

## ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Резервуары вертикальные стальные цилиндрические РВС-10000, РВСП-5000, РВСП-10000

### Назначение средства измерений

Резервуары вертикальные стальные цилиндрические РВС-10000, РВСП-5000, РВСП-10000 предназначены для измерения объема, а также приема, хранения и отпуска нефти и нефтепродуктов.

### Описание средства измерений

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

По конструктивным особенностям вертикальные стальные цилиндрические резервуары подразделяются на:

- резервуары со стационарной крышей без понтона (РВС);
- резервуары со стационарной крышей с понтоном (РВСП).

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

Резервуары вертикальные стальные цилиндрические РВС-10000 (№ 4), РВСП-5000 (№ 5), РВСП-10000 (№ 2) расположены в резервуарных парках Акционерного общества «Транснефть - Север» (АО «Транснефть - Север»).

Таблица 1 - Номера резервуаров и их местонахождение

Номера резервуаров	Местонахождение, адрес
1	2
Резервуары вертикальные стальные цилиндрические РВС-10000	
4	Усинское районное нефтепроводное управление нефтеперекачивающая станция «Уса» (Усинское РНУ НПС «Уса»), Республика Коми, г. Усинск, ул. Возейская, 13А
Резервуары вертикальные стальные цилиндрические РВСП-5000	
5	Ухтинское районное нефтепроводное управление приемо-сдаточный участок «Ухта» (Ухтинское РНУ ПСУ «Ухта»), Республика Коми, г. Ухта, ул. Строительная, 14
Резервуары вертикальные стальные цилиндрические РВСП-10000	
2	Усинское районное нефтепроводное управление нефтеперекачивающая станция «Уса» (Усинское РНУ НПС «Уса»), Республика Коми, г. Усинск, ул. Возейская, 13А

Общий вид резервуаров вертикальных стальных цилиндрических РВС-10000, РВСП-5000, РВСП-10000 представлен на рисунках 1, 2, 3.



Рисунок 1 - Общий вид резервуара вертикального стального цилиндрического РВС-10000



Рисунок 2 - Общий вид резервуара вертикального стального цилиндрического РВСП-5000



Рисунок 3 - Общий вид резервуара вертикального стального цилиндрического РВСП-10000

**Программное обеспечение**  
отсутствует.

**Метрологические и технические характеристики**

Таблица 2

Наименование характеристики	Значение	
	РВСП-5000	РВС-10000 РВСП-10000
1	2	3
Номинальная вместимость, м <sup>3</sup>	5000	10000
Пределы допускаемой относительной погрешности вместимости резервуара (геометрический метод), %	±0,1	
Средний срок службы, лет, не менее	20	
Условия эксплуатации: - температура окружающего воздуха, °С - атмосферное давление, кПа	от -36 до +50 от 84,0 до 106,7	

**Знак утверждения типа**  
наносится на титульный лист паспорта типографским способом.

## Комплектность средства измерений

Таблица 3

Наименование	Количество
1	2
Резервуар вертикальный стальной цилиндрический РВС-10000	1 шт.
Паспорт	1 экз.
Градуировочная таблица	1 экз.
Резервуар вертикальный стальной цилиндрический РВСП-5000	1 шт.
Паспорт	1 экз.
Градуировочная таблица	1 экз.
Резервуар вертикальный стальной цилиндрический РВСП-10000	1 шт.
Паспорт	1 экз.
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 TS30/2 (регистрационный номер 22003-07), 2-ой класс точности, предел измерений 30 м;
- рулетка измерительная металлическая TS20/2 (регистрационный номер 22003-07), 2-ой класс точности, предел измерений 20 м;
- толщиномер ультразвуковой А1207 (регистрационный номер 48244-11), диапазон измерений от 0,8 до 30,0 мм;
- нивелир 4Н-3КЛ (регистрационный номер 29846-05), допускаемая СКП измерения превышения на 1 км двойного хода не более 2,5 мм;
- линейка измерительная металлическая (регистрационный номер 34854-07), диапазон измерений от 0 до 500 мм;
- штангенциркуль ШЦ-П-250-0,05 (регистрационный номер 41094-09);
- прибор комбинированный Testo-622 (регистрационный номер 44744-10), диапазон измерений температуры от минус 10 до плюс 60°C, диапазон измерений относительной влажности от 10 до 98%;
- анемометр ручной электронный АРЭ (регистрационный номер 21004-11), диапазон измерений скорости воздушного потока от 1,0 до 35,0 м/с.

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 2951-2005 «ГСИ. Масса нефти. МВИ в вертикальных резервуарах в системе магистрального нефтепроводного транспорта». Регистрационный номер ФР.1.29.2009.06637.

### Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к резервуарам вертикальным стальным цилиндрическим РВС-10000, РВСП-5000, РВСП-10000

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](mailto:transneft@ak.transneft.ru)

**Заявитель**

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

С.С. Голубев

М.п. « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2018 г.