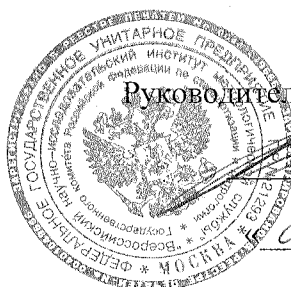


ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ

«СОГЛАСОВАНО»



Руководитель ГЦИ СИ ВНИИМС

В.Н. Яншин

04» 05 2005г.

Преобразователи объема жидкости
лопастные Prime 4

Внесены в Государственный
реестр средств измерений
Регистрационный №16124-05
Взамен №16124-00

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

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Преобразователи объема жидкости лопастные Prime-4 (далее - преобразователи) предназначены для преобразования прошедшего количества жидкости в выходной импульсный сигнал. Преобразователи используются при измерении объема промышленных жидкостей (бензина, керосина, дизельного топлива и топочного мазута) при учетно-расчетных и технологических операциях.

Основная область применения преобразователей - нефтебазы и различные предприятия нефтяной и нефтехимической промышленности.

ОПИСАНИЕ

Преобразователь состоит из корпуса, измерительной камеры, ротора с лопастями и датчика импульсов, выдающего двоянные импульсные сигналы для получения информации об объеме прошедшей жидкости и о состоянии прибора.

Корпус изготавливается из чугуна или стали в зависимости от давления и температуры рабочей среды, лопасти - из поликетона.

Принцип действия заключается в следующем. Жидкость через входной патрубок поступает в преобразователь. Под действием перепада давления жидкости ротор с лопастями приходит в движение. Лопасти отсекают определенный объем жидкости и перемещают его в выходной патрубок. Высокая точность измерений достигается благодаря незначительным внутренним зазорам между лопастями и корпусом, торцами ротора с лопастями и боковыми стенками корпуса. Количество оборотов ротора преобразуется датчиком импульсов в выходной импульсный сигнал.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диаметр условного прохода, мм	100
Диапазоны расходов, л/мин:	
- стандартный	285...2850
- расширенный	190...3400
Пределы допускаемой относительной погрешности, %:	
- в стандартном диапазоне расходов	±0,15
- в расширенном диапазоне расходов	±0,25
Порог чувствительности, л/мин	4
Давление измеряемой среды, МПа	10, 16, 19, 25
Диапазон температуры рабочей среды, °С	-29...+93
Диапазон вязкости рабочей среды, сСт	0,5...1000
Потеря давления при расходе 3400 л/мин и вязкости рабочей среды, кПа	22
Коэффициент преобразования, имп/л	13
Датчик импульсов:	
- напряжение, В	6...28
- максимальный ток, мА	20
- выходной сигнал:	
- напряжение, В	4,5
Диапазон температуры окружающей среды, °С	- 46 ...+ 65
Габаритные размеры, мм	406×585×340
Масса, кг	100

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на фирменную табличку и на титульный лист эксплуатационной документации.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Преобразователь с датчиком импульсов, отсчетное устройство (по заказу), комплект: болтов, гаек, прокладок и ответных фланцев (по заказу), комплект запасных частей (по заказу), комплект эксплуатационной документации, методика поверки.

ПОВЕРКА

Поверка преобразователей проводится в соответствии с методикой "ГСИ. Преобразователи объема жидкости лопастные Prime-4. Методика поверки", утвержденной ВНИИМС в 1997г.

Основное поверочное оборудование:

- поверочная объемная установка на жидкостях с вязкостью до 36 мм²/с с погрешностью не более ±0,05%;
- поверочная весовая установка на жидкостях с вязкостью от 36 до 300 мм²/с с погрешностью не более ±0,02%.

Межповерочный интервал - 4 года.

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ 28066 "Счетчики жидкости камерные ГСП. Общие технические условия".

Техническая документация фирмы-изготовителя.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип преобразователей объема жидкости лопастных Prime-4 утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации.

Разрешение Госгортехнадзора России № PPC 04-11797.

Изготовитель: FMC Technologies Measurement Solutions
Smith Meter GmbH и F.A. Sening GmbH,
Regentstrasse 25474, Ellerbek, Germany,
Fax: + 49 4101 304 133
Phone: + 49 4101 304-0

FMC Technologies Measurement Solutions
Smith Meter Inc., USA
Wagner 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