

## ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

### Резервуары стальные горизонтальные для нефти и нефтепродуктов РГП, РГН

#### Назначение средства измерений

Резервуары стальные горизонтальные для нефти и нефтепродуктов РГП, РГН (далее - резервуары) предназначены для измерений объема нефти и нефтепродуктов.

#### Описание средства измерений

Резервуар представляет собой горизонтальный стальной цилиндрический сосуд с коническими днищами. Резервуары РГП предназначены для подземной установки и изготавливаются с двумя (двустенные) корпусами. Резервуары РГН предназначены для наземной установки и изготавливаются с одним (одностенные) или двумя корпусами. В процессе эксплуатации межкорпусное пространство двустенных резервуаров заполняют тосолом (азотом), служащим для контроля герметичности резервуара и повышения пожарной и взрывобезопасности. В зависимости от условий эксплуатации и применяемой марки стали резервуары изготавливаются для умеренного климата или для холодного климата.

Резервуары имеют технологический люк для установки запорной арматуры, подсоединения технологических трубопроводов, средств измерений и контроля уровней топлива и тосола (азота). Резервуар может быть разделен внутренними перегородками для использования нескольких видов топлива.

На фото 1 приведен общий вид резервуара.



Фото 1. Общий вид резервуара.

На рисунке 1 приведено место установки информационной таблички для нанесения оттиска поверительного клейма. Табличка устанавливается на внутренней поверхности стенки прямка резервуара и на ней наносится:

- товарный знак или наименование предприятия-изготовителя;
- обозначение изделия;
- заводской номер;
- рабочее, расчетное и пробное давление;
- масса;
- температура эксплуатации;
- год выпуска;
- оттиск поверительного клейма.

Надписи на табличке наносятся резцом или ударным способом.

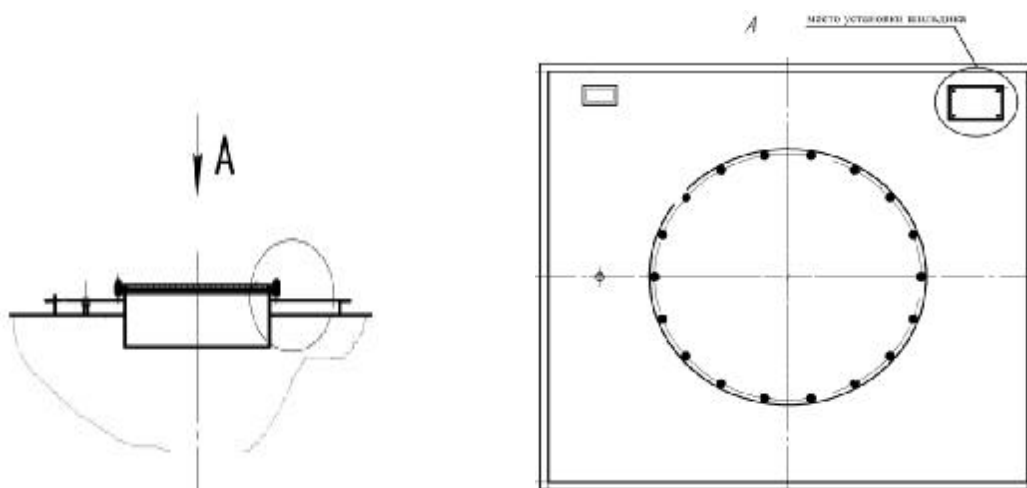


Рисунок 1. Место установки информационной таблички.

### Метрологические и технические характеристики

Основные метрологические и технические характеристики резервуаров приведены в таблицах 1 и 2.

Таблица 1

| Наименование параметра   | Значение   |
|--|--|
| Рабочее давление, МПа  | от минус 0,001 до 0,02                           |
| Температура окружающей среды при эксплуатации, °С<br>для умеренного климата<br>для холодного климата | от минус 20 до плюс 40<br>от минус 70 до плюс 40 |
| Плотность хранимой жидкости, кг/ м <sup>3</sup> , не более   | 860  |
| Номинальная вместимость, м <sup>3</sup> , не более   | 100  |
| Пределы допускаемой относительной погрешности при определении объема, %                              | ±0,25  |
| Срок службы, лет, не менее   | 10   |

Таблица 2

| Объем, м <sup>3</sup> | Количество камер | Диаметр, мм | Длина цилиндрической части, мм | Высота, мм |      | Масса однокамерного резервуара, кг |      |
|-----------------------|------------------|-------------|--------------------------------|------------|------|------------------------------------|------|
|                       |                  |             |                                | РГП        | РГН  | РГП                                | РГН  |
| 5                     | 1                | 1800        | 3000                           | -          | 2100 | -                                  | 1590 |
| 10                    | 1                | 2200        | 2900                           | -          | 2500 | -                                  | 1800 |
| 25                    | 1; 2             | 2400        | 5700                           | 3800       | 2700 | 4675                               | 2520 |
| 30                    | 1; 2             | 2400        | 7500                           | 3800       | 2700 | 6315                               | 3420 |
| 40                    | 1; 2             | 2400        | 9500                           | 3800       | 2700 | 7960                               | 4450 |
| 50                    | 1; 2             | 2400        | 12200                          | 3800       | 2700 | 9300                               | 5250 |
| 60                    | 1; 2; 3          | 2400        | 14400                          | 3800       | 2700 | 10945                              | 5875 |
| 75                    | 1; 2; 3          | 2800        | 13700                          | 4200       | 3100 | 13890                              | 8180 |
| 80                    | 1; 2; 3          | 2800        | 14000                          | 4200       | 3100 | 14085                              | 8285 |
| 100                   | 1; 2; 3          | 3190        | 13000                          | 4590       | 3490 | 15520                              | 8920 |

### Знак утверждения типа

наносится на титульный лист паспорта резервуара методом печати.

### Комплектность средства измерений

Комплект поставки резервуара приведен в таблице 3.

Таблица 3

| Комплектующие               | Обозначение       | Количество |
|-----------------------------|-------------------|------------|
| Резервуар                   | РГП или РГН       | 1 шт.      |
| Комплектовочная ведомость   |                   | 1 экз.     |
| Руководство по эксплуатации | КМЗ-050.00.000    | 1 экз.     |
| Паспорт                     | КМЗ-055.00.000 ПС | 1 экз.     |

### Поверка

осуществляется в соответствии с ГОСТ 8.346-2000 ГСИ. Резервуары стальные горизонтальные цилиндрические. Методика поверки.

Основные средства поверки:

- эталонный счетчик жидкости, пределы относительной погрешности  $\pm 0,15\%$ ;
- эталонный уровнемер, пределы абсолютной погрешности  $\pm 1$  мм.

### Сведения о методиках (методах) измерений

Методика измерений в руководстве по эксплуатации «Резервуары стальные горизонтальные для нефти и нефтепродуктов типа РГП и РГН. Руководство по эксплуатации КМЗ-050.00.000».

### Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к резервуарам стальным горизонтальным для нефти и нефтепродуктов РГП, РГН

1. ТУ 3615-001-92157560-2011. Резервуары стальные горизонтальные для нефти и нефтепродуктов типа РГП и РГН.

### Рекомендации по областям применения в сфере государственного регулирования обеспечения единства измерений

Осуществление торговли и товарообменных операций.

### Изготовитель

ООО «Каменский механический завод»  
347830, Ростовская область, Каменский район, х. Старая Станица,  
ул. Железнодорожная, д. 1.  
тел. (863) 200-89-50, факс (863) 200-89-51, E-mail: [kmz@kmzavod.com](mailto:kmz@kmzavod.com)

### Испытательный центр

Федеральное государственное унитарное предприятие «Всероссийский научно-исследовательский институт метрологической службы» (ФГУП «ВНИИМС»)  
Адрес: 119361, г. Москва, ул. Озерная, д.46, Тел./факс: (495)437-55-77 / 437-56-66;  
E-mail: [office@vniims.ru](mailto:office@vniims.ru), [www.vniims.ru](http://www.vniims.ru)  
Аттестат аккредитации ФГУП «ВНИИМС» по проведению испытаний средств измерений в целях утверждения типа № 30004-13 от 26.07.2013 г.

Заместитель

Руководителя Федерального  
агентства по техническому  
регулированию и метрологии

Ф.В. Булыгин

М.п.

«\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2014 г.