

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ

СОГЛАСОВАНО



Директор ФНМЦ ВНИИР

В.П. Иванов

2000 г.

Счетчики жидкости эталонные лопастные перевозимые модели LM 16-S3, зав. №№ РС-146455, РС-146456	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № 20204-00
--	--

Выпускаются по технической документации фирмы Smith Meter Inc., США.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Эталонные лопастные перевозимые счетчики жидкости (далее – счетчики) предназначены для измерения объема жидкости.

Счетчики в качестве перевозимых рабочих эталонов II-го разряда используются для поверки рабочих преобразователей расхода с электрическим синусоидальным или импульсным выходным сигналом (далее – ПР) в составе узлов коммерческого учета нефти, принадлежащих ОАО "Транссибнефть", временно в период ремонта или замены трубопоршневой поверочной установки (далее – ТПУ).

Градуировочную характеристику счетчика определяют непосредственно перед его транспортировкой на место эксплуатации в диапазоне вязкости, соответствующем рабочему диапазону вязкости ПР. Поверку ПР осуществляют в диапазоне изменений расхода и при значении кинематической вязкости жидкости (с допуском отклонения от него), при которых была определена градуировочная характеристика счетчика, либо в диапазоне измененного обобщенного параметра, представляющего собой отношение частоты выходного сигнала ПР к кинематической вязкости жидкости, в котором градуировочная характеристика счетчика определена по универсальной зависимости от обобщенного параметра.

ОПИСАНИЕ

Счетчик состоит из первичного преобразователя объема (расхода) жидкости в число оборотов выходного вала отсчетного устройства, регистрирующего устройства, преобразователя числа оборотов вала измерителя в электрический импульсный сигнал, электронного блока обработки информации (далее – электронного блока).

Первичный преобразователь объема преобразует протекающий через него объем жидкости в пропорциональное число оборотов выходного вала, которое преобразуется в показания в единицах объема и в выходной электрический сигнал.

Электронный блок обработки информации измеряет выходные электрические сигналы ПР, преобразователей давления, температуры, вычисляет коэффициенты преобразования и относительную погрешность ПР в точках рабочего диапазона и/или рабочем диапазоне расхода при его поверке с помощью счетчика.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Пределы допускаемой относительной погрешности счетчика в рабочем диапазоне расхода, %	$\pm 0,11$;
Пределы допускаемой относительной погрешности электронного блока при вычислении коэффициентов преобразования, %	$\pm 0,025$;
Диапазон расхода , м ³ /ч	от 40 до 1900;
Диапазон кинематической вязкости, сСт	от 5 до 200;
Максимальное давление рабочей среды, МПа	6,4;
Диапазон температуры рабочей среды, °С	от минус 29 до 41.

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа не наносится.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Эталонный лопастной перевозимый счетчик, техническая документация фирмы – изготовителя, рекомендация "ГСИ. Эталонные лопастные счетчики жидкости фирмы Smith Meter Inc., США. Методика поверки", утвержденная ВНИИР 11.12.98 г., с изменением № 1, утвержденным ВНИИР 23.05.00 г..

ПОВЕРКА

Поверка проводится по рекомендации "ГСИ. Эталонные лопастные счетчики жидкости фирмы Smith Meter Inc., США. Методика поверки" с изменением № 1, утвержденными ВНИИР.

Межповерочный интервал – один год.

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ 8.510 "ГСИ. Государственная поверочная схема для средств измерений (счетчиков) объема жидкости", "Локальная поверочная схема для счетчиков нефти с первичным преобразователем расхода с электрическим синусоидальным или импульсным выходным сигналом, входящих в состав узлов коммерческого учета нефти ОАО "Транссибнефть", разработанная ВНИИР, техническая документация фирмы – изготовителя.

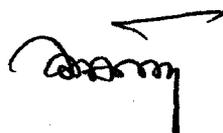
ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Эталонные лопастные перевозимые счетчики жидкости фирмы Smith Meter Inc., США соответствуют требованиям ГОСТ 8.510 и "Локальной поверочной схемы для счетчиков нефти с первичным преобразователем расхода с электрическим синусоидальным или импульсным выходным сигналом, входящих в состав узлов коммерческого учета нефти ОАО "Транссибнефть" к рабочим эталонам II-го разряда.

Изготовитель: фирма Smith Meter Inc., США.

Заявитель: ОАО "Транссибнефть", 644033, г. Омск, ул. Красный Путь, 111, корп. 1.

Главный инженер
ОАО "Транссибнефть"



Д.П. Ким