

УТВЕРЖДАЮ
Главный метролог
ФБУ «Нижегородский ЦСМ»

Т.Б. Змачинская



07 20/20 2020 г.

Государственная система обеспечения единства измерений

Резервуар стальной горизонтальный цилиндрический РГС-25

МЕТОДИКА ПОВЕРКИ

РГС-25 МП

**г. Н. Новгород
2020 г.**

1. Общие положения

Настоящая методика поверки (далее – методика) распространяется на резервуар стальной горизонтальный цилиндрический РГС-25, заводской номер № 521, 591, 592 (далее – резервуар) и устанавливает методы и средства поверки.

Резервуары изготовлены ОАО Верхневолжские магистральные нефтепроводы.

Резервуары РГС-25 зав. №№ 521, 591, 592 принадлежат АО «Транснефть-Север» и расположены на территории Ухтинского районного нефтепроводного управления.

Место расположения резервуаров: РГС-25 зав. № 521, Россия, Республика Коми, г. Ухта, 18-нефтепровод, РГС-25 зав. №№ 591, 592, Республика Коми, г. Ухта, ул. Строительная, д. 14

Интервал между поверками – 5 лет.

Проведение поверки отдельных измерительных каналов и (или) отдельных автономных блоков из состава средства измерений для меньшего числа измеряемых величин или на меньшем числе поддиапазонов измерений невозможно.

Настоящая методика поверки разработана с учетом положений, требований и рекомендаций - по ГОСТ 8.346-2000 с изм. № 1.

В методике поверки использована нормативная ссылка на следующий стандарт: ГОСТ 8.346-2000 Государственная система обеспечения единства измерений (ГСИ). Резервуары стальные горизонтальные цилиндрические. Методика поверки (с Изменением № 1)

Примечание – при пользовании данной методикой целесообразно проверить действие ссылочного стандарта в информационной системе общего пользования. Если ссылочный стандарт изменен или заменен, то рекомендуется использовать вновь принятый.

2. Перечень операций поверки средства измерений

2.1 При проведении поверки выполняются операции, указанные в таблице 1.

Таблица 1.

Наименование операции поверки	Номер пункта методики поверки	Поверка	
		Первичная	Периодическая
Внешний осмотр	8.1	Да	Да
Определение метрологических характеристик резервуара (объемный метод)	8.2	Да	Да

3 Условия поверки

При проведении поверки должны соблюдаться основные условия и требования – по ГОСТ 8.346-2000 с изм. № 1 (п. 5.3) в части измерений при объемном методе:

- температура окружающего воздуха (20 ± 15) °С
- атмосферное давление от 84,0 до 106,7 кПа;

4 Требования к специалистам осуществляющим поверку

При проведении поверки должны соблюдаться требования - по ГОСТ 8.346-2000 с изм. № 1 (п. 7).

5 Метрологические и технические требования к основным средствам поверки

<p>Наименование и тип (условное обозначение) основного или вспомогательного средства поверки; обозначение документа в области стандартизации, устанавливающего метрологические и технические требования, и (или) метрологические и основные технические характеристики средства поверки</p>
<ul style="list-style-type: none"> - рулетка измерительная металлическая 2-го класса точности ГОСТ 7502-98 - рулетка измерительная металлическая с грузом 2-го класса точности ГОСТ 7502-98 - рабочие эталоны 2-го разряда из части 1 ГПС Приказа Росстандарта № 256 от 7 февраля 2018 г

Допускается применение аналогичных средств поверки, обеспечивающих определение метрологических характеристик резервуара с требуемой точностью - по ГОСТ 8.346-2000 с изм. № 1

6 Требования по обеспечению безопасности при проведении поверки

При поверке необходимо соблюдать требования безопасности, изложенные в технической документации на резервуар, применяемые средства поверки и – по ГОСТ 8.346-2000 с изм. № 1 (п. 7) в части измерений при объемном методе.

7 Подготовка к поверке

Выполнить операции - по ГОСТ 8.346-2000 с изм. № 1 (п. 8) в части измерений при объемном методе.

8 Технические требования

Требования к погрешности измерений параметров резервуаров (объемный метод).
Таблица 2.

Измеряемый параметр	Пределы допускаемой погрешности измерений
Объем дозы жидкости при градуировке, %	$\pm 0,15$
Уровень жидкости, мм	± 1
Температура жидкости, °С	$\pm 0,2$
Температура воздуха, °С	± 1
Давление жидкости избыточное, %	$\pm 0,4$

При соблюдении указанных в таблице 2 пределов допускаемой погрешности измерений. Погрешность определения вместимости резервуара при объемном методе поверки не должна превышать: $\pm 0,3$ % - при измерениях объема дозы жидкости с погрешностью $\pm 0,15$ %;

8 Проведение поверки

8.1 Внешний осмотр

Проверку внешнего вида, комплектности проводят визуально.

- комплектность резервуара должна соответствовать документации на него

- конструкции и внутренние детали резервуара должны соответствовать технической документации на него.
- на элементах резервуара не должно быть механических повреждений и дефектов покрытий, ухудшающих внешний вид и препятствующих применению.
- маркировка визуально устанавливает наличие сведений о модели, заводском номере и производителе.

Контроль качества сварных соединений проводят визуально

Проверку качества защитных и защитно-декоративных покрытий проводят внешним осмотром без разрушения поверхностного слоя и её разборки.

8.2 Определение метрологических характеристик.

Процедуру поверки резервуара объемным методом проводят в соответствии с требованиями таблицы 2 настоящей методики, выполняя операции - по ГОСТ 8.346-2000 с изм. № 1 (п. 9.2)

9 Обработка результатов измерений.

Обработка результатов измерений проводится по форме приведенной - ГОСТ 8.346-2000 с изм. № 1 (п. 10) в части измерений при объемном методе.

10 Оформление результатов поверки

10.1 Результаты поверки оформляют - по ГОСТ 8.346-2000 с изм. № 1 (п. 11) в части измерений при объемном методе.

10.2 Сведения о результатах поверки передаются в Федеральный информационный фонд по обеспечению единства измерений.

10.3 При удовлетворительных результатах поверки, по заявлению владельца СИ или лица, представившего СИ на поверку, на средство измерения наносится знак поверки, и (или) выдается свидетельство о поверке, и (или) в паспорт (формуляр) средства измерений вносится запись о проведенной поверке, заверяемая подписью поверителя и знаком поверки, с указанием даты поверки.

10.6 При неудовлетворительных результатах поверки, СИ признается непригодным к применению, и, по заявлению владельца СИ или лица, представившего его на поверку, выдается извещение о непригодности к применению СИ.

Руководитель сектора
метрологического обеспечения АЗС и нефтебаз
ФБУ «Нижегородский ЦСМ»



А.В. Гуцин

Инженер 2 кат. отдела испытаний продукции
ФБУ «Нижегородский ЦСМ»



М.С. Баранов

Библиография

[1] Приказ Росстандарта № 256 от 7 февраля 2018 г. Об утверждении Государственной поверочной схемы для средств измерений массы и объема жидкости в потоке, объема жидкости и вместимости при статических измерениях, массового и объемного расходов жидкости.

[2] ГОСТ 8.346-2000 Государственная система обеспечения единства измерений (ГСИ). Резервуары стальные горизонтальные цилиндрические. Методика поверки (с Изменением N 1)

[3] Приказ Росстандарта № 2907 от 28.08.2020 г. Об утверждении порядка установления и изменения интервала между поверками средства измерений, порядка установления, отмены методик поверки и внесений в них, требований к методикам поверки средств измерений.