

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Резервуары вертикальные стальные цилиндрические РВС-1000, РВСП-1000, РВС-5000, РВСП-5000

Назначение средства измерений

Резервуары вертикальные стальные цилиндрические РВС-1000, РВСП-1000, РВС-5000, РВСП-5000 предназначены для измерения объема, а также приема, хранения и отпуска нефти и нефтепродуктов.

Описание средства измерений

Принцип действия резервуаров вертикальных стальных цилиндрических РВС-1000, РВСП-1000, РВС-5000, РВСП-5000 основан на измерении объема нефти и нефтепродуктов в зависимости от уровня их наполнения.

Резервуары представляют собой стальной сосуд цилиндрической формы с днищем и кровлей.

Тип резервуаров - наземный вертикальный сварной:

- со стационарной кровлей без понтона (РВС);

- со стационарной кровлей с понтоном (РВСП).

Заполнение и опорожнение резервуаров осуществляется через приемо-раздаточные патрубки, расположенные в нижней части резервуаров.

Резервуары вертикальные стальные цилиндрические РВС-1000 с заводским номером 18, РВСП-1000 с заводскими номерами 22, 26, РВС-5000 с заводскими номерами 2, 8 и РВСП-5000 с заводскими номерами 9, 10 расположены на территории Шабровской нефтебазы по адресу: г. Екатеринбург, 9 км правого поворота с 18 км автодороги «Екатеринбург-Челябинск».

Общий вид резервуаров вертикальных стальных цилиндрических РВС-1000, РВСП-1000, РВС-5000, РВСП-5000 представлен на рисунках 1-4.



Рисунок 1 - Общий вид резервуара вертикального стального цилиндрического РВС-1000



Рисунок 2 - Общий вид резервуара вертикального стального цилиндрического РВСП-1000



Рисунок 3 - Общий вид резервуара вертикального стального цилиндрического РВС-5000



Рисунок 4 - Общий вид резервуара вертикального стального цилиндрического РВСП-5000

Пломбирование резервуаров вертикальных стальных цилиндрических РВС-1000, РВСП-1000, РВС-5000, РВСП-5000 не предусмотрено.

Программное обеспечение
отсутствует.

Метрологические и технические характеристики

Таблица 1 - Метрологические характеристики

Наименование характеристики	Значение			
	РВС-1000	РВСП-1000	РВС-5000	РВСП-5000
Номинальная вместимость, м ³	1000		5000	
Пределы допускаемой относительной погрешности определения вместимости резервуара (геометрический метод), %	±0,20		±0,10	

Таблица 2 - Основные технические характеристики

Наименование характеристики	Значение			
	РВС-1000	РВСП-1000	РВС-5000	РВСП-5000
Условия эксплуатации: - температура окружающего воздуха, °С - атмосферное давление, кПа	от -50 до +50 от 84,0 до 106,7			
Средний срок службы, лет, не менее	20			

Знак утверждения типа
наносится на титульный лист паспорта типографским способом.

Комплектность средства измерений

Таблица 3

Наименование	Обозначение	Количество
1 Резервуар вертикальный стальной цилиндрический	РВС-1000	1 шт.
2 Паспорт	-	1 экз.
3 Градуировочная таблица	-	1 экз.
4 Резервуар вертикальный стальной цилиндрический	РВСП-1000	2 шт.
5 Паспорт	-	2 экз.
6 Градуировочная таблица	-	2 экз.
7 Резервуар вертикальный стальной цилиндрический	РВС-5000	2 шт.
8 Паспорт	-	2 экз.
9 Градуировочная таблица	-	2 экз.
10 Резервуар вертикальный стальной цилиндрический	РВСП-5000	2 шт.
11 Паспорт	-	2 экз.
12 Градуировочная таблица	-	2 экз.

Поверка

осуществляется по документу ГОСТ 8.570-2000 «ГСИ. Резервуары стальные вертикальные цилиндрические. Методика поверки».

Основные средства поверки:

- рулетка измерительная металлическая 2-го класса точности модификация Р100У2К, диапазон измерений от 0 до 100 м, регистрационный номер в Федеральном информационном фонде по обеспечению единства измерений (далее - регистрационный номер) 51171-12;

- рулетка измерительная металлическая 2-го класса точности Р30Н2Г, предел измерений от 0 до 30 м, регистрационный номер 55464-13;

- толщиномер ультразвуковой А1207, диапазон измерения от 0,8 до 30,0 мм, регистрационный номер 48244-11;

- термометр цифровой малогабаритный ТЦМ 9410, зонд ТТЦ01-180, диапазон измерений от минус 50 до плюс 200 °С, регистрационный номер 32156-06;

- нивелир электронный SDL30, предел допускаемой средней квадратической погрешности измерений превышений на 1 км двойного хода, 2 мм, регистрационный номер 19368-06.

Допускается применение аналогичных средств поверки, обеспечивающих определение метрологических характеристик поверяемых СИ с требуемой точностью.

Знак поверки наносится в свидетельство о поверке и градуировочную таблицу.

Сведения о методиках (методах) измерений

МИ 3538-2015 «Рекомендация. ГСИ. Масса и объем нефтепродуктов. Методика измерений в резервуарах вертикальных стальных цилиндрических косвенным методом статических измерений на объектах ПАО «Газпромнефть». Регистрационный номер ФР.1.29.2015.21897

Нормативные документы, устанавливающие требования к резервуарам РВС-1000, РВСП-1000, РВС-5000, РВСП-5000

Приказ Росстандарта № 256 от 7 февраля 2018 года «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»

ГОСТ 8.570-2000 ГСИ. Резервуары стальные вертикальные цилиндрические. Методика поверки

Изготовитель

Акционерное общество «Газпромнефть-Терминал» (АО «Газпромнефть-Терминал»)
ИНН 5406724282
Юридический адрес: 630099, г. Новосибирск, ул. Максима Горького, д. 80
Почтовый адрес: 620073, г. Екатеринбург, а/я 110
Почтовый адрес для экспресс-корреспонденции: 620904, г. Екатеринбург, 9-й км правого поворота 18 км трассы Екатеринбург - Челябинск
Телефон: (343) 356-25-00, факс: (343) 356-25-01
E-mail: terminal@gazprom-neft.ru

Испытательный центр

Федеральное государственное унитарное предприятие «Всероссийский научно-исследовательский институт расходомерии» (ФГУП «ВНИИР»)
Адрес: 420088, РТ, г. Казань, ул. 2-ая Азинская, д. 7а
Телефон: (843) 272-70-62, факс: (843) 272-00-32
E-mail: office@vniir.org
Аттестат аккредитации ФГУП «ВНИИР» по проведению испытаний средств измерений в целях утверждения типа № RA.RU.310592 от 24.02.2015 г.

Заместитель

Руководителя Федерального
агентства по техническому
регулированию и метрологии

А.В. Кулешов

М.п. « ____ » _____ 2019 г.