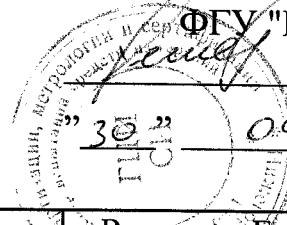


СОГЛАСОВАНО

Руководитель ГЦИ СИ

ФГУ "Нижегородский ЦСМ"

Решетник И. И.



2004г.

Датчики давления ДДЦ	Внесены в Государственный ре- естр средств измерений Регистрационный № <u>18019-98</u> Взамен № _____
-------------------------	--

Выпускаются по ТУ 4212-020-07513518-98

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Датчики давления ДДЦ (далее - датчики), предназначены для непрерывного преобразования измеряемого параметра – избыточного давления жидкой или газообразной среды в электрический цифровой последовательный код для работы в комплекте с теплосчетчиком типа ТС на предприятиях тепловых сетей и для потребителей тепловой энергии.

По устойчивости к климатическим воздействиям датчики имеют исполнение УХЛ категории размещения 3.1 по ГОСТ 15150.

Виброустойчивость датчиков – исполнение N3 по ГОСТ 12997.

Степень защиты датчиков от воздействия пыли и воды – IP54 по ГОСТ 14254.

ОПИСАНИЕ

Принцип действия датчиков основан на тензорезистивном эффекте.

Датчики состоят из тензопреобразователя и электронного преобразователя, конструктивно объединенных в одном корпусе.

Тензопреобразователь представляет собой неразборную конструкцию, состоящую из корпуса, разделительной диафрагмы и металlostеклянного основания, на котором установлен интегральный преобразователь давления.

Чувствительным элементом интегрального преобразователя является мембрана из сапфира и титана. На сапфире расположена тензочувствительная полупроводниковая схема, состоящая из четырех кремниевых тензорезисторов, соединенных в замкнутый мост Уинстона.

Измеряемое давления воспринимается мембраной интегрального преобразователя и преобразуется в деформацию чувствительного элемента, а затем в измерение электрического сопротивления резисторов тензопреобразователя.

Электронный преобразователь преобразует это изменение электрического сопротивления в токовый выходной сигнал, а затем в цифровой код, нормализацию и линеаризацию градуировочной характеристики датчика давления

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Наименование параметра	Значение параметра
Диапазон измеряемого давления, МПа	0,1 ... 2,5
Предел допускаемой приведенной погрешности в рабочем диапазоне температур окружающей среды от верхнего предела измерений, %	± 2
Время установления выходного сигнала датчика при скачкообразном изменении давления от 0,2 до 2,4 МПа, с, не более	30
Напряжение питания постоянного тока, В	(10 ± 2)
Потребляемая мощность, ВА, не более	0,1
Габаритные размеры, мм, не более	173 x 48 x 42
Масса датчика, кг, не более	0,5
Условия эксплуатации: - температура окружающего воздуха, °С - относительная влажность окружающего воздуха при температуре плюс 25 °С, % - атмосферное давление, кПа	от 1 до 40 до 98 от 84 до 106,7
Средний срок службы, лет, не менее	10

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на корпус датчика и на титульный лист РЭ, ПС типографским способом.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки входят:

№	Наименование	Количество	Примечание
1	Датчик	1 шт.	
2	Руководство по эксплуатации	1 экз.	Допускается прилагать 1 экз. РЭ на партию из 10 датчиков, поставляемых в один адрес
3	Паспорт	1 экз.	
4	Розетка с кожухом	1 экз.	
5	Комплект поверочный: - пульт П-ДДЦ - трубопровод П - жгут RS232 - программа «dat.exe»	1 шт. 1 шт. 1 шт. 1 дискета	Поставляется по заказу потребителя

ПОВЕРКА

Поверка датчиков производится в соответствии с приложением "Б" руководства по эксплуатации – "Методика поверки датчиков давления ДДЦ", согласованном руководителем ГЦИ СИ ФГУ "Нижегородский ЦСМ" в апреле 2004 г.

Основное поверочное оборудование:

- манометр грузопоршневой, МП-60, класс точности 0,05
- источник питания постоянного тока, Б5-44
- пульт П-ДДЦ со жгутом RS-232 и программой «dat.exe»

Межповерочный интервал 1 год.

НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

- ГОСТ 12997 "Изделия ГСП. Общие технические требования".

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип "Датчики давления ДДЦ" утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации согласно государственной поверочной схеме.

Сертификат соответствия № РОСС RU.АЯ74.В06012 от 23.03.2004 г., выданный ОС "Нижегородсертифика", ООО "Нижегородский центр сертификации", рег. № РОСС RU.0001.10АЯ74

Изготовитель: ОАО "Арзамаский приборостроительный завод",
 Адрес: Россия, 607220, г. Арзамас Нижегородской обл., ул.50 лет
 ВЛКСМ, дом 8
 факс: (831-47) 4-46-68

Технический директор
 ОАО "Арзамаский приборостроительный завод"



А.П. Червяков

