

## ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

### Резервуары стальные горизонтальные цилиндрические РГС-20

#### Назначение средства измерений

Резервуары стальные горизонтальные цилиндрические РГС-20 (далее - резервуары) предназначены для измерений объема, а также хранения нефтепродуктов (нефть, мазут, дизельное топливо) и используются как рабочие емкости для теплоцентралей мощностью 2×0,5 МВт, 2×1,0 МВт, 2×2,0 МВт.

#### Описание средства измерений

Принцип действия резервуаров основан на заполнении их нефтепродуктом до определенного уровня, соответствующего объему нефтепродукта согласно градуировочной таблице резервуара.

Каждый из резервуаров представляет собой горизонтальную цилиндрическую емкость, состоящую из двух секций: левой (17 м<sup>3</sup>), служащей для хранения темных нефтепродуктов и правой (3 м<sup>3</sup>), применяемой для хранения светлых нефтепродуктов. Секции разделены между собой теплоизолированной перегородкой. Каждый резервуар оборудован двумя грузовыми петлями, двумя опорами прямоугольного сечения, двумя смотровыми люками, системой клапанов и загрузочными трубами для темных и светлых нефтепродуктов. С теплоцентралью каждый из резервуаров связан системой трубопроводов, присоединенных к штуцерам подводящих и отводящих теплоноситель и штуцеру дренажа нефтепродуктов от горелок котлов. По наружной поверхности резервуары теплоизолированы слоем минеральной ваты и покрыты оцинкованными листами.

Резервуары стальные горизонтальные цилиндрические РГС-20 зав. №№ 313, 314 установлены над грунтом, на территории ГПС «Тингута» АО «Транснефть-Приволга», по адресу: 404184, Российская Федерация, Волгоградская обл., Светлоярский район, ст. Тингута, д. 20.

Общий вид резервуаров стальных горизонтальных цилиндрических представлен на рисунках 1 и 2.



Рисунок 1 - Общий вид резервуара стального горизонтального цилиндрического РГС-20 зав. № 313



Рисунок 2 - Общий вид резервуара стального горизонтального цилиндрического  
РГС-20 зав. № 314

Пломбирование резервуаров стальных горизонтальных цилиндрических РГС-20 не предусмотрено.

**Программное обеспечение**  
отсутствует.

### Метрологические и технические характеристики

Таблица 1 - Метрологические характеристики

| Наименование характеристики                                              | Значение        |
|--------------------------------------------------------------------------|-----------------|
| Номинальный объем, м <sup>3</sup>                                        | 20,0 (17,0+3,0) |
| - секция светлых нефтепродуктов, м <sup>3</sup>                          | 3,0             |
| - секция темных нефтепродуктов, м <sup>3</sup>                           | 17,0            |
| Пределы допускаемой относительной погрешности определения вместимости, % | ±0,25           |

Таблица 2 - Основные технические характеристики

| Наименование характеристики           | Значение         |
|---------------------------------------|------------------|
| Длина, мм                             | 7380             |
| Внутренний диаметр, мм                | 2200             |
| Максимальная температура нагрева, °C  |                  |
| - нефть                               | +45              |
| - мазут                               | +85              |
| - дизельное (печное) топливо          | +20              |
| Условия эксплуатации:                 |                  |
| - температура окружающего воздуха, °C | от -60 до +50    |
| - атмосферное давление, кПа           | от 84,0 до 106,7 |
| Срок службы, лет, не менее            | 30               |

### **Знак утверждения типа**

наносится на титульный лист паспорта методом печати.

### **Комплектность средства измерений**

Таблица 3 - Комплектность средства измерений

| Наименование                                     | Обозначение        | Количество |
|--------------------------------------------------|--------------------|------------|
| Резервуар стальной горизонтальный цилиндрический | РГС-20 №№ 313, 314 | 2 шт.      |
| Паспорт                                          | -                  | 2 экз.     |
| Градуировочная таблица                           | -                  | 2 экз.     |

### **Поверка**

осуществляется по документу ГОСТ 8.346-2000 «ГСИ. Резервуары стальные горизонтальные цилиндрические. Методика поверки».

Основные средства поверки:

- расходомер жидкости турбинный РТФ040 (регистрационный номер 11735-06), предел допускаемой относительной погрешности измерений объема и объемного расхода жидкости  $\pm 0,15\%$ ;
- уровнемер «Струна-М» (регистрационный номер 15669-02), предел допускаемой приведенной погрешности измерений уровня  $\pm 1$  мм;
- рулетка измерительная металлическая 2-го класса точности Р20У2Г (регистрационный номер 55464-13), класс точности 2;
- рулетка измерительная металлическая типа Р30У2К (регистрационный номер 51171-12), класс точности 2;
- измеритель влажности и температуры ИВТМ-7 (регистрационный номер 15500-12), предел допускаемой абсолютной погрешности измерения температуры  $\pm 0,2$  °С.

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

Знак поверки наносится на свидетельство о поверке и градуировочную таблицу резервуара.

### **Сведения о методиках (методах) измерений**

ГОСТ 8.595 - 2004 «ГСИ. Масса нефти и нефтепродуктов. Общие требования к методикам выполнения измерений».

### **Нормативные документы, устанавливающие требования к резервуарам стальным горизонтальным цилиндрическим РГС-20**

Приказ Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 07.02.2018 г. № 256 «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 8.346-2000 «ГСИ. Резервуары стальные горизонтальные цилиндрические. Методика поверки»

ГОСТ 16770-86 «Баки для объемных гидроприводов и смазочных систем. Общие технические требования»

### **Изготовитель**

Великолукский завод «Транснефтемаш» - филиал АО «Транснефть - Верхняя Волга»  
ИНН 5260900725

Адрес: 182115, Псковская обл., г. Великие Луки, ул. Гоголя, д. 2

Тел./факс: +7 (831) 438-22-00 / +7 (831) 438-22-05

Web-сайт: [www.uppervolga.transneft.ru](http://www.uppervolga.transneft.ru)

**Заявитель**

Акционерное общество «Транснефть-Приволга» (АО «Транснефть-Приволга»)  
ИНН 6317024749  
Адрес: 443020, г. Самара, ул. Ленинская, д. 100  
Тел./факс: +7 (846) 310-83-11 / +7 (846) 999-84-46  
E-mail: volga.nransneft.ru

**Испытательный центр**

Общество с ограниченной ответственностью фирма «Метролог» (ООО фирма «Метролог»)  
Адрес: 420029, Республика Татарстан, г. Казань, ул. 8 Марта, д. 12, офис 33  
Тел./факс: +7 (843) 513-30-75  
Web-сайт: metrolog-kazan.ru  
E-mail: [metrolog-kazan@mail.ru](mailto:metrolog-kazan@mail.ru)  
Аттестат аккредитации ООО фирма «Метролог» по проведению испытаний средств измерений в целях утверждения типа № RA.RU.312275 от 07.09.2017 г.

Заместитель  
Руководителя Федерального  
агентства по техническому  
регулированию и метрологии

А.В. Кулешов

М.п. « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2019 г.