

## ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

### Ротаметр AM71LW

#### Назначение средства измерений

Ротаметр AM71LW предназначен для измерений объемного расхода азота в составе комплекса глубокой переработки тяжёлых остатков (завод ОАО «ТАИФ-НК», г. Нижнекамск).

#### Описание средства измерений

По принципу действия ротаметр AM71LW относится к расходомерам обтекания (постоянного перепада давления). Чувствительный элемент ротаметра (поплавок) воспринимает динамическое давление потока рабочей среды и перемещается под его воздействием, значение перемещения зависит от расхода.

Ротаметр конструктивно выполнен в виде вертикально установленной конической трубки, внутри которой перемещается поплавок. Информация о высоте подъема поплавка с помощью индуктивно связанных катушек передается на отсчетное устройство стрелочного типа.

Присоединение к трубопроводу фланцевое. Элементы ротаметра AM71LW, соприкасающиеся с измеряемой средой, изготовлены из нержавеющей стали.



Рисунок 1 - Общий вид ротаметра AM71LW



место  
пломбировки

Рисунок 2 - Обозначение места пломбировки ротаметра AM71LW

**Программное обеспечение**  
отсутствует

**Метрологические и технические характеристики**

Таблица 1

Наименование характеристики	Значение характеристики
Диаметр условного прохода, мм	50
Диапазон измерений объемного расхода газа (при температуре 20 °С и давлении 101,325 кПа), м <sup>3</sup> /ч	от 200 до 2000
Пределы допускаемой приведенной к диапазону измерений погрешности, %	±1,5
Избыточное давление измеряемой среды, МПа	1,6
Температура измеряемой среды, °С	+40
Температура окружающей среды, °С	от +5 до +50
Относительная влажность воздуха, без конденсата, %	от 5 до 95
Атмосферное давление, кПа	от 84 до 106,7
Габаритные размеры (Д×Ш×В), мм, не более	940×210×230
Масса, кг, не более	26
Средний срок службы, лет, не менее	10

**Знак утверждения типа**

наносится на титульный лист паспорта ротаметра печатным способом.

**Комплектность средства измерений**

Таблица 2

Наименование	Кол-во, шт.	Примечание
Ротаметр AM71LW	1	
Паспорт	1	

**Поверка**

осуществляется по документу ГОСТ 8.122-99 «ГСИ. Ротаметры. Методика поверки».

Основное средство поверки:

- эталон единицы объемного (массового) расхода газа 1-го разряда по ГОСТ Р 8.618-2014 в диапазоне от 0,01 до 7500 м<sup>3</sup>/ч, пределы допускаемой относительной погрешности измерений ±0,3%.

Знак поверки наносится в паспорт или свидетельство о поверке.

**Сведения о методиках (методах) измерений**

приведены в соответствующем разделе паспорта на ротаметр AM71LW.

**Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к ротаметру AM71LW**

ГОСТ 8.122-99 ГСИ. Ротаметры. Методика поверки

Техническая документация фирмы «Tokyo Keiso Co. Ltd», Япония

**Изготовитель**

Фирма «Tokyo Keiso Co. Ltd», Япония

Head Office: Shiba Toho Building. 1-7-24 Shibakoen. Minatoku.

Tokyo 105-8558

тел: 03-3431-1625; факс: 03-3433-4922,

E-mail: [overseas.sales@tokyokeiso.co.jp](mailto:overseas.sales@tokyokeiso.co.jp)

**Заявитель**

ООО «ТОЙО ИНЖИНИРИНГ РУСЬ»

Адрес: г. Москва, Краснопресненская наб., 12, оф. 605

Тел.: +7 (495) 258-20-64, +7 (495) 258-20-65

**Испытательный центр**

Федеральное государственное унитарное предприятие «Всероссийский научно-исследовательский институт метрологической службы» (ФГУП «ВНИИМС»)

Адрес: 119361, г. Москва, ул. Озерная, д. 46

Тел./факс: (495)437-55-77 / 437-56-66;

E-mail: [office@vniims.ru](mailto:office@vniims.ru), [www.vniims.ru](http://www.vniims.ru)

Аттестат аккредитации ФГУП «ВНИИМС» по проведению испытаний средств измерений в целях утверждения типа № 30004-13 от 26.07.2013 г.

**Заместитель**

Руководителя Федерального  
агентства по техническому  
регулированию и метрологии

С.С. Голубев

М.п.

«\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2016 г.