

## ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Резервуары вертикальные стальные цилиндрические РВС-400, РВС-5000, РВСП-5000, РВСП-10000, РВСП-20000

### Назначение средства измерений

Резервуары вертикальные стальные цилиндрические РВС-400, РВС-5000, РВСП-5000, РВСП-10000, РВСП-20000 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 с понтоном. 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).

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

Резервуары вертикальные стальные цилиндрические РВС-400, РВС-5000, РВСП-5000, РВСП-10000, РВСП-20000 расположены в резервуарных парках Акционерного общества «Транснефть - Западная Сибирь» (АО «Транснефть - Западная Сибирь»).

Таблица 1

Номера резервуаров	Местонахождение, адрес
Резервуары вертикальные стальные цилиндрические РВС-400	
1, 2	Ишимское районное нефтепроводное управление, нефтеперекачивающая станция «Вознесенка-2» (Ишимское РНУ НПС «Вознесенка-2»), Тюменская обл., Сорокинский район, п. Нефтяник, ул. Центральная 5
Резервуары вертикальные стальные цилиндрические РВС-5000	
4, 6	Ишимское районное нефтепроводное управление, нефтеперекачивающая станция «Вагай» (Ишимское РНУ НПС «Вагай»), Тюменская обл., Вагайский район, п. Заречный, ул. Восточная часть на границе поселка Заречный
Резервуары вертикальные стальные цилиндрические РВСП-5000	
1	Ишимское районное нефтепроводное управление, нефтеперекачивающая станция «Вагай» (Ишимское РНУ НПС «Вагай»), Тюменская обл., Вагайский район, п. Заречный, ул. Восточная часть на границе поселка Заречный
Резервуары вертикальные стальные цилиндрические РВСП-10000	
1, 2, 3, 4, 5, 6	Омское районное нефтепроводное управление линейная производственно-диспетчерская станция «Омск» (Омское РНУ ЛПДС «Омск»), г. Омск, ул. Комбинатская, 42
Резервуары вертикальные стальные цилиндрические РВСП-20000	
4, 8, 13	Новосибирское районное нефтепроводное управление Анжеро-Судженская линейная производственно-диспетчерская станция (Новосибирское РНУ Анжеро-Судженская ЛПДС), Кемеровская область, г. Анжеро-Судженск.

Общий вид резервуаров вертикальных стальных цилиндрических РВС-400, РВС-5000, РВСП-5000, РВСП-10000, РВСП-20000 представлен на рисунках 1, 2, 3, 4, 5.



Рисунок 1 - Общий вид резервуара вертикального стального цилиндрического РВС-400



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



Рисунок 3 - Общий вид резервуара вертикального стального цилиндрического РВСП-5000



Рисунок 4 - Общий вид резервуара вертикального стального цилиндрического РВСП-10000



Рисунок 5 - Общий вид резервуара вертикального стального цилиндрического РВСП-20000

**Программное обеспечение**  
отсутствует.

**Метрологические и технические характеристики**

Таблица 2

Наименование характеристики	Значение				
	РВС-400	РВС-5000	РВСП-5000	РВСП-10000	РВСП-20000
Номинальная вместимость, м <sup>3</sup>	400	5000	5000	10000	20000
Пределы допускаемой относительной погрешности вместимости резервуара (геометрический метод), %	±0,2	±0,1	±0,15	±0,1	±0,1
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 3

Наименование	Количество
1 Резервуар вертикальный стальной цилиндрический РВС (РВСП)	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 Р, предел измерений 100 м по ГОСТ 7502-98 (регистрационный номер в Федеральном информационном фонде 51171-12);
- рулетка измерительная металлическая с грузом Р20Н2Г, предел измерений 20 м по ГОСТ 7502-98 (регистрационный номер в Федеральном информационном фонде 43611-10);
- толщиномер ультразвуковой А1207, диапазон измерений толщины 1-30 мм (регистрационный номер в Федеральном информационном фонде 21702-01);
- нивелир электронный SDL30, диапазоном измерений 1,6-10 м по (регистрационный номер в Федеральном информационном фонде 19368-06);
- дальномер лазерный Leica DISTO D810 touch, диапазон измерений расстояний 0,05-200 м, углов наклона 360° (регистрационный номер в Федеральном информационном фонде 56285-14).

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.

ГСИ. Масса нефтепродуктов в вертикальных стальных резервуарах. МВИ косвенным методом статических измерений. Регистрационный номер ФР.1.29.2005.01611.

### **Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к резервуарам вертикальным стальным цилиндрическим РВС-400, РВС-5000, РВСП-5000, РВСП-10000, РВСП-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» (с изменениями № 1 и № 2).

Техническая документация ПАО «АК «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.