

## РАСХОДОМЕРЫ С ДИАФРАГМОЙ ORIFICE FLOW METERS

### СЕРИЯ U6

#### ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Кинетические расходомеры Азаметры® типа U6 - это расходомеры мгновенного действия для больших расходов газов и жидкостей, состоящие из дроссельного устройства с прямосчитывающим расходомером, размещенного в ответвлении, на котором считывается весь расход магистрального трубопровода.

Калиброванные диафрагмы, или дросселирующие органы особенно подходят для установки на трубы диаметром 2" и более.

Они изготавливаются и калибруются нами индивидуально в соответствии с специфическим требованиям заказчика, что способствует повышению точности прибора.

#### GENERAL FEATURES

The U6 by-pass Asameters® are designed for the accurate and convenient measurement of fluid rates of flow in pipelines 2 inches in diameter and larger.

They consist of an orifice plate for insertion into the main pipeline, and direct reading indicating Asameter® in the by-pass, calibrated to read the main flow directly on a linear scale.

For better accuracy, the main orifice is sized and manufactured for the requirements of each customer.

Этот кинетический Азаметр® состоит из измерительной мембраны со встроенным устройством отвода давления и прямого считывания показаний Азаметра®.

Регулируемое соединение между мембраной и Азаметром® делает это оборудование пригодным для установки на трубопроводах с любым наклоном, кроме 45°. Такое положение позволяет перехватывать жидкость, что облегчает обслуживание. Используется, когда точка установки совпадает с точкой считывания.

The by-pass flowrate meter mod. U6 consists of a calibrated measuring diaphragm, integral pressure intake and direct reading Asameter®. Because of its flexibility the Asameter® can be used on ducts located in any direction relative to the vertical, excluding 45°. This position allows to shut off the flow on the by-pass side, for maintenance purposes. Suitable for local indication at metering point.



## ОСНОВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ СЕРИИ U6

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Точность:** ± 2,5% отн.ед.

Более высокая точность может быть предоставлена по запросу

**Повторяемость:** ± 0,5% от считанного значения

**Длина шкалы:** номинальная 250 мм (10")

**Выпуск:** прямое чтение

**Ширина шкалы:** макс. 1 - 8 линий

**Температура:**

0-90°C с уплотнительным кольцом из Buna

0-120°C с уплотнительным кольцом из Viton

**Рабочее давление:** макс. 21 бар, при отсутствии гидроудара.

### МАТЕРИАЛЫ КОНСТРУКЦИИ

**Контактирующие детали:**

чугун и латунь стандарт. Нержавеющая сталь AISI 316L опционально

**Основная и дополнительная**

**измерительные мембраны:**

Нержавеющая сталь AISI 316L

**Измерительная трубка:**

боросиликатное стекло

**Стандартный поплавок:**

Нержавеющая сталь AISI 316L для жидкостей, алюминий для газов

**Ограничители:**

Стандартная нержавеющая сталь AISI 316L

**Прокладки:** Стандартные уплотнительные

кольца Buna, Viton или любой другой эластомер по запросу.

### ENGINEERING SPECIFICATIONS

**Accuracy:** ± 2.5% f.s.v.

*Better accuracy optional*

**Repeatability:** ± 0.5% of actual read value

**Scale length:** 250 mm (10") nominal

**Scale graduation:** direct reading

**Rangeability:** 8 : 1 linear

**Allowable fluid temperatures:**

0-90°C with Buna O-Rings

0-120°C with Viton O-Rings

**Allowable fluid pressures:**

21 bar max (water hammer absent).

### CONSTRUCTION MATERIALS

**Wetted parts:**

cast iron and brass standard. Stainless steel AISI 316L optional

**Main orifice plate and restrictor:**

stainless steel AISI 316L

**Metering tube:**

borosilicate glass

**Standard floats:** stainless steel

AISI 316L for liquid flows.

Aluminium for gas flows

**Float stops:**

stainless steel AISI 316L (standard)

**Seals:** Buna "N" standard.

Viton or any other elastomer optional.

### ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ АКСЕССУАРЫ

По запросу могут быть поставлены

сигнализаторы минимального и

максимального диапазона. Датчики

индуктивного типа регулируются по всему

диапазону шкалы и могут поставляться для

потенциально взрывоопасных сред в

соответствии с Директивой 94/9/ЕС.

Сертификаты: PTB 99 ATEX 2128 X.

### Датчик

**Технические данные**

Индуктивный моностабильный тип

(бистабильная версия доступна по запросу)

**Источник питания:** 8 В DC

**Повторяемость:** ± 0,3% отн.ед.

**Температура окр. среды:** -25 °C / +60 °C

**Максимально допустимое расстояние между**

**датчиком и блоком питания:** м 4000 (кабель не входит в комплект поставки).

### Источник питания

**Технические характеристики**

**Напряжение питания:**

220 В 50 Гц или 110 В 50 Гц

**Выход:** 1 или 2 реле переключения, макс.

допустимая нагрузка 4А - 250 В

переменного тока 500 ВА. Блок питания

всегда должен устанавливаться в

безопасном месте.

### OPTIONALS

*Inductive alarms of minimum*

*and maximum flow-range. Sensors*

*are of the inductive type adjustable*

*across the overall metering range.*

*They can be supplied for hazardous*

*areas in accordance with*

*94/9/EC Directive.*

*Certified: PTB 99 ATEX 2128 X.*

### Sensor

**Engineering specifications**

*Inductive, monostable switching action.*

*When required, possible bistable*

*switching action.*

**Power supply requirements:** 8 V d.c.

**Repeatability:** ± 0.3% f.s.v.

**Ambient temperature limits:**

from -25 °C to +60 °C

**Maximum allowable distance**

**between sensor and feeder:**

m 4000 cable length (user's supply).

### Feeder

**Engineering specifications**

**Power supply:** 220 V 50 Hz or 110 V 50 Hz

**Output:** 1 or 2 switch relays.

**Max allowable load rating** 4A – 250 V

a.c. 500 VA.

*The feeder must be installed in safe*

*areas.*

## ЭТАЛОННЫЕ РАСХОДЫ ВОЗДУХА/ВОДЫ AIR/WATER REFERENCE FLOWRATE

### ВОЗДУХ AIR

Трубка DN	Δh (mbar)							
	16		25		40		160	
DN pipe	Nm <sup>3</sup> /h	∅P	Nm <sup>3</sup> /h	∅P	Nm <sup>3</sup> /h	∅P	Nm <sup>3</sup> /h	∅P
50	180	5 mbar	220	8 mbar	280	13 mbar	560	53 mbar
80	450		560		710		1430	
100	700		880		1120		2250	
125	1000		1300		1650		3100	
150	1600		2000		2500		5000	
200	2820	3500	4500	8650				

Δh = Перепад давления *Differential pressure*

∅P = Падение давления *Pressure drop*

## ВОДА WATER

Трубка DN <i>DN pipe</i>	Δh (mbar)							
	250		400		630		1000	
	Nm <sup>3</sup> /h	∅P	Nm <sup>3</sup> /h	∅P	Nm <sup>3</sup> /h	∅P	Nm <sup>3</sup> /h	∅P
50	25	88 mbar	32	140 mbar	40	220 mbar	51	350 mbar
80	57		72		90		114	
100	98		124		155		195	
125	154		195		245		308	
150	215		272		340		430	
200	385	485	610	770				

Δh = Перепад давления *Differential pressure*

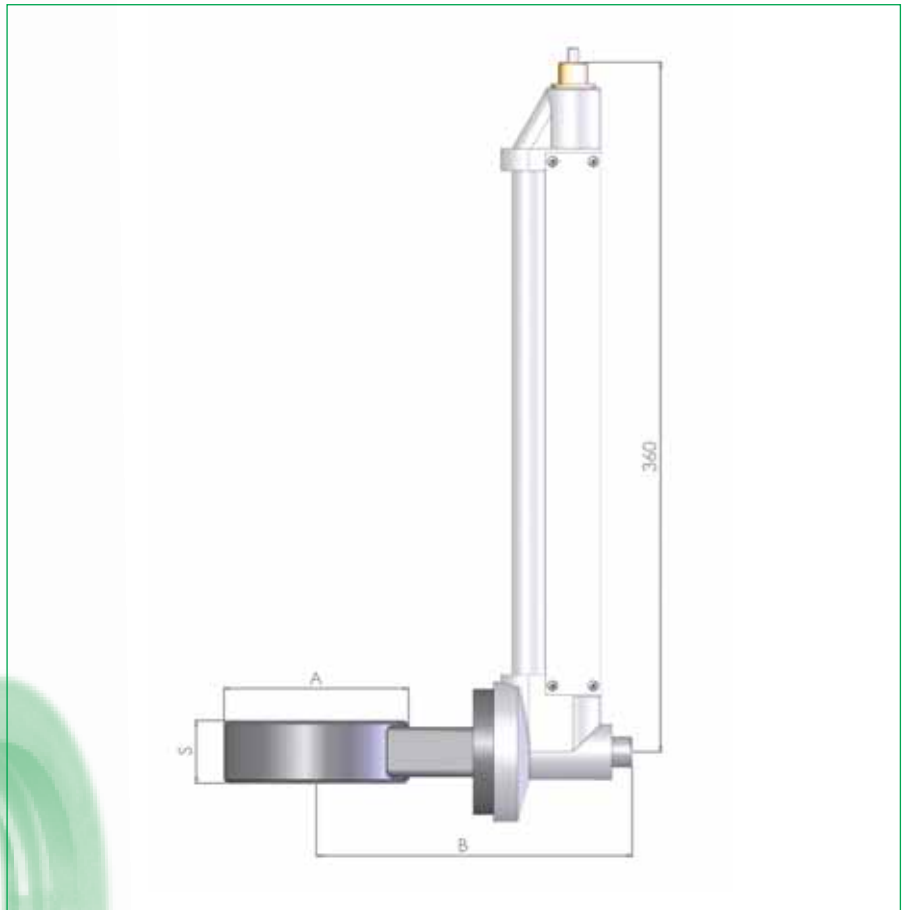
∅P = Падение давления *Pressure drop*

Указанные значения расхода - это максимально достижимые значения расхода в соответствии с DIN1952, для установки на трубах с указанными номинальными диаметрами, при перепадах давления указанных выше, с соответствующими перепадами давления при максимальном расходе. Приведенные значения являются только ориентировочными. Поскольку наши измерительные мембраны калибруются индивидуально, мы можем поставлять дифференциальные расходы, отличные от указанных, и в соответствии с требованиями заказчика.

## ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ *DIMENSIONAL DRAWING*

Размер <i>Size</i>	DN	A mm	B mm	S mm
3000	40	88	167	34
3100	50	100	174	34
3200	65	115	184	34
3300	80	130	194	34
3400	100	155	204	34
3500	125	180	219	34
3600	150	210	234	38
3800	200	265	264	38
4000	250	315	294	38
4200	300	370	324	38

*Reported flow rates are the maximum ones available for each duct diameters above mentioned in agreement with DIN1952, according to reported differential pressure and pressure drops at maximum rates of flow. Flow values are indicative. Since our measuring diaphragms are calibrated individually, other flow rates than those in the tables are available on request to fulfil customers needs.*



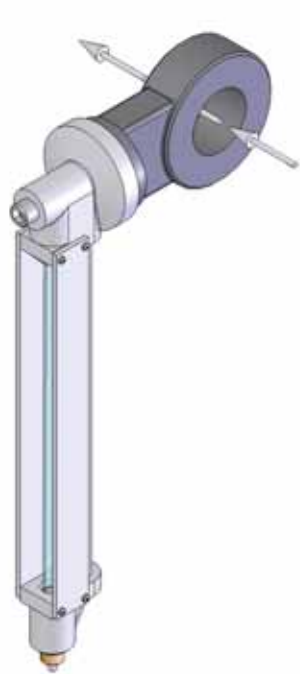


FIG. 1

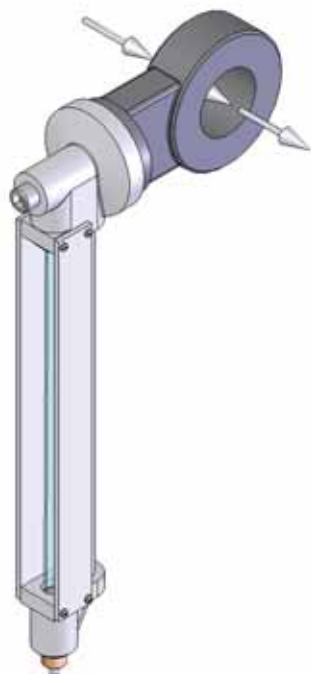


FIG. 3

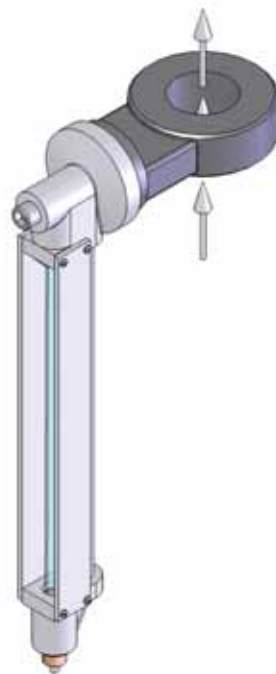


FIG. 5

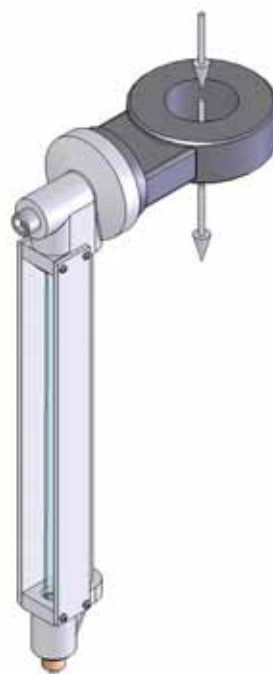


FIG. 7

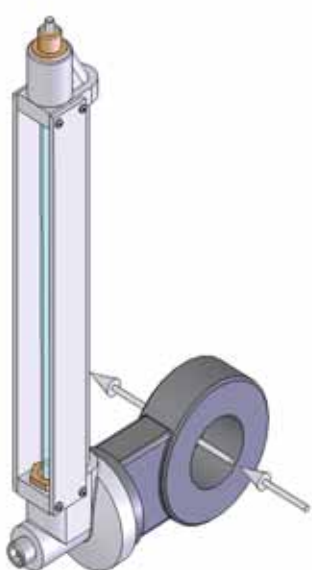


FIG. 2

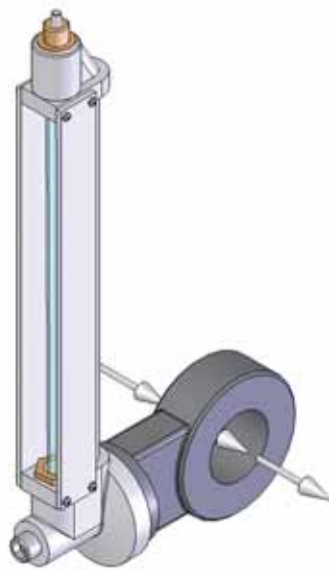


FIG. 4

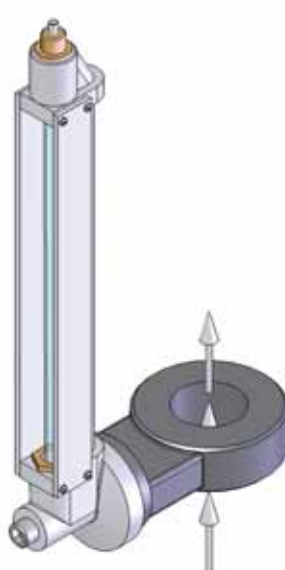


FIG. 6

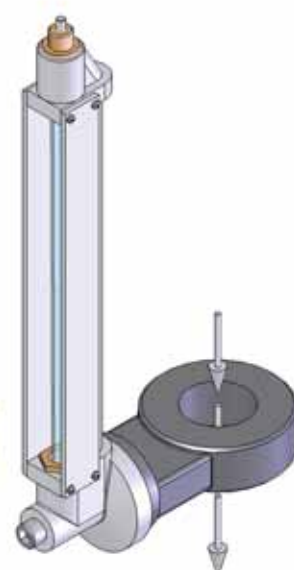


FIG. 8

Положения 1 - 3 - 5 - 7  
рекомендуются для жидкостей

Положения 2 - 4 - 6 - 8  
рекомендуются для газов

*Positions 1 - 3 - 5 - 7  
are recommended with liquids*

*Positions 2 - 4 - 6 - 8  
are recommended with gases*

ОЛИЛ

Офисы продаж: Москва • Санкт-Петербург • Казань • Екатеринбург • Казахстан  
Tel. +7 (495) 543-88-54 • e-mail zakaz@oilil.ru • www.oilil.ru