

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Резервуары вертикальные стальные цилиндрические РВС-5000, РВС-10000, РВСП-5000, РВСП-20000

Назначение средства измерений

Резервуары вертикальные стальные цилиндрические РВС-5000, РВС-10000, РВСП-5000, РВСП-20000 предназначены для измерения объема, а также приема, хранения и отпуска нефти и нефтепродуктов.

Описание средства измерений

Принцип действия резервуаров вертикальных стальных цилиндрических РВС-5000, РВС-10000, РВСП-5000, РВСП-20000 основан на измерении объема нефти и нефтепродуктов в зависимости от уровня его наполнения.

Резервуары представляют собой стальные сосуды цилиндрической формы с днищем и кровлей.

Тип резервуаров - наземный вертикальный сварной.

- резервуары со стационарной кровлей без понтона (РВС);

- резервуары со стационарной кровлей с понтоном (РВСП).

Заполнение и опорожнение резервуаров осуществляется через приемо-раздаточные патрубки, расположенные в нижней части резервуаров.

Резервуары расположены в резервуарных парках Акционерного общества «Транснефть-Урал» (АО «Транснефть-Урал»).

Адреса местонахождения резервуаров приведены в таблице 1.

Таблица 1

Номера резервуаров	Местонахождения, адрес
1	2
Резервуар вертикальный стальной цилиндрический РВС-5000	
17	Курганское нефтепроводное управление линейная производственно-диспетчерская станция «Хохлы» (Курганское НУ ЛПДС «Хохлы»), Курганская область, Шумихинский район, п. Пристанционный
Резервуары вертикальные стальные цилиндрические РВС-10000	
1, 2	Курганское нефтепроводное управление линейная производственно-диспетчерская станция «Хохлы» (Курганское НУ ЛПДС «Хохлы»), Курганская область, Шумихинский район, п. Пристанционный
Резервуары вертикальные стальные цилиндрические РВСП-5000	
4	Туймазинское нефтепроводное управление линейная производственно-диспетчерская станция «Салават» (Туймазинское НУ ЛПДС «Салават»), 453262, Республика Башкортостан, г. Салават, промзона Салават-6, п/я 87
6	Черкасское нефтепроводное управление линейная производственно-диспетчерская станция «Черкасы-1» (Черкасское НУ ЛПДС «Черкасы-1»), Республика Башкортостан, г. Уфа, Орджоникидзевский район, п. Новые Черкасы, ул. Гагарина 1/2
7	Туймазинское нефтепроводное управление линейная производственно-диспетчерская станция «Языково» (Туймазинское НУ ЛПДС «Языково»), 452742, Республика Башкортостан, Благоварский р-н, с. Первомайский, ул. Ленина, д.28
Резервуары вертикальные стальные цилиндрические РВСП-20000	
10, 13	Черкасское нефтепроводное управление линейная производственно-диспетчерская станция «Нурлино» (Черкасское НУ ЛПДС «Нурлино»), Республика Башкортостан, Уфимский район, п. Нурлино

Общий вид резервуаров вертикальных стальных цилиндрических РВС-5000, РВС-10000, РВСП-5000, РВСП-20000 представлен на рисунках 1-4.



Рисунок 1 - Общий вид резервуаров вертикальных стальных цилиндрических РВС-5000



Рисунок 2 - Общий вид резервуаров вертикальных стальных цилиндрических РВС-10000



Рисунок 3 - Общий вид резервуаров вертикальных стальных цилиндрических РВСП-5000



Рисунок 4 - Общий вид резервуаров вертикальных стальных цилиндрических РВСП-20000

Пломбирование резервуаров вертикальных стальных цилиндрических РВС-5000, РВС-10000, РВСП-5000, РВСП-20000 не предусмотрено.

Программное обеспечение
отсутствует.

Метрологические и технические характеристики

Таблица 2 - Метрологические характеристики

Наименование характеристики	Значение		
	РВС-5000 РВСП-5000	РВС-10000	РВСП-20000
Номинальная вместимость, м ³	5000	10000	20000
Пределы допускаемой относительной погрешности определения вместимости резервуара (геометрический метод), %	±0,10		

Таблица 3 - Основные технические характеристики

Наименование характеристики	Значение		
	РВС-5000 РВСП-5000	РВС-10000	РВСП-20000
Условия эксплуатации: - температура окружающего воздуха, °С - атмосферное давление, кПа	от -40 до +50 от 84,0 до 106,7		
Средний срок службы, лет, не менее	20		

Знак утверждения типа

наносится на титульный лист паспорта типографским способом.

Комплектность средства измерений

Таблица 4 - Комплектность средства измерений

Наименование	Обозначение	Количество
1 Резервуар вертикальный стальной цилиндрический	РВС-5000	1 шт.
2 Паспорт	-	1 экз.
3 Градуировочная таблица	-	1 экз.
4 Резервуар вертикальный стальной цилиндрический	РВС-10000	2 шт.
5 Паспорт	-	2 экз.
6 Градуировочная таблица	-	2 экз.
7 Резервуар вертикальный стальной цилиндрический	РВСП-5000	3 шт.
8 Паспорт	-	3 экз.
9 Градуировочная таблица	-	3 экз.
10 Резервуар вертикальный стальной цилиндрический	РВСП-20000	2 шт.
11 Паспорт	-	2 экз.
12 Градуировочная таблица	-	2 экз.

Поверка

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

Основные средства поверки:

- рулетка измерительная металлическая 2-го класса точности Р30Н2Г, предел измерений от 0 до 30 м, регистрационный номер в Федеральном информационном фонде обеспечения единства измерений (далее - регистрационный номер) 55464-13;
- рулетка измерительная металлическая 2-го класса точности Р100У2К, предел измерений от 0 до 100 м, регистрационный номер 55464-13;
- толщиномер ультразвуковой А1207, диапазон измерения от 0,8 до 30,0 мм, регистрационный номер 48244-11;
- термометр цифровой малогабаритный ТЦМ 9410, зонд ТТЦ01-180, диапазон измерений от минус 50 до плюс 200 °С, регистрационный номер 32156-06;
- нивелир электронный SDL30, предел допускаемой средней квадратической погрешности измерений превышений на 1 км двойного хода, 2 мм, регистрационный номер 19368-06.

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

Знак поверки наносится в свидетельство о поверке и градуировочную таблицу.

Сведения о методиках (методах) измерений

«Рекомендация. ГСИ. Масса нефти. Методика выполнения измерений в вертикальных резервуарах в системе магистрального нефтепроводного транспорта». Регистрационный номер по Федеральному реестру методик измерений ФР.1.29.2009.06637

«Масса нефтепродуктов. Методика измерений косвенным методом статических измерений в вертикальных стальных резервуарах». Регистрационный номер по Федеральному реестру методик измерений ФР.1.29.2016.24408

Нормативные документы, устанавливающие требования к резервуарам вертикальным стальным цилиндрическим РВС-5000, РВС-10000, РВСП-5000, РВСП-20000

Приказ Росстандарта № 256 от 7 февраля 2018 года «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»

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

Изготовитель

Публичное акционерное общество «Транснефть» (ПАО «Транснефть»)
ИНН 7706061801
Адрес: 119180, г. Москва, ул. Большая Полянка, д. 57

Заявитель

Общество с ограниченной ответственностью «Научно-исследовательский институт трубопроводного транспорта» (ООО «НИИ Транснефть»)
ИНН 7736607502
Адрес: 117186, г. Москва, Севастопольский проспект, д. 47а
Телефон: (495) 950-86-67
E-mail: niitnn@niitnn.transneft.ru

Испытательный центр

Федеральное государственное унитарное предприятие «Всероссийский научно-исследовательский институт расходометрии» (ФГУП «ВНИИР»)
Адрес: 420088, РТ, г. Казань, ул. 2-ая Азинская д. 7а
Телефон: (843) 272-70-62, факс: (843) 272-00-32
E-mail: office@vniir.org
Аттестат аккредитации ФГУП «ВНИИР» по проведению испытаний средств измерений в целях утверждения типа № RA.RU.310592 от 24.02.2015 г.

Заместитель

Руководителя Федерального
агентства по техническому
регулированию и метрологии

А.В. Кулешов

М.п. « ____ » _____ 2019 г.