

## 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 измерений 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, размещённых 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 передаётся 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.

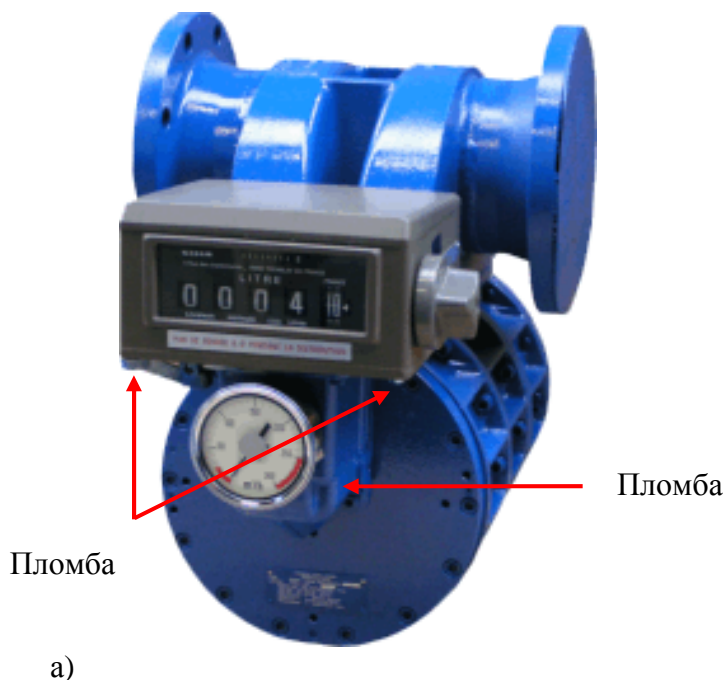


Рисунок 1 - Общий вид счётчиков нефтепродуктов ZC 17 80/80, ZC 17 80/150

### Метрологические и технические характеристики

Метрологические и технические характеристики приведены в таблице 1.

Таблица 1 – Основные метрологические и технические характеристики

Наименование характеристик	Значения характеристик	
	ZC 17 80/80	ZC 17 80/150
Диапазон объёмного расхода жидкости, м <sup>3</sup> /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 <sup>3</sup>	2,27	4,54
Максимальное давление измеряемой среды, МПа	1,0	
Вязкость измеряемой жидкости, мм <sup>2</sup> /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

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

### Комплектность средства измерений

Комплектность средства измерений приведена в таблице 2.

Таблица 2 - Комплектность

Наименование	Количество, шт
Первичный преобразователь расхода	1
Механический сумматор	1
Паспорт	1

### Поверка

осуществляется в соответствии с документом 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 м<sup>3</sup>, пределы допускаемой относительной погрешности не более ± 0,05 %.

**Сведения о методиках (методах) измерений**

Методика измерений приведена в документе: «Счётчики нефтепродуктов ZC 17 80/80, ZC 17 80/150. Паспорт».

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

1. ГОСТ 8.510-2002 «ГСИ. Государственная поверочная схема для средств измерений объёма и массы жидкости».
2. Техническая документация фирмы «ТОКНЕИМ СОФИТАМ АППЛИКАЦИОНС S.A.S.», Франция.

**Изготовитель**

Фирма «ТОКНЕИМ СОФИТАМ АППЛИКАЦИОНС S.A.S.», Франция  
Адрес: Paris, Nord 2, Immeuble Le Cézanne, allée des Impressionnistes, 35  
[www.satam.eu](http://www.satam.eu)  
E-mail: [info@satam.eu](mailto:info@satam.eu)

**Заявитель**

Закрытое акционерное общество «Топливо-заправочный комплекс Шереметьево»  
(ЗАО «ТЗК Шереметьево»)  
Адрес: Россия, 141426, Московская область, Международный аэропорт Шереметьево  
ИНН: 5047058580  
Тел./факс: (495) 956-46-27

**Испытательный центр**

Федеральное бюджетное учреждение «Государственный региональный центр стандартизации, метрологии и испытаний в г. Москве» (ФБУ «Ростест-Москва»)  
Адрес: 117418, г. Москва, Нахимовский проспект, д. 31  
Тел: (495) 544-00-00  
Аттестат аккредитации ФБУ «Ростест-Москва» по проведению испытаний средств измерений в целях утверждения типа RA RU.310639 от 16.04.2015 г.

**Заместитель**

Руководителя Федерального  
агентства по техническому  
регулированию и метрологии

С.С. Голубев

М.п.

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2015 г.