

# ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ

«СОГЛАСОВАНО»



Преобразователи расхода жидкости турбинные серии Smith Guardsman G (Gr, GL), L (LB,LSJ,LJ), Smith Sentry с Dy от 1" до 24"	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>12750-05</u> Взамен № <u>12750-00</u>
--	---

Выпускаются по технической документации фирмы "FMC Technologies Measurement Solutions" Smith Meter GmbH, Германия. Smith Meter Inc., США.

## НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Преобразователи расхода жидкости турбинные серии Smith Guardsman G (Gr, GL), L (LB,LSJ,LJ), Smith Sentry с Dy от 1" до 24" (далее преобразователи) совместно с отсчетными устройствами предназначены для измерения количества жидкости при учетно-расчетных и технологических операциях.

Основная область применения – предприятия нефтедобывающей, нефтеперерабатывающей, химической и других отраслей промышленности.

## ОПИСАНИЕ

Принцип работы преобразователя заключается в преобразовании числа оборотов турбинки, вращающейся под действием протекающего через него потока жидкости, в электрические импульсы, количество которых пропорционально объему прошедшей жидкости.

Преобразователи могут использоваться в составе систем или с электронными отсчетными устройствами, в качестве которых могут использоваться вычислители Smith Meter GeoFlo, AccuLoad III, MicroLoad.net, Sybertrol, FloMate, сумматоры MMT-25 производства фирмы "FMC Technologies Measurement Solutions" Smith Meter GmbH, Германия, Smith Meter Inc., США и другие.

Преобразователи серии Smith Guardsman и Smith Sentry отличаются конструктивными исполнениями, обеспечивающими требуемую погрешность измерений количества жидкости, различной вязкости и плотности.

## ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

характеристики	Модификация преобразователя			Примечание
	Smith Guardsman		Smith Sentry	
	G	L		
Диаметр условного прохода, дюйм	1,5 - 4	1 - 4	4 - 24	
Значения максимальных (расширенных) расходов, м <sup>3</sup> /ч	32 – 270 (43 – 360)	30 – 102 (39 - 325)	240 – 9540 (280 - 9780)	Значения определяются диаметром условного прохода
Значения минимальных (расширенных) расходов, м <sup>3</sup> /ч	3 - 25	3 –23 (1,5 - 12)	30 -1250	
Пределы допускаемой относительной погрешности, %	± 0,25 (±0,15 и ±0,1 по заказу)	±0,15;± 0,25 (±0,1 и ±0,07 по заказу)	±0,15; (±0,1 и ±0,07 по заказу)	
СКО случайной составляющей погрешности, %	0,02			
Диапазоны динамической вязкости, сПз*	1 - 24			Величина динамического диапазона расходов изменяется с изменением вязкости
Максимальное давление рабочей среды, кПа	1600 -15307	1896 - 5102	1600 - 15307	Изменяется в зависимости от материала корпуса и фланцев
Диапазон температуры окружающей среды, °С	– 46 - + 107			

## ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на фирменную табличку и на титульные листы эксплуатационной документации.

## КОМПЛЕКТНОСТЬ

Преобразователь (модель по заказу), комплект болтов, гаек, прокладок и ответных фланцев (по заказу), комплект запасных частей (по заказу), предусилитель (по заказу) преобразователя импульсов, комплект эксплуатационной документации.

## ПОВЕРКА

Поверка преобразователей проводится по МИ 1974-95 "Рекомендация. ГСИ. Преобразователи расхода турбинные. Методика поверки".  
Межповерочный интервал – 4 года.

## НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

Техническая документация фирмы-изготовителя.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип преобразователей расхода жидкости турбинных серии Smith Guardsman G (Gr, GL), L (LB,LSJ,LJ), Smith Sentry с Ду от 1" до 24" утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации.

Разрешение Госгортехнадзора № PPC 04-7392.

Изготовитель: FMC Technologies Measurement Solutions  
Smith Meter GmbH и F.A. Sening GmbH,  
Regentstrasse 25474, Ellerbek, Germany,  
Fax: + 49 4101 30 4133  
Phone: + 49 4101 304-0

FMC Technologies Measurement Solutions  
Smith Meter Inc., USA  
Wagniar av., Pennsylvania  
Phone: (814) 898-5000  
Fax: 8998927

Московское Представительство FMC Measurement Solutions, FMC Technologies Inc.  
117049 Москва  
Мытная ул. д. 3, стр. 1, офис 2  
Тел. (+7-095) 564-87-05  
Факс (+7-095) 926-50-66

Представитель фирмы  
FMC Technologies Measurement  
Solutions



— С.И. ЛЬВОВ