



В. Леонов

04 1998 г.

Преобразователи разности давлений измерительные ЕТД 04	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>17330-98</u> Взамен № _____
--	--

Выпускаются по технической документации фирмы ALFA LAVAL AUTOMATION AB, *Швеция*.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Преобразователи разности давлений измерительные ЕТД 04 предназначены для непрерывного преобразования разности давлений в унифицированный выходной токовый сигнал.

Измеряемая среда - газ, жидкость, пар.

Исполнение по защите от воздействий окружающей среды - IP65, IP67 согласно МЭК 529-89 (ГОСТ 14254-96).

Исполнение по устойчивости к механическим воздействиям - F2 по ГОСТ 12997-84.

ОПИСАНИЕ

Преобразователи имеют две камеры, воспринимающие давления, и мембранный узел, заполненный силиконовым маслом. Посредством двух капилляров мембранный узел соединяется с пьезорезистивным датчиком. Под действием разности давлений мембранный узел деформируется и через капилляры оказывает воздействие на датчик. Датчик преобразует полученное усилие в электрический сигнал, который электронным устройством преобразуется в выходной токовый сигнал.

Электронное устройство имеет элементы настройки характеристик преобразователя, корректор нуля, корректор диапазона измерений и переключатель постоянной времени и установки линейной или квадратичной зависимости выходного сигнала.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазоны измерений (ДИ) разности давлений, МПа	от 0,002 до 0,02 (1) от 0,01 до 0,10 (2) от 0,05 до 0,50 (3) от 0,5 до 5,0 (4).
Предельно допускаемое рабочее избыточное давление, МПа:	
резьбовое соединение	10
фланцевое соединение	4.
Предел допускаемой основной погрешности, % от ДИ:	
линейная зависимость	$\pm 0,25$
квадратическая зависимость	$\pm 0,3$.
Дополнительная погрешность, вызва- нная изменением температуры окружаю- щего воздуха на 1 °С в диапазоне (0-70) °С, приведенная к верхнему пределу ДИ (ВПИ) не более, %:	
ДИ (1)	$\pm 0,025$; $\pm 0,12$,
ДИ (2), (3), (4)	$\pm 0,02$; 0,08.
Стабильность за 6 мес., характе- ризуемая дополнительной погрешностью, не более, % от ВПИ	0,05.
Дополнительная погрешность, выз- ванная рабочим избыточным давлением не более, %/МПа от ВПИ:	
ДИ (1)	0,2
ДИ (2), (3)	0,06.
Условия применения:	
температура измеряемой среды, °С	от минус 50 до 150,
температура окружающей среды, °С	от минус 20 до 30.
Напряжение питания постоянного тока (U), В	от 10 до 55.
Сопrotивление нагрузки, Ом	50 (U - 10).
Габаритные размеры, мм:	
высота	177, 189,
диаметр	80.

Масса, кг:

фланцевое соединение

8,5,

резьбовое соединение

3,2.

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на титульный лист эксплуатационной документации и маркировочную этикетку.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки входит преобразователь и руководство по эксплуатации.

ПОВЕРКА

Преобразователи проверяются в соответствии с МИ 1997-89.

Основное оборудование, необходимое для поверки:

автоматизированные задатчики избыточного давления "Воздух"1,6",

"Воздух-6,3" кл.0,05,

манометр грузопоршневой МП-60 кл.0,05,

цифровой вольтметр постоянного тока до 10 В, кл.0,02,

магазин сопротивлений РЗЗ кл.0,2,

мера электрического сопротивления 100 Ом, кл.0,02,

источник постоянного тока до 50 В, кл.2.

Примечание. Допускается применение других контрольно-измерительных приборов и оборудования с аналогичными или лучшими характеристиками.

Межповерочный интервал 1 год.

НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ 12997-84 "Изделия ГСП. Общие технические условия",

ГОСТ 22520-85 "Датчики давления, разрежения и разности давлений с электрическими аналоговыми выходными сигналами ГСП. Общие технические условия",

МИ 1997-89 "Преобразователи давления измерительные. Методика поверки",

Техническая документация фирмы ALFA LAVAL AUTOMATION AB.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Преобразователи разности давлений измерительные ЕТД04 соответст-

вуют ГОСТ 12997-84, ГОСТ 22520-85 и технической документации фирмы-изготовителя.

Изготовитель - фирма ALFA LAVAL AUTOMATION AB , Швеция.

Коммерческий директор фирмы  Дан Свенссон

