

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ ДЛЯ ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕЕСТРА

СОГЛАСОВАНО



Директор ВНИИМС

А.И. Астапенков

_____ 2000 г.

Преобразователи объема жидкости
лопастные *Smith Meter* с ДУ от 2" до 16"

Внесены в Государственный
реестр средств измерений
Регистрационный № 12749-00
Взамен № 12749-91

Выпускается по технической документации фирмы FMC EnergySystems, FMC Measurement Solutions (США, Германия).

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Преобразователи объема жидкости лопастные *Smith Meter* с ДУ от 2" до 16" (в дальнейшем преобразователи) предназначены для преобразования объема промышленных жидкостей (бензин, керосин, дизельное топливо и др.) в импульсные электрические сигналы и, при использовании совместно с вторичными приборами в качестве счетчика – для измерения, регистрации и дозирования количества жидкости и формирования выходных сигналов. Преобразователи в составе счетчиков применяются в нефтедобывающей, нефтеперерабатывающей, химической и других отраслях промышленности.

ОПИСАНИЕ

Принцип работы преобразователя заключается в преобразовании объема протекающей через него жидкости в число оборотов выходного вала и далее, с помощью электрического или фото-электрического преобразователя (Transmitter), в электрический импульсный сигнал, который является входным сигналом для вторичного преобразователя для вычисления и индикации объема и массы, а также для формирования электрических импульсных сигналов для блоков дозирования и термокоррекции объема жидкости.

В качестве вторичных преобразователей могут использоваться вычислители *Smith Meter GeoFlo*, *Accuload III*, *Sybertrol*, *FloMate*, сумматоры ММТ-25 производства фирмы FMC EnergySystems, FMC Measurement Solutions (США, Германия), а также механические счетные устройства LNC.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диаметры условного прохода, дюйм (ДУ) *)	2 – 16
Значения максимальных расходов, л/час	29 – 2000
Значения минимальных расходов при минимальной вязкости, м ³ /ч	2,8 – 200
Максимальная динамическая вязкость, сП	0,5 – 1000
Диапазон температур окружающего воздуха, °С	-29 ÷ +65
	-46 ÷ +65 (низкотемпературное исполнение)
Давление измеряемой среды, кПа	1034 – 9929
Пределы относительной погрешности, %	±0,15; ±0,25; ±0,5; (±0,1 и ±0,07 по заказу)
СКО случайной составляющей погрешности, %	0,02
*) – Наименования моделей преобразователей с различными ДУ даны в таблице 1	

Таблица 1

ДУ, дюйм	Модели преобразователей <i>Smith Meter</i>
2	T-11, SC-13-DI, C2, ST-40, ST-40-DI, LT-11
3	T-20, CD-30-DI, CD3-SI, ST-75, ST-160, ST-160-DI, SE-42, SE-42-DI, VE-42, 3SR-12
4	E4, F4, F4-VI/V3, T-40, SF-60, SF-60-DI, VF-60, VF-60-DI,
6	G6, G6-VI
8	H8
10	JA-10, JB-10
12	K12
16	M16

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

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на техническую документацию..

КОМПЛЕКТНОСТЬ

1. Руководство по эксплуатации
2. Ответные фланцы (по согласованию с заказчиком)
3. Комплект запасных частей (по согласованию с заказчиком)
4. Комплект болтов, гаек, прокладок
5. Механическая измерительная головка (по согласованию с заказчиком)
6. Методика поверки

ПОВЕРКА

Преобразователи объема жидкости лопастные, счетчики жидкости лопастные и счетчики с блоками дозирования и термокоррекции поверяются по:

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

- ГОСТ 8.451-81 "ГСИ. Счетчики жидкости камерные. Методы и средства поверки";

- МИ 816-85 "Методические указания. Счетчики жидкостей "СМИТ" фирмы Geosource (ФРГ). Методика поверки";

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

Межповерочный интервал – 4 года.

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

Нормативно-техническая документация фирмы FMC EnergySystems, FMC Measurement Solutions (США, Германия).

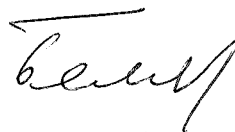
ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Преобразователи объема жидкости лопастные *Smith Meter* с ДУ от 2" до 16" соответствуют требованиям нормативно-технической документации фирмы-изготовителя.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ: FMC EnergySystems, FMC Measurement Solutions (США, Германия).

Адрес: 1. 1602 Wagner Ave
Box10428
Erie, PA 16514 0428
2. Regentstrasse 1
25474 Ellerbek Germany

Начальник отдела ВНИИМС



Б.М. Беляев