

## ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ

**СООБЩАЮ**  
Руководитель ГИ СИ ФГУП "ВНИИМС"  
В.Н. Яншин  
" 5 " 06 2009 г.

<b>Расходомеры-счетчики OriMaster</b>	<b>Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>40805-09</u> Взамен №</b>
---	--

Выпускаются по технической документации фирмы "ABB Limited", Великобритания.

### НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Расходомеры-счетчики OriMaster (в дальнейшем расходомеры) предназначены для измерений массового, объемного расходов, количества жидкостей, газов, пара.

Область применения - системы автоматического контроля, регулирования и управления технологическими процессами в различных отраслях промышленности при технологических и учетно-расчетных операциях.

### ОПИСАНИЕ

Расходомер состоит из сужающего устройства СУ (диафрагмы), вентильного блока и преобразователя давления измерительного 2600Т (Г.р. № 25932-05, 25931-06).

Принцип действия расходомера основан на измерении расхода методом переменного перепада давления, создаваемого потоком измеряемой среды на СУ.

Преобразователь давления измеряет создаваемый на СУ потоком среды перепад давления при заданных значениях давления и температуры измеряемой среды, производит вычисление объемного или массового расхода, количества, преобразование значения расхода в выходной сигнал 4...20 мА и/или цифровой по одному из протоколов: HART, Profibus, Foundation Fieldbus. Расход и другая информация отображаются на встроенном жидкокристаллическом индикаторе.

Расходомеры, в зависимости от применения, имеют несколько исполнений:

- OriMaster V – с преобразователем давления модель 364 для измерений расхода и объема жидкости и измеренного расхода газа или пара;
- OriMaster M – с преобразователем давления модель 267 для измерений массового расхода, массы газа или пара.

## ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Наименование характеристики	Значение характеристики
Диаметр условного прохода, мм	25...200
Динамический диапазон расходов	6:1
*) Пределы допускаемой основной относительной погрешности при измерении расхода (при значениях приведенной погрешности измерения разности давлений, %), %: ± 0,06 ± 0,075 ± 0,1	±1,5 ±1,7 ±2,1
Выходной сигнал: аналоговый, мА цифровой	4...20 HART, Profibus, Foundation Fieldbus
Диапазон температуры измеряемой среды, °C	-40...+230
Давление среды (не более), МПа	10
Напряжение постоянного тока, В	10,5...45
Температура: окружающего воздуха, °C дисплей	-40...+85 -20...+70
Относительная влажность воздуха, %	30...95
Строительная длина, мм	180...426
Масса, кг	12,5...26

Примечание \*) Приведены значения погрешностей, обусловленных погрешностями измерения разности давлений и определения коэффициента расхода СУ.

## ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на титульный лист паспорта.

## КОМПЛЕКТНОСТЬ

Наименование устройства	Кол. (шт.)	Примечание
Расходомер	1	в соответствии с заказом
Комплект монтажных частей	1	в соответствии с заказом
Руководство по эксплуатации	1	
Методика поверки	1	

## ПОВЕРКА

Поверка расходомеров проводится по методике "ГСИ. Расходомеры-счетчики OriMaster. Методика поверки", утвержденной ВНИИМС в феврале 2009 г.

Основное поверочное оборудование:

- установка поверочная, погрешность  $\pm 0,5$  %;
- миллиамперметр постоянного тока для измерения в диапазоне 4...20 мА с погрешностью не хуже  $\pm 0,01$  %;
- термометр с ценой деления 0,1 °C по ГОСТ 2823;

Межповерочный интервал – 2 года.

## НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ 8.586.1 Измерение расхода и количества Жидкостей и газов с помощью стандартных сужающих устройств. Часть 1. Принцип метода измерений и общие требования

Техническая документация фирмы.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип расходомеров-счетчиков OriMaster утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации, согласно государственной поверочной схеме.

**Изготовитель:** Фирма "ABB Limited", Великобритания.

Адрес: Oldends Lane, Stonehouse, Gloucestershire GL 10 3TA United Kingdom

Tel. – (044)-1453-826661

Fax – (044)-1453-829684

Представительство в России: ООО "АББ".

117861, Москва, ул. Обручева, стр. 2

тел.: 495-960-22-00

факс: 495-960-22-05

Исполнительный директор Подразделения  
«Оборудование для автоматизации» ООО "АББ"



Пронякин