

## ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Резервуары вертикальные стальные цилиндрические РВС-3000, РВС-10000, РВС-20000, РВСПК-50000

### Назначение средства измерений

Резервуары вертикальные стальные цилиндрические РВС-3000, РВС-10000, РВС-20000, РВСПК-50000 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 крышкой. Тип резервуаров - наземный вертикальный сварной.

По конструктивным особенностям вертикальные стальные цилиндрические резервуары делятся на:

- резервуары со стационарной крышей без понтона (РВС);
- резервуары с плавающей крышей (РВСПК).

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

Резервуары вертикальные стальные цилиндрические РВС-3000, РВС-10000, РВС-20000, РВСПК-50000 расположены в резервуарных парках Общества с ограниченной ответственностью «Транснефть - Балтика» (ООО «Транснефть - Балтика»).

Общий вид резервуаров стальных вертикальных цилиндрических РВС-3000, РВС-10000, РВС-20000, РВСПК-50000 представлен на рисунках 1, 2, 3, 4.

Таблица 1

Номера резервуаров	Местонахождение, адрес
1	2
Резервуары вертикальные стальные цилиндрические РВС-3000	
5, 6	Ленинградское районное нефтепроводное управление, нефтеперекачивающая станция «Кириши» (Ленинградское РНУ НПС «Кириши»), Ленинградская обл., Киришский район, д. Бор
Резервуары вертикальные стальные цилиндрические РВС-10000	
11, 12	«Нефтебаза «Усть-Луга» («Нефтебаза «Усть-Луга»), Ленинградская область, Кингисеппский район, деревня Косколово, Морской торговый порт Усть-Луга, Балтийская трубопроводная система (БТС-2)
Резервуары вертикальные стальные цилиндрические РВС-20000	
92	Ярославское районное нефтепроводное управление, нефтеперекачивающая станция «Ярославль-3» (Ярославское РНУ НПС «Ярославль-3»), Ярославская область, Гаврилов-Ямский район, Шопшинский с/о, д. Шалаево
Резервуары вертикальные стальные цилиндрические РВСПК-50000	
1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8	«Нефтебаза «Усть-Луга» ООО «Транснефть-Балтика» («Нефтебаза «Усть-Луга»), Ленинградская область, Кингисеппский район, деревня Косколово, Морской торговый порт Усть-Луга, Балтийская трубопроводная система (БТС-2)

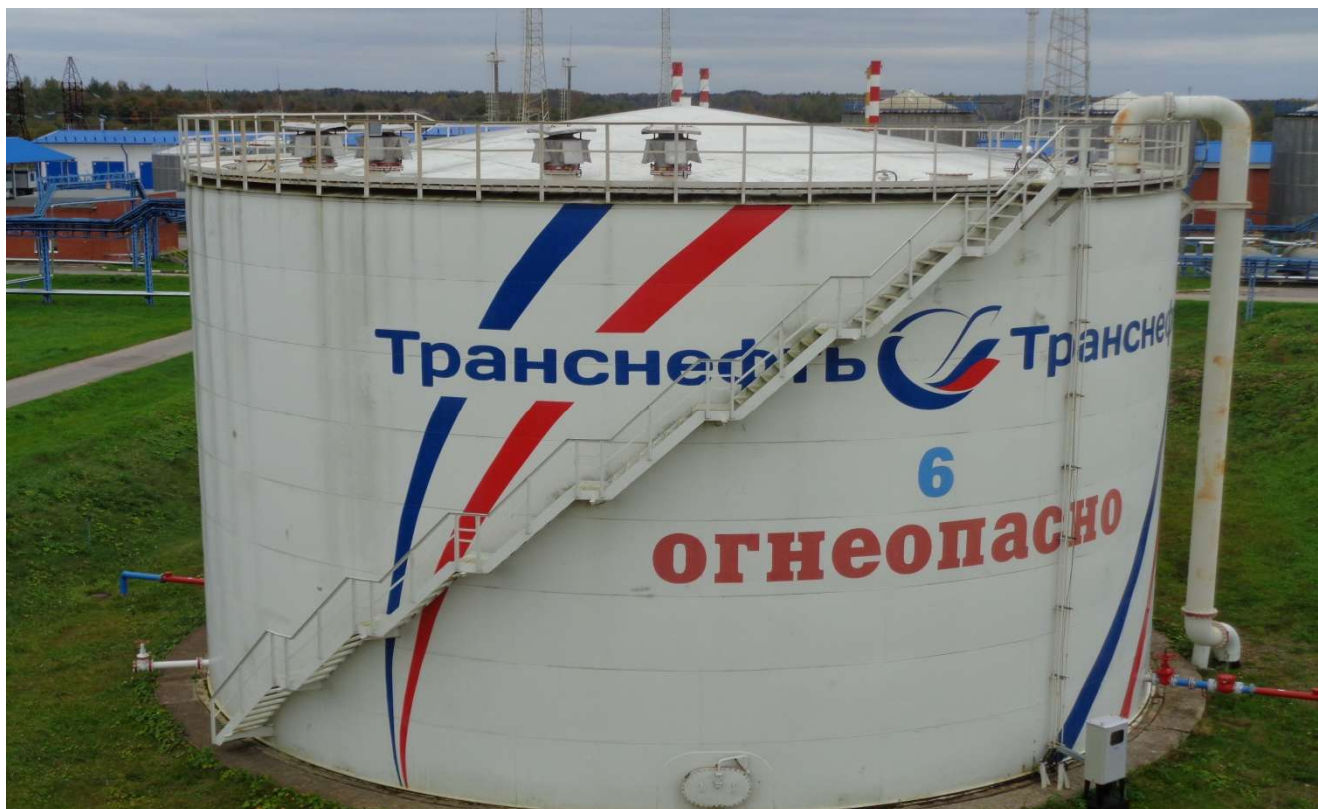


Рисунок 1 - Общий вид резервуара вертикального стального цилиндрического РВС-3000



Рисунок 2 - Общий вид резервуара вертикального стального цилиндрического РВС-10000





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



Рисунок 4 - Общий вид резервуара вертикального стального цилиндрического РВСПК-50000

**Программное обеспечение**  
отсутствует.

**Метрологические и технические характеристики**

Таблица 2

Наименование характеристики	Значение			
	РВС-3000	РВС-10000	РВС-20000	РВСПК-50000
Номинальная вместимость, м <sup>3</sup>	3000	10000	20000	50000
Пределы допускаемой относительной погрешности вместимости резервуара (геометрический метод), %	±0,15	±0,1	±0,1	±0,1
Средний срок службы, лет, не менее	50			
Условия эксплуатации: - температура окружающего воздуха, °С - атмосферное давление, кПа	от - 33 до + 50 от 84 до 106,7			

**Знак утверждения типа**

наносится на титульный лист паспорта типографским способом.

**Комплектность средства измерений**

Таблица 3

Наименование	Количество
1 Резервуар вертикальный стальной цилиндрический РВС (РВСПК)	1
2 Паспорт	1
3 Градуировочная таблица	1

**Поверка**

осуществляется по документу ГОСТ 8.570-2000 ГСИ. Резервуары стальные вертикальные цилиндрические. Методика поверки (с изменениями № 1 и № 2).

Основные средства поверки:

- рулетки измерительные 2-го класса точности с верхними пределами измерений 10, 20, 30 и 50 м по ГОСТ 7502-98;
- рулетки измерительные с грузом 2-го класса точности с верхними пределами измерений 10, 20 и 30 м по ГОСТ 7502-98;
- линейка измерительная металлическая с диапазоном измерений 0-500 мм по ГОСТ 427-75;
- толщиномер ультразвуковой с диапазоном измерений 0,6-30 мм и пределами допускаемой погрешности ±0,1 мм;
- штангенциркуль с диапазоном измерений 0-125 мм по ГОСТ 166-89;
- термометр с ценой деления шкалы 1 °С по ГОСТ 28498-90.;
- динамометр с диапазоном измерений 0 - 100 Н по ГОСТ 13837;
- нивелир с рейкой по ГОСТ 10528;
- теодолит оптический с ценой деления микроскопа 2 (угловые секунды) по ГОСТ 10529.

Допускается применять не указанные в перечне средства поверки, обеспечивающие определение метрологических характеристик с требуемой точностью.

Знак поверки наносится в свидетельство о поверке и градуировочную таблицу.

### **Сведения о методиках (методах) измерений**

МИ2951-2005 «ГСИ. Масса нефти. МВИ в вертикальных резервуарах в системе магистрального нефтепроводного транспорта» Регистрационный номер в Федеральном реестре ФР.1.29.2009.06637

Рекомендация. ГСИ. Масса нефтепродуктов в вертикальных стальных резервуарах. Методика выполнения измерений косвенным методом статических измерений. Регистрационный номер в Федеральном реестре ФР.1.29.2005.01611.

### **Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к резервуарам вертикальным стальным цилиндрическим РВС-3000, РВС-10000, РВС-20000, РВСПК-50000**

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

ГОСТ 8.570-2000 ГСИ. Резервуары стальные вертикальные цилиндрические. Методика поверки (с изменениями № 1 и № 2).

Техническая документация ПАО «Транснефть»

### **Изготовитель**

Публичное акционерное общество «Транснефть» (ПАО «Транснефть»)

ИНН 7706061801

Адрес: 119180, Россия, 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: 420088, Россия, 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. « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2016 г.