

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Резервуары стальные вертикальные цилиндрические РВС-2000 и РВС-3000

Назначение средства измерений

Резервуары стальные вертикальные цилиндрические РВС-2000 и РВС-3000 (далее - резервуар) предназначен для измерения объема, а также приема, хранения и отпуска светлых нефтепродуктов.

Описание средства измерений

Принцип действия резервуаров основан на заполнении их нефтепродуктом до определенного уровня, соответствующего объему нефтепродукта согласно градуировочной таблицы резервуара.

Резервуары представляют собой наземный вертикальный стальной сварной сосуд цилиндрической формы с днищем и стационарной крышей без понтона. Тип резервуара - наземный вертикальный цилиндрический. Цилиндрическая стенка резервуаров включает в себя: восемь цельносварных поясов рулонной сборки. Резервуары оборудованы боковой металлической лестницей, люками-лазами и приемо-раздаточными устройствами для обслуживания во время эксплуатации.

Заполнение и опорожнение резервуаров осуществляется через приемо-раздаточные патрубки, расположенные в первом поясе резервуаров.

Резервуары стальные вертикальные цилиндрические РВС-2000 №№ 2, 4, 49, 54 и РВС-3000 № 48 расположены на территории АО «Пензанефтепродукт» - нефтебаза по хранению и перевалке нефти и нефтепродуктов, по адресу: 440013, г. Пенза, ул. Нейтральная, 104Б.

Общий вид резервуаров представлен на рисунках 1-5.



Рисунок 1 - Общий вид резервуара РВС-2000 № 2



Рисунок 2 - Общий вид резервуара РВС-2000 № 4



Рисунок 3 - Общий вид резервуара РВС-2000 № 49



Рисунок 4 - Общий вид резервуара РВС-2000 № 54



Рисунок 5 - Общий вид резервуара РВС-3000 № 48

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

Программное обеспечение
отсутствует.

Метрологические и технические характеристики

Таблица 1 - Метрологические характеристики

Наименование характеристики	PBC-2000				PBC-3000
	2	4	49	54	
Номер резервуара	2	4	49	54	48
Номинальная вместимость, м ³	2169	2152	2153	2139	3295,982
Пределы допускаемой относительной погрешности определения вместимости резервуара (геометрический метод), %	±0,20				

Таблица 2 - Технические характеристики

Наименование характеристики	PBC-2000				PBC-3000
	2	4	49	54	
Номер резервуара	2	4	49	54	48
Габаритные размеры, мм, не более					
- диаметр	15150	15179	15171	15119	18913
- высота	11700	11910	11921	11910	11800
Условия эксплуатации:	от -40 до +40				
- температура окружающей среды, °С	от 84 до 106,7				
- атмосферное давление, кПа	98				
- относительная влажность окружающей среды при температуре +35 °С, %, не более	40				
Средний срок службы, лет, не менее	40				

Знак утверждения типа

наносится на титульный лист технического паспорта типографским способом.

Комплектность средства измерений

Таблица 3 - Комплектность

Наименование	Обозначение	Количество
1 Резервуары стальные вертикальные цилиндрические	PBC-2000 №№ 2, 4, 49, 54	4 шт.
2 Технический паспорт	-	4 экз.
3 Градуировочная таблица	-	4 экз.
4 Резервуар стальной вертикальный цилиндрический	PBC-3000 № 48	1 шт.
5 Технический паспорт	-	1 экз.
6 Градуировочная таблица	-	1 экз.

Поверка

осуществляется по документу ГОСТ 8.570-2000 «Государственная система обеспечения единства измерений. Резервуары стальные вертикальные цилиндрические. Методика поверки».

Основные средства поверки:

- рулетки измерительные металлические 2-го класса точности с грузом P20Y2Г, с верхним пределом измерений 20 м (регистрационный номер 55464-13);
- рулетка измерительная металлическая P30Y2K 2-го класса точности, с верхним пределом измерений 30 м (регистрационный номер 51171-12);
- толщиномер ультразвуковой БУЛАТ 2, диапазон измерений толщины от 0,6 до 20 мм, ПП±(0,001h+0,03) мм (регистрационный номер 46426-11);
- нивелир оптический ADA Ruber-X32, диапазон измерений углов от 0 до 360, СКП измерения ±2,0 мм (регистрационный номер 43704-10);
- теодолит оптический RGK TO-15, диапазон измерения углов: вертикальных от минус 55 до плюс 60, горизонтальных от 0 до 360, ±15" (регистрационный номер 55446-13);

- динамометр пружинный ДПУ-0,001-2, (0-100) Н, ПГ±2% (регистрационный номер 1808-63);
- штангенциркуль ШЦ-I, ПГ±0,1 мм (регистрационный номер 22088-07);
- линейка измерительная металлическая, (0-500) мм, ПГ±0,1 мм (регистрационный номер 20048-05).

Допускается применение аналогичных средств поверки, обеспечивающих определение метрологических характеристик поверяемых СИ с требуемой точностью.

Знак поверки наносится на свидетельство о поверке и градуировочную таблицу.

Сведения о методиках (методах) измерений

ГОСТ 8.595-2004 «ГСИ. Масса нефти и нефтепродуктов. Общие требования к методикам выполнения измерений».

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

ГОСТ 8.570-2000 «Государственная система обеспечения единства измерений. Резервуары стальные вертикальные цилиндрические. Методика поверки»

ГОСТ 31385-2016 «Резервуары вертикальные цилиндрические стальные для нефти и нефтепродуктов. Общие технические условия»

Приказ Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 7 февраля 2018 г. № 256 «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»

Изготовитель

Акционерное общество «Нефтебаза «Красный Яр» (АО «Нефтебаза «Красный Яр»)
ИНН 5433162963
Адрес: 630533, Новосибирская обл., Новосибирский район, п. Красный Яр
Телефон: +7 (383) 303-00-00

Заявитель

Акционерное общество «Пензанефтепродукт» (АО «Пензанефтепродукт»)
ИНН 5800000016
Адрес: 440013, г. Пенза, ул. Нейтральная, 104Б
Телефон: +7 (8412) 59-39-85

Испытательный центр

Общество с ограниченной ответственностью фирма «Метролог» (ООО фирма «Метролог»)
Адрес: 420029, РТ, г. Казань, ул. 8 Марта, д.13, офис 33
Телефон/факс: +7 (843) 513-30-75
Web-сайт: www.metrolog-kazan.ru
E-mail: metrolog-kazan@mail.ru

Аттестат аккредитации ООО фирма «Метролог» по проведению испытаний средств измерений в целях утверждения типа № RA.RU.312275 от 07.09.2017 г.

Заместитель
Руководителя Федерального
агентства по техническому
регулированию и метрологии

А.В. Кулешов