

## ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ ДЛЯ ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕЕСТРА



СОГЛАСОВАНО

Руководитель ГЦИ СИ ФГУП «ВНИИМС»

В.Н.Яншин

"21" 12 2005 г.

<p>Расходомеры сжиженного газа LPM-101, LPM-102, LPM-200</p>	<p>Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>20742-00</u> Взамен № _____</p>
--	--

Выпускаются по технической документации фирмы "LIQUA-TECH CORPORATION", США.

### НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Расходомеры сжиженного газа LPM-101, LPM-102, LPM-200 (далее - расходомеры) предназначены для измерения объема сжиженного газа при учетно-расчетных и технологических операциях.

Основная область применения расходомеров - предприятия нефтеперерабатывающей, нефтехимической и других отраслей промышленности.

### ОПИСАНИЕ

Расходомеры имеют несколько модификаций, отличающихся друг от друга пропускной способностью и составом, в зависимости от выполняемой задачи.

Жидкость проходит через преобразователь поршневого типа. Под давлением жидкости ротор с поршнями приходит в движение. Поршни захватывают определенный объем жидкости и проталкивают его к выходу. Высокая точность измерений достигается благодаря незначительным внутренним зазорам между поршнями и корпусом, торцами поршня и боковыми стенками корпуса. Вращение ротора передается через редуктор на счетный механизм.

Расходомер может быть оснащен: преобразователем температуры, для приведения значений объема жидкости к 15°C, датчиком импульсов, преобразующим обороты счетного механизма в электрические импульсы, пропорциональные объему, фильтром, фильтром-газоотделителем.

Счетный механизм и печатающее устройство приводятся в исходное положение вручную.

На печатающем устройстве регистрируется: порядковый номер дозы, начальное и конечное значение выданной дозы жидкости в литрах.

## ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модель	LPM-101	LPM-102	LPM-200
Ду, мм	19 - 25		50
Q <sub>min</sub> , л/мин	12		80
Q <sub>max</sub> , л/мин	68		380
Предел допускаемой относительной погрешности измерений объема, %	±0,5		
Перепад давления при Q <sub>max</sub> , МПа	0,089		0,096
Диапазон вязкости рабочей среды, сСт	0,131 ... 1,12		
Диапазон рабочих температур, °С	-34 ... +52		
Рабочее давление, МПа	2,4		
Цена деления счетчика разового учёта, л	0,01		
Счетчик разового учёта, разрядов	9999,99		
Порог чувствительности, л/мин	1,2		5,7
Присоединение к трубопроводу	фланцевое		
Тип счетного устройства: - суммарного объема - разового объема	роликовый роликовый, стрелочный со сбросом показаний на нуль		
Габариты, не более, мм	27,9x19,1x12,7	42,2x30,7x17,3	47,6x66x29,7
Масса, не более, кг	10,98	28,58	93

Примечание. Габариты и масса могут отличаться в зависимости от комплектации.

### ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на лицевую панель прибора и на техническую документацию фирмы-изготовителя.

### КОМПЛЕКТНОСТЬ

Поз.	Наименование устройства	Модель			Кол. (шт.)
		LPM-101	LPM-102	LPM-200	
1	Преобразователь счетчика жидкости	+	+	+	1
2 *	Счетный механизм	+	+	+	1
3 *	Счетный механизм с принтером	+	+	+	1
4	Газоотделитель с фильтром	-	+	+	1
5 *	Датчик импульсов	+	+	+	1
6 *	Преобразователь температуры	+	+	+	1
7	Эксплуатационная документация	+	+	+	1
8	Методика поверки	+	+	+	1

Примечание. Оборудование помеченное (\*) поставляется в зависимости от заказа.

## ПОВЕРКА

Расходомер поверяется по методике, разработанной и утвержденной ВНИИМС в декабре 2000г.

Основное поверочное оборудование - расходомерная установка, с погрешностью  $\pm 0,15\%$ .

Межповерочный интервал - 3 года.

## НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ 28066 «Счетчики жидкости камерные. ГСП. Общие технические условия.»

МОЗМ МР 117 «Измерительные системы для жидкостей кроме воды»

Техническая документация фирмы-изготовителя.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип расходомеров сжиженного газа LPM-101, LPM-102, LPM-200 утвержден с техническими и метрологическими характеристиками приведенными в настоящем описании типа и метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации.

**ИЗГОТОВИТЕЛЬ** - фирма "LIQUA-TECH CORPORATION", США

Адрес: 3501 North State Street Ukiah, California 95482

Телефон: + 1 (707) 462-3555

E-mail: Ltliqua-tech.com

Зам.начальника отдела ВНИИМС



Н.Е. Горелова

Director of Operations



Edward L Bruce, Jr.

