

УТВЕРЖДАЮ
Заместитель директора
ФБУ «Пензенский ЦСМ»


А. А. Данилов

10 июня 2016 г.

**Система учета хозяйственно-бытовых сточных вод,
поступающих в МУП «Липецкая станция аэрации»**

МЕТОДИКА ПОВЕРКИ

н.р. 64817-16

2016 г.

Настоящая методика поверки устанавливает порядок проведения первичной и периодической поверок Системы учета хозяйственно-бытовых сточных вод, поступающих в МУП «Липецкая станция аэрации» (Далее по тексту – СУСВ).

1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1 Первичную поверку СУСВ выполняют перед вводом в эксплуатацию, а также после ремонта.

1.2 Периодическую поверку СУСВ выполняют в процессе эксплуатации через установленный интервал между поверками.

1.3 Интервал между поверками СУСВ – 4 года.

1.4 Средства измерений (далее – СИ), входящие в состав СУСВ, поверяют с интервалом между поверками, установленным при утверждении их типа. Если очередной срок поверки какого-либо СИ наступает до очередного срока поверки СУСВ, поверяется только это СИ. При этом поверка СУСВ (в том числе в части измерительного канала, в состав которого входит это СИ) не проводится.

1.5 Замена СИ, входящих в состав измерительных каналов (далее – ИК) СУСВ, на аналогичные допускается при наличии у последних действующих свидетельств о поверке. При этом поверка СУСВ (в том числе в части ИК, в состав которого входит это СИ) не проводится.

1.6 Допускается проведение поверки отдельных измерительных каналов из состава СУСВ в соответствии с заявлением ее владельца.

2 ОПЕРАЦИИ ПОВЕРКИ

При проведении поверки выполняют операции, указанные в таблице 1.

Таблица 1 – Операции поверки

| Наименование операции | Описание операции поверки | Рекомендуемые средства поверки |
|--|---------------------------|--------------------------------|
| 1. Подготовка к поверке | 7 | – |
| 2. Внешний осмотр | 8.1 | – |
| 3. Проверка комплектности | 8.2 | – |
| 4. Проверка результатов поверки СИ, входящих в состав СУСВ | 8.3 | – |
| 5. Опробование | 8.4 | – |
| 6. Проверка хода часов | 8.5 | РЧ-011 |
| 7. Идентификация программного обеспечения | 8.6 | – |
| 8. Оформление результатов поверки | 9 | – |

3 СРЕДСТВА ПОВЕРКИ

При проведении поверки применяют средства поверки, указанные в таблице 2.

Таблица 2 – Средства поверки

| № | № пункта методики поверки | Средства поверки | Требуемые характеристики | Рекомендуемый тип |
|---|---------------------------|-----------------------------------|---|--------------------|
| 1 | 8.6 | Приемник сигналов точного времени | Установка и коррекция времени по сигналам ЭСЧВ р/ст РБУ Пределы допускаемой абсолютной погрешности $\pm 0,1$ с | Радиочасы РЧ-011/2 |

Примечание – допускается применять иные средства поверки, обеспечивающие проверку метрологических характеристик СУСВ с требуемой точностью

4 УСЛОВИЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПОВЕРКИ

При проведении поверки должны соблюдаться рабочие условия эксплуатации компонентов, входящих в состав СУСВ, в соответствии с НД на эти компоненты.

5 ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

При проведении поверки необходимо соблюдать требования безопасности, предусмотренные «Правилами технической эксплуатации электроустановок потребителей», «Правилами по охране труда при эксплуатации электроустановок» (утвержденных приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 24.07.2013г. №328н), ГОСТ 12.2.007.0-75, ГОСТ 12.2.007.3-75, ГОСТ 22261-94 и указаниями по безопасности, оговоренными в технических описаниях, руководствах по эксплуатации на измерительные компоненты СУСВ в соответствующей документации на эталоны и другие средства поверки.

6 ТРЕБОВАНИЯ К КВАЛИФИКАЦИИ ПОВЕРИТЕЛЕЙ

Поверку СИ должен проводить персонал, соответствующий требованиям пунктов 44, 45 Приказа Министерства экономического развития РФ от 30 мая 2014 г. № 326 «Об утверждении критериев аккредитации, перечня документов, подтверждающих соответствие заявителя, аккредитованного лица критериям аккредитации, и перечня документов в области стандартизации, соблюдение требований которых заявителями, аккредитованными лицами обеспечивает их соответствие критериям аккредитации», а также изучивший настоящую методику поверки и эксплуатационную документацию СУСВ, имеющий стаж работы по данному виду измерений не менее 1 года, а также прошедший инструктаж по технике безопасности на рабочем месте.

7 ПОДГОТОВКА К ПОВЕРКЕ

Перед проведением поверки выполняют следующие подготовительные работы:

- проводят организационно-технические мероприятия по доступу поверителей к местам установки компонентов СУСВ, отключению в необходимых случаях СИ, входящих в состав поверяемых ИК;
- проводят организационно-технические мероприятия по обеспечению безопасности поверочных работ в соответствии с действующими правилами и руководствами по эксплуатации применяемого оборудования;
- средства поверки выдерживают в условиях и в течение времени, установленных в нормативных документах на средства поверки;
- все средства измерений, которые подлежат заземлению, должны быть надежно заземлены, подсоединение зажимов защитного заземления к контуру заземления должно производиться ранее других соединений, а отсоединение – после всех отсоединений.

8 ПРОВЕДЕНИЕ ПОВЕРКИ

8.1 Внешний осмотр

При проведении внешнего осмотра СУСВ проверяют:

- отсутствие механических повреждений компонентов, входящих в состав СУСВ;
- состояние линий связи, разъемов и соединительных клеммных колодок, при этом они должны соответствовать технической документации (ТД) на систему и не иметь повреждений, деталей с ослабленным или отсутствующим креплением;
- наличие действующих пломб в установленных местах, соответствие заводских номеров технических компонентов СУСВ номерам, указанным в эксплуатационной документации;
- наличие заземляющих клемм (или клемм на корпусах) шкафов с электрооборудованием, входящим в состав СУСВ.

8.2. Проверка комплектности

Проверка комплектности СУСВ проводится в соответствии документом «Система учета хозяйственно-бытовых сточных вод поступающих в МУП «Липецкая станция аэрации». Паспорт-Формуляр. 2382.АТХ.ПФ».

Считается, что проверка прошла успешно, если комплектность СУСВ соответствует требованиям документа «Система учета хозяйственно-бытовых сточных вод поступающих в МУП «Липецкая станция аэрации». Паспорт-Формуляр. 2382.АТХ.ПФ».

8.3 Проверка результатов поверки СИ, входящих в состав СУСВ

Проверка результатов поверки проводится путем проверки наличия и срока действия знаков поверки СИ, входящих в состав СУСВ. При этом знаки поверки должны быть нанесены на СИ и (или) на свидетельства о поверке СИ и (или) в паспорт (формуляр) СИ.

Все СИ, входящие в состав СУСВ, должны обладать действующим статусом поверки.

8.4 Опробование

Непосредственно перед поверкой необходимо подготовить СУСВ и средства измерений к работе в соответствии с их эксплуатационной документацией.

8.5 Проверка хода часов

Для проверки хода часов выполнить сличение показаний часов АРМ диспетчера с показаниями радиочасов РЧ-011. Через 24 часа повторить сличение. Различие результатов измерений интервала времени 24 часа не должно превышать ± 5 с.

8.6 Идентификация программного обеспечения

8.6.1 Проверка наименования, идентификационного наименования и номера версии (идентификационного номера) производится для метрологически значимой части программного обеспечения (ПО) в составе, приведенном в таблицах 3-5.

Таблица 3 – Идентификационные данные метрологически значимой части ImProgram

| Идентификационные данные (признаки) | Значение |
|---|----------------------------------|
| Идентификационное наименование ПО | ImProgram |
| Номер версии (идентификационный номер) ПО | версия не ниже 2.7.304 |
| Цифровой идентификатор ПО | 884fdef3bed790f18ae8d637feb7451c |
| Другие идентификационные данные | improrg.exe |

Таблица 4 – Идентификационные данные метрологически значимой части ImReport

| Идентификационные данные (признаки) | Значение |
|---|----------------------------------|
| Идентификационное наименование ПО | ImReport |
| Номер версии (идентификационный номер) ПО | версия не ниже 2.7.303 |
| Цифровой идентификатор ПО | 643b6a8ac930d92011627b821608b1bc |
| Другие идентификационные данные | imreport.exe |

Таблица 5 – Идентификационные данные метрологически значимой части WGraph

| Идентификационные данные (признаки) | Значение |
|---|----------------------------------|
| Идентификационное наименование ПО | WGraph |
| Номер версии (идентификационный номер) ПО | версия не ниже 2.3 |
| Цифровой идентификатор ПО | 44a1436e9cbe6cb0d209108f9c5e1516 |
| Другие идентификационные данные | wgraph.exe |

8.6.2 В соответствии с указаниями инструкции оператора считывают с АРМ диспетчера СУСВ идентификационные наименования и номера версий программ и сличают считанные наименования программ с наименованиями программ, приведенных в таблицах 3-5, а также считанные идентификационные наименования и номера версий программ с приведенными в таблицах 3-5.

Результат проверки считается положительным, если наименования, идентификационные наименования и номер версии программ соответствуют указанным в таблицах 3-5.

8.6.3 Проверка цифрового идентификатора (контрольной суммы исполняемого кода) программ метрологически значимой части программного обеспечения производится в порядке, указанном в инструкции оператора: на АРМ диспетчера СУСВ запускают программу расчета контрольной суммы по соответствующему алгоритму и производят расчет контрольной суммы для файлов программ, указанных в таблицах 3-5.

Результат проверки считается положительным, если рассчитанные контрольные суммы программ совпадают с приведенными в таблицах 3-5.

9 ОФОРМЛЕНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ ПОВЕРКИ

9.1 На основании положительных результатов поверки СУСВ оформляется свидетельство о поверке по форме приложения 1 к Порядку проведения поверки средств измерений, требований к знаку поверки и содержанию свидетельства о поверке, утвержденному Приказом Минпромторга от 02 июля 2015 г. №1815.

Знак поверки наносится на свидетельство о поверке.

Примечание – Если в соответствии с заявлением владельца СУСВ проведена поверка отдельных измерительных каналов из состава СУСВ с положительными результатами, в свидетельстве о поверке СУСВ обязательно должен быть приведен перечень этих измерительных каналов.

9.2 На основании отрицательных результатов поверки СУСВ оформляется извещение о непригодности к применению по форме приложения 2 к Порядку проведения поверки средств измерений, требований к знаку поверки и содержанию свидетельства о поверке, утвержденному Приказом Минпромторга от 02 июля 2015 г. №1815.