

## ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

### Ротаметр VEA-EB32

#### Назначение средства измерений

Ротаметр VEA-EB32 (далее - ротаметр) предназначен для измерений объемного расхода воздуха в составе комплекса по производству ПВХ ООО «РусВинил», г. Кстово.

#### Описание средства измерений

Принцип действия ротаметра основан на перемещении поплавка, находящегося в конической ротаметрической трубке, под действием динамического напора потока воздуха, проходящего через ротаметр снизу вверх. При подъеме поплавок зазор между наибольшим диаметром конической части поплавка и внутренним диаметром конической трубки увеличивается, а перепад давления на поплавке уменьшается. Равновесие поплавок наступает, когда перепад давления становится равным силе веса поплавка, на единицу площади его поперечного сечения. Измеряемым значением расхода, проходящего через ротаметр воздуха, является высота подъема поплавка, отсчитываемая по шкале ротаметра.

Ротаметрическая трубка выполнена из Grilamid TR55 (полимерный материал, устойчивый к высоким температурам), корпус из алюминия, поплавков – из стали марки AISI 329. Присоединение ротаметра к линии подачи воздуха - резьбовое.

Общий вид ротаметра VEA-EB32 показан на рисунке 1.



Рисунок 1. Ротаметр VEA-EB32.

### Метрологические и технические характеристики

Диаметр условного прохода, мм	20
Диапазон измерений объемного расхода воздуха, м <sup>3</sup> /ч	от 0 до 10
Пределы допускаемой приведенной погрешности измерений, %	± 5
Вариация показаний не более, %	± 5
Диапазон рабочих температур окружающего воздуха, °С	от 0 до плюс 80
Параметры измеряемой среды	
- температура, °С	от плюс 7 до плюс 40
- максимальное давление, МПа	3
Габаритные размеры, мм, не более	246×52×53
Масса, кг, не более	0,75
Среднее время наработки на отказ, ч, не менее	30 000
Полный средний срок службы, лет, не менее	10

### Знак утверждения типа

наносится на корпус ротаметра методом наклейки и на паспорт типографским способом.

### Комплектность средства измерений

Ротаметр VEA-EB32 зав. № FI-SVW097L02	- 1 шт.
Паспорт	- 1 экз.

### Поверка

осуществляется по ГОСТ 8.122-99 ГСИ. Ротаметры. Методика поверки.

Основное средство поверки: установка расходомерная поверочная УРП-40 (ГР11828-89) для поверки и градуировки газовых ротаметров с пределами измерения расхода от 1,6 до 40 м<sup>3</sup>/ч и пределом допускаемой основной погрешности ±1,5 %.

### Сведения о методиках (методах) измерений

приведены в паспорте.

### Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к ротаметру VEA-EB32

1. ГОСТ Р 8.618-2006 ГСИ. Государственная поверочная схема для средств измерений объемного и массового расходов газа.
2. ГОСТ 13045-81 Ротаметры. Общие технические требования.
3. Техническая документация KYTOLA INSTRUMENTS OY, Финляндия.

### Рекомендации по областям применения в сфере государственного регулирования обеспечения единства измерений

Осуществление производственного контроля за соблюдением установленных законодательством Российской Федерации требований промышленной безопасности к эксплуатации опасного производственного объекта.

### Изготовитель

KYTOLA INSTRUMENTS OY, Финляндия  
Адрес: P.O.BOX 5, FI-40951 MUURAME, FINLAND.  
Тел./Факс: +358 207 7906 90/+358 14 631 419  
E-mail: [sales@kytola.com](mailto:sales@kytola.com), [kytola.com](http://kytola.com)

**Заявитель**

ЗАО «ТЕКНИП РУС», г. Санкт-Петербург  
196084 г. Санкт-Петербург, Лиговский проспект, д. 266 лит. О  
Тел/факс: (7) (812) 495 48 70/(7) (812) 495 48 71  
Сайт: [www.technip.com](http://www.technip.com)

**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

Ф.В. Булыгин

М.п. «\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2014 г.