

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ ДЛЯ ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕЕСТРА



СОГЛАСОВАНО

Директор ВНИИМС

А.И. Астащенко

2000 г.

Преобразователи расхода жидкости турбинные серий Guardsman G (GP, GL), L (LB, LSJ, LJ), Sentry с ДУ от 3/4" до 24"	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № 12750-00 Взамен № 12750-91
---	--

Выпускается по технической документации фирмы FMC EnergySystems, Smith Meter Inc (США); FMC EnergySystems, Smith Meter GmbH (Германия).

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Преобразователи расхода жидкости турбинные серий Guardsman G (GP, GL) L (LB, LSJ, LJ), Sentry с ДУ от 3/4" до 24" (в дальнейшем – преобразователи) предназначены для преобразования расхода жидкости в импульсные электрические сигналы и, при использовании совместно с вторичными приборами в качестве счетчика – для измерения и регистрации объема и массы жидкости и формирования выходных сигналов. Преобразователи жидкости турбинные в составе счетчиков применяются в нефтедобывающей, нефтеперерабатывающей, химической и других отраслях промышленности.

ОПИСАНИЕ

Принцип работы преобразователя заключается в преобразовании оборотов турбинки, вращающейся под действием протекающей через преобразователь жидкости, в пропорциональное расходу жидкости количество импульсов.

Вторичные преобразователи, в качестве которых могут использоваться вычислители GeoFlo, Accuload III, Sybertrol, FloMate, сумматоры ММТ-25 производства фирмы FMC EnergySystems, Smith Meter Inc (США); FMC EnergySystems, Smith Meter GmbH (Германия) и другие, производят обработку электрических импульсов сигналов, поступающих от преобразователя, а также других измерительных сигналов и обеспечивают вычисление и индикацию объема и массы жидкости, а также других параметров и формирование выходных электрических сигналов.

Серии преобразователей расхода Guardsman и Sentry, отличающиеся конструктивно, обеспечивают соответственно возможность измерений параметров легких и тяжелых жидкостей.

Код заказа преобразователя формируется в соответствии с требованиями, изложенными в техническом описании.

Преобразователи имеют свидетельства о взрывозащищенности – NA-0816.

Вид взрывозащищенности – 1ExdПВТ6.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Основные технические характеристики приведены в таблице.

Наименование характеристики	Модификация преобразователя			Sentry	Примечание
	G	Guardspan	L		
Диаметр условного прохода, дюйм	3/4 - 4		1,5 ÷ 4	4 - 24	
Диапазоны динамической вязкости, сП *			1 - 24		Величина динамического диапазона изменяется с изменением вязкости
Пределы относительной погрешности, %	± 0,25 по заказу - ±0,15; ±0,1	±(0,15; 0,25) по заказу - ±0,07, ±0,10	±0,15	±0,15 по заказу - ±0,07; ±0,10	
СКО случайной составляющей погрешности преобразователя в диапазоне расходов, %	0,02	0,02		0,02	В НТД изготовителя – "повторяемость"
Максимальное давление жидкости, кПа **)	1600 – 15307	1896 – 5102		1600 – 15307	Изменяется в зависимости от материала корпуса и фланцев
Диапазон температуры окружающей среды, °С	-46 ÷ +70	-46 ÷ +70		-46 ÷ +70	
Значения минимальных расходов, м³/час	3 ÷ 25	3,0 ÷ 23 (1,5 – 12) – расширенный		30 – 1250	
Значения максимальных расходов, м³/час	32 ÷ 270	30 ÷ 102		240 ÷ 9540	Значения определяются модификацией преобразователя
Максимальные значения расширенного расхода, м³/час	43 ÷ 360	39 ÷ 325		280 ÷ 780	

*) Уменьшение динамического диапазона с увеличением вязкости определяется в соответствии с техническим описанием.

***) Максимальное давление: класс ANSI – 150, 300, 600, 900; класс DIN – 16, 25, 40, 64, 100.

ЗНАК ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕЕСТРА

Знак Государственного реестра наносится на техническую документацию.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Комплектность поставки преобразователей расхода жидкости турбинных по технической документации фирмы FMC EnergySystems, Smith Meter Inc (США); FMC EnergySystems, Smith Meter GmbH (Германия).

ПОВЕРКА

Преобразователи турбинные расхода жидкости поверяются по МИ 1974-95 "Рекомендация. ГСИ. Преобразователи расхода турбинные. Методика поверки".

Основными средствами поверки являются трубопоршневые поверочные установки (прувер) первого и второго разряда.

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

Нормативно-техническая документация фирмы FMC EnergySystems, Smith Meter Inc (США); FMC EnergySystems, Smith Meter GmbH (Германия).

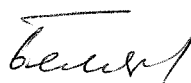
ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Преобразователи расхода жидкости турбинные соответствуют требованиям нормативно-технической документации фирмы-изготовителя.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ: фирма FMC EnergySystems, Smith Meter Inc (США);
FMC EnergySystems, Smith Meter GmbH (Германия).

Адрес Regentstrasse 1
 25474 Ellerbek Germany

Начальник отдела ВНИИМС



Б.М. Беляев