

## ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Резервуары (танки) стальные прямоугольные РГС-370, РГС-470, РГС-270

### Назначение средства измерений

Резервуары (танки) стальные прямоугольные РГС-370, РГС-470, РГС-270 предназначены для измерения объема нефти и нефтепродуктов, а также для их приема, отпуска и транспортировки в составе наливного судна проекта 1754БМ.

### Описание средства измерений

Тип резервуаров - стальные прямоугольные, номинальной вместимостью 370 м<sup>3</sup>, 470 м<sup>3</sup>, 270 м<sup>3</sup>.

Резервуары - это грузовые отсеки в корпусе наливного судна (танкера) проекта 1754БМ, ограниченные снаружи бортовой и днищевой обшивками судна, изнутри - продольной диаметральной переборкой и двумя поперечными переборками.

Резервуары РГС-370 (далее - танк), расположены с левого и правого бортов танкера в носовой его части состоят из двух частей: передней (носовой) и задней (кормовой). Передняя часть танка имеет наклонную (с выгнутой поверхностью) боковую стенку, а задняя часть представляет собой прямоугольный параллелепипед с вертикальной боковой стенкой. Верхняя поверхность танка имеет уклон в передней части танка.

Резервуары РГС-470, РГС-270 расположены в средней и кормовой частях танкера соответственно и представляют собой прямоугольные параллелепипеды с вертикальными боковыми стенками.

В кормовой части танка РГС-270 верхняя поверхность имеет уклон.

Переборки танков представляют собой обшивку из листовой стали, подкрепленную силовым набором.

Днище представляет поверхность, образованную вогнутой и выпуклой цилиндрическими поверхностями.

Общий вид и расположение резервуаров РГС-370, РГС-470, РГС-270 на танкере проекта 1754БМ представлены на рисунке 1.

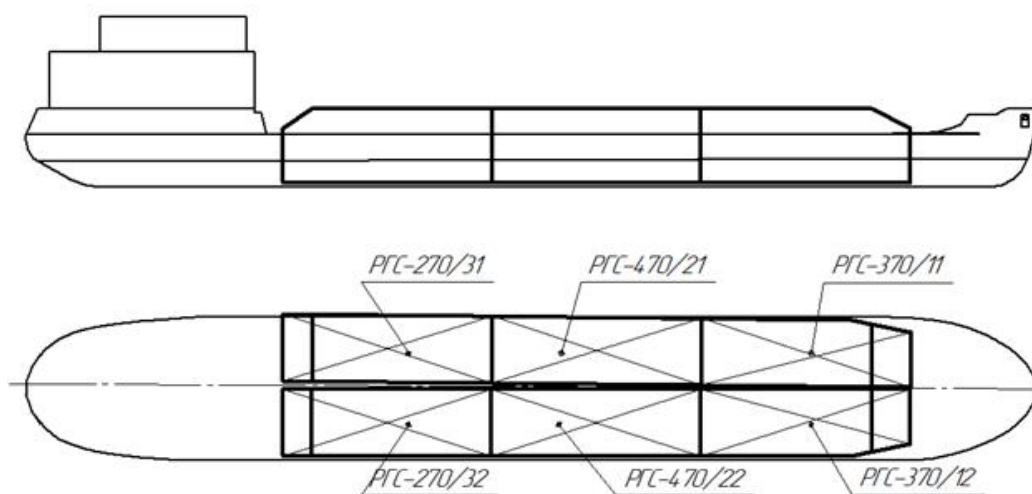


Рисунок 1 - Общий вид и расположение резервуаров на танкере проекта 1754БМ

Налив и отпуск продукта осуществляются через приемно-раздаточные устройства, расположенные в нижней части танков. Все танки соединены между собой трубопроводами, проходящими от насосного отделения по днищу танков.

Заводские номера резервуаров и их месторасположение приведены в таблице 1.

Таблица 1 - Месторасположение и заводские номера резервуаров

Номер резервуара	Место расположения, наименование танкера
1	2
Резервуары (танки) стальные прямоугольные РГС-370	
РГС-370/11-ТО1552, РГС-370/12-ТО1552	ТО-1552
РГС-370/11-ТО1553, РГС-370/12-ТО1553	ТО-1553
РГС-370/11-ТО1554, РГС-370/12-ТО1554	ТО-1554
Резервуары (танки) стальные прямоугольные РГС-470	
РГС-470/21-ТО1552, РГС-470/22-ТО1552	ТО-1552
РГС-470/21-ТО1553, РГС-470/22-ТО1553	ТО-1553
РГС-470/21-ТО1554, РГС-470/22-ТО1554	ТО-1554
Резервуары (танки) стальные прямоугольные РГС-270	
РГС-270/31-ТО1552, РГС-270/32-ТО1552	ТО-1552
РГС-270/31-ТО1553, РГС-270/32-ТО1553	ТО-1553
РГС-270/31-ТО1554, РГС-270/32-ТО1554	ТО-1554

Пломбирование резервуаров (танков) стальных прямоугольных РГС-370, РГС-470, РГС-270 не предусмотрено.

**Программное обеспечение**  
отсутствует.

#### Метрологические и технические характеристики

Таблица 2 - Метрологические характеристики

Наименование характеристики	Значение		
	РГС-370	РГС-470	РГС-270
Номинальная вместимость, м <sup>3</sup>	370	470	270
Пределы допускаемой относительной погрешности определения вместимости, %	±0,25	±0,20	±0,25

Таблица 3 - Основные технические характеристики

Наименование характеристики	Значение		
	РГС-370	РГС-470	РГС-270
Условия эксплуатации:			
Температура окружающего воздуха, °С	от -50 до +40		
Атмосферное давление, кПа	от 84,0 до 106,7		
Средний срок службы, лет, не менее	40		

**Знак утверждения типа**  
наносится на титульный лист паспорта резервуара типографским способом.

## Комплектность средства измерений

Таблица 4 - Комплектность средства измерений

Наименование	Обозначение	Количество
Резервуар (танк) стальной прямоугольный	РГС-370	6 шт.
Резервуар (танк) стальной прямоугольный. Паспорт	РГС-370	6 экз.
Градуировочная таблица		6 экз.
Резервуар (танк) стальной прямоугольный	РГС-470	6 шт.
Резервуар (танк) стальной прямоугольный. Паспорт	РГС-470	6 экз.
Градуировочная таблица		6 экз.
Резервуар (танк) стальной прямоугольный	РГС-270	6 шт.
Резервуар (танк) стальной прямоугольный. Паспорт	РГС-270	6 экз.
Градуировочная таблица		6 экз.
Методика поверки	МП 0942-7-2018	1 экз.

### Поверка

осуществляется по документу МП 0942-7-2018 «Инструкция. ГСИ. Резервуары (танки) стальные прямоугольные с криволинейными днищами речных наливных судов проекта 1754БМ, РГС-370, РГС-470, РГС-270. Методика поверки», утвержденному ФГУП «ВНИИР» 19.07.2018 г.

Основные средства поверки:

- рулетка измерительная металлическая 2-го класса точности Р30Н2Г, с верхним пределом измерений 30 м (регистрационный номер 55464-13);
- рулетка измерительная металлическая типа Р20У2К, с верхним пределом измерений 20 м (регистрационный номер 51171-12);
- нивелир электронный SDL30 (регистрационный номер 19368-06).

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

Знак поверки наносится в свидетельстве о поверке и в градуировочной таблице резервуара в месте подписи поверителя.

### Сведения о методиках (методах) измерений

отсутствуют.

### Нормативные документы, устанавливающие требования к резервуарам (танкам) стальным прямоугольным РГС-370, РГС-470, РГС-270

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

Приказ Росстандарта № 256 от 7 февраля 2018 г. «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».

### Изготовитель

Открытое акционерное общество «Ленское объединенное речное пароходство» (ОАО «ЛОРП»)

ИНН 1435029085

Адрес: 677980, Республика Саха (Якутия), г. Якутск, ул. Дзержинского, 2

Телефон/факс: +7 (4112) 408-009/(4112) 420-011

**Испытательный центр**

Федеральное государственное унитарное предприятие «Всероссийский научно-исследовательский институт расходометрии» (ФГУП «ВНИИР»)

Адрес: 420088, г. Казань, ул. 2-ая Азинская, 7А

Телефон: +7 (843) 272-70-62

Факс: +7 (843) 272-00-32

E-mail: [office@vniir.org](mailto: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.