

КОМИТЕТ ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ,
МЕТРОЛОГИИ И СЕРТИФИКАЦИИ
ПРИ СОВЕТЕ МИНИСТРОВ
РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ



COMMITTEE FOR STANDARDIZATION,
METROLOGY AND CERTIFICATION
UNDER CABINET COUNCIL
OF THE REPUBLIC OF BELARUS

СЕРТИФИКАТ

ОБ УТВЕРЖДЕНИИ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

PATTERN APPROVAL CERTIFICATE
OF MEASURING INSTRUMENT



НОМЕР СЕРТИФИКАТА:
CERTIFICATE NUMBER: 1790

ДЕЙСТВИТЕЛЕН ДО:
VALID TILL: 21 декабря 2006 г.

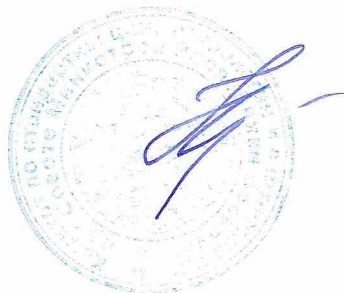
Настоящий сертификат удостоверяет, что на основании положительных результатов государственных испытаний утвержден тип

**датчиков расхода Annubar,
фирмы "Fisher-Rosemount", США (US),**

который зарегистрирован в Государственном реестре средств измерений под номером **РБ 03 07 0511 01** и допущен к применению в Республике Беларусь.

Описание типа средства измерений приведено в приложении и является неотъемлемой частью настоящего сертификата.

Председатель Комитета



В.Н. Корешков
22 января 2002 г.

УТВЕРЖЕНО № 11-2001 от 21.01.2002 г.
Директор - О.В. Шиндранов

Описание типа средства измерений для
Государственного реестра

Утверждаю

Директор БелГИМ

Н.А. Жагора

2002 г



Датчики расхода Annubar	Внесены в Государственный реестр средств измерений, прошедших государственные испытания Регистрационный номер РБ 03 07 0511 01
-------------------------	---

Выпускаются по технической документации фирмы "Dieterich Standart", СШ А, входящей в состав фирмы Fisher-Rosemount", США.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Датчики расхода Annubar (осредняющие трубки) являются первичным элементом для расходомеров ProBar и MassProBar, а также систем, предназначенных для измерения расхода и объема различных жидкостей, не агрессивных к осредняющей трубке, газов и пара.

ОПИСАНИЕ

Датчики расхода Annubar (осредняющие трубки) имеют в поперечном сечении форму ромба (Diamond) с острыми боковыми гранями и с закругленной передней и задней кромкой. На обеих противоположных кромках расположены отверстия, число которых зависит от диаметра трубопровода (типоразмера осредняющей трубки). Отверстия одной из них направлены против потока (камера высокого давления), другой - по направлению потока (камера низкого давления). Разность этих давлений является перепадом давления, пропорциональным расходу измеряемой среды. Осредняющие трубки устанавливаются в трубопровод согласно документации фирмы перпендикулярно направлению потока, пересекая поток по всему сечению.

Датчики не позволяют воспроизвести перепад давления с нормированной точностью для двухфазных потоков или для пара ниже температуры насыщения.

Конструктивно датчики расхода изготавливаются в следующих исполнениях:

- √ стандартные модели – DCR, GCR;
- √ модели с фланцами – DFF, DPF;
- √ модели Fio-Tap без остановки системы- DMT, DHT, DHF, GLT, GMT;
- √ встраиваемые в трубу модели – DNW-DNF-DNT, GNT

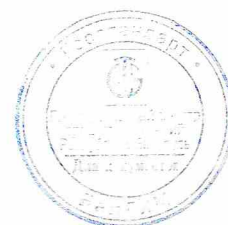


Необходимые минимальные длины прямых участков трубопровода при монтаже датчика расхода в Приложении А.

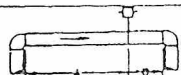
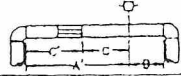
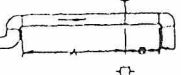
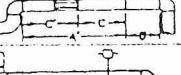
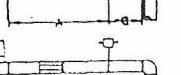
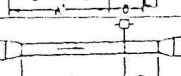
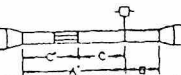
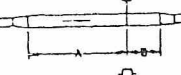
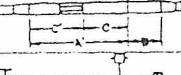
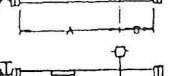
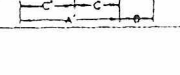
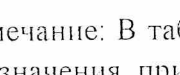
Каждое изделие осредняющей трубки сопровождается автоматизированным расчетом по программе фирмы-изготовителя согласно исходным данным заказчика

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

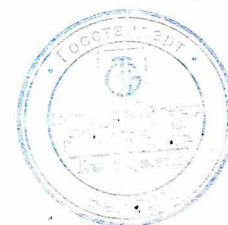
Измеряемая среда	газ, пар, жидкости (неагрессивные к материалам датчика расхода Annubar)
Температура измеряемой среды, °С	от минус 5 до 453
Давление измеряемой среды, МПа	до 250
Предел допускаемой относительной погрешности при определении коэффициента расхода датчика расхода Annubar, %:	± 1,0 (при изменении потока в диапазоне 10:1)
Минимальное допустимое значение числа Рейнольдса для различных типоразмеров датчика расхода Annubar	
типоразмер 10	2000
типоразмер 15/16	5000
типоразмер 25/26	10000
типоразмер 35/36	15000
типоразмер 45/46	25000
Минимальное значение перепада давления на осредняющей трубке, Па	
для жидких сред	62,67
для газов	24,91
для пара	498,18
Относительная влажность воздуха, %	до 100



Приложение А. Длины прямых участков до и после трубки Анпибаг.

	Размер участка (в диаметрах)					
	до трубки					после трубки
	без струевого выпрямителя		со струевым выпрямителем			
	В плоскости А	Вне плоскости А	А'	С	С'	
	8	10	-	-	-	4
	-	-	8	4	4	4
	11	16	-	-	-	4
	-	-	8	4	4	4
	23	28	-	-	-	4
	-	-	8	4	4	4
	12	12	-	-	-	4
	-	-	8	4	4	4
	18	18	-	-	-	4
	-	-	8	4	4	4
	30	30	-	-	-	4
	-	-	8	4	4	4

Примечание: В таблице приведены длины прямых участков для жидких сред. Для газов и пара значения, приведенные в таблице, умножают на 1,5.



КОМПЛЕКТНОСТЬ

Комплект поставки осредняющей трубки в зависимости от типоразмера в соответствии с технической документацией фирмы-изготовителя.

ПОВЕРКА

Поверка датчиков расхода Annubar проводится по МП.МН 860-2000, МПИ - 2 года

ЗНАК ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕЕСТРА

Знак государственного реестра может наноситься на эксплуатационную документацию типографским способом.

НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

Техническая документация фирмы « Fisher- Rosemount », США

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Датчики расхода Annubar соответствуют требованиям технической документации фирмы " Fisher Rosemount ", США.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ:

Фирма " Dieterich Standard ", США, входящая в состав фирмы "Fisher- Rosemount"

Адрес Московского представительства фирмы " Fisher-Rosemount"

119881, г. Москва, ул. Малая Трубецкая, 8

тел. 8 107 095 232 69 68,

факс 8 107 095 232 69 70.

РЕГИОНАЛЬНЫЙ ПРЕДСТАВИТЕЛЬ

В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ:

ООО " Факом Технолоджиз "

Адрес: 220004, г. Минск,

Ул. Кальварийская, 1-418,

Тел/факс (017) 220-17-04

Начальник научно-исследовательского
центра испытаний СИ и техники БелГИМ

Региональный представитель фирмы

С.В.Курганский

Э.И.Лозовский..

