

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО
ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ**

СЕРТИФИКАТ

об утверждении типа средств измерений
№ 82301-21

Срок действия утверждения типа до **19 июля 2026 г.**

НАИМЕНОВАНИЕ И ОБОЗНАЧЕНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ
Счетчики жидкости Sekee FM

ИЗГОТОВИТЕЛЬ
**Общество с ограниченной ответственностью ТД "Технодар" (ООО ТД "Технодар"),
г. Петрозаводск**

ПРАВООБЛАДАТЕЛЬ
**Общество с ограниченной ответственностью ТД "Технодар" (ООО ТД "Технодар"),
г. Петрозаводск**

КОД ИДЕНТИФИКАЦИИ ПРОИЗВОДСТВА
ОС

ДОКУМЕНТ НА ПОВЕРКУ
МП 2550-0376-2020

ИНТЕРВАЛ МЕЖДУ ПОВЕРКАМИ **2 года**

Тип средств измерений утвержден приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от **19 июля 2021 г. N 1370.**

Руководитель

Подлинник электронного документа, подписанного ЭП,
хранится в системе электронного документооборота
Федерального агентства по техническому регулированию и
метрологии.

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат: 02B52A9200A0ACD583455C454C1E1FAD5E
Кому выдан: Шалаев Антон Павлович
Действителен: с 29.12.2020 до 29.12.2021

А.П.Шалаев

«18» августа 2021 г.

Регистрационный № 82301-21

Лист № 1
Всего листов 5

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Счетчики жидкости Sekee FM

Назначение средства измерений

Счетчики жидкости Sekee FM (далее - счетчики) предназначены для измерений объема невзрывоопасных жидкостей.

Описание средства измерений

Принцип действия счетчиков основан на прохождении жидкости, поступающей в измерительную камеру через входное отверстие. Жидкость оказывает давление на стенки кольцевого поршня, и вследствие разности давлений на входе в измерительную камеру и выходе из нее создает усилие, перемещающее поршень. Поршень, двигаясь по камере, за каждый цикл своего перемещения вытесняет из нее определенный объем жидкости. Каждое движение поршня генерирует электронный импульс на электронном считывателе (датчик холла), который имеет соответствующий коэффициент преобразования измеряемого объема.

Счетчик состоит из измерительной камеры, корпуса платы, крышки платы. В конструкции счетчиков применяются разъемные резьбовые соединения, в качестве уплотнения для которых служат резиновые кольца. В счетчиках предусмотрен светодиодный индикатор работы.

Счетчики жидкости Sekee FM выпускаются в 7 модификациях – Sekee FM5, Sekee FM10, Sekee FM16, Sekee FM20, Sekee FM26, Sekee FM40, Sekee FM50. Модели отличаются по габаритным размерам, диаметру условного прохода и диапазону измерений. Серийный номер наносится на наклейки на боковой стороне прибора (рис.3).

Знак поверки наносится на свидетельство о поверке и/или в паспорт.

Общий вид счетчиков показан на рисунке 1.



Sekee FM5



Sekee FM10



Sekee FM16



Sekee FM20



Sekee FM26



Sekee FM40



Sekee FM50

Рисунок 1 - Общий вид счетчиков

Место нанесения заводской пломбы приведено на рисунке 2.



Рисунок 2- Место нанесения заводской пломбы



Рисунок 3 – Место нанесения наклейки с серийным номером



Место нанесения знака утверждения типа СИ

Рисунок 4 – Изображение наклейки с серийным номером

Программное обеспечение
отсутствует

Метрологические и технические характеристики

Таблица 1 - Метрологические характеристики

Наименование характеристики	Значение						
	FM5	FM10	FM16	FM20	FM26	FM40	FM50
Диаметр условного прохода, мм	5	10	16	20	26	40	50
Минимальный расход, дм³/ч	2,5	2,5	8,0	16	25	200	700
Номинальный расход, дм³/ч	50	180	400	1 100	2 000	6 000	20 000
Максимальный расход, дм³/ч	100	250	700	1 600	3 100	9 000	30 000
Номинальный коэффициент преобразования*, имп/дм³	200	80	83,3	27,8	10	3,03	0,83
Пределы допускаемой относительной погрешности измерений объема, %	±0,5						
* Действительное значение коэффициента преобразования указывается в паспорте							

Таблица 2 - Основные технические характеристики

Наименование характеристики		Значение						
		FM5	FM10	FM16	FM20	FM26	FM40	FM50
Габаритные размеры, мм, не более	длина	54	70	86	105	130	300	350
	высота	64	61	58	74	96	161	190
	ширина (диаметр)	59	73,5	86	105	130	210	250
Масса, кг, не более		0,65	1,35	1,15	1,97	3,56	14,0	41,0
Диапазон температуры измеряемой среды, °С		от -40 до +150						
Диапазон температуры окружающей среды, °С		от - 55 до +85						
Динамическая вязкость измеряемой среды, °С, мПа·с		от 1 до1000						
Максимальное рабочее давление, МПа		2,6						
Напряжение рабочего питания, В		от 8 до 40						
Потребляемый ток, мА		50						
Наработка на отказ, ч (не менее)		30 000						
Срок службы, лет		7						

Знак утверждения типа

наносится на титульный лист руководства по эксплуатации типографским способом и на корпус счетчика методом наклейки.

Комплектность средства измерений

Таблица 3 - Комплектность счетчиков

Наименование	Обозначение	Количество	Примечание
Счетчик жидкости Sekee FM	-	1 шт.	-
Паспорт	-	1 экз.	-
Руководство по эксплуатации	FM/РЭ 26.51.52-001-81895823-2020	1 экз.	-
Методика поверки	МП 2550-0376-2020	1 экз.	-

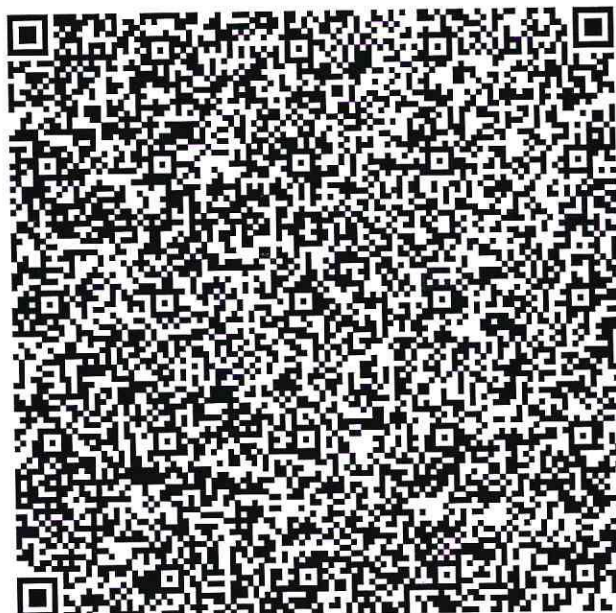
Сведения о методиках измерений

приведены в Руководстве по эксплуатации FM/РЭ 26.51.52-001-81895823-2020 раздел 7 «Использование по назначению».

Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к счетчикам жидкости Sekee FM

Приказ Росстандарта от 07.02.2018 № 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 расхода жидкости, часть 2

ТУ 26.51.52-001-81895823-2020 Счетчики жидкости Sekee FM. Технические условия



Руководитель Федерального
агентства по техническому
регулированию и метрологии

Подлинник электронного документа, подписанного ЭП,
хранится в системе электронного документооборота
Федеральное агентство по техническому регулированию и
метрологии.

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат: 02B52A9200A0ACD583455C454C1E1FAD5E
Кому выдан: Шалаев Антон Павлович
Действителен: с 29.12.2020 до 29.12.2021

А.П.Шалаев



М.п

«18» августа 2021г.