

## ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Резервуары вертикальные стальные цилиндрические РВСП-5000, РВСП-20000, РВСПК-50000

### Назначение средства измерений

Резервуары вертикальные стальные цилиндрические РВСП-5000, РВСП-20000, РВСПК-50000 предназначены для измерения объема, а также приема, хранения и отпуска нефти и нефтепродуктов.

### Описание средства измерений

Принцип действия резервуаров вертикальных стальных цилиндрических РВСП-5000, РВСП-20000, РВСПК-50000 основан на измерении объема нефти и нефтепродуктов в зависимости от уровня его наполнения.

Резервуары представляют собой стальные сосуды цилиндрической формы с днищем и кровлей.

Тип резервуаров - наземный вертикальный сварной.

- резервуары со стационарной кровлей с понтоном (РВСП);

- резервуар с плавающей крышей (РВСПК).

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

Резервуары вертикальные стальные цилиндрические РВСП-5000, РВСП-20000, РВСПК-50000 расположены в резервуарных парках Акционерного общества «Транснефть - Приволга» (АО «Транснефть - Приволга»), номера резервуаров и их местонахождение приведены в таблице 1.

Таблица 1 - Номера резервуаров и их местонахождение

Номера резервуаров	Местонахождения, адрес
Резервуар вертикальный стальной цилиндрический РВСП-5000	
3	Самарское районное нефтепроводное управление (филиал АО «Транснефть - Приволга») Юридический адрес: 443020, г. Самара, ул. Ленинская, д.100А (Резервуарный парк НПС «Большая Черниговка»)
Резервуары вертикальные стальные цилиндрические РВСП-20000	
6, 13	Самарское районное нефтепроводное управление (филиал АО «Транснефть - Приволга») Юридический адрес: 443020, г. Самара, ул. Ленинская, д.100А (Резервуарный парк НПС «Самара-1»)
26	Самарское районное нефтепроводное управление (филиал АО «Транснефть - Приволга») Юридический адрес: 443020, г. Самара, ул. Ленинская, д.100А (Резервуарный парк НП «ССН»)
Резервуар вертикальный стальной цилиндрический РВСПК-50000	
2	Саратовское районное нефтепроводное управление (филиал АО «Транснефть - Приволга») Юридический адрес: 410009, г. Саратов, ул. Луговая, д.118, (Резервуарный парк ЛПДС «Красноармейская»)

Общий вид резервуаров вертикальных стальных цилиндрических РВСП-5000, РВСП-20000, РВСПК-50000 представлен на рисунках 1-3.



Рисунок 1 - Общий вид резервуара вертикального стального цилиндрического РВСП-5000



Рисунок 2 - Общий вид резервуара вертикального стального цилиндрического РВСП-20000



Рисунок 3 - Общий вид резервуара вертикального стального цилиндрического РВСПК-50000

Пломбирование резервуаров вертикальных стальных цилиндрических РВСП-5000, РВСП-20000, РВСПК-50000 не предусмотрено.

**Программное обеспечение**  
отсутствует.

**Метрологические и технические характеристики**

Таблица 2 - Метрологические характеристики

Наименование характеристики	Значение		
	РВСП-5000	РВСП-20000	РВСПК-50000
Номинальная вместимость, м <sup>3</sup>	5000	20000	50000
Пределы допускаемой относительной погрешности определения вместимости резервуара (геометрический метод), %	±0,10		

Таблица 3 - Основные технические характеристики

Наименование характеристики	Значение		
	РВС-5000	РВСП-20000	РВСПК-50000
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 4

Наименование	Обозначение	Количество
1 Резервуар вертикальный стальной цилиндрический	РВСП-5000	1 шт.
2 Паспорт	-	1 экз.
3 Градуировочная таблица	-	1 экз.
4 Резервуар вертикальный стальной цилиндрический	РВСП-20000	3 шт.
5 Паспорт	-	3 экз.
6 Градуировочная таблица	-	3 экз.
7 Резервуар вертикальный стальной цилиндрический	РВСПК-50000	1 шт.
8 Паспорт	-	1 экз.
9 Градуировочная таблица	-	1 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 Р30Н2Г, предел измерений от 0 до 30 м, регистрационный номер в Федеральном информационном фонде по обеспечению единства измерений (далее - регистрационный номер) 55464-13;

- рулетка измерительная металлическая 2-го класса точности Р100У2К, предел измерений от 0 до 100 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

«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

«Масса нефтепродуктов. Методика измерений косвенным методом статических измерений в вертикальных стальных резервуарах». Регистрационный номер по Федеральному реестру методик измерений ФР.1.29.2016.24408

### Нормативные документы, устанавливающие требования к резервуарам вертикальным стальным цилиндрическим РВСП-5000, РВСП-20000, РВСПК-50000

Приказ Росстандарта № 256 от 7 февраля 2018 года «Об утверждении Государственной поверочной схемы для средств измерений массы и объема жидкости в поток, объема жидкости и вместимости при статических измерениях, массового и объемного расходов жидкости»

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

**Изготовитель**

Публичное акционерное общество «Транснефть» (ПАО «Транснефть»)  
ИНН 7706061801  
Адрес: 119180, г. Москва, ул. Большая Полянка, д. 57

**Заявитель**

Общество с ограниченной ответственностью «Научно-исследовательский институт трубопроводного транспорта» (ООО «НИИ Транснефть»)  
ИНН 7736607502  
Адрес: 117186, г. Москва, Севастопольский проспект, д. 47а  
Телефон: +7 (495) 950-8667  
E-mail: [niitnn@niitnn.transneft.ru](mailto:niitnn@niitnn.transneft.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: +7 (843) 272-70-62, факс: +7 (843) 272-00-32  
E-mail: [office@vniir.org](mailto: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.