

## **ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ ДЛЯ ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕЕСТРА**

**СОГЛАСОВАНО**

Руководитель ГЦИ СИ ФГУП "ВНИИМС"

В.Н. Яншин

2006 г.



Расходомеры жидкости гравитационные SMG30	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>32233-06</u> Взамен № _____
---	---

Выпускаются по технической документации фирмы "Liquid Controls Europe S.p.A.", Италия.

### **НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ**

Расходомеры жидкости гравитационные SMG30 (далее - расходомеры) предназначены для измерения объема жидкости в трубопроводах при коммерческих и технологических операциях.

Основная область применения расходомеров - предприятия нефтяной и нефтеперерабатывающей промышленности.

### **ОПИСАНИЕ**

Принцип действия расходомера основан на последовательном заполнении и сливе жидкости из двух камер определенного объема под действием гравитационной силы. Жидкость из трубопровода поступает через распределительный желоб в одну из камер. Когда определенная масса жидкости заполнит эту камеру, то под действием момента, создаваемого весом жидкости, камера повернется вокруг оси и жидкость, находящаяся в камере, выливается в трубопровод. После заполнения второй камеры подвижная система вернется в исходное положение. Каждый поворот фиксируется счетным механизмом, который также позволяет осуществлять набор дозы отпускаемого продукта.

## ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диаметр условного прохода, мм	100
Диапазон измерения объемного расхода, м <sup>3</sup> / ч	0,9 ... 60
Предел допускаемой относительной погрешности измерения объемного расхода и количества, %	$\pm 0,25$
Температура измеряемой среды, ° С	-40 ... +70
Давление измеряемой среды, МПа	0,1 ... 2,5
Вязкость измеряемой среды, мм <sup>2</sup> /с	0,5 ... 325000
Температура окружающей среды, ° С	- 40 ... +70
Относительная влажность окружающей среды, %	0 ... 80
Габаритные размеры, мм	712x533x762
Масса, не более, кг	110

### ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на лицевую панель прибора и на титульный лист руководства по эксплуатации и монтажу.

### КОМПЛЕКТНОСТЬ

Наименование	Кол-во	Примечание
Расходомер жидкости гравитационный SMG30	1	Комплектация расходомера определяется заказом
Руководство по эксплуатации и монтажу	1	
Комплект запасных частей	1	По заказу

### ПОВЕРКА

Проверка расходомеров осуществляется по ГОСТ 8.451 "Счетчики жидкости камерные. Методы и средства поверки".

В перечень основного поверочного оборудования входят:

- расходомерная поверочная установка, относительная погрешность изменения объемного расхода жидкости не более  $\pm 0,08\%$ ;

- набор ареометров для нефти типа АНТ1 с ценой деления 0,5 кг/м<sup>3</sup>;
  - термометр типа ТЛ, диапазон измерения 0...100<sup>0</sup>C; цена деления 1<sup>0</sup>C.
- Межпроверочный интервал 1 год.

## **НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ**

- ГОСТ 12997 "Изделия ГСП. Общие технические условия";
- ГОСТ 15528 "Средства измерений расхода, объема или массы протекающих жидкости и газа. Термины и определения";
- ГОСТ 28066 "Счетчики жидкости камерные ГСП. Общие технические условия".

Техническая документация фирмы "Liquid Controls Europe S.p.A.", Италия.

## **ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

Тип расходомеров жидкости гравитационных SMG30 утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, и метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации.

Изготовитель: Фирма "Liquid Controls Europe S.p.A.".  
 Via A. Vespucci, n<sup>o</sup>1, 55011 Altopascio (Lu) Italy  
 Tel: +39 0583 247600  
 Fax: +39 0583 280980

Ю.А. Богданов

Н.Е. Горелова

Представители фирмы: LIQUID CONTROLS EUROPE S.p.A.  
 "Liquid Controls Europe S.p.A." Via A. Vespucci, I  
 55011 ALTOPASCIO - LUCCA  
 C.F. e P. IVA 01942490465

Luca Bozzi

Mario Signorini

Roberto Ciaramella