

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Резервуар стальной вертикальный цилиндрический РВС-5000

Назначение средства измерений

Резервуар стальной вертикальный цилиндрический РВС-5000 (далее - резервуар) предназначен для измерения объема, а также приема, хранения и отпуска нефтепродуктов.

Описание средства измерений

Принцип действия резервуара основан на заполнении его нефтепродуктом до определенного уровня, соответствующего объему нефтепродукта согласно градуировочной таблице резервуара.

Резервуар РВС-5000 представляет собой стальную вертикальную конструкцию цилиндрической формы с днищем и стационарной крышей без понтона. Тип резервуара - наземный стальной вертикальный цилиндрический. Цилиндрическая стенка резервуара включает в себя: восемь цельносварных поясов рулонной сборки.

Резервуар оборудован шахтной лестницей, люками-лазами, прямо-раздаточными устройствами для обслуживания во время эксплуатации, системой тушения пожара, молниезащитой и защитой от статического электричества.

Заполнение и опорожнение резервуара осуществляется через прямо-раздаточные патрубки, расположенные в первом поясе.

Основные конструкции резервуара выполнены из углеродистой горячекатаной стали (ГОСТ 380-50) марки Ст.3. Тип размещения - наземный.

Фундамент резервуара представляет собой уплотненную подушку из песчано-гравийной смеси, устроенную на суглинок. Верхний слой подушки сделан из асфальто-бетона толщиной 25 см, откосы подушки укреплены бетонным покрытием.

Резервуар расположен на территории Филиала ПАО АНК «Башнефть» «Башнефть-УНЗП», по адресу: 450029, Россия, Республика Башкортостан, г. Уфа, ул. Ульяновых, 74.

Общий вид резервуара стального вертикального цилиндрического РВС-5000 № 271 представлен на рисунке 1.



Рисунок 1 - Общий вид резервуара РВС-5000 № 271

Пломбирование резервуара стального вертикального цилиндрического РВС-5000 не предусмотрено.

Программное обеспечение
отсутствует.

Метрологические и технические характеристики

Таблица 1 - Метрологические и технические характеристики

Наименование характеристики	Значения
Номинальная вместимость, м ³	5000
Пределы допускаемой относительной погрешности определения вместимости резервуара (геометрический метод), %	±0,10
Условия эксплуатации: - температура окружающей среды, °С - атмосферное давление, кПа - относительная влажность окружающей среды при температуре от минус 40 до плюс 40 °С, %, не более	от -40 до +40 от 84 до 106,7 98

Знак утверждения типа

наносится на титульный лист технического паспорта типографским способом.

Комплектность средства измерений

Таблица 2 - Комплектность средства измерений

Наименование	Обозначение	Количество
1 Резервуар стальной вертикальный цилиндрический	РВС-5000 № 271	1 шт.
2. Паспорт на резервуар	-	1 экз.
3. 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:

- рулетка измерительная металлическая Р, 2-го класса точности, с верхним пределом измерений 20 м, с грузом Р20У2Г (рег. № 51171-12);
- рулетка измерительная металлическая Р, 2-го класса точности, с верхним пределом измерений 30 м, с кольцом Р30У2К (рег. № 51171-12);
- толщиномер ультразвуковой БУЛАТ 2, диапазон измерений толщины от 0,6 до 20 мм, ПГ±(0,001h+0,03) мм (рег. № 46426-11);
- нивелир оптический ADA Ruber-X32, диапазон измерений углов от 0 до 360, СКП измерения ±2,0 мм (рег. № 43704-10);
- теодолит оптический RGK ТО-15, диапазон измерения углов: вертикальных от минус 55 до 60, горизонтальных от 0 до 360, ±15" (рег. № 55446-13);
- штангенциркуль ШЦ-I, ПГ±0,1 мм (рег. № 22088-07);
- динамометр пружинный ДПУ-0,001-2, (0-100) Н, ПГ±2 % (рег. № 1808-63);
- термометр ртутный стеклянный лабораторный ТЛ-4, ЦД 0,1 °С, (рег. № 303-91)
- линейка измерительная металлическая, (0-500) мм, ПГ±0,1 мм (рег. № 20048-05)
- анемометр цифровой АТТ-1002, (0,8-30) м/с (рег. № 46056-11);
- ареометр стеклянный для нефти АНТ-1, ЦД 0,5 кг/м³ (рег. № 37028-08);
- газоанализатор взрывоопасных паров Сигнал-4, ПГ±20 % (рег. № 38260-08).

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

Знак поверки наносится на свидетельства 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 резервуару стальному вертикальному цилиндрическому РВС-5000

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

Обособленное структурное подразделение «Уфимский завод металлических конструкций» Публичного акционерного общества «Акционерная компания Востокнефтезаводмонтаж» (ОСП УЗМК ПАО «АК ВНЗМ»)

ИНН 0277015293

Адрес: 450112, г. Уфа, ул. Юбилейная, д. 16/2

Заявитель

Филиал публичного акционерного общества «Акционерная нефтяная Компания «Башнефть» «Башнефть-УНПЗ» (Филиал ПАО АНК «Башнефть» «Башнефть-УНПЗ»)

ИНН 0274051582

Адрес: 450029, Республика Башкортостан, г. Уфа, ул. Ульяновых, 74

Телефон: +7 (347) 261-61-61

E-mail: info_bn@bashneft.ru

Web-сайт: www.bashneft.ru

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.