

Расходомеры-счетчики газа турбинные SM-RI-X

Типоразмеры SM-RI-X G650, SM-RI-X G1000, SM-RI-X G1600, SM-RI-X G2500, SM-RI-X G4000, SM-RI-X G6500, SM-RI-X G10000, SM-RI-X G16000

Расходомеры-счетчики газа турбинные SM-RI-X предназначены для измерений объемного расхода (объема) природного, попутного (нефтяного) газа, азота, воздуха и прочих не агрессивных чистых газов.

Область применения

Коммерческий и оперативный учет потребления газа в газовой, нефтегазовой, нефтехимической, пищевой и других отраслях промышленности.

Принцип работы

Принцип действия расходомера основан на преобразовании движения потока газа во вращательное движение аксиальной турбины, установленной в корпусе расходомера. Встроенный струевыпрямитель устраняет все асимметрии и возмущения потока. При прохождении газа через струевыпрямитель скорость потока газа повышается, что увеличивает импульс, передаваемый на колесо турбины. Это позволяет достигать высокой точности измерений, даже на низких расходах. Вал колеса турбины установлен на надежные подшипники. Шестеренчатый редуктор через магнитную муфту передает вращение на 8-разрядное механическое роликовое счетное устройство, находящееся в «голове» счетчика. После прохождения через турбинное колесо газ проходит через специальный выходной канал, минимизирующий потерю давления на счетчике. Расходомер снабжен системой смазки подшипников и имеет исполнение «Сгуо» для работы при отрицательных температурах газа, с защитой от обледенения.

Корпус и встроенный струевыпрямитель расходомера изготовлены из стали, турбина — из алюминия, подшипники, главный вал — из нержавеющей стали.

Описание

Расходомеры разработаны для измерения больших расходов газа (до 25 000 р. м³/час) на больших ДУ трубопроводов (от 200 до 600мм) и больших давлениях (до 15 Мпа). Точность измерения при этом обеспечивает относительная погрешность измерения 0.5%. В случае низких технических требований по диапазонам измерения расходов Q_{min}:Q_{max} (до 1:50) на узлах учета турбинные расходомеры SM-RI-X являются удачной бюджетной и технической альтернативой ультразвуковым расходомерам газа.

Технические характеристики

Наименование характеристики	Значение параметра
Диаметр условного прохода, мм	От 200 до 600
Диапазон измерений расхода в рабочих условиях Q _{min} -Q _{max} , м ³ /ч	от 50 до 25000
Частота выходных сигналов при Q _{max} , Гц	До 4 КГц
Пределы допускаемой относительной погрешности измерений объемного расхода (объема), % при атмосферном давлении — в диапазоне от 0,2Q _{max} до Q _{max} в диапазоне от Q _{min} до 0,2Q _{max} при давлении выше атмосферного — в диапазоне от 0,2Q _{max} до Q _{max} в диапазоне от Q _{min} до 0,2Q _{max}	±0,5 ±2,0 ±0,5 ±1,0
Диапазон изменения температуры измеряемой среды, °С	от -25 до +70
Абсолютное давление измеряемой среды, МПа,	До 10 Мпа
Установочная длина	3 Ду
Требуемый прямой участок перед расходомером	не менее 2 Ду
Прямой участок после расходомера	Не требуется

Архангельск (8182)63-90-72
Астана +7(7172)727-132
Астрахань (8512)99-46-04
Барнаул (3852)73-04-60
Белгород (4722)40-23-64
Брянск (4832)59-03-52
Владивосток (423)249-28-31
Волгоград (844)278-03-48
Вологда (8172)26-41-59
Воронеж (473)204-51-73
Екатеринбург (343)384-55-89
Иваново (4932)77-34-06
Ижевск (3412)26-03-58
Иркутск (395) 279-98-46
Киргизия (996)312-96-26-47

Казань (843)206-01-48
Калининград (4012)72-03-81
Калуга (4842)92-23-67
Кемерово (3842)65-04-62
Киров (8332)68-02-04
Краснодар (861)203-40-90
Красноярск (391)204-63-61
Курск (4712)77-13-04
Липецк (4742)52-20-81
Магнитогорск (3519)55-03-13
Москва (495)268-04-70
Мурманск (8152)59-64-93
Набережные Челны (8552)20-53-41
Нижний Новгород (831)429-08-12
Казахстан (772)734-952-31

Новокузнецк (3843)20-46-81
Новосибирск (383)227-86-73
Омск (3812)21-46-40
Орел (4862)44-53-42
Оренбург (3532)37-68-04
Пермь (342)205-81-47
Пенза (8412)22-31-16
Санкт-Петербург (812)309-46-40
Ростов-на-Дону (863)308-18-15
Рязань (4912)46-61-64
Самара (846)206-03-16
Санкт-Петербург (812)309-46-40
Саратов (845)249-38-78
Севастополь (8692)22-31-93
Симферополь (3652)67-13-56
Таджикистан (992)427-82-92-69

Смоленск (4812)29-41-54
Сочи (862)225-72-31
Ставрополь (8652)20-65-13
Сургут (3462)77-98-35
Тверь (4822)63-31-35
Томск (3822)98-41-53
Тула (4872)74-02-29
Тюмень (3452)66-21-18
Ульяновск (8422)24-23-59
Уфа (347)229-48-12
Хабаровск (4212)92-98-04
Челябинск (351)202-03-61
Череповец (8202)49-02-64
Ярославль (4852)69-52-93