

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Счётчики нефтепродуктов ZC 17 80/80, ZC 17 80/150

Назначение средства измерений

Счётчики нефтепродуктов ZC 17 80/80, ZC 17 80/150 предназначены для измерения объёма различных нефтепродуктов, протекающих по трубопроводу.

Описание средства измерений

Принцип работы счётчиков нефтепродуктов ZC 17 80/80, ZC 17 80/150 основан на измерении количества оборотов ротора, вращающегося под действием потока жидкости. Количество оборотов ротора пропорционально объёму жидкости, прошедшему через счётчик.

Конструктивно счётчики нефтепродуктов ZC 17 80/80, ZC 17 80/150 состоят из первичного преобразователя расхода и механического сумматора, размещенных отдельно.

Первичный преобразователь расхода представляет собой металлический корпус, внутри которого находится ротор с четырьмя лопастями. Лопасти ротора образуют четыре измерительные камеры одинакового объёма. При протекании жидкости через первичный преобразователь расхода возникает разность давлений на его входе и выходе, под действием которой ротор совершает вращательное движение, а жидкость, при этом, последовательно вытесняется из измерительных камер. Вращательное движение ротора передается на механический сумматор. Значения объёма жидкости, прошедшей через счётчик, в механическом сумматоре индицируется на роликовом счётном устройстве.

Для защиты от несанкционированного доступа и изменения метрологических характеристик пломбируется крышка механического сумматора.

Общий вид и механический сумматор представлены на рисунке 1.

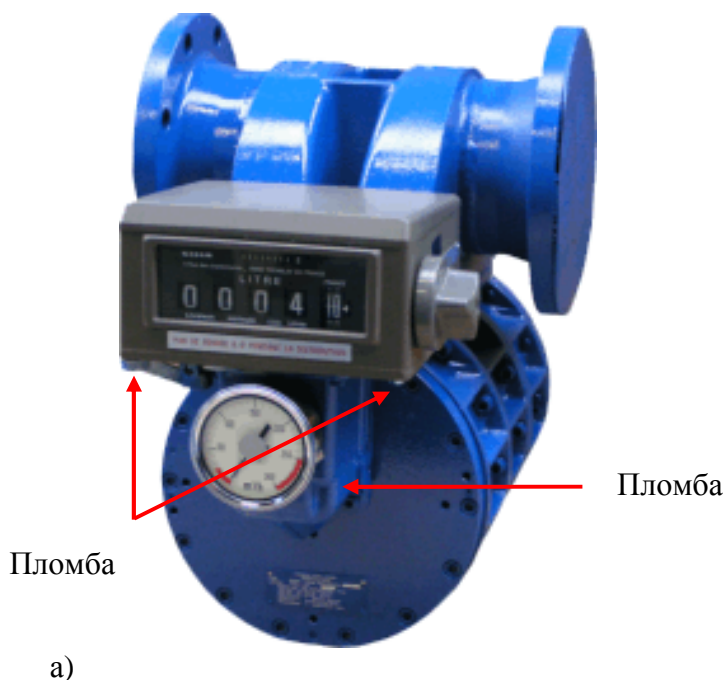


Рисунок 1 - Общий вид счётчиков нефтепродуктов ZC 17 80/80, ZC 17 80/150.

Метрологические и технические характеристики

Таблица 1 – Основные метрологические и технические характеристики

Наименование характеристик	Значения характеристик	
	ZC 17 80/80	ZC 17 80/150
Диапазон объёмного расхода жидкости, м ³ /ч	от 8 до 80	от 15 до 150
Диаметр условного прохода, мм	80	100
Пределы допускаемой относительной погрешности измерений объёма жидкости, %	±0,15	
Циклический объём, дм ³	2,27	4,54
Максимальное давление измеряемой среды, МПа	1,0	
Вязкость измеряемой жидкости, мм ² /с (сСт), не более	800	
Диапазон температур измеряемой жидкости, °С	от минус 40 до плюс 40	
Диапазон температур окружающей среды, °С	от минус 40 до плюс 60	
Габаритные размеры, мм, не более:		
высота	405	405
ширина	370	497
длина	320	432
Масса, кг, не более	56	85

Знак утверждения типа

нанесен на переднюю панель корпуса механического сумматора в виде наклейки и титульный лист паспорта типографским способом.

Комплектность средства измерений

Таблица 2 - Комплектность

№ п/п	Наименование	Количество
1	Первичный преобразователь расхода	1 шт.
2	Механический сумматор	1 шт.
3	Паспорт	1 экз.

Поверка

осуществляется в соответствии с ГОСТ 8.451-81 «Счётчики жидкости камерные. Методы и средства поверки».

При поверке применяются следующие средства измерений:

- установка поверочная для поверки методом измерения объёма (для жидкостей с вязкостью до 36 сСт), пределы допускаемой относительной погрешности не более ±0,05 %;
- мерники металлические номинальным объёмом не менее 2 м³, пределы допускаемой относительной погрешности не более ±0,05 %.

Сведения о методиках (методах) измерений

отсутствуют.

Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к счётчикам нефтепродуктов ZC 17 80/80, ZC 17 80/150

ГОСТ 8.510-2002 «ГСИ. Государственная поверочная схема для средств измерений объёма и массы жидкости».

Техническая документация фирмы «ТОКНЕИМ СОФИТАМ АППЛИКАЦИОНС S.A.S.», Франция.

Рекомендации по областям применения в сфере государственного регулирования обеспечения единства измерений

Осуществление торговли и товарообменных операций.

Изготовитель

Фирма «ТОКНЕИМ СОФИТАМ АППЛИКАЦИОНС S.A.S.», Франция.

Paris Nord 2

5, rue des Chardonnerets

93290 Tremblay-en-France-France

Web: www.satam.eu

E-mail: info@satam.eu

Заявитель

ЗАО ТЗК «Шереметьево», Россия, 141400, Московская область, Химкинский район, Международный аэропорт Шереметьево.

тел./факс: (495) 956-46-27

Испытательный центр

Государственный центр испытаний средств измерений Федеральное бюджетное учреждение «Государственный региональный центр стандартизации, метрологии и испытаний в г. Москве» (ГЦИ СИ ФБУ «Ростест-Москва»)

Адрес: 117418, Москва, Нахимовский пр., 31,

тел.: +7 (495) 544-00-00

Аттестат аккредитации ГЦИ СИ ФБУ «Ростест-Москва» по проведению испытаний средств измерений в целях утверждения типа № 30010-10 от 15.03.2010 г.

Заместитель

Руководителя Федерального
агентства по техническому
регулированию и метрологии

Ф.В. Булыгин

М.п. «_____» _____ 2014 г.