛИЗИРУЮЩИЕ	Внесены в Государственный Реестр средств измерений Регистрационный № <u>13950-94</u> Взамен № _____
---	--

Выпускаются по ГОСТ 2405-88 и ТУ 311-00227471.038-94.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Тягомеры ДТ-С2, ДТ-СН, ДТ-СВ, напоромеры ДН-С2, ДН-СН, ДН-СВ, тягонапоромеры ДГ-С2, ДГ-СН, ДГ-СВ показывающие сигнализирующие (в дальнейшем – приборы) предназначены для измерения вакуумметрического и избыточного давления воздуха, природных газов, неагрессивных к контактируемым материалам и для коммутации внешних электрических цепей в системах общепромышленной (в том числе котельной) автоматики при достижении порогового значения измеряемого давления.

Приборы не предназначены для применения во взрывоопасных зонах.

ОПИСАНИЕ

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

Конструктивно приборы состоят из следующих основных узлов: мембранной коробки, множительного механизма, отсчетного устройства и сигнального устройства.

Формирование электрического сигнала при достижении предельного значения измеряемого давления производится бесконтактным методом: путем перекрытия экраном, расположенным на стрелке прибора, инфракрасного потока, идущего от светодиода. Формирование и обработка сигналов выполнены на базе элементов электроники.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Наименование, условное обозначение, диапазон показаний приборов указан в таблице 1.

Таблица 1

Наименование	Условное обозначение	Диапазон показаний, кПа
Тягомер показывающий сигнализирующий с двумя уставками	ДТ-С2	-0,4 ÷ 0 -0,6 ÷ 0 -1 ÷ 0
Тягомер показывающий сигнализирующий с нижней уставкой	ДТ-СН	-1,6 ÷ 0 -2,5 ÷ 0 -4 ÷ 0 -6 ÷ 0
Тягомер показывающий сигнализирующий с верхней уставкой	ДТ-СВ	-10 ÷ 0 -16 ÷ 0 -25 ÷ 0 -40 ÷ 0 -60 ÷ 0

Продолжение таблицы 1

Наименование	Условное обозначение	Диапазон показаний, кПа
Напоромер показывающий сигнализирующий с двумя уставками	ДН-С2	0 ÷ 0,4
		0 ÷ 0,6
		0 ÷ 1
		0 ÷ 1,6
Напоромер показывающий сигнализирующий с нижней уставкой	ДН-СН	0 ÷ 2,5
		0 ÷ 4
		0 ÷ 6
		0 ÷ 10
Напоромер показывающий сигнализирующий с верхней уставкой	ДН-СВ	0 ÷ 16
		0 ÷ 25
		0 ÷ 40
		0 ÷ 60
Тягонапоромер показывающий сигнализирующий с двумя уставками	ДГ-С2	-0,2 ÷ 0 ÷ 0,2
		-0,3 ÷ 0 ÷ 0,3
		-0,5 ÷ 0 ÷ 0,5
		-0,8 ÷ 0 ÷ 0,8
Тягонапоромер показывающий сигнализирующий с нижней уставкой	ДГ-СН	-1,25 ÷ 0 ÷ 1,25
		-2 ÷ 0 ÷ 2
		-3 ÷ 0 ÷ 3
		-5 ÷ 0 ÷ 5
Тягонапоромер показывающий сигнализирующий с верхней уставкой	ДГ-СВ	-8 ÷ 0 ÷ 8
		-12,5 ÷ 0 ÷ 12,5
		-20 ÷ 0 ÷ 20
		-30 ÷ 0 ÷ 30

Предел допускаемой основной погрешности показаний и срабатывания сигнализации, выраженный в процентах от диапазона показаний прибора, указаны в таблице 2.

Таблица 2

В диапазоне шкалы					
от 0 до 25 %		от 25 до 75 %		св. 75 до 100 %	
погрешность показаний	погрешность срабатывания сигнализации	погрешность показаний	погрешность срабатывания сигнализации	погрешность показаний	погрешность срабатывания сигнализации
± 4	± 5	± 2,5	± 3	± 4	± 5
± 2,5	± 4	± 2,5	± 3	± 2,5	± 4

Приборы по устойчивости к климатическим воздействиям соответствуют исполнению У и Т категории размещения 3, но для работы при температуре от минус 5 до плюс 50 °С.

Приборы устойчивы к воздействию относительной влажности окружающего воздуха:

- до 98 % при 25 °С и более низких температурах для исполнения У3;
- до 98 % при 35 °С и более низких температурах для исполнения Т3.

По защищенности от попадания внутрь твердых тел приборы соответствуют степени защиты IP40.

Питание приборов – постоянный ток, напряжением ($24_{-3,6}^{+2,4}$) В.

Средняя наработка на отказ не менее 66000 ч.

Габаритные размеры не более 72x144x175 мм.

Масса не более 0,7 кг.

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на циферблат и эксплуатационную документацию.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки прибора входят:

- 1 Прибор – 1 шт.
- 2 Руководство по эксплуатации – 1 шт.
- 3 Паспорт – 1 шт.
- 4 Комплект монтажных частей – 1 комплект.

При поставке в один адрес партии приборов допускается прилагать РЭ из расчета 1 экз. на пять приборов.

ПОВЕРКА

Поверка приборов производится по методике поверки, приведенной в приложении А руководства по эксплуатации следующими эталонами:

- микроманометр жидкостный компенсационный МКВ 2500-0,02 ТУ 14-13-015-79, верхний предел измерения 2500 Па, класс точности 0,02;
- мановакууметр образцовый МВО, верхний предел измерения ± 20 кПа, класс точности 0,15;
- манометр образцовый МО, верхний предел измерений 100 кПа, класс точности 0,15;
- комплекс для измерения давления цифровой модернизированный ИПДЦ-М, пределы измерения 16, 25, 40, класс точности 0,06.

Межповерочный интервал – 1 год.

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ 2405-88 «Манометры, вакуумметры, мановакуумметры, напорометры, тягомеры и тягонапорометры. Общие технические условия».

ГОСТ Р 52931-2008 «Приборы контроля и регулирования технологических процессов. Общие технические условия»

ТУ 311-00227471.038-94 «Тягомеры ДТ-С2, ДТ-СН, ДТ-СВ, напорометры ДН-С2, ДН-СН, ДН-СВ, тягонапорометры ДГ-С2, ДГ-СН, ДГ-СВ показывающие сигнализирующие. Технические условия».

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тягомеры ДТ-С2, ДТ-СН, ДТ-СВ, напорометры ДН-С2, ДН-СН, ДН-СВ, тягонапорометры ДГ-С2, ДГ-СН, ДГ-СВ показывающие сигнализирующие утверждены с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечены при выпуске из производства и в эксплуатации согласно государственной поверочной схеме.

Выдан сертификат соответствия № РОСС RU.ME15.V01543.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ: ОАО «Саранский приборостроительный завод»
Адрес: 430030, Россия, Республика Мордовия, г. Саранск, ул. Васенко, 9.
Факс (8342) 47-22-10

Генеральный директор
ОАО «Саранский приборостроительный завод»



И.Д. Ирлянов