

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



Место  
нанесения  
заводского  
номера и знака  
утверждения  
типа СИ

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 | $\pm 0,25$       |

Таблица 3 – Технические характеристики

| Наименование характеристики  | Значение                              |
|--|---------------------------------------|
| Параметры электрического питания:<br>- напряжение питания постоянного тока, В<br>- потребляемая мощность, В·А, не более                                    | от 3,4 до 4,2<br>1,0                  |
| Габаритные размеры, мм, не более:<br>- длина;<br>- ширина;<br>- высота   | 222<br>90<br>123                      |
| Масса, кг, не более  | 1,3                                   |
| Время работы от встроенного блока питания, ч, не менее   | 12                                    |
| Условия эксплуатации:<br>- температура воздуха, °С<br>- относительная влажность воздуха при температуре +25 °С, %, не более<br>- атмосферное давление, гПа | от -20 до +45<br>98<br>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, литера И, помещ. 1-Н, офис № 211

Телефон (факс): +7 (812) 3090996

E-mail: tesar@ya.ru

**Изготовитель**

Общество с ограниченной ответственностью «ТЕХНОАВИАПАРК»  
ИНН 7813231046

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

Телефон (факс): +7 (812) 3090996

E-mail: tesar@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](http://www.vniim.ru)

E-mail: [info@vniim.ru](mailto:info@vniim.ru)

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

