

# ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

# СВИДЕТЕЛЬСТВО

об утверждении типа средств измерений

OC.E.29.006.A № 73636

# Срок действия бессрочный

НАИМЕНОВАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ Резервуары вертикальные стальные цилиндрические РВС-400, РВСП-5000, РВСП-10000, РВСП-50000

ЗАВОДСКИЕ НОМЕРА РВС-400 №№ 2, 3; РВСП-5000 № 9; РВСП-10000 № 12; PBCΠ-50000 № 6

#### ИЗГОТОВИТЕЛЬ

Публичное акционерное общество "Транснефть" (ПАО "Транснефть"), г. Москва

РЕГИСТРАЦИОННЫЙ № 74786-19

ДОКУМЕНТ НА ПОВЕРКУ **FOCT 8.570-2000** 

ИНТЕРВАЛ МЕЖДУ ПОВЕРКАМИ 5 лет

Тип средств измерений утвержден приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 17 апреля 2019 г. № 833

Описание типа средств измерений является обязательным приложением к настоящему свидетельству.

Заместитель Руководителя		А.В.Кулешов
Федерального агентства		
	""	2019 г.
Серия СИ		№ 035686

# ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Резервуары вертикальные стальные цилиндрические PBC-400, PBCП-5000, PBCП-50000

#### Назначение средства измерений

Резервуары вертикальные стальные цилиндрические РВС-400, РВСП-5000, РВСП-10000, РВСП-50000 предназначены для измерения объема, а также приема, хранения и отпуска нефти и нефтепродуктов.

# Описание средства измерений

Принцип действия резервуаров вертикальных стальных цилиндрических PBC-400, PBCП-5000, PBCП-10000, PBCП-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 без понтона (РВС);
- резервуары со стационарной кровлей с понтоном (РВСП).

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

Резервуары расположены в резервуарных парках Акционерного общества «Транснефть-Верхняя Волга» (АО «Транснефть-Верхняя Волга»).

Адреса местонахождения резервуаров приведены в таблице 1.

Таблица 1

таолица т				
Номера	Местонахождения, адрес			
резервуаров				
1	2			
Резервуары вертикальные стальные цилиндрические РВС-400				
2, 3	Рязанское районное нефтепроводное управление, линейная			
	производственно - диспетчерская станция «Рязань»			
	(Рязанское РНУ ЛПДС «Рязань»), г. Рязань,			
	Железнодорожный округ, Южный промузел 1 к1			
Резервуар вертикальный стальной цилиндрический РВСП-5000				
9	Володарское районное нефтепродуктопроводное управление,			
	Наливная станция «Нагорная» (Володарское РНПУ НС «Нагорная»),			
	Московская область, Пушкинский р-н д. Жуковка			
Резервуар вертикальный стальной цилиндрический РВСП-10000				
12	Рязанское районное нефтепроводное управление, линейная			
	производственно - диспетчерская станция «Рязань»			
	(Рязанское РНУ ЛПДС «Рязань»), г. Рязань,			
	Железнодорожный округ, Южный промузел 1 к1			
Резервуар вертикальный стальной цилиндрический РВСП-50000				
6	Горьковское районное нефтепроводное управление, нефтеперекачивающая			
	станция «Горький» (Горьковское РНУ НПС «Горький»),			
	Нижегородская область, Кстовский район			

Общий вид резервуаров вертикальных стальных цилиндрических РВС-400, РВСП-5000, РВСП-50000 представлен на рисунках 1-4.



Рисунок 1 - Общий вид резервуаров вертикальных стальных цилиндрических РВС-400



Рисунок 2 - Общий вид резервуаров вертикальных стальных цилиндрических РВСП-5000



Рисунок 3 - Общий вид резервуаров вертикальных стальных цилиндрических РВСП-10000



Рисунок 4 - Общий вид резервуаров вертикальных стальных цилиндрических РВСП-50000

Пломбирование резервуаров вертикальных стальных цилиндрических РВС-400, РВСП-5000, РВСП-50000, РВСП-50000 не предусмотрено.

# Программное обеспечение

отсутствует.

## Метрологические и технические характеристики

Таблица 2 - Метрологические характеристики

Наимоморамие усроительностими	Значения			
Наименование характеристики	PBC-400	РВСП-5000	РВСП-10000	РВСП-50000
Номинальная вместимость, м <sup>3</sup>	400	5000	10000	50000
Пределы допускаемой относительной				
погрешности определения	±0,20	±0,10		
вместимости резервуара	10,20			
(геометрический метод), %				

Таблица 3 - Основные технические характеристики

	Значение			
Наименование характеристики	PBC-400	РВСП-5000	РВСП-10000	РВСП-50000
Условия эксплуатации:				
- температура окружающего				
воздуха, °С	от -40 до +50			
- атмосферное давление, кПа	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 - Комплектность средства измерений

Наименование	Обозначение	Количество
1 Резервуар вертикальный стальной цилиндрический	PBC-400	2 шт.
2 Паспорт	-	2 экз.
3 Градуировочная таблица	-	2 экз.
4 Резервуар вертикальный стальной цилиндрический	РВСП-5000	1 шт.
5 Паспорт	-	1 экз.
6 Градуировочная таблица	-	1 экз.
7 Резервуар вертикальный стальной цилиндрический	РВСП-10000	1 шт.
8 Паспорт	-	1 экз.
9 Градуировочная таблица	-	1 экз.
10 Резервуар вертикальный стальной цилиндрический	РВСП-50000	1 шт.
11 Паспорт	-	1 экз.
12 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 °C, 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 РВС-400, РВСП-5000, РВСП-10000, РВСП-50000

Приказ Росстандарта № 256 от 7 февраля 2018 года «Об утверждении Государственной поверочной схемы для средств измерений массы и объема жидкости в потоке, 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: (495) 950-86-67

E-mail: niitnn@niitnn.transneft.ru

# Испытательный центр

Федеральное государственное унитарное предприятие «Всероссийский научноисследовательский институт расходометрии» (ФГУП «ВНИИР»)

Адрес: 420088, РТ, г. Казань, ул. 2-ая Азинская, д. 7а Телефон: (843) 272-70-62, факс: (843) 272-00-32

E-mail: 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

Α	$\mathbf{R}$	Кулешов
Α	.р.	Кулсшов

М.п. «\_\_\_\_»\_\_\_\_\_2019 г.