

УТВЕРЖДЕНО
приказом Федерального агентства
по техническому регулированию
и метрологии
от «26 » ноября 2025 г. № 2577

Регистрационный № 96970-25

Лист № 1
Всего листов 4

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Измерители толщины слоя жидких осадков Водомер

Назначение средства измерений

Измерители толщины слоя жидких осадков Водомер (далее – измерители) предназначены для измерений толщины слоя жидких осадков, включая осадки с примесями химических реагентов, и других токопроводящих жидкостей на твердой поверхности.

Описание средства измерений

Принцип действия измерителей основан на регистрации факта прохождения электрического сигнала между электродами, размещенными на сенсорной панели. Электроды, погруженные в токопроводящую жидкость, обеспечивают прохождение сигнала, не погруженные – нет.

Информация от электродов обрабатывается в блоке обработки и выдается на дисплей вместе с информацией о дате и времени (UTC) выполнения измерения, а также о координатах точки выполнения измерения (географических или «азимут- дальность»). Информация о координатах поступает от встроенного приемника сигналов глобальных навигационных систем.

Результаты измерения сохраняются в памяти измерителей в виде протоколов измерения.

Нанесение знака поверки на измерители не предусмотрено. Заводской номер, состоящий из не менее чем двух арабских цифр, наносится методом лазерной гравировки на корпус измерителей в виде шильды. Место нанесения заводского номера на корпус измерителей представлено на рисунке 2.

Пломбирование изделия выполнено мастичной пломбой на корпусе измерителей. Общий вид измерителей с указанием мест пломбирования представлен на рисунке 1.



1 – места пломбирования

Рисунок 1 – Общий вид измерителей с указанием мест пломбирования

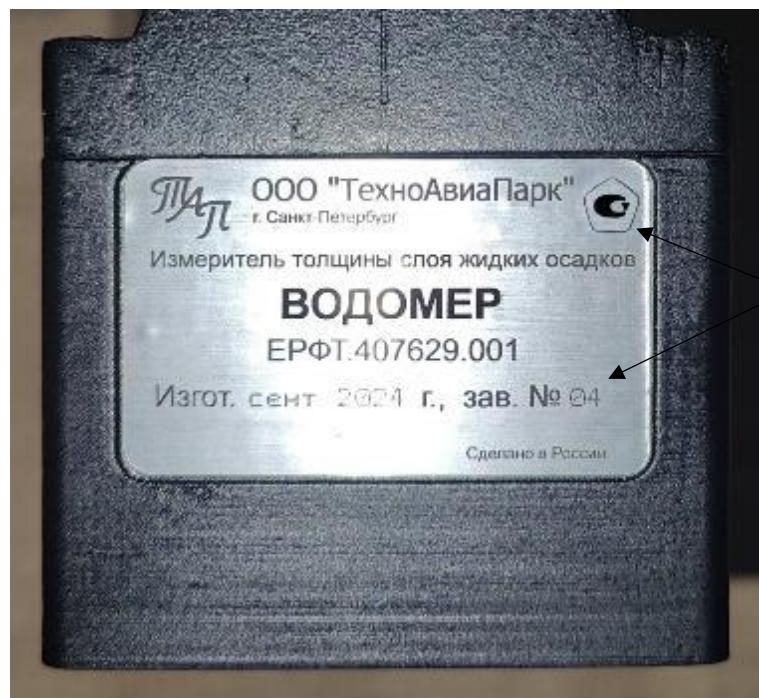


Рисунок 2 – Общий вид шильда с указанием мест нанесения заводского номера и знака утверждения типа СИ

Программное обеспечение

Измерители имеют встроенное программное обеспечение «Ksw00007», разработанное для выполнения измерений, сбора и передачи результатов измерений.

Уровень защиты программного обеспечения (далее – ПО) от непреднамеренных и преднамеренных изменений соответствует уровню «средний» согласно Рекомендации Р 50.2.077-2014.

Влияние ПО учтено при нормировании метрологических характеристик.

Идентификационные данные программного обеспечения представлены в таблице 1.

Таблица 1 – Идентификационные данные программного обеспечения

Идентификационные данные (признаки)	Значение
Идентификационное наименование ПО	Ksw00007
Номер версии (идентификационный номер) ПО	0.14

Метрологические и технические характеристики

Таблица 2 – Метрологические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Диапазон измерений толщины слоя жидких осадков, мм	от 0,25 до 10,00
Пределы допускаемой абсолютной погрешности измерений толщины слоя жидких осадков, мм	±0,25

Таблица 3 – Технические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Параметры электрического питания:	
- напряжение питания постоянного тока, В	от 3,4 до 4,2
- потребляемая мощность, В·А, не более	1,0
Габаритные размеры, мм, не более:	
- длина;	222
- ширина;	90
- высота	123
Масса, кг, не более	1,3
Время работы от встроенного блока питания, ч, не менее	12
Условия эксплуатации:	
- температура воздуха, °С	от -20 до +45
- относительная влажность воздуха при температуре +25 °С, %, не более	98
- атмосферное давление, гПа	от 700 до 1070

Таблица 4 – Показатели надежности

Наименование характеристики	Значение
Средняя наработка до отказа, ч, не менее	1000
Средний срок службы, лет	5

Знак утверждения типа

наносится на титульный лист руководства по эксплуатации ЕРФТ.407629.001РЭ, паспорта ЕРФТ.407629.001 ПС типографским способом и методом лазерной гравировки на корпус измерителей в виде шильды. Место нанесения знака утверждения типа СИ представлено на рисунке 2.

Комплектность средства измерений

Таблица 5 – Комплектность измерителя

Наименование	Обозначение	Количество
Измеритель толщины слоя жидких осадков	Водомер	1 шт.
Руководство по эксплуатации	ЕРФТ.407629.001РЭ	1 экз.
Паспорт	ЕРФТ.407629.001ПС	1 экз.

Сведения о методиках (методах) измерений

приведены в разделе 2 «Использование по назначению» руководства по эксплуатации ЕРФТ.407629.001РЭ «Измеритель толщины слоя жидких осадков Водомер. Руководство по эксплуатации».

Нормативные документы, устанавливающие требования к средству измерений

ЕРФТ.407629.001ТУ «Измеритель толщины слоя жидких осадков Водомер. Технические условия»

Правообладатель

Общество с ограниченной ответственностью «ТЕХНОАВИАПАРК»
(ООО «ТЕХНОАВИАПАРК»)

ИНН 7813231046

Юридический адрес: 198216, г. Санкт-Петербург, пр-кт Ленинский, д. 140, литер И, помещ.1-Н, офис № 211

Телефон (факс): +7 (812) 3090996

E-mail: tecap@ya.ru

Изготовитель

Общество с ограниченной ответственностью «ТЕХНОАВИАПАРК»
ИНН 7813231046

Адрес: 198216, г. Санкт-Петербург, пр-кт Ленинский, д. 140, литер И, помещ. 1-Н, офис № 211

Телефон (факс): +7 (812) 3090996

E-mail: tecap@ya.ru

Испытательный центр

Федеральное государственное унитарное предприятие «Всероссийский научно-исследовательский институт метрологии им. Д.И. Менделеева»

Адрес: 190005, Россия, г. Санкт-Петербург, Московский пр-кт, 19

Телефон: (812) 251-76-01

Факс: (812) 713-01-14

Web-сайт: www.vniim.ru

E-mail: info@vniim.ru

Уникальный номер записи в реестре аккредитованных лиц RA.RU.314555

