



СОГЛАСОВАНО

Директор ВНИИМС

А. И. Асташенков

1996 г.

Комплексные датчики с вычислителем расхода "Гиперфлоу-ЗП"

Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный N I5646-96
Взамен N _____

Выпускается по КРАУ 1.456.001 ТУ НПФ "Вымпел".

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Комплексные датчики с вычислителем расхода "Гиперфлоу-ЗП" (далее по тексту - приборы) предназначены для измерений избыточного давления, перепада давления, температуры, расхода и объема газа и передачи измерительной информации в другие системы. Приборы могут применяться в различных отраслях, в том числе, газовой, энергетической промышленности.

ОПИСАНИЕ

В основу работы приборов положен принцип преобразования давления, перепада давления и сопротивления термометров сопротивления в цифровые сигналы, которые обрабатываются по соответствующей программе в показания давления, перепада давления, температуры, расхода и количества газа и одновременно передаются на выход прибора для дистанционной передачи по M-BUS протоколу.

Приборы содержат три канала измерений:

- канал измерений перепада давления;
- канал измерений избыточного давления;
- канал преобразования сопротивления термопреобразователя по ГОСТ Р 50353 в соответствующее значение температуры.

Конструктивно прибор выполнен в виде единой конструкции, в состав которой входят преобразователи давления и перепада давления и электронный блок. В качестве чувствительного элемента в преобразователях давления и перепада давления используется интегральный тензопреобразователь давления, выполненный в виде сапфировитановой мембраны, на которой сформирована тензочувствительная мостовая схема.

по вычислению расхода и количества	±0,5;
Пределы приведенной погрешности, %	
по давлению и перепаду давления	±0,2 (+0,5 по заказу)
Пределы абсолютной погрешности	
по температуре, °С	0,25
Емкость отсчетного устройства	6 десятичных разрядов
Цена младшего разряда	программируется
Выходные сигналы	по протоколу M-BUS
Входные сигналы при измерении температуры	сопротивления по ГОСТ Р 50353 НСХ ТСП100, ТСМ100
Питание	
постоянный ток:	
напряжение, В	30 ± 2
потребляемая мощность, ВА	не более 0,6
Температура окружающей среды, °С	-40...50
Относительная влажность окружающей	
среды, %	до 98 при 35°С
Механические воздействия	по ГОСТ 12997-группа I
Габаритные размеры, мм	220x308x170
Масса, кг	не более 7
Средний срок службы	не менее 10 лет

3. Ознакомившись с представленным образцом и рассмотрев документацию, ГЦИ СИ ВНИИМС признал предъявленные материалы достаточными для проведения испытаний для целей утверждения типа.

При этом ГЦИ СИ ВНИИМС была установлена пригодность образцов для проведения испытаний и соответствие документации требованиям ПР 50.2.009-94.

4. Испытания проводились в соответствии с программой испытаний для целей утверждения типа, утвержденной ВНИИМС.

5. В результате проведенных испытаний ГЦИ СИ ВНИИМС установил, что образец комплексного датчика с вычислителем расхода "Гиперфлоу-ЗП" соответствует требованиям, установленным техническим заданием и проектом технических условий.

ГЦИ СИ ВНИИМС отмечает также, что датчики "Гиперфлоу-ЗП"

метрологически обеспечены при выпуске из производства и в эксплуатации.

6. Выявленные недостатки были устранены в процессе проведения испытаний.

7. На основании результатов проведенных испытаний ГЦИ СИ ВНИИМС рекомендует:

- комплексные датчики с вычислителем расхода "Гиперфлоу-ЗП" утвердить и внести их в Государственный реестр;

- допустить к применению в Российской Федерации комплексные датчики с вычислителем расхода "Гиперфлоу-ЗП", изготавливаемые НПФ "Вымпел", г. Саратов;

- выдать НПФ "Вымпел", г. Саратов сертификат об утверждении типа со сроком действия 5 лет;

- рекомендовать Саратовскому ЦСМ выдать лицензию НПФ "Вымпел", г. Саратов, на право изготовления комплексных датчиков с вычислителем расхода НПФ "Гиперфлоу-ЗП" после проведения испытаний на соответствие утвержденному типу;

- установить межповерочный интервал 1 год.

ПРИЛОЖЕНИЯ К АКТУ:

1. Утвержденная программа испытаний для целей утверждения типа.
2. Ведомость соответствия испытанных образцов требованиям технических условий.

Начальник отдела ВНИИМС

Начальник сектора ВНИИМС

Б. М. Беляев
Б. М. Беляев

А. И. Лисенков
А. И. Лисенков