

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ

СОГЛАСОВАНО

Руководитель ГЦИ СИ –
директор ФГУП ВНИИР


В.П. Иванов
«» 2004 г.

| | |
|---|--|
| <p>Преобразователи расхода измерительные с сужающим устройством диффузорно-конфузорного типа СУДК</p> | <p>Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>24868-04</u> Взамен № _____</p> |
|---|--|

Выпускаются по техническим условиям ГМАР.40.6239.001ТУ

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Преобразователи расхода измерительные с сужающим устройством диффузорно-конфузорного типа СУДК (далее – преобразователи) предназначены для измерения объемного расхода жидкости, пара и газа методом переменного перепада давления в заполненных трубопроводах круглого сечения в соответствии с ГОСТ 8.563.1-97.

Преобразователи обеспечивают измерение перепада давления, создаваемого потоком контролируемой среды в сужающем устройстве, статического давления и температуры контролируемой среды, преобразование измеряемых параметров в нормированный сигнал постоянного тока в диапазоне от 4 до 20 мА или цифровой код и передачу их значений внешним регистрирующим устройствам.

Преобразователи применяются при измерении расхода перекачиваемых жидкостей, водяного пара и газов в коммунальном хозяйстве, энергетической, химической и нефтеперерабатывающей промышленности, а также при добыче и транспортировке природного газа и нефти.

ОПИСАНИЕ

Расход среды определяют методом переменного перепада давления. Принцип действия состоит в том, что в измерительный трубопровод, по которому протекает среда, устанавливают сужающее устройство (рис.1), создающее вначале местное расширение потока (диффузорная часть Б), а затем сужение потока (конфузорная часть В). При движении протекающей среды в направлении, указанном на рис.1, сначала происходит торможение потока при его расширении в диффузорной части и переход части кинетической энергии потока в потенциальную, а затем его ускорение при сужении в конфузорной области и обратный

КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки преобразователя входит:

1. Сужающее устройство ДП.3.00.000.....1 шт.
2. Измерительный преобразователь давления
Teletrans 3508-30С.....1 шт.
3. Руководство по эксплуатации1 экз.
4. Паспорт1 экз.
5. Эксплуатационные документы составных частей1 экз.

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на корпус сужающего устройства СУДК методом принятым на заводе - изготовителе и на титульный лист эксплуатационной документации согласно ПР 50.2.009-94.

ПОВЕРКА

Поверка преобразователя производится в соответствии с документом по поверке в составе эксплуатационной документации ГМАР.40.6239.001.РЭ, «Преобразователь измерительный с сужающим устройством диффузорно-конфузорного типа СУДК. Руководство по эксплуатации», согласованным ГЦИ СИ ВНИИР в сентябре 2004 г.

Перечень основного оборудования, необходимого для поверки:

- задатчики давления «Воздух-1,6», «Воздух-2,5», «Воздух-6,3» по ТУ 50.552-86, диапазоны давлений, кгс/см² - от 0,025 до 2,5; от 0,063 до 6,3; от 100 до 16000; класс точности 0,02 и 0,05;

- манометры грузопоршневые МП-2,5, МП-6, МП-60, МП-600 по ГОСТ 8291-83, диапазоны давлений, кгс/см² - от 0 до 2,5; от 0,4 до 6; от 1 до 60; от 10 до 600; класс точности 0,02 и 0,05;

- многозначная мера электрического сопротивления Р3026/1; диапазон сопротивлений от 0,1 до 11000 Ом; класс точности 0,05.

Межповерочный интервал – 1 год.

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ 8.563.1-97 «Государственная система обеспечения единства измерений. Измерение расхода и количества жидкостей и газов методом переменного перепада давления. Диафрагмы, сопла ИСА 1932 и трубы Вентури, установленные в заполненных трубопроводах круглого сечения. Технические условия».

ГОСТ 8.563.2-97 «Государственная система обеспечения единства измерений. Измерение расхода и количества жидкостей и газов методом переменного перепада давления. Методика выполнения измерений с помощью сужающих устройств».

ГМАР.40.6239.001ТУ «Преобразователь расхода измерительный с сужающим устройством диффузорно-конфузорного типа СУДК. Технические условия».

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип «Преобразователь расхода измерительный с сужающим устройством диффузорно-конфузорного типа СУДК» утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен при вводе в эксплуатацию согласно государственной поверочной схеме.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ:

ООО НПФ «Глоб Мера»

Юридический адрес: 617762. г. Чайковский, Пермской области, ул. Азина, д.3/1, кв.4

Почтовый адрес: 617762. г. Чайковский, Пермская обл., а/я 93.

Тел. (34241) 76-481, (34241) 65-719 факс (34241) 76-781, (34241) 65-719

e-mail: nevostruev@ptg.gazprom.ru

Генеральный директор:


