# ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Резервуары стальные вертикальные цилиндрические РВС-3000, РВС-5000

## Назначение средства измерений

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

Резервуары стальные вертикальные PBC-3000, PBC-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 PBC-3000, PBC-5000 распложены 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, УПН Товарный парк		
Резервуар	ры стальные вертикальные цилиндрические PBC-5000		
27	АО «Самаранефтегаз» Самарская область, УПКН-2, НСП		
25	Отрадный		
12			
13	АО «Самаранефтегаз» Самарская область, НСП Нефтегорский		
14			
4			
	АО «Самаранефтегаз» Самарская область, УПСВ Горбатовская		
8			
0	АО «Самаранефтегаз» Самарская область, УКПН-1, ЦПНГ-3		
9	НСП Отрадный		
5	АО «Самаранефтегаз» Самарская область, ЦПНГ-6, УПСВ		
	Горбатовская		

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 PBC-3000, PBC-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

	Наименование характеристики				
Заводской номер резервуара	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
PBC-3000					
1	±0,15	3000	2966,854	12510	10500
		PBC-	-5000		
4			4631,433	15429	13500
5			4328,247	12440	10000
8			4615,832	15445	13500
9			4684,430	12292	11500
12	±0,1	5000	4279,457	12671	10000
13			4078,846	12265	10000
14			4068,664	12562	10000
25			4035,456	12321	10000
27			4623,500	12265	10000

Таблица 3 - Основные технические характеристики

	•	•	Наименование х	карактеристики		
Заводской номер резервуара	Высота резервуара, мм	Внешний диаметр, мм	Температура окружающей среды при эксплуатации, °C	Температура хранимой жидкости, °С	Масса резервуара, кг	Средний срок службы, лет
			PBC-3000		1	
1	12000	18980	от -40 до +50	от -40 до +50	88000	30
PBC-5000						
4	12500	22800	от -40 до +50	от -40 до +50	86000	30
5	12440	22830	от -40 до +50	от -40 до +50	86000	30
8	12500	22800	от -40 до +50	от -40 до +50	86000	30
9	12500	22800	от -40 до +50	от -40 до +50	86000	30
12	12000	22790	от -40 до +50	от -40 до +50	108250	30
13	12500	22800	от -40 до +50	от -40 до +50	107027	30
14	12500	22800	от -40 до +50	от -40 до +50	106752	30
25	12120	22800	от -40 до +50	от -40 до +50	97800	30
27	13898	22800	от -40 до +50	от -40 до +50	130972	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	PBC	10 шт.
Паспорт		10 экз.
Градуировочная таблица		10 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 РЗОУ2К 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

# 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

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

C.C.	Голубен
$\circ$ . $\circ$ .	1 031 9 0 0 1

М.п. « \_\_\_ » \_\_\_\_\_2017 г.