ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Счетчики жидкости лопастные SF-60-DI

Назначение средства измерений

Счетчики жидкости лопастные SF-60-DI (далее - счетчики) предназначены для измерения объема жидкостей.

Описание средства измерений

Принцип работы счетчика основан на измерении количества оборотов ротора, вращающегося под действием потока жидкости. Количество оборотов ротора пропорционально объёму жидкости, прошедшему через счетчик.

Конструктивно счетчик состоит из первичного преобразователя расхода, механического счетного устройства или преобразователя импульсов. Ротор состоит из четырех лопастей, которые образуют четыре измерительные камеры одинакового объема. При протекании жидкости через первичный преобразователь расхода возникает разность давлений на его входе и выходе, под действием которого ротор совершает вращательное движение, а жидкость при этом последовательно вытесняется из измерительной камеры. Вращение ротора передается через редуктор на механическое отсчетное устройство или посредством преобразователя импульсов преобразуется в электрический импульсный сигнал.

Общий вид счетчика представлен на рисунке 1.



Рисунок 1 - Счетчик жидкости лопастной SF-60-DI

Места пломбирования счетчиков и нанесения знака поверки показаны на рисунке 2.

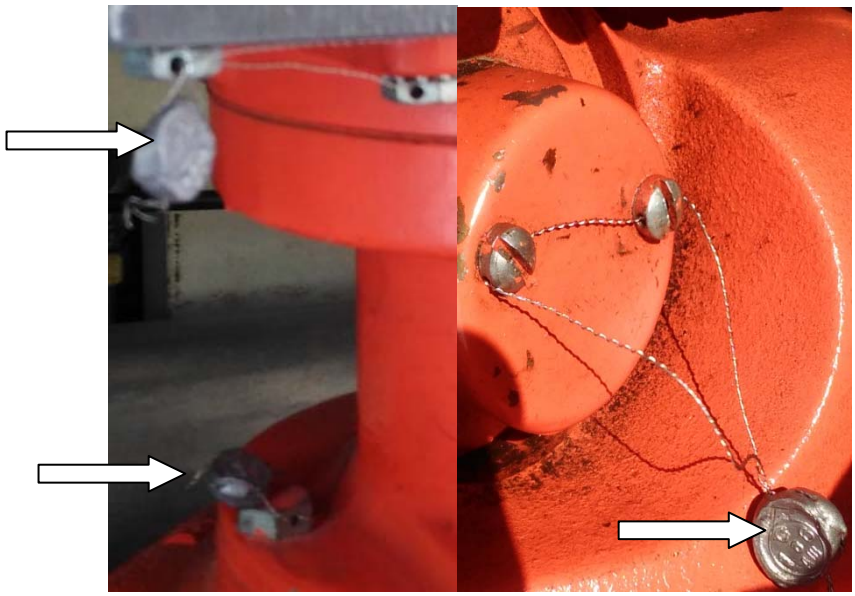


Рисунок 2 - Места пломбирования и нанесения знака поверки счетчика жидкости лопастного SF-60-DI

Программное обеспечение
отсутствует.

Метрологические и технические характеристики

Таблица 1 - Метрологические характеристики

Диапазон измерений объемного расхода жидкости, м³/ч	от 15 до 135
Пределы допускаемой относительной погрешности измерений объема жидкости, %	±0,15

Таблица 2 - Основные технические характеристики

Диаметр условного прохода, мм	100
Максимальное давление жидкости, кПа	1600
Наибольшая динамическая вязкость измеряемой среды, мПа·с	400
Диапазон измерения температуры жидкости, ºС	от -29 до +70
Габаритные размеры (Д/Ш/В), мм, не более	500×500×782
Масса, кг, не более	109
Условия эксплуатации: - температура окружающей среды, ºС - относительная влажность, % - атмосферное давление, кПа (мм. рт. ст.)	 от -29 до +65 от 30 до 80 84-106,7 (630-800)
Средний срок службы, лет, не менее Средняя наработка на отказ, ч, не менее	15 30000

Знак утверждения типа
наносится методом штамповки на этикетку, закрепляемую на корпусе счетчика и в виде наклейки на титульный лист паспорта типографским способом.

Комплектность средства измерений

Таблица 3 - Комплектность средства измерений

Наименование	Обозначение	Количество
Счетчик жидкости лопастной	SF-60-DI	4 шт.
Паспорт	18EH-112386 ПС; 18GE-113983 ПС; 18GE-113982 ПС; 18EH-112387 ПС	4 экз.
«Счетчики жидкости лопастные SF-60-DI. Методика поверки»	18-18/021 МП	1 экз.

Поверка
осуществляется по документу 18-18/021 МП «ГСИ. Счетчики жидкости лопастные SF-60-DI. Методика поверки», утвержденному ФБУ «Красноярский ЦСМ» 29.09.2017 г.

Основные средства поверки:

рабочий эталон 1-го разряда в соответствии с приказом Росстандарта от 07.02.2018 г. № 256, часть 2 (установка поверочная средств измерений объема и массы УПМ-2000, вместимость 2000 дм³, погрешность ±0,05 %, регистрационный номер 45711-16).

Допускается применение аналогичных средств поверки, обеспечивающих метрологические характеристики поверяемых СИ с требуемой точностью.

Знак поверки наносится оттиском клейма поверителя на пломбы, установленные на механическом счетном устройстве, измерительном и калибровочном механизме на контровочной проволоке, пропущенной через специальные отверстия.

Сведения о методиках (методах) измерений
отсутствуют.

Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к счетчикам жидкости лопастным SF-60-DI

Приказ Ростандарта от 7 февраля 2018 г. № 256 Об утверждении Государственной поверочной схемы для средств измерений массы и объема жидкости в потоке, объема жидкости и вместимости при статических измерениях, массового и объемного расходов жидкости

Техническая документация фирмы «Smith Meter GmbH and F.A. Sening GmbH»

Изготовитель

Фирма «Smith Meter GmbH and F.A. Sening GmbH», Германия
Адрес: Regentstrasse 1, 25474, Ellerbek, Germany
Телефон: +4941013040
Факс: +494101304133

Заявитель

Общество с ограниченной ответственностью «РН-Аэро» (ООО «РН-Аэро»)
ИНН 7705843041
Адрес: 115093, г. Москва, ул. Щипок, д.18
Телефон: (499) 517-76-56
Факс: (499) 517-76-55

Испытательный центр

Федеральное бюджетное учреждение «Государственный региональный центр стандартизации, метрологии и испытаний в Красноярском крае (ФБУ «Красноярский «ЦСМ»)

Адрес: 660064, г. Красноярск, ул. Академика Вавилова, 1а

Телефон: (391) 236-30-80

Факс: (391) 236-12-94

Web-сайт: www.krascsm.ru

E-mail: csm@krascsm.ru

Аттестат аккредитации ФБУ «Красноярский ЦСМ» по проведению испытаний средств измерений в целях утверждения типа № RA.RU.311536 от 26.02.2016 г.

Заместитель
Руководителя Федерального
агентства по техническому
регулированию и метрологии С.С. Голубев

М.п. « ___ » _____ 2018 г.