



ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО  
ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

# СВИДЕТЕЛЬСТВО

об утверждении типа средств измерений

ОС.Е.29.161.А № 73623

Срок действия бессрочный

НАИМЕНОВАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ  
Резервуары стальные шаровые РШС-2000

ЗАВОДСКИЕ НОМЕРА 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11

ИЗГОТОВИТЕЛЬ

Общество с ограниченной ответственностью "НПО Инновационные газовые технологии" (ООО "НПО Ингазтех"), г. Екатеринбург

РЕГИСТРАЦИОННЫЙ № 74773-19

ДОКУМЕНТ НА ПОВЕРКУ  
МП 0001/1-2018

ИНТЕРВАЛ МЕЖДУ ПОВЕРКАМИ 5 лет

Тип средств измерений утвержден приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 17 апреля 2019 г. № 833

Описание типа средств измерений является обязательным приложением к настоящему свидетельству.

Заместитель Руководителя  
Федерального агентства

А.В.Кулешов

"....." ..... 2019 г.

Серия СИ

№ 035671

## ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

### Резервуары стальные шаровые РШС-2000

#### Назначение средства измерений

Резервуары стальные шаровые РШС-2000 (далее - резервуары) предназначены для измерений объема, а также приема, хранения и отпуска сжиженных углеводородных сред.

#### Описание средства измерений

Принцип действия резервуаров стальных шаровых РШС-2000 основан на измерении объема сжиженных газов в зависимости от уровня его наполнения.

Резервуары стальные шаровые РШС-2000 представляют собой стальные сосуды шаровой формы, опирающиеся на вертикальные трубчатые стойки. Резервуары оснащены необходимыми техническими устройствами для проведения операций по приему, хранению и отпуску сжиженных углеводородов: приемо-раздаточными патрубками с запорной арматурой; прибором для замера уровня; противопожарным оборудованием. Резервуары оснащены молниезащитой, защитой от статического электричества и вторичных проявлений молний. Установка резервуаров - наземная.

Резервуары стальные шаровые РШС-2000 с заводскими номерами №№ 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, расположены на территории акционерного общества АО «Роспан Интернешнл», Восточно-Уренгойское ЛУ, терминал Коротчаево.

Общий вид резервуаров представлен на рисунке 1.



Рисунок 1 - Общий вид резервуара РШС-2000

Пломбирование резервуаров стальных шаровых РШС-2000 не предусмотрено.

**Программное обеспечение**  
отсутствует.

**Метрологические и технические характеристики**  
приведены в таблицах 1 и 2.

Таблица 1 - Метрологические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Номинальная вместимость, м <sup>3</sup>	2000
Пределы допускаемой относительной погрешности определения вместимости, %	±0,20

Таблица 2 - Основные технические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Условия эксплуатации: температура окружающего воздуха, °С	от -46 до +34
Средний срок службы, лет, не менее	30

### **Знак утверждения типа**

наносится на титульный лист паспорта резервуара методом печати.

### **Комплектность средства измерений**

Таблица 3 - Комплектность средства измерений

Наименование	Обозначение	Количество
Резервуар стальной шаровой	РШС-2000 №№ 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11	11 шт.
Паспорт		11 экз.
Градуировочная таблица		11 экз.

### **Поверка**

осуществляется по документу МП 0001/1-2018 «Инструкция. ГСИ. Резервуары стальные шаровые РШС-2000. Методика поверки», утвержденному АО «Метролог» 30.09.2018 г.

Основные средства поверки:

Тахеометр электронный по ГОСТ Р 51774, с пределами: средней квадратичной погрешности измерений расстояний одним приемом: в отражательном режиме:  $\pm(2+2 \times 10^{-6} D)$  мм; в безотражательном режиме:  $\pm(3+2 \times 10^{-6} D)$  мм, диапазоном измерений расстояний в безотражательном режиме от 1,5 до 120 м; угловых измерений  $\pm 5''$  Leica TCR 802.

Рулетка измерительная металлическая с грузом Р20Н2Г, регистрационный № 60606-15, класс точности 2.

Толщиномер ультразвуковой А1208, регистрационный № 49605-12.

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

Штангенциркуль ШЦ, регистрационный № 32108-14.

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 документы, устанавливающие требования к резервуарам стальным шаровым РШС-2000**

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»

**Изготовитель**

Общество с ограниченной ответственностью «НПО Инновационные газовые технологии»  
(ООО «НПО Ингазтех»)  
ИНН 6671352940  
Адрес: 620102, Свердловская обл., г. Екатеринбург, ул. Белореченская, д. 28, оф. 2  
Телефон: +7 (343) 310-08-00

**Заявитель**

Акционерное общество «Роспан Интернешнл» (АО «Роспан Интернешнл»)  
ИНН 7727004530  
Адрес: 629300, Тюменская обл., Ямало-Ненецкий автономный округ, г. Новый Уренгой,  
ул. Геологоразведчиков д. 16 в  
Телефон: +7 (343) 344-30-30  
E-mail: [cdo-rospan@rspn.rosneft.ru](mailto:cdo-rospan@rspn.rosneft.ru)

**Испытательный центр**

Акционерное общество «Метролог» (АО «Метролог»)  
Адрес: 443125, Самарская обл., г. Самара, ул. Губанова, 20 а, офис 13  
Почтовый адрес: 443076, Самарская обл., г. Самара, ул. Партизанская, 173  
Телефон: +7 (846) 279-11-66  
E-mail: [prot@metrolog-samara.ru](mailto: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

А.В. Кулешов

М.п.

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2019 г.