

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Резервуары вертикальные стальные цилиндрические РВС-7500, РВСП-7500, РВСПА-20000

Назначение средства измерений

Резервуары вертикальные стальные цилиндрические РВС-7500, РВСП-7500 и РВСПА-20000 предназначены для измерения объема, а также приема, хранения и отпуска нефти и нефтепродуктов.

Описание средства измерений

Принцип действия резервуаров вертикальных стальных цилиндрических РВС-7500, РВСП-7500 и РВСПА-20000, основан на измерении объема нефти и нефтепродуктов в зависимости от уровня его наполнения.

Резервуары представляют собой стальные сосуды цилиндрической формы с днищем и крышей. Тип резервуаров - наземный вертикальный сварной.

По конструктивным особенностям вертикальные стальные цилиндрические резервуары делятся на:

- резервуары со стационарной крышей (РВС);
- резервуары со стационарной крышей с понтоном (РВСП);
- резервуар со стационарной крышей с понтоном из алюминиевого сплава РВСПА).

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

Резервуары вертикальные стальные цилиндрические РВС-7500, РВСП-7500 и РВСПА-20000 находятся в резервуарных парках Акционерного общества «Транснефть - Верхняя Волга» (АО «Транснефть - Верхняя Волга»), номера резервуаров и их местонахождение приведены в таблице 1.

Общий вид резервуаров вертикальных стальных цилиндрических РВС-7500, РВСП-7500 и РВСПА-20000 представлен на рисунках 1, 2, 3.

Таблица 1 - Номера резервуаров и их местонахождение

Номера резервуаров	Местонахождение, адрес
Резервуар вертикальный стальной цилиндрический РВС-7500	
33	Володарское районное нефтепродуктопроводное управление, линейная производственно - диспетчерская станция «Володарская» (Володарское РНПУ ЛПДС «Володарская»), Московская область, Раменский район с. Константиново
Резервуары вертикальные стальные цилиндрические РВСП-7500	
5, 6, 7, 8, 28, 29, 31	Володарское районное нефтепродуктопроводное управление, линейная производственно - диспетчерская станция «Володарская» (Володарское РНПУ ЛПДС «Володарская»), Московская область, Раменский район с. Константиново
Резервуары вертикальные стальные цилиндрические РВСПА-20000	
26, 27	Горьковское районное нефтепроводное управление, линейная производственно - диспетчерская станция «Староликеево» (Горьковское РНУ ЛПДС «Староликеево»), Нижегородская область, г. Кстово, промзона



Рисунок 1 - Общий вид резервуара вертикального стального цилиндрического РВС-7500



Рисунок 2 - Общий вид резервуара вертикального стального цилиндрического РВСП-7500



Рисунок 3 - Общий вид резервуара вертикального стального цилиндрического РВСПА-20000

Пломбирование резервуаров вертикальных стальных РВС-7500, РВСП-7500 и РВСПА-20000 не предусмотрено.

Программное обеспечение
отсутствует.

Метрологические и технические характеристики

Таблица 2 - Метрологические характеристики

Наименование параметра	Значения		
	РВС-7500	РВСП-7500	РВСПА-20000
Номинальная вместимость, м ³	7500		20000
Пределы допускаемой относительной погрешности вместимости резервуара (геометрический метод), %	±0,10		

Таблица 3 - Основные технические характеристики

Наименование параметра	Значения		
	РВС-7500	РВСП-7500	РВСПА-20000
Условия эксплуатации: - температура окружающего воздуха, °С - атмосферное давление, кПа	от -50 до +40 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 4

Наименование	Количество
1 Резервуар вертикальный стальной цилиндрический РВС-7500	1
2 Паспорт	1
3 Градуировочная таблица	1
4 Резервуар вертикальный стальной цилиндрический РВСП-7500	7
5 Паспорт	7
6 Градуировочная таблица	7
7 Резервуар вертикальный стальной цилиндрический РВСПА-20000	2
8 Паспорт	2
9 Градуировочная таблица	2

Поверка

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

Основные средства поверки:

- нивелир электронный SDL30, диапазон измерения расстояния электронным методом от 1,6 до 100 м, регистрационный номер в Федеральном информационном фонде средств измерений 51740-12;

- рулетка измерительная металлическая Р, модификации Р30Н2Г, диапазон измерения от 0 до 30 м, регистрационный номер в Федеральном информационном фонде средств измерений 55464-13;

- термометр цифровой малогабаритный ТЦМ9410, зонд ТТЦ01-11180, диапазон измерения температуры от минус 50 до плюс 200 °С, регистрационный номер в Федеральном информационном фонде средств измерений 32156-06;

- толщиномер ультразвуковой А1207, диапазон измерения (0,8 - 30,0) мм, регистрационный номер в Федеральном информационном фонде средств измерений 48244-11.

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

Знак поверки наносят в свидетельство о поверке и градуировочную таблицу в местах подписи поверителя.

Сведения о методиках (методах) измерений

«Рекомендация. ГСИ. Масса нефти. Методика выполнения измерений в вертикальных резервуарах в системе магистрального нефтепроводного транспорта». Регистрационный номер по Федеральному реестру методик измерений ФР.1.29.2009.06637.

Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к резервуарам вертикальным стальным цилиндрическим РВС-7500, РВСП-7500 и РВСПА-20000

ГОСТ 8.470-82 «ГСИ. Государственная поверочная схема для средств измерений объема жидкости»

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

Техническая документация ПАО «Транснефть»

Изготовитель

Публичное акционерное общество «Транснефть» (ПАО «Транснефть»)
ИНН 7706061801
Адрес: 119180, г. Москва, ул. Большая Полянка, д.57
Телефон: (495) 950-81-78, факс: (495) 950-89-00
E-mail: transneft@ak.transneft.ru

Заявитель

Общество с ограниченной ответственностью «Научно-исследовательский институт транспорта нефти и нефтепродуктов» (ООО «НИИ Транснефть»)
ИНН 7736607502
Адрес: 117186, Россия, г. Москва, ул. Севастопольский проспект, д.47А
Телефон: (495)950-8667, факс: (495)950-8297
E-mail: niitnn@niitnn.transneft.ru

Испытательный центр

Федеральное государственное унитарное предприятие «Всероссийский научно-исследовательский институт расходомерии» (ФГУП «ВНИИР»)
Адрес: Россия, РТ, 420088, 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

С.С. Голубев

М.п.

« ____ » _____ 2018 г.