



Ультразвуковой расходомер газа Turbo Flow серии UFG

Ультразвуковой расходомер газа Turbo Flow UFG предназначен для высокоточных измерений в сфере коммерческого учета природного газа. Благодаря применению четырех хордовой системы измерения в комплексе с интеллектуальной системой обработки сигнала расходомер обеспечивает измерение расхода с высокой достоверностью даже в сложных рабочих условиях.

Turbo Flow USFG может применяться в широком температурном диапазоне при измерении высокоскоростных меняющихся потоков, как при избыточном, так и при атмосферном давлении.

Область применения – системы коммерческого и технологического учета природного, нефтяного и других видов газа на промышленных объектах различных отраслей.

Описание принципа измерения

Принцип работы расходомеров основан на том, что ультразвуковые преобразователи посылают и принимают ультразвуковые импульсы, проходящие через среду. Расходомер измеряет разность времени прохождения сигналов по потоку и против него и, используя различные способы цифровой обработки сигналов, определяет скорость и объемный расход.

Состав расходомера

Расходомер состоит из первичного преобразователя, выполненного в виде участка трубопровода с установленными в нем ультразвуковыми приемо-передатчиками, а так же электронного блока, закрепленного с наружной стороны. Конструкция расходомера предусматривает (в зависи-мости от модификации) наличие встроенного в электронный блок или вынесенного вычислителя расхода. Для измерения температуры измеряемой среды и абсолютного (избыточного) давления используются выносные первичные преобразователи температуры и давления.

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Волгоград +7 (8442) 45-94-42
 Екатеринбург +7 (343) 302-14-75
 Ижевск +7 (3412) 20-90-75
 Казань +7 (843) 207-19-05

Краснодар +7 (861) 238-86-59
 Красноярск +7 (391) 989-82-67
 Москва +7 (499) 404-24-72
 Ниж.Новгород +7 (831) 200-34-65

Новосибирск +7 (383) 235-95-48
 Омск +7 (381) 299-16-70
 Пермь +7 (342) 233-81-65
 Ростов-на-Дону +7 (863) 309-14-65

Самара +7 (846) 219-28-25
 Санкт-Петербург +7 (812) 660-57-09
 Саратов +7 (845) 239-86-35
 Сочи +7 (862) 279-22-65

Отличительные особенности

- калибровка на природном газе при выпуске из производства;
- высокая точность измерений;
- надежность ввиду отсутствия подвижных частей;
- измерение потока в обоих направлениях;
- широкий диапазон измерения (до 1:200);
- отсутствие потерь давления;
- интеллектуальная система самодиагностики

Модификации расходомера

Turbo Flow UFG-1

предназначена для измерений объема и объемного расхода газа при рабочих условиях.

Состав:

- первичный преобразователь;
- электронный блок первичного преобразователя

Turbo Flow UFG-2

Состав:

- Первичный преобразователь;
- Электронный блок первичного преобразователя;
- Вычислитель расхода, встроенный в электронный блок;
- Первичные преобразователи температуры и давления

Turbo Flow UFG-3

Состав:

- Первичный преобразователь;
- Электронный блок первичного преобразователя;
- Вычислитель расхода, вынесенный из электронного блока;
- Первичные преобразователи температуры и давления

Turbo Flow UFG-4

Состав:

- Первичный преобразователь;
- Электронный блок первичного преобразователя;
- Первичные преобразователи температуры и давления;
- корректор объема газа СуперФлоу-23

Turbo Flow UFG-5

Состав:

- Первичный преобразователь;
- Электронный блок первичного преобразователя;
- Первичные преобразователи температуры и давления;
- Вычислитель Расход-1

Каждая модификация расходомера может быть выполнена в следующих исполнениях:

- Turbo Flow UFG - standart – в один стандартный корпус встроен один независимый счетчик, который оснащен от 1 до 8 наборов пар приемопередатчиков и электронным блоком;
- Turbo Flow UFG - double – в один стандартный корпус встроено два идентичных независимых счетчика, каждый из которых оснащен собственными наборами пар (от 4 до 8) приемопередатчиков и электронным блоком. Данная система позволяет осуществлять полное дублирование результатов измерений одним прибором;
- Turbo Flow UFG - control – в один стандартный корпус встроено два независимых счетчика, один из которых оснащен набором пар (от 4 до 8) приемопередатчиков и электронным блоком – измерительный счетчик, другой - одной парой приемопередатчиков и электронным блоком – контрольный счетчик. Данная система позволяет осуществлять контроль состояния измеряемой среды для дополнительного контроля показаний измерительного счетчика

Метрологические и технические характеристики ультразвукового расходомера газа Turbo Flow серии UFG

Характеристика	Значение
Q _{max} , м ³ /ч	650...100 000 (в зависимости от DN расходомера)
V _{max} , м/с	До 55м/сек в обоих направлениях
Типоразмеры	От DN 50 до DN 1400
Диапазон давлений, МПа	До 32
Температура измеряемой среды, °С	От -60 до +70
Температура окружающей среды, °С	От -40 до +50
Погрешность измерений	1 лучевой ±2,0%; 2 лучевой ±1,0%; 4,6,8 лучевой ±0,5%

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Волгоград +7 (8442) 45-94-42
 Екатеринбург +7 (343) 302-14-75
 Ижевск +7 (3412) 20-90-75
 Казань +7 (843) 207-19-05

Краснодар +7 (861) 238-86-59
 Красноярск +7 (391) 989-82-67
 Москва +7 (499) 404-24-72
 Ниж.Новгород +7 (831) 200-34-65

Новосибирск +7 (383) 235-95-48
 Омск +7 (381) 299-16-70
 Пермь +7 (342) 233-81-65
 Ростов-на-Дону +7 (863) 309-14-65

Самара +7 (846) 219-28-25
 Санкт-Петербург +7 (812) 660-57-09
 Саратов +7 (845) 239-86-35
 Сочи +7 (862) 279-22-65