

## ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

### Автоцистерны СОА и полуприцепы-цистерны SOA, SOF

#### Назначение средства измерений

Автоцистерны СОА и полуприцепы-цистерны SOA, SOF (далее - цистерны) предназначены для измерений объема нефтепродуктов плотностью от 700 до 860 кг/м<sup>3</sup>.

#### Описание средства измерений

Цистерны представляют собой сварной корпус, имеющий чемоданообразную форму. Внутри имеются перегородки-волнорезы с отверстиями-лазами. Цистерны состоят из набора отсеков. Каждый отсек является мерой полной вместимости. Горловины отсеков круглой формы с установленными указателями уровня налива. Автоцистерны СОА и полуприцепы-цистерны SOA изготавливаются из алюминиевого сплава, а полуприцепы-цистерны SOF из стали.

Технологическое оборудование предназначено для выполнения операций налива-слива нефтепродуктов и включает в себя:

- съемную крышку горловины с наливным отверстием и дыхательным клапаном;
- клапан донный;
- кран шаровой;
- рукава напорно-всасывающие;
- насос и датчик уровня налива по дополнительному заказу.

Ходовая часть полуприцепа-цистерны содержит: тележку с рессорной или пневматической подвеской осей, тормозную систему с антиблокировочным устройством (АБС), тормоз стояночный, опоры стояночные, устройство для крепления запасных колес и электрооборудование.

Корпус автоцистерны закреплен на шасси автомобиля болтовыми соединениями посредством опорных двухстороннеупругих элементов.

Электрооборудование цистерн включает в себя:

- приборы внешней световой сигнализации;
- электропроводку;
- две разъемные семиконтактные розетки.

Устройствами безопасности в цистерне являются:

- поднимающийся защитный поручень на цистерне;
- клапан дыхательный;
- устройство заземления, состоящее из провода стационарного заземления и металлического штыря для полевого заземления;
- задний защитный бампер;
- средства пожаротушения.

Цистерны окрашены в оранжевый цвет, на боковых поверхностях и сзади имеются надписи «Огнеопасно» и знаки с информационными табличками для обозначения транспортного средства, перевозящего опасный груз.



Фото 1. Общий вид полуприцепа-цистерны SOA



Фото 2. Общий вид автоцистерны СОА

На рисунке 1 приведено обозначение места для нанесения оттиска поверительного клейма. Конструкция и технология крепления указателя уровня налива защищает от несанкционированного изменения положения планки уровня налива без дополнительного пломбирования.

Фактическая вместимость каждого отсека при температуре 20 °С указывается на алюминиевой табличке, приклепанной в нижней части цистерны и удостоверяется оттиском поверительного клейма.



оттиск поверительного клейма

Рисунок 1. Обозначение места для нанесения оттиска поверительного клейма.

### Метрологические и технические характеристики

Основные характеристики цистерн приведены в таблицах 1, 2 и 3.

Таблица 1

Параметр	Значение
Пределы допускаемой относительной погрешности измерений объема, %	±0,4
Температура окружающей среды при эксплуатации, °С	от минус 45 до плюс 50

Таблица 2

Цистерна	Номинальный объём, дм <sup>3</sup>	Масса снаряженной цистерны, кг	Длина цистерны, мм	Высота цистерны, мм	Ширина цистерны, мм
SOA-22	22 000	3 580	8 600	3 156	2 550
SOA-28	28 000	4 700	9 615	3 470	2 550
SOA-30	30 000	4 850	9 960	3 447	2 550
SOA-32	32 000	5 000	10 200	3 380	2 550
SOA-34	34 000	5 200	11 276	3 219	2 550
SOA-36	36 000	5 125	10 700	3 380	2 550
SOA-38	38 000	5 250	11 265	3 390	2 550
SOA-40	40 000	5 600	11 790	3 409	2 550
SOF-30	30 000	7 100	9 960	3 447	2 550

Таблица 3

Цистерна	Номинальный объём, л	Масса цистерны, кг	Длина цистерны, мм	Высота цистерны, мм	Ширина цистерны, мм
COA-11	11 000	740	4550	1920	2150
COA -13	13 000	940	4500	2225	2340
COA -16	16 000	1030	5500	2120	2320
COA -17	17 000	1080	5800	2120	2320
COA -18	18 000	1130	6130	2120	2320
COA -20	20 000	1240	6475	2260	2360
COA -22	22 000	1290	7070	2260	2360

### Знак утверждения типа

наносится на маркировочную табличку методом металлографии, на руководство по эксплуатации и паспорт типографским способом.

### Комплектность средства измерений

Комплект поставки цистерны приведен в таблице 4.

Таблица 4

Комплекующие	Количество	Примечание
Цистерна SOA, SOF или COA	1 шт.	
Рукав напорно-всасывающий	до 8 шт.	
Комплект запасных частей (колесо запасное, ключ для гаек колес)	1 комплект	По заказу
Огнетушитель порошковый	2 шт.	
Полотно асбестовое	1 шт.	
Ящик для песка	1 шт.	
Приспособления заземляющие (провод заземления многожильный медный, штырь заземления)	1 комплект	
Противооткатный упор	1 шт.	
Рукоятка привода опорного устройства	1 шт.	
Руководство по эксплуатации.	1 экз.	
Паспорт	1 экз.	

### Поверка

осуществляется по документу ГОСТ 8.600-2011 «ГСИ. Автоцистерны для жидких нефтепродуктов. Методика поверки».

Основные средства поверки:

- эталонный счетчик жидкости, пределы относительной погрешности  $\pm 0,15\%$ ;
- эталонные мерники 2-го разряда вместимостью 200, 500, 1000, 2000, 5000  $\text{дм}^3$ .

### Сведения о методиках (методах) измерений

Методика измерений в руководстве по эксплуатации «Автоцистерны COA и полуприцепы-цистерны SOA, SOF».

### Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к автоцистернам COA и полуприцепам-цистернам SOA, SOF

1. Техническая документация изготовителя.
2. ГОСТ 8.510-2002 «ГСИ. Государственная поверочная схема для средств измерений объема и массы жидкости».

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

Осуществление торговли и товарообменных операций.

**Заявитель**

Общество с ограниченной ответственностью «Кобо РУС» (ООО «Кобо РУС»)  
125212, г. Москва, Ленинградское шоссе, дом 43А  
Тел./факс (495) 929-71-11, e-mail: [info@coborus.com](mailto:info@coborus.com)

**Изготовитель**

TALLERES COBO HERMANOS S.L., Испания  
Poligono Industrial de Guarnizo, Parcela 22, Guarnizo, Spain  
Tel: + 34 942 559 353, e-mail: [cobo@cisternascobo.com](mailto:cobo@cisternascobo.com)

**Испытательный центр**

Государственный центр испытаний средств измерений ФГУП «ВНИИМС».  
Регистрационный номер 30004-08  
119361, г. Москва, ул. Озерная, д. 46  
Тел. (495) 437-55-77, факс (495) 437-56-66, e-mail: [office@vniims.ru](mailto:office@vniims.ru)

Заместитель  
Руководителя Федерального  
агентства по техническому  
регулированию и метрологии

М.п.

Ф.В. Булыгин

«\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2013 г.