

## ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

### Резервуары стальные вертикальные цилиндрические РВС-3000, РВС-5000

#### Назначение средства измерений

Резервуары стальные вертикальные цилиндрические РВС-3000, 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-3000, РВС-5000 основан на измерение объема нефти и нефтепродуктов в зависимости от уровня его наполнения.

Резервуары стальные вертикальные РВС-3000, РВС-5000 представляют собой наземные вертикальные сварные (полистовое исполнение) сосуды с плоским днищем. Основанием является гидрофобный слой из битумно-песчаной смеси. Резервуары снабжены люками-лазами и штуцерами. Имеет 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, хлопушками с боковым управлением и перепускным устройством уравнивания давления на хлопушку; 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-3000, РВС-5000 расположены в резервуарных парка Акционерного общества «Самаранефтегаз» (АО «Самаранефтегаз»). Расположение указано в таблице 1.

Таблица 1

Заводские номера резервуаров	Местонахождение
Резервуары стальные вертикальные цилиндрические РВС-3000	
1	АО «Самаранефтегаз» Самарская область, УПСВ Козловская
2	АО «Самаранефтегаз» Самарская область, УПСВ Покровская
3	
Резервуары стальные вертикальные цилиндрические РВС-5000	
6	АО «Самаранефтегаз» Самарская область, УПН Алакаевская
1	АО «Самаранефтегаз» Самарская область, НСП Нефтегорский
2	
3	
4	
7	
8	
9	

Общий вид резервуаров стальных вертикальных цилиндрических РВС-3000, РВС-5000 представлен на рисунках 1, 2.



Рисунок 1 - Общий вид резервуара стального вертикального цилиндрического РВС-3000



Рисунок 2 - Общий вид резервуара стального вертикального цилиндрического РВС-5000

Пломбирование резервуаров стальных вертикальных цилиндрических РВС-3000, 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				
	Пределы допускаемой относительной погрешности вместимости резервуара, %	Номинальная вместимость, м <sup>3</sup>	Геометрическая вместимость, м <sup>3</sup>	Базовая высота резервуара, мм	Предельная высота наполнения, мм
РВС-3000					
1	±0,15	3000	2515,931	12520	10500
2			3131,590	12457	10500
3			2975,218	12403	10500
РВС-5000					
1	±0,1	5000	4057,600	13249	10000
2			4623,234	15599	13500
3			3729,731	12601	10000
4			4585,388	15465	13500
6			4644,526	15436	13500
7			4629,021	15694	13500
8			4078,277	12657	10000
9			4623,500	15390	13500

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
РВС-3000						
1	11820	18980	от -40 до +50	от -40 до +50	87900	30
2	13623	18980	от -40 до +50	от -40 до +50	79551	30
3	12000	18980	от -40 до +50	от -40 до +50	83691	30
РВС-5000						
1	12580	22800	от -40 до +50	от -40 до +50	108254	30
2	15000	22455	от -40 до +50	от -40 до +50	108250	30
3	12235	22800	от -40 до +50	от -40 до +50	108234	30
4	15600	20920	от -40 до +50	от -40 до +50	100474	30
6	13464	21000	от -40 до +50	от -40 до +50	86000	30
7	15690	20920	от -40 до +50	от -40 до +50	108250	30
8	13820	22790	от -40 до +50	от -40 до +50	108250	30
9	15998	20000	от -40 до +50	от -40 до +50	108200	30

### **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	РВС	11 шт.
Паспорт		11 экз.
Градуировочная таблица		11 экз.

### **Поверка**

осуществляется по документу ГОСТ 8.570-2000 «ГСИ. Резервуары стальные вертикальные цилиндрические. Методика поверки (с изменениями № 1 и № 2)»

Основные средства поверки:

Рулетка измерительная Р30У2К 2-го класса точности по ГОСТ 7502-98

Рулетка измерительная с грузом Р20Н2Г 2-го класса точности по ГОСТ 7502-98

Толщиномер ультразвуковой А1208, регистрационный № 49605-12.

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

Динамометр общего назначения ДПУ-0,2-2, 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 по ГОСТ 166-89

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-3000, 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, г. Самара, пр-кт. Волжский, д.50

Телефон: +7 (846) 337-59-79

Факс: +7 (846) 337-59-79

E-mail: [sng@samng.ru](mailto:sng@samng.ru)

**Испытательный центр**

Акционерное общество «Метролог» (АО «Метролог»)

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

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

Телефон: +7 (846)2791166

E-mail: [prot@metrolog-samara.ru](mailto: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.