

## ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Резервуары вертикальные стальные цилиндрические РВС-3000, РВС-20000, РВС-30000, РВСП-10000, РВСП-20000, РВСПК-50000

### Назначение средства измерений

Резервуары вертикальные стальные цилиндрические РВС-3000, РВС-20000, РВС-30000, РВСП-10000, РВСП-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 крышей. Тип резервуаров - наземный вертикальный сварной.

По конструктивным особенностям вертикальные стальные цилиндрические резервуары делятся на:

- резервуары со стационарной крышей без понтона (РВС);
- резервуары со стационарной крышей с понтоном (РВСП);
- 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-20000, РВС-30000, РВСП-10000, РВСП-20000, РВСПК-50000 расположены в резервуарных парках Акционерного общества «Черномортранснефть» (АО «Черномортранснефть»).

Таблица 1

Номера резервуаров	Местонахождение, адрес
1	2
Резервуары вертикальные стальные цилиндрические РВС-3000	
2	Краснодарское районное управление магистральных нефтепроводов линейная производственно-диспетчерская станция «Хадыженская» (Краснодарское РУМН ЛПДС «Хадыженская»), Краснодарский край, Апшеронский район, г.Хадыженск, ул.Задорожная, 1
3, 4	Краснодарское районное управление магистральных нефтепроводов линейная производственно-диспетчерская станция «Крымская» нефтеперекачивающей станции «Карская» (Краснодарское РУМН ЛПДС «Крымская» НПС «Карская»), Краснодарский край, Северский район, х.Карский
Резервуары вертикальные стальные цилиндрические РВС-20000	
3	Тихорецкое районное управление магистральных нефтепроводов нефтеперекачивающая станция «Родионовская» (Тихорецкое РУМН НПС «Родионовская»), Ростовская область, Родионово-Несветайский район, сл.Родионовская - Несветайская, ул.Мичурина, 2
Резервуары вертикальные стальные цилиндрические РВС-30000	
14	ПК «Шесхарис» УОиРМТО ВПП пл. «Шесхарис» (ПК «Шесхарис» УОиРМТО ВПП пл. «Шесхарис»), Краснодарский край, г.Новороссийск, Шесхарис

Окончание таблицы 1

1	2
Резервуары вертикальные стальные цилиндрические РВСП-10000	
7, 8	Перевалочный комплекс «Шесхарис», площадка «Шесхарис», верхняя промышленная площадка (ПК «Шесхарис», пл. «Шесхарис», ВПП), Россия, Краснодарский край, г. Новороссийск, Шесхарис
Резервуары вертикальные стальные цилиндрические РВСП-20000	
1, 2	Тихорецкое районное управление магистральных нефтепроводов нефтеперекачивающая станция «Родионовская» (Тихорецкое РУМН НПС «Родионовская»), Ростовская область, Родионово-Несветайский район, сл.Родионовская - Несветайская, ул.Мичурина, 2
Резервуары вертикальные стальные цилиндрические РВСПК-50000	
53, 55, 58, 59, 60	ПК «Шесхарис» УОиРМТО РП №2 пл. «Грушовая» (ПК «Шесхарис» УОиРМТО РП №2 пл. «Грушовая»), Краснодарский край, г.Новороссийск, Шесхарис, пл. «Грушовая»

Общий вид резервуаров вертикальных стальных цилиндрических РВС-3000, РВС-20000, РВС-30000, РВСП-10000, РВСП-20000, РВСПК-50000 представлен на рисунках 1, 2, 3, 4, 5, 6.



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



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



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



Рисунок 4 - Общий вид резервуара вертикального стального цилиндрического РВСП-20000



Рисунок 5 - Общий вид резервуара вертикального стального цилиндрического РВС-30000



Рисунок 6 - Общий вид резервуара вертикального стального цилиндрического РВСПК-50000

**Программное обеспечение**  
отсутствует.

### Метрологические и технические характеристики

Таблица 2 - Метрологические характеристики

Наименование характеристики	Значение				
	РВС-3000			РВС-30000	РВСП-10000
	№ 2	№ 3	№ 4		
Номинальная вместимость, м <sup>3</sup>	3000	3000	3000	30000	10000
Пределы допустимой относительной погрешности вместимости резервуара (геометрический метод), %	±0,2	±0,15	±0,15	±0,1	±0,1

Таблица 3 - Метрологические характеристики

Наименование характеристики	Значение	
	РВС-20000 РВСП-20000	РВСПК-50000
Номинальная вместимость, м <sup>3</sup>	20000	50000
Пределы допустимой относительной погрешности вместимости резервуара (геометрический метод), %	±0,1	±0,1

Таблица 4 - Основные технические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Средний срок службы, лет, не менее	20
Условия эксплуатации: - температура окружающего воздуха, °С - атмосферное давление, кПа	от -36 до +50 от 84 до 106,7

### Знак утверждения типа

наносится на титульный лист паспорта типографским способом.

### Комплектность средства измерений

Таблица 5

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

### Поверка

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

Основные средства поверки:

- рулетка измерительная металлическая Р50Н2К (регистрационный номер в Федеральном информационном фонде 22003-07);
- рулетка измерительная металлическая Р20Н2Г (регистрационный номер в Федеральном информационном фонде 46391-11);
- линейка измерительная металлическая (регистрационный номер в Федеральном информационном фонде 20048-05), диапазон измерений 0-1000 мм;
- толщиномер ультразвуковой А1209 (регистрационный номер в Федеральном информационном фонде 49605-12);
- нивелир ЗН-5Л (регистрационный номер в Федеральном информационном фонде 13534-93);
- термометр ртутный стеклянный лабораторный ТЛ-4 (регистрационный номер в Федеральном информационном фонде 303-91).

Допускается применять не указанные в перечне средства поверки, обеспечивающие определение (контроль) метрологических характеристик 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.

Масса нефти и нефтепродуктов. Методика измерений в вертикальных стальных резервуарах ОАО «Черномортранснефть» Регистрационный номер ФР.1.29.2015.19857.

### Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к резервуарам вертикальным стальным цилиндрическим РВС-3000, РВС-20000, РВС-30000, РВСП-10000, РВСП-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 расходометрии» (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.