

## ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

### Резервуары вертикальные стальные цилиндрические РВС-200, РВС-2000, РВС-3000

#### Назначение средства измерений

Резервуары вертикальные стальные цилиндрические РВС-200, РВС-2000, РВС-3000 предназначены для измерения объема, а также приема, хранения и отпуска нефти и нефтепродуктов.

#### Описание средства измерений

Принцип действия резервуаров вертикальных стальных цилиндрических РВС-200, РВС-2000, РВС-3000, основан на измерении объема нефти и нефтепродуктов в зависимости от уровня их наполнения.

Резервуары представляют собой стальной сосуд цилиндрической формы с днищем и кровлей.

Тип резервуаров - наземный вертикальный сварной:

- резервуар вертикальный стальной с кровлей без понтона (РВС);

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

Резервуары вертикальные стальные цилиндрические РВС-200 с заводскими номерами 7, 9, РВС-2000 с заводскими номерами 23, 45, РВС-3000 с заводским номером 57 расположены на территории Барнаульской нефтебазы, по адресу: г. Барнаул, ул. Карла Маркса 124.

Общий вид резервуаров вертикальных стальных цилиндрических РВС-200, РВС-2000, РВС-3000, представлен на рисунках 1-3.



Рисунок 1 - Общий вид резервуара вертикального стального цилиндрического РВС-200



Рисунок 2 - Общий вид резервуара вертикального стального цилиндрического РВС-2000



Рисунок 3 - Общий вид резервуара вертикального стального цилиндрического РВС-3000

Пломбирование резервуаров вертикальных стальных цилиндрических РВС-200, РВС-2000, РВС-3000 не предусмотрено.

**Программное обеспечение**  
отсутствует.

### Метрологические и технические характеристики

Таблица 1 - Метрологические характеристики

Наименование характеристики	Значение		
	PBC-200	PBC-2000	PBC-3000
Номинальная вместимость, м <sup>3</sup>	200	2000	3000
Пределы допускаемой относительной погрешности определения вместимости резервуара (геометрический метод), %		±0,20	

Таблица 2 - Основные технические характеристики

Наименование характеристики	Значение		
	PBC-200	PBC-2000	PBC-3000
Условия эксплуатации:			
- температура окружающего воздуха, °С	от -50 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 3

Наименование	Обозначение	Количество
Резервуар вертикальный стальной цилиндрический	PBC-200	2 шт.
Паспорт	-	2 экз.
Градуировочная таблица	-	2 экз.
Резервуар вертикальный стальной цилиндрический	PBC-2000	2 шт.
Паспорт	-	2 экз.
Градуировочная таблица	-	2 экз.
Резервуар вертикальный стальной цилиндрический	PBC-3000	1 шт.
Паспорт	-	1 экз.
Градуировочная таблица	-	1 экз.

### Проверка

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 °С, 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**

МИ 3538-2015 «Рекомендация. ГСИ. Масса и объем нефтепродуктов. Методика измерений в резервуарах вертикальных стальных цилиндрических косвенным методом статических измерений на объектах ПАО «Газпромнефть». Регистрационный номер ФР.1.29.2015.21897

#### **Нормативные документы, устанавливающие требования к резервуарам вертикальным стальным цилиндрическим РВС-200, РВС-2000, РВС-3000**

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**

Акционерное общество «Газпромнефть-Терминал» (АО «Газпромнефть-Терминал»)  
ИНН 5406724282

Юридический адрес: 630099, г. Новосибирск, ул. Максима Горького, д.80

Почтовый адрес: 620073, г. Екатеринбург, а/я 110

Почтовый адрес для экспресс-корреспонденции: 620904, г. Екатеринбург, 9-й км правого поворота 18 км трассы Екатеринбург - Челябинск

Телефон: (343) 356-25-00, факс: (343) 356-25-01

E-mail: [terminal@gazprom-neft.ru](mailto:terminal@gazprom-neft.ru)

#### **Испытательный центр**

Федеральное государственное унитарное предприятие «Всероссийский научно-исследовательский 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](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

А.В. Кулешов

М.п.

« \_\_\_\_ » 2019 г.