

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Резервуары стальные вертикальные цилиндрические с защитной стенкой РВС-2000, РВСП-2000, РВСП-3000

Назначение средства измерений

Резервуары стальные вертикальные цилиндрические с защитной стенкой РВС-2000, РВСП-2000, РВСП-3000 (далее - резервуары) предназначены для измерений объема, а также приема, хранения и отпуска нефти и нефтепродуктов.

Описание средства измерений

Принцип действия резервуаров стальных вертикальных цилиндрических с защитной стенкой РВС-2000, РВСП-2000, РВСП-3000 основан на измерении объема нефти и нефтепродуктов в зависимости от уровня его наполнения.

Резервуары стальные вертикальные с защитной стенкой, представляют собой вертикальные сварные (полистовое исполнение) сосуды.

По конструктивной особенности резервуары стальные вертикальные делятся на:

- со стационарной крышей, понтоном и защитной стенкой (РВСП)
- со стационарной крышей и защитной стенкой (РВС)

Днище двойное с решеткой. Основной резервуар – полистовая сборка, защитный резервуар – рулонного типа. Основное днище – рулонного типа, защитное днище - рулонного типа. Основанием является кольцевой фундамент, насыпная подушка, гидроизолирующий слой, асфальтобетонное покрытие. Резервуары снабжены люками-лазами и штуцерами. 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 с защитной стенкой РВС-2000 с заводскими номерами Р-46, Р-47; РВСП-2000 с заводскими номерами Р-17, Р-18, Р-19, Р-20; РВСП-3000 с заводскими номерами Р-25, расположены на территории Общества с ограниченной ответственностью «РН-Туапсинский нефтеперерабатывающий завод» (ООО «РН-Туапсинский НПЗ»).

Общий вид резервуаров с защитной стенкой РВС-2000, РВСП-2000, РВСП-3000 представлен на рисунках 1,2.



Рисунок 1 - Общий вид резервуаров с защитной стенкой РВС-2000, РВСП-2000



Рисунок 2 - Общий вид резервуара с защитной стенкой РВСП-3000

Пломбирование резервуаров стальных вертикальных цилиндрических с защитной стенкой РВС-2000, РВСП-2000, РВСП-3000 не предусмотрено.

Программное обеспечение
отсутствует.

Метрологические и технические характеристики

Таблица 1 – Метрологические характеристики

Заводской номер резервуара	Наименование характеристики			
	Номинальная вместимость, м ³	Пределы допускаемой относительной погрешности вместимости резервуара, %	Базовая высота резервуара, мм	Предельная высота наполнения, мм
Резервуары стальные вертикальные цилиндрические с защитной стенкой РВС-2000				
Р-46	2000	±0,2	18642	17000
Р-47			18668	
Резервуары стальные вертикальные цилиндрические с защитной стенкой РВСП-2000				
Р-17	2000	±0,2	18639	16900
Р-18			18655	
Р-19			18650	
Р-20			18631	
Резервуары стальные вертикальные цилиндрические с защитной стенкой РВСП-3000				
Р-25	3000	±0,2	18649	16900

Таблица 2 – Основные технические характеристики

Заводской номер резервуара	Наименование характеристики				
	Высота резервуара, мм	Внешний диаметр, мм	Температура окружающей среды при эксплуатации, °С	Температура хранимой жидкости, °С	Средний срок службы, лет
Резервуары стальные вертикальные цилиндрические с защитной стенкой РВС-2000					
Р-46	18000	12330	от -40 до +50	от -40 до +50	30
Р-47					
Резервуары стальные вертикальные цилиндрические с защитной стенкой РВСП-2000					
Р-17	18000	12330	от -40 до +50	от -40 до +50	30
Р-18					
Р-19					
Р-20					
Резервуары стальные вертикальные цилиндрические с защитной стенкой РВСП-3000					
Р-25	18000	15180	от -40 до +50	от -40 до +50	30

Знак утверждения типа

наносится на титульный лист паспорта резервуара методом печати.

Комплектность средства измерений

Таблица - 3 Комплектность резервуара

Наименование	Обозначение	Количество
Резервуар стальной вертикальный цилиндрический с защитной стенкой	РВС-2000	2 шт.
Паспорт		2 экз.
Градуировочная таблица		2 экз.
Методика поверки		2 экз.
Резервуар стальной вертикальный цилиндрический с защитной стенкой	РВСП-2000	4 шт.
Паспорт		4 экз.
Градуировочная таблица		4 экз.
Методика поверки		4 экз.
Резервуар стальной вертикальный цилиндрический с защитной стенкой	РВСП-3000	1 шт.
Паспорт		1 экз.
Градуировочная таблица		1 экз.
Методика поверки		1 экз.

Поверка

осуществляется по документу МП 0659-7-2017 «Инструкция. ГСИ. Резервуары стальные вертикальные цилиндрические с защитной стенкой вместимостью от 100 до 100000 м³. Методика поверки», утвержденная ФГУП «ВНИИР» 11.10.2017 г.

Основные средства поверки:

Рулетка измерительная 2-го класса точности по ГОСТ 7502-98, Р30У2К, регистрационный № 46391-11.

Рулетка измерительная с грузом 2-го класса точности по ГОСТ 7502-98, Р20Н2Г, регистрационный № 46391-11.

Толщиномер ультразвуковой А1208, регистрационный № 49605-12.

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

Динамометр общего назначения ДПУ-0,01-2 по ГОСТ 13837, регистрационный № 1808-63.

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

Линейка измерительная металлическая, регистрационный № 20048-05.

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

Штангенциркуль ШЦ, регистрационный № 57709-14.

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 с защитной стенкой РВС-2000, РВСП-2000, РВСП-3000

Государственная поверочная схема для средств измерений массы и объема жидкости в потоке, объема жидкости и вместимости при статических измерениях, массового и объемного расходов жидкости, утвержденной приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 07.02.2018 №256.

Техническая документация ООО «РН-Туапсинский НПЗ»

Изготовитель

Общество с ограниченной ответственностью «РН-Туапсинский нефтеперерабатывающий завод» (ООО «РН-Туапсинский НПЗ»)

ИНН 2365004375

Адрес: 352800, Россия, Краснодарский край, г Туапсе, ул. Сочинская, д. 1

E-mail: secretary@rn-tnpz.ru

Испытательный центр

Акционерное общество «Метролог» (АО «Метролог»)

ИНН 6367011336

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. « ____ » _____ 2018 г.