

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Резервуары стальные вертикальные цилиндрические с понтоном РВСП-700, РВСП-1000 и РВСП-2000

Назначение средства измерений

Резервуары стальные вертикальные цилиндрические с понтоном РВСП-700, РВСП-1000 и РВСП-2000 (далее - резервуар) предназначены 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 сварную стальную конструкцию цилиндрической формы с днищем и крышей с понтоном. Форма днища коническая с уклоном от центра к стенке. Фундамент резервуаров: гидрофобный слой из битумно-песчаной смеси. Цилиндрические стенки состоят из цельносварных поясов рулонной сборки, по окружности кровли установлено ограждение. Тип понтона - поплавковый алюминиевый. 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 РВСП-700 № 38, РВСП-1000 №№ 5, 40 и РВСП-2000 № 3 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 1-4.



Рисунок 1 - Общий вид резервуара РВСП-700 № 38



Рисунок 2 - Общий вид резервуара РВСП-1000 № 5



Рисунок 3 - Общий вид резервуара РВСП-1000 № 40



Рисунок 4 - Общий вид резервуара РВСП-2000 № 3

Пломбирование резервуаров РВСП-700, РВСП-1000 и РВСП-2000 не предусмотрено.

Программное обеспечение
отсутствует.

Метрологические и технические характеристики

Таблица 1 - Метрологические характеристики

Наименование характеристики	Значение			
	РВСП-700	РВСП-1000	РВСП-2000	РВСП-2000
Номер резервуара	38	5	40	3
Номинальная вместимость, м ³	728,52	1016,61	984,19	2095,35
Пределы допускаемой относительной погрешности определения вместимости резервуара (геометрический метод), %	±0,20	±0,20	±0,20	±0,20

Таблица 2 - Технические характеристики

Наименование характеристики	Значение			
	РВСП-700	РВСП-1000	РВСП-2000	РВСП-2000
Номер резервуара	38	5	40	3
Габаритные размеры, мм, не более				
- диаметр	10420	12239	12430	15161
- высота	8880	8720	8750	11950
Условия эксплуатации:				
- температура окружающей среды, °С	от -40 до +40			
- атмосферное давление, кПа	от 84 до 106,7			

Знак утверждения типа

наносится на титульный лист технического паспорта типографским способом.

Комплектность средства измерений

Таблица 3 - Комплектность средств измерений

Наименование	Обозначение	Количество
1 Резервуар стальной вертикальный цилиндрический с понтоном	РВСП-700 № 38	1 шт.
2 Технический паспорт	-	1 экз.
3 Резервуары стальные вертикальные цилиндрические с понтоном	РВСП-1000 № 5, 40	2 шт.
4 Технический паспорт	-	2 экз.
5 Резервуар стальной вертикальный цилиндрический с понтоном	РВСП-2000 № 3	1 шт.
6 Технический паспорт	-	1 экз.
7 Градуировочная таблица	-	4 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 с грузом Р20У2Г 2-го класса точности, с верхним пределом измерений 20 м (регистрационный номер 55464-13);
- рулетка измерительная металлическая Р30У2К 2-го класса точности, с верхним пределом измерений 30 м (регистрационный номер 51171-12);
- толщиномер ультразвуковой, диапазон измерений толщины от 0,6 до 20 мм, ПГ±(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 свидетельства о поверке и градуировочные таблицы.

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 с понтоном РВСП-700, РВСП-1000 и РВСП-2000

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

Публичное акционерное общество «Тепловозоремонтный завод»
(ПАО «Тепловозоремонтный завод»), Украина
Адрес: Украина, г. Полтава, ул. Гаевого, д. 30
Телефон: +380 (50) 304-15-40

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

М.п. « ____ » _____ 2019 г.