

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Резервуары стальные вертикальные цилиндрические РВС-1000, РВС-2000, РВС-3000, РВС-4000, РВС-5000

Назначение средства измерений

Резервуары стальные вертикальные цилиндрические РВС-1000, РВС-2000, РВС-3000, РВС-4000, РВС-5000 (далее - резервуары) предназначены для измерений объема, а также приема, хранения и отпуска нефти и нефтепродуктов.

Описание средства измерений

Принцип действия резервуаров стальных вертикальных цилиндрических РВС-1000, РВС-2000, РВС-3000, РВС-4000, РВС-5000 основан на измерение объема нефти и нефтепродуктов в зависимости от уровня его наполнения.

Резервуары стальные вертикальные цилиндрические РВС-1000, РВС-2000, РВС-3000, РВС-4000, РВС-5000, представляют собой вертикальные сварные (полистовое исполнение) сосуды с плоским днищем. Основанием является гидрофобный слой из битумно-песчаной смеси. Резервуары снабжены люками-лазами и штуцерами. Резервуары имеют стационарную крышу. Резервуары снабжены лестницей для доступа на крышу. Резервуары оснащены, необходимыми техническими устройствами для проведения операций по приему, хранению и отпуску нефтепродуктов: приемо-раздаточными патрубками с запорной арматурой; механическим дыхательным и гидравлическим предохранительным клапанами; устройством для отбора проб и подтоварной воды; прибором для замера уровня; противопожарным оборудованием. Резервуары оснащены молниезащитой, защитой от статического электричества и вторичных проявлений молний. Установка резервуаров - наземная.

Резервуары стальные вертикальные цилиндрические РВС-1000, РВС-2000, РВС-3000, РВС-4000, РВС-5000 распложены в резервуарных парка Акционерного общества «Самаранефтегаз» (АО «Самаранефтегаз»). Расположение указано в таблице 1.

Таблица 1

| Заводские номера резервуаров | Местонахождение резервуаров |
|--|--|
| Резервуары стальные вертикальные цилиндрические РВС-1000 | |
| 2 | АО «Самаранефтегаз» Самарская область, ННС-1 Дерюжевская |
| Резервуары стальные вертикальные цилиндрические РВС-2000 | |
| 1 | АО «Самаранефтегаз» Самарская область, ДНС Якушкинская |
| Резервуары стальные вертикальные цилиндрические РВС-3000 | |
| 4 | АО «Самаранефтегаз» Самарская область, УПСВ Мочалеевская |
| 5 | АО «Самаранефтегаз» Самарская область, УКОН Похвистнево |
| Резервуары стальные вертикальные цилиндрические РВС-4000 | |
| 18 | АО «Самаранефтегаз» Самарская область, НСП Отрадный УКПН-2 |
| Резервуары стальные вертикальные цилиндрические РВС-5000 | |
| 1 | АО «Самаранефтегаз» Самарская область, БКНС Радаевская |
| 17 | АО «Самаранефтегаз» Самарская область, НСП Отрадный УКПН-2 |

Общий вид резервуаров стальных вертикальных цилиндрических РВС-1000, РВС-2000, РВС-3000, РВС-4000, РВС-5000 представлен на рисунках 1, 2, 3, 4, 5.



Рисунок 1 - Общий вид резервуара стального вертикального цилиндрического РВС-1000



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



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



Рисунок 4 - Общий вид резервуара стального вертикального цилиндрического РВС-4000



Рисунок 5 - Общий вид резервуара стального вертикального цилиндрического РВС-5000

Пломбирование резервуаров стальных вертикальных цилиндрических РВС-1000, РВС-2000, РВС-3000, РВС-4000, РВС-5000 не предусмотрено.

Программное обеспечение
отсутствует.

Метрологические и технические характеристики

Метрологические и основные технические характеристики резервуаров приведены в таблицах 2 и 3.

Таблица 2 - Метрологические характеристики

| Заводской номер резервуара | Наименование характеристики | | | | |
|--|---|---|--|-------------------------------|----------------------------------|
| | Номинальная вместимость, м ³ | Пределы допускаемой относительной погрешности вместимости резервуара, % | Геометрическая вместимость, м ³ | Базовая высота резервуара, мм | Предельная высота наполнения, мм |
| Резервуары стальные вертикальные цилиндрические РВС-1000 | | | | | |
| 2 | 1000 | ±0,20 | 895,639 | 13015 | 10500 |
| Резервуары стальные вертикальные цилиндрические РВС-2000 | | | | | |
| 1 | 2000 | ±0,20 | 1901,574 | 12435 | 10500 |
| Резервуары стальные вертикальные цилиндрические РВС-3000 | | | | | |
| 4 | 3000 | ±0,15 | 2975,448 | 12385 | 10500 |
| 5 | | | 2962,424 | 12442 | |
| Резервуары стальные вертикальные цилиндрические РВС-4000 | | | | | |
| 18 | 4000 | ±0,15 | 3590,985 | 12495 | 10500 |
| Резервуары стальные вертикальные цилиндрические РВС-5000 | | | | | |
| 1 | 5000 | ±0,10 | 4290,569 | 12469 | 10500 |
| 17 | | | 4231,945 | 12420 | |

Таблица 3 - Основные технические характеристики

| Заводской номер резервуара | Наименование характеристики | | | | | |
|--|-----------------------------|---------------------|---|-----------------------------------|----------------------|--------------------------|
| | Высота резервуара, мм | Внешний диаметр, мм | Температура окружающей среды при эксплуатации, °С | Температура хранимой жидкости, °С | Масса резервуара, кг | Средний срок службы, лет |
| Резервуары стальные вертикальные цилиндрические РВС-1000 | | | | | | |
| 2 | 12000 | 10440 | от -40 до +50 | от -40 до +50 | 34665 | 30 |
| Резервуары стальные вертикальные цилиндрические РВС-2000 | | | | | | |
| 1 | 11990 | 15204 | от -40 до +50 | от -40 до +50 | 58935 | 30 |
| Резервуары стальные вертикальные цилиндрические РВС-3000 | | | | | | |
| 4 | 12023 | 19002 | от -40 до +50 | от -40 до +50 | 80305 | 30 |
| 5 | 11915 | 18983 | | | 80305 | |
| Резервуары стальные вертикальные цилиндрические РВС-4000 | | | | | | |
| 18 | 11900 | 20900 | от -40 до +50 | от -40 до +50 | 108700 | 30 |
| Резервуары стальные вертикальные цилиндрические РВС-5000 | | | | | | |
| 1 | 11990 | 22826 | от -40 до +50 | от -40 до +50 | 86000 | 30 |
| 17 | 11790 | 22643 | | | 108400 | |

Знак утверждения типа

наносится на титульный лист паспорта резервуара методом печати.

Комплектность средства измерений

Таблица 4 - Комплектность резервуара

| Наименование | Обозначение | Количество |
|--|-------------|------------|
| Резервуар стальной вертикальный цилиндрический | PBC 1000 | 1 шт. |
| Паспорт | | 1 экз. |
| Градуировочная таблица | | 1 шт. |
| Резервуар стальной вертикальный цилиндрический | PBC 2000 | 1 экз. |
| Паспорт | | 1 шт. |
| Градуировочная таблица | | 1 экз. |
| Резервуар стальной вертикальный цилиндрический | PBC 3000 | 2 шт. |
| Паспорт | | 2 экз. |
| Градуировочная таблица | | 2 шт. |
| Резервуар стальной вертикальный цилиндрический | PBC 4000 | 1 экз. |
| Паспорт | | 1 шт. |
| Градуировочная таблица | | 1 экз. |
| Резервуар стальной вертикальный цилиндрический | PBC 5000 | 2 экз. |
| Паспорт | | 2 шт. |
| Градуировочная таблица | | 2 экз. |

Поверка

осуществляется по документу ГОСТ 8.570-2000 «ГСИ. Резервуары стальные вертикальные цилиндрические. Методика поверки»

Основные средства поверки:

Рулетка измерительная 2-го класса точности P30Y2K, регистрационный № 46391-11.

Рулетка измерительная с грузом 2-го класса точности P20H2Г, регистрационный № 46391-11.

Толщиномер ультразвуковой А1208, регистрационный № 49605-12.

Термометр лабораторный ТЛ-4, регистрационный № 303-91.

Динамометр общего назначения ДПУ-0,01-2, регистрационный № 26687-08.

Нивелир оптический CST/berger SAL20ND, регистрационный № 44548-10.

Рейка нивелирная телескопическая VEGA TS3M, регистрационный № 1835-12.

Линейка измерительная металлическая, регистрационный № 20048-05.

Анемометр чашечный МС-13, регистрационный № 3488-80.

Штангенциркуль ШЦ, регистрационный № 32108-14

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

Знак поверки наносится на свидетельство о поверке и в градуировочной таблице в месте подписи поверителя.

Сведения о методиках (методах) измерений

отсутствуют.

Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к резервуарам стальным вертикальным цилиндрическим РВС-1000, РВС-2000, РВС-3000, РВС-4000, РВС-5000

ГОСТ 8.470-82 ГСИ. Государственная поверочная схема для средств измерений объема жидкости

ГОСТ 8.570-2000 ГСИ. Резервуары стальные вертикальные цилиндрические. Методика поверки

Техническая документация АО «Самаранефтегаз»

Изготовитель

Акционерное общество «Самаранефтегаз» (АО «Самаранефтегаз»)

ИНН 6315229162

Адрес: 443071, Россия, г. Самара, пр-кт. Волжский, д.50

Телефон: +7 (846) 337-59-79

Факс: +7 (846) 337-59-79

E-mail: sng@samng.ru

Испытательный центр

Акционерное общество «Метролог» (АО «Метролог»)

Адрес: 443125, Россия, г. Самара, ул. Губанова, 20а

Почтовый адрес: 443076, Россия, г. Самара ул. Партизанская, 173

Телефон: +7 (846) 279-11-66

E-mail: prot@metrolog-samara.ru

Аттестат аккредитации АО «Метролог» по проведению испытаний средств измерений в целях утверждения типа № RA.RU.311958 от 07.12.2016 г.

Заместитель
Руководителя Федерального
агентства по техническому
регулированию и метрологии

С.С. Голубев

М.п. « ____ » _____ 2017 г.