

УТВЕРЖДЕНО
приказом Федерального агентства
по техническому регулированию
и метрологии
от «17 » февраля 2026 г. № 271

Регистрационный № 97761-26

Лист № 1
Всего листов 5

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Резервуары вертикальные стальные цилиндрические РВС-20000

Назначение средства измерений

Резервуары вертикальные стальные цилиндрические РВС-20000 (далее – резервуары) предназначены для измерений объема (вместимости) при приеме, хранении и отпуске нефти и нефтепродуктов.

Описание средства измерений

Резервуары РВС-20000 представляют собой теплоизолированные (со съемной теплоизоляцией), наземные, стальные, сварные, вертикально стоящие конструкции, состоящие из цилиндрической стенки, днища, стационарной крыши, съемной теплоизоляции и оборудования, обеспечивающего их эксплуатацию. Резервуары установлены на бетонном фундаменте, оборудованы шахтными лестницами, люками-лазами для обслуживания во время эксплуатации, замерными люками для определения уровня наполнения, трубопроводами приема и выдачи нефти и нефтепродуктов, предохранительными клапанами, контрольно-измерительными приборами и средствами автоматики. Заполнение и опорожнение резервуаров осуществляется через приёмо-раздаточные патрубки. К данному типу резервуаров относятся резервуары РВС-20000 с заводскими номерами 32 и 38.

Принцип действия резервуаров основан на определении объема (вместимости) при приеме, хранении и отпуске нефти и нефтепродуктов с использованием градуировочных таблиц и результатов измерения уровня их наполнения.

Место расположения резервуаров РВС-20000 заводской № 32 и РВС-20000 заводской № 38: 352800, Российская Федерация, Краснодарский край, г. Туапсе, ул. Индустриальная 4, ООО «РН-Морской терминал Туапсе» цех «Товарный парк».

В конструкции резервуаров РВС-20000 заводской № 32 и РВС-20000 заводской № 38 отсутствуют элементы настройки и регулировки, несанкционированный доступ к которым может оказать влияние на их метрологические характеристики, включая показатели точности.

Пломбирование (нанесения знака поверки) резервуаров РВС-20000 заводской № 32 и РВС-20000 заводской № 38 не предусмотрено.

Знак поверки в виде оттиска поверительного клейма наносится:

- на свидетельство о поверке (в случае его оформления);
- на титульном и последующих листах градуировочных таблиц в местах подписи поверителя.

Заводской номер каждого резервуара, состоящий из арабских цифр однозначно идентифицирующий резервуар, нанесен с внешней стороны стенки резервуара методом окрашивания краской с использованием трафаретов, обеспечивающим сохранность номера в течении всего срока службы резервуаров, и в паспрот каждого резервуара типографским способом.

Знак утверждения типа нанесен на титульном листе паспорта каждого резервуара типографским способом.

Фотография общего вида резервуара РВС-20000 с обозначением заводского № 32, нанесенного на внешнюю стенку резервуара методом окрашивания краской через трафарет, представлена на рисунке 1.

Фотография горловины замерного люка резервуара РВС-20000 заводской № 38, представлена на рисунке 2.



Рисунок 1 – Фотография общего вида резервуара вертикального стального цилиндрического РВС-20000 заводской № 32



Рисунок 2 – Фотография горловины замерного люка резервуара вертикального стального цилиндрического РВС-20000 заводской № 32

Фотография общего вида резервуара РВС-20000 с обозначением заводского № 38, нанесенного на внешнюю стенку резервуара методом окрашивания краской через трафарет, представлена на рисунке 3.

Фотография горловины замерного люка резервуара РВС-20000 заводской № 38, представлена на рисунке 4.



Рисунок 3 – Фотография общего вида резервуара вертикального стального цилиндрического РВС-20000 заводской № 38



Рисунок 4 – Фотография горловины замерного люка резервуара вертикального стального цилиндрического РВС-20000 заводской № 38

Метрологические и технические характеристики

Таблица 1 – Метрологические характеристики

| Наименование характеристики | Значение характеристики |
|--|-------------------------|
| Номинальная вместимость (номинальный объём) резервуара, м ³ | 20000 |
| Пределы допускаемой относительной погрешности определения вместимости резервуара (геометрический метод), % | ± 0,1 |

Таблица 2 – Технические характеристики

| Наименование характеристики | Значение характеристики |
|--|-------------------------|
| Номинальное значение внутреннего диаметра резервуара (внутреннего диаметра стенки резервуара), мм | 39900 |
| Номинальное значение высоты резервуара (высоты стенки резервуара), мм | 18000 |
| Условия эксплуатации | |
| - температура окружающей среды, °C | от -30 до +50 |
| - атмосферное давление, кПа | от 84,0 до 106,7 |

Таблица 3 – Показатели надёжности

| Наименование характеристики | Значение характеристики |
|------------------------------------|-------------------------|
| Средний срок службы, лет, не менее | 30 |

Знак утверждения типа

наносится на титульный лист паспорта резервуара типографским способом.

Комплектность средства измерения

Таблица 4 – Комплектность средства измерений

| Наименование | Обозначение | Количество |
|--|-------------|------------|
| Резервуар вертикальный стальной цилиндрический | РВС-20000 | 1 шт. |
| Паспорт | - | 1 экз. |
| Градуировочная таблица | - | 1 экз. |

Сведения о методиках (методах) измерений

приведены в МИ 3649-2021 «Государственная система обеспечения единства измерений. Масса нефтепродуктов. Методика измерений косвенным методом статических измерений в вертикальных стальных резервуарах», свидетельство об аттестации № 01.00257-2013/16807-21, регистрационный номер в Федеральном информационном фонде по обеспечению единства измерений ФР.1.29.2022.41952.

Нормативные документы, устанавливающие требования к средству измерений

ГОСТ 31385-2023 «Резервуары вертикальные цилиндрические стальные для нефти и нефтепродуктов. Общие технические условия»;

Приказ Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 26 сентября 2022 г. № 2356 «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».

Правообладатель

Общество с ограниченной ответственностью «РН-Морской терминал Туапсе»
(ООО «РН-Морской терминал Туапсе»)
ИНН 2365004417

Юридический адрес: 352800, Российская Федерация, Краснодарский край, г. Туапсе,
ул. Индустриальная, д. 4

Тел./факс 8 (86167) 43900 доб. 23-14; 23-53
E-mail: mail@tunp.rosneft.ru

Изготовитель

Общество с ограниченной ответственностью «РН-Морской терминал Туапсе»
(ООО «РН-Морской терминал Туапсе»)
ИНН 2365004417

Адрес: 352800, Российская Федерация, Краснодарский край, г. Туапсе,
ул. Индустриальная, д. 4

Тел./факс 8 (86167) 43900 доб. 23-14; 23-53
E-mail: mail@tunp.rosneft.ru

Испытательный центр

Федеральное бюджетное учреждение «Государственный региональный центр
стандартизации метрологии и испытаний в Краснодарском крае и Республике Адыгея»
(ФБУ «Краснодарский ЦСМ»)

Адрес: 350040, Российская Федерация, г. Краснодар, ул. Айвазовского, д. 104А
Телефон (факс): (861) 235 36 57; (861) 235 36 58

Web-сайт: www.krasnodarcsm.ru
E-mail: info@krasnodarcsm.ru

Уникальный номер записи в реестре аккредитованных лиц RA.RU.311581

