



ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО  
ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

**СВИДЕТЕЛЬСТВО**

об утверждении типа средств измерений

RU.C.29.006.A № 42112

Срок действия до 10 февраля 2016 г.

НАИМЕНОВАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ

Полуприцепы-цистерны для светлых нефтепродуктов ППЦ-24

ИЗГОТОВИТЕЛЬ

Открытое акционерное общество "Медоборудование"  
(ОАО "Медоборудование"), г.Саранск

РЕГИСТРАЦИОННЫЙ № 46358-11

ДОКУМЕНТ НА ПОВЕРКУ

ГОСТ Р 8.569-98

ИНТЕРВАЛ МЕЖДУ ПОВЕРКАМИ 2года

Тип средств измерений утвержден приказом Федерального агентства по  
техническому регулированию и метрологии от 10 февраля 2011 г. № 491

Описание типа средств измерений является обязательным приложением  
к настоящему свидетельству.

Заместитель Руководителя  
Федерального агентства

В.Н.Крутиков

"....." ..... 20 г.

Серия СИ

№ 000123

## ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

### Полуприцепы-цистерны для светлых нефтепродуктов ППЦ-24

#### Назначение средства измерений

Полуприцепы-цистерны для светлых нефтепродуктов ППЦ-24 (далее - полуприцепы-цистерны) предназначены для транспортирования и кратковременного хранения светлых нефтепродуктов плотностью не более  $830 \text{ кг/м}^3$ .

#### Описание средства измерений

Полуприцепы-цистерны являются мерой полной вместимости. Полуприцепы-цистерны безрамные, несущей конструкции, используются совместно с седельными тягачами, допускающими нагрузку на седельно-сцепное устройство и полную массу буксируемых полуприцепов-цистерн. Полуприцепы-цистерны состоят из цистерны, тележки, опорного устройства, тормозного и противопожарного оборудования, электрооборудования, технологического оборудования и оборудования контроля и управления режимами рабочих операций.



Рисунок 1. Общий вид полуприцепов-цистерн для светлых нефтепродуктов ППЦ-24

Цистерна - сварной сосуд чемоданообразной формы, состоящий из обечайки и днищ, ограничивающих сосуд с торцов, а также перегородок, разделяющих сосуд на три изолированных отсека. Для гашения гидравлических ударов во время движения, внутри отсеков цистерны установлены волнорезы. В волнорезах предусмотрены отверстия, предназначенные для проведения осмотра и производства работ внутри цистерны.

К верхней части сосуда, на каждом отсеке цистерны, приварены горловины коробчатого сечения. Отверстия горловин закрыты крышками, которые крепятся с помощью болтов. На крышке горловины имеется наливное отверстие и смонтирован дыхательный клапан. На внутренней стороне боковых стенок горловин, установлены указатели уровня наполнения (уголки).

Внутри отсеков цистерны, с целью предотвращения образующихся при наливе воздушных мешков, смонтированы воздухоотводящие устройства, концы труб которых выведены в горловины. К нижней части сосуда, на каждом отсеке цистерны, приварены фланцы,

предназначенные для установки донных клапанов. В передней части цистерны установлена опорная плита на которой, с помощью болтов, смонтирован сцепной шкворень.

В средней части цистерны приварены кронштейны для установки опорного устройства и установлен ящик технологического оборудования, который одновременно служит боковой защитой полуприцепов-цистерн. В задней части цистерны, через подкладные листы, приварены опоры седлообразной формы для крепления цистерны к тележке.

Сверху цистерны имеется рабочая площадка, предназначенная для проведения технологических операций по наливу (сливу), а также технического обслуживания полуприцепа-цистерны.

На заднем днище цистерны установлена лестница с подъемными перилами и предназначенная для проведения технологических операций по наливу (сливу), а также технического обслуживания полуприцепов-цистерн.

Тележка сварной конструкции, состоит из двух лонжеронов и связывающих их поперечин. На нижней полке обоих лонжеронов установлены кронштейны подвески, связанные между собой балками, соединенными с поперечинами тележками.

В задней части тележки установлены ящик для песка, ящик инструментальный, заднее защитное устройство, панели для задних комбинированных фонарей, устройство крепления запасного колеса, снабженное лебедкой с храповым механизмом и размещенное под тележкой. К лонжеронам тележки приварены кронштейны для установки брызговики. Пневматическая подвеска выполнена с передней подъемной осью. Для гашения колебаний полуприцепов-цистерн при движении подвеска снабжена шестью амортизаторами.

Опорное устройство – механическое, с ручным приводом включает в себя два винтовых домкрата, установленных на кронштейнах, приваренных к корпусу цистерны и соединенных между собой промежуточным валом.

Места пломбировки полуприцепов-цистерн в целях предотвращения несанкционированной настройки и вмешательства, которые могут привести к искажению результатов измерений, приведены на рис.2 и рис.3.



Рисунок 2. Крышка люка, с указанием места пломбы

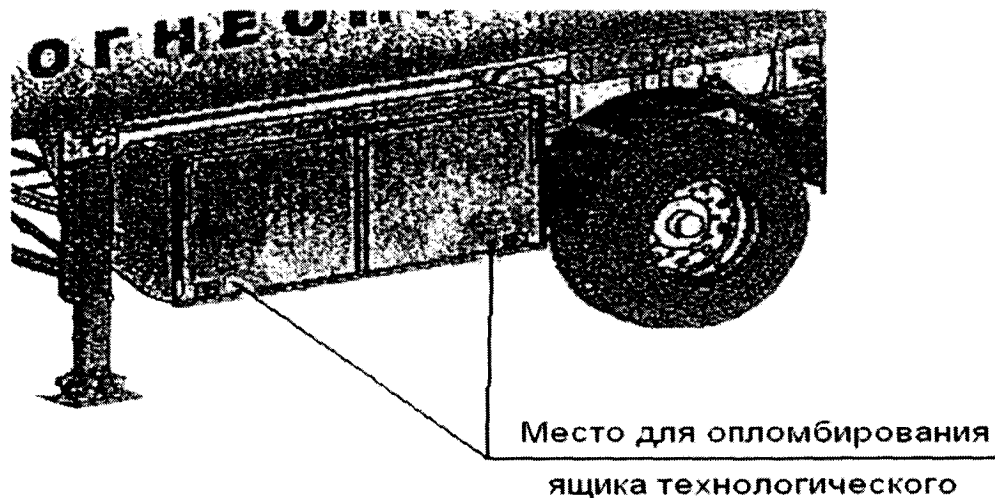


Рисунок 3. Ящик технологический, с указанием места пломбы

Полуприцепы-цистерны выполняют следующие операции:

наполнение цистерны открытым (верхним) способом;

опорожнение цистерны с помощью постороннего насоса;

опорожнение цистерны счет разности уровней между опорожняемым и наполняемым сосудами (самотеком).

Полуприцепы-цистерны могут эксплуатироваться на всех видах дорог в районах с умеренным климатом от минус 40 °С до плюс 45 °С. Климатическое исполнение – У, категория размещения 1 по ГОСТ 15150-69.

#### Метрологические и технические характеристики

Номинальная вместимость, м <sup>3</sup> (дм <sup>3</sup> )	24 (24000)
Количество отсеков, шт.	3
Пределы допускаемой относительной погрешности при определении вместимости, %	±0,4
Вместимость цистерны над указателем уровня для температурного расширения, в % от номинальной вместимости, не менее	2
Остаток нефтепродукта в цистерне, в % от номинальной вместимости, не более	0,1
Время слива (самотеком), мин, не более	64
Габаритные размеры, мм, не более	
- длина	9230
- ширина	2500
- высота (снаряженного изделия)	3100
Полная масса, кг, не более	31500
Масса снаряженного транспортного средства, кг, не более	8500
Распределение полной массы, кг, не более	
- на седельно-сцепное устройство	9000
- на тележку	18000
Условия эксплуатации:	
температура окружающей среды, °С	от минус 40 до плюс 45
относительная влажность воздуха	80 % при 15 °С
Срок службы, лет, не менее	10

### Знак утверждения типа

наносится на маркировочную табличку, прикрепленную на правой части цистерны, фотохимическим способом и на титульный лист руководства по эксплуатации типографским способом.

### Комплектность

Обозначение	Наименование	Заводской номер	Количество	Примечание
ТУ 4525-054-07614018-2010	Полуприцеп-цистерна для светлых нефтепродуктов ППЦ-24		1	
	Рукав напорно-всасывающий		2	
	Противооткатный упор		2	
	Огнетушитель ОП-5		2	По требованию Заказчика
	Ключ для ящика технологического оборудования		2	
208.130.00.00.000/24РЭ	Руководство по эксплуатации		1	
208.130.00.00.000/24ФО	Формуляр		1	
	Паспорт транспортного средства		1	
	Руководство по эксплуатации, паспорт на огнетушитель переносной порошковый закачной		1	
	Гарантийные документы/предписания по сервису и техобслуживанию на оси BPW/		1	

### Поверка

осуществляется по ГОСТ Р 8.569-98 «ГСИ. Автоцистерны для жидких нефтепродуктов. Методика поверки».

Основные средства поверки:

- мерники эталонные 2-го разряда вместимостью 100; 500, 1000 дм<sup>3</sup>, ТУ 50.502-91;
- весы для статического взвешивания, ГОСТ 29329-92, класс точности – обычный, наибольший предел взвешивания 40 т;
- колбы и цилиндры, класс точности 2, исполнение 1, ГОСТ 1770-74;
- термометр, диапазон измерений от 0 до плюс 50 °С, ц.д. не более 0,5 °С, ГОСТ 28498-90.

### Сведения о методиках (методах) измерений

Методика измерений изложена в руководстве по эксплуатации 208.130.00.00.000/24РЭ.

### Нормативные документы, устанавливающие требования к полуприцепам-цистернам для светлых нефтепродуктов ППЦ-24

1. ГОСТ Р 50913-96. Автомобильные транспортные средства для транспортирования и заправки нефтепродуктов. Типы, параметры и общие технические требования.
2. ТУ 4525-054-07614018-2010 Технические условия. Полуприцеп-цистерна для светлых нефтепродуктов ППЦ-24.
3. ГОСТ Р 8.569-98 «ГСИ. Автоцистерны для жидких нефтепродуктов. Методика поверки».

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

Осуществление торговли и товарообменных операций.

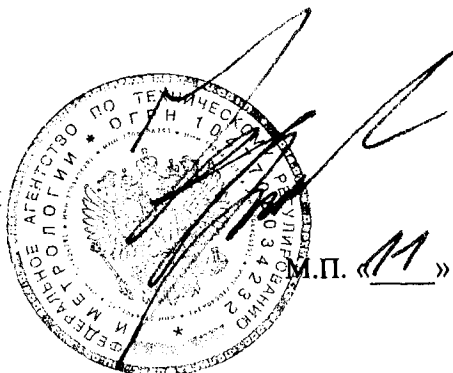
**Изготовитель**

Открытое акционерное общество «МЕДОБОРУДОВАНИЕ» (ОАО  
«МЕДОБОРУДОВАНИЕ»)  
Россия, 430904, Республика Мордовия, г. Саранск, р.п. Ялга, ул. Пионерская, д.10;  
тел./факс: (834-2) 25-36-26, e-mail: medoborudovanie saransk.ru

**Испытательный центр**

Федеральное государственное унитарное предприятие Всероссийский научно-исследовательский институт расходометрии. Регистрационный номер 30006-09. Юридический адрес: 420088 г.Казань, ул.2-я Азинская, 7А. Тел.(843)272-70-62 Факс 272-00-32 e-mail: vniirpt@bk.ru

Заместитель  
Руководителя Федерального  
агентства по техническому  
регулированию и метрологии



В.Н. Крутиков

д.п. «М» 02 2011г.