

УТВЕРЖДАЮ

Генеральный директор  
ООО КИП «МЦЭ»

\_\_\_\_\_ А.В. Фёдоров

\_\_\_\_\_ 2020 г.



ГОСУДАРСТВЕННАЯ СИСТЕМА ОБЕСПЕЧЕНИЯ ЕДИНСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

ИНСТРУКЦИЯ

Счетчики холодной и горячей воды крыльчатые «АКВАТЕК» («AQUATEC»)

МЕТОДИКА ПОВЕРКИ

МП 26.51.52-001-43573947-2020

Разработано: ООО ПК «АКВАТЕК»

2020 г.

Настоящая инструкция распространяется на счетчики холодной и горячей воды крыльчатые «АКВАТЕК» («AQUATEK») (далее – счетчик) и устанавливает методику их первичной и периодической поверки.

Первичную и периодическую поверку проводят органы Государственной метрологической службы или юридические лица, аккредитованные на право поверки в соответствии с действующим законодательством.

При первичной поверке (при выпуске из производства и после ремонта) и периодической поверке необходимо руководствоваться п. 1.7 раздела 1 «Методика поверки «St».

Допускается проведение первичной поверки счетчиков (при выпуске из производства до ввода в эксплуатацию) на основании выборки по письменному решению главного метролога и/или технического руководителя (главного инженера) предприятия-изготовителя.

Интервал между поверками – 6 лет.

## 1 Операции поверки

1.1 При проведении поверки должны выполняться операции, указанные в таблице 1.

Таблица 1 – Операции поверки

Наименование операций	Номер подраздела
Подготовка к поверке	5
Проведение поверки	6
Оформление результатов поверки	7

## 2 Средства поверки

2.1 При проведении поверки должны быть применены средства поверки, в соответствии с п. 1.2 МИ 1592-2015.

2.2 Рабочие эталоны должны иметь действующие свидетельства об аттестации эталонов, средства измерений, входящие в средства поверки, – действующие свидетельства о поверке или оттиски поверительных клейм.

## 3 Требования безопасности

3.1 При проведении поверки соблюдают требования безопасности, изложенные в эксплуатационной документации на счетчик и средства поверки.

3.2 Рабочее давление применяемых средств поверки, указанное в эксплуатационной документации, должно соответствовать условиям поверки.

3.3 К выполнению операций поверки допускаются лица имеющие необходимую квалификацию и аттестованные в качестве поверителей, а также изучившие эксплуатационную документацию на счетчик и средства поверки, настоящую инструкцию и МИ 1592-2015.

## 4 Условия поверки

4.1 При проведении поверки счетчиков должны быть выполнены следующие условия:

Поверочная жидкость – вода питьевая по СанПиН 2.1.4.1074-2001 с параметрами:

- температура, °С от 5 до 40;  
- давление, МПа от 0,1 до 1,0.

Окружающая среда – воздух с параметрами:

- температура, °С от 10 до 30;  
- относительная влажность, % от 30 до 80;  
- атмосферное давление, кПа от 84 до 106.

## **5 Подготовка к поверке**

### **5.1 Первичная поверка при выпуске из производства**

5.1.1 Перед проведением первичной поверки счетчиков при выпуске из производства до ввода в эксплуатацию принимается решение о проведении поверки на основании выборки или каждого образца изготовленной партии. Данное решение оформляется в письменном виде и подписывается главным метрологом и/или техническим руководителем (главным инженером) предприятия-изготовителя.

5.1.2 При принятии положительного решения о проведении поверки на основании выборки, производят отбор образцов. Количество образцов выборки должно составлять не менее 10 % от партии. Выбор образцов для выборки производится случайным образом из различных частей партии, равномерно распределенных в ней (методом «вслепую» по ГОСТ 18321-73).

5.1.3 Далее проводят поверку в соответствии с разделом 6 каждого образца счетчика, отобранного в выборку.

5.1.4 При положительных результатах поверки каждого образца счетчика, отобранного в выборку, результаты поверки распространяют на всю изготовленную партию, результаты поверки оформляют в соответствии с разделом 7. При отрицательных результатах хотя бы одного образца счетчика из выборки, на него выдается извещение о непригодности к применению с указанием причин, а поверку на основании выборки прекращают и переходят на поверку каждого счетчика, входящего в состав данной партии.

### **5.2 Первичная поверка после ремонта, периодическая поверка**

5.2.1 Первичной поверке после ремонта и периодической поверке подлежат все 100 % счетчиков.

5.3 При подготовке к поверке счетчика выполняют следующие операции:

- проверяют наличие действующего свидетельства об аттестации эталона, действующих свидетельств о поверке и (или) оттисков поверительных клейм на средствах измерений, входящих в средства поверки.

- подготавливают к работе средства поверки в соответствии с их эксплуатационными документами.

## **6 Проведение поверки**

6.1 Поверку производят согласно п. 1.7 раздела 1 «Методика поверки «St» документа МИ 1592-2015.

6.2 Результаты поверки считаются положительными, если значения относительной погрешности счетчика при каждом измерении не превышают пределов, установленных в описании типа на данный (поверяемый) тип счетчиков.

В случае несоответствия счетчика какому-либо требованию, счетчик считается непригодными к применению.

## **7 Оформление результатов поверки**

7.1 Результаты поверки оформляют протоколом в произвольной форме.

7.2 Положительные результаты поверки оформляют записью и нанесением знака поверки в соответствующий раздел руководства по эксплуатации и/или на бланк свидетельства о поверке, а также на пломбы, по установленной форме в соответствии с приказом Минпромторга России от 02 июля 2015 г. №1815 «Об утверждении Порядка проведения поверки средств измерений, требования к знаку поверки и содержанию свидетельства о поверке».

7.3 При отрицательных результатах поверки счетчик к применению не допускают, и выдают извещение о непригодности с указанием причин в соответствии с Приказом Минпромторга России от 02.07.2015 г. № 1815.