

## ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

### Прицепы-цистерны УСТ 94651Н, УСТ 94651G, УСТ 94651J и их модификации

#### Назначение средства измерений

Прицепы – цистерны УСТ 94651Н, УСТ 94651G, УСТ 94651J и их модификации (далее - ПЦ) предназначены для транспортирования, кратковременного хранения светлых нефтепродуктов с плотностью не более  $0,84 \text{ г/см}^3$ .

#### Описание средства измерений

Прицепы – цистерны УСТ 94651Н, УСТ 94651G, УСТ 94651J и их модификации являются мерой полной вместимости. Корпус цистерны – стальной, состоит из обечайки сварной конструкции и двух днищ: переднего и заднего, в поперечном сечении имеет «чемоданную» или круглую форму, может состоять как из одной, так и из двух секций. Внутри цистерны установлены волнорезы, которые служат для уменьшения гидравлических ударов на днище при изменении скорости движения прицепа–цистерны.

В верхней части каждой секции цистерны приварена горловина с указателем уровня налива (мерный угольник), заливным люком, дыхательным клапаном, смотровым окном для ориентировочного определения уровня налива топлива, воздухоотводящими трубками, в нижней части — опоры, донные клапаны, отстойники.

Электрооборудование прицепа–цистерны состоит из системы световой сигнализации и наружного освещения. Прицеп–цистерна снабжается противопожарными средствами, к которым относятся: огнетушитель; заземляющее устройство; цепь походного заземления. Лестница для обслуживания цистерны может быть расположена сбоку или сзади.

Наполнение цистерны осуществляется через заливной люк горловины при использовании внешнего насоса. Опорожнение цистерны происходит самотеком.

Внешний вид ПЦ представлен на рисунке 1, 2. Место пломбирования обозначено на рисунке 3, 4 и 5.



Рисунок 1 – Внешний вид с одним отсеком

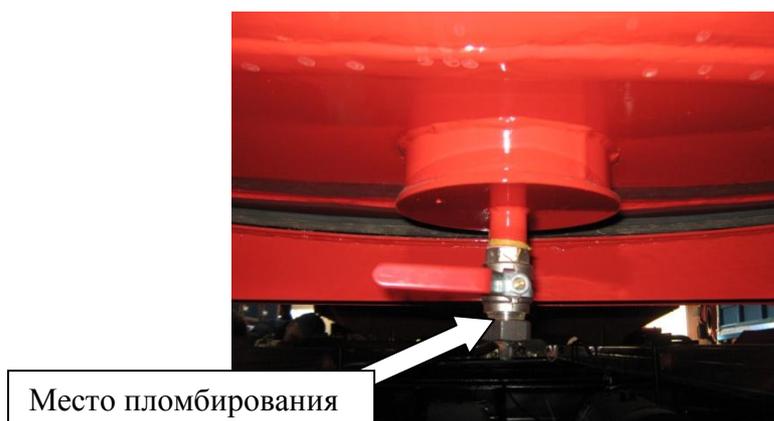


Рисунок 2 – Внешний вид с двумя отсеками



Место пломбирования

Рисунок 3 – Запорный механизм крышки заливной горловины ПЦ



Место пломбирования

Рисунок 4 – Кран слива отстоя из ПЦ



Место пломбирования

Рисунок 5 – Заглушка открывания трубопровода слива топлива из ПЦ

### Метрологические и технические характеристики

Таблица 1

Наименование параметра или размера	Величина параметра, размера для модификаций прицепов-цистерн		
	94651Н-0005212-17 94651Н-0007212-17 94651J-0005212-10 94651J-0007212-10	94651J-0005212-11 94651J-0007212-11	94651J-0005212-14 94651J-0007212-14
Номинальная вместимость цистерны, м <sup>3</sup> (л)	7 ± 0,14 (7000±140)	8 ± 0,16 (8000±160)	1-я секция: 4±0,1 (4000±100) 2-я секция: 4±0,1 (4000±100)
Пределы допускаемой относительной погрешности вместимости цистерны при периодической поверке, %	±0,4		
Объем вместимости горловины от указателя уровня до верхнего края, м <sup>3</sup> (л), не менее	0,14 (140)	0,16 (160)	1-я секция: 0,8 (80) 2-я секция: 0,8 (80)
Не сливаемый остаток после опорожнения цистерны, м <sup>3</sup> (л) от номинальной вместимости, не более	0,007 (7)	0,008 (8)	1-я секция: 0,004 (4) 2-я секция: 0,004 (4)
Время слива самотеком, (мин), не более	26	32	1-я секция: 16 2-я секция: 16

Наименование параметра или размера	Величина параметра, размера для модификаций прицепов-цистерн	
Габаритные размеры, (мм), не более длина/ширина/высота	10000/2550/4000	
Снаряженная масса кг, не более	4000	4500
Полная масса кг, не более	10000	12000
Распределение полной масса по осям, кг, не более		
- на переднюю ось	5000	6000
- на заднюю ось	5000	6000

Таблица 2

Наименование параметра или размера	Величина параметра, размера для модификаций прицепов - цистерн					
	94651J-0005212-12 94651J-0007212-12	94651J-0005221-21 94651J-0007221-21	94651J-0005221-22 94651J-0007221-22	94651J-0005221-31 94651J-0007221-31	94651J-0005221-33 94651J-0007221-33	94651J-005221-32 94651J-007221-32 94651G-005221-01 94651G-005321-01
Номинальная вместимость цистерны, м <sup>3</sup> (л)	9 ± 0,18 (9000 ±180)	10 ± 0,2 (10000 ±200)	11 ± 0,17 (11000 ±170)	12 ± 0,18 (12000 ±180)	1-я секция: 6±0,12 2-я секция: 6±0,12	14 ± 0,21 (14000 ±210)
Пределы допускаемой относительной погрешности вместимости цистерны при периодической поверке, %	±0,4					
Объем вместимости горловины от указателя уровня до верхнего края, м <sup>3</sup> (л), не менее	0,18 (180)	0,2 (200)	0,22 (220)	0,24 (240)	1-я секция: 0,12 (120) 2-я секция: 0,12 (120)	0,28 (280)
Не сливаемый остаток после опорожнения цистерны, м <sup>3</sup> (л) от номинальной вместимости, не более	0,009 (9)	0,01 (10)	0,011 (11)	0,012 (12)	1-я секция: 0,06(6) 2-я секция: 0,06(6)	0,014 (14)
Время слива самотеком, (мин), не более	34	36	38	40	1-я секция: 20 2-я секция: 20	42
Габаритные размеры, (мм), не более длина/ширина/высота	10000/2550/4000					
Снаряженная масса кг, не более	4800	6000	6200	6300	6700	6700
Полная масса кг, не более	12500	14600	15600	19000	19500	19500

Распределение полной масса по осям, кг, не более					
- на переднюю ось	6250	7300	7800	9500	9750
- на заднюю ось (тележку)	6250	7300	7800	9500	9750 (14300)

Таблица 3

Наименование параметра или размера	Величина параметра, размера для модификаций прицепов - цистерн						
	94651G-0005221-02 94651G-0005321-02	94651G-0005221-08 94651G-0005321-08	94651G-0005221-03 94651G-0005321-03	94651G-0005221-04 94651G-0005321-04	94651G-0005221-05 94651G-0005321-05	94651G-0005221-06 94651G-0005321-06	94651G-0005221-07 94651G-0005321-07
Номинальная вместимость цистерны, м <sup>3</sup> (л)	15 ± 0,23 (15000±230)	1-я секция: 7,5±0,15 (7000±150) 2-я секция: 7,5±0,15 (7000±150)	17 ± 0,26 (17000±260)	18 ± 0,27 (18000±270)	19 ± 0,29 (19000±290)	20 ± 0,3 (20000±300)	1-я секция: 10±0,2 (10000±200) 2-я секция: 10±0,2 (10000±200)
Пределы допускаемой относительной погрешности вместимости цистерны при периодической поверке, %	±0,4						
Объем вместимости горловины от указателя уровня до верхнего края, м <sup>3</sup> (л), не менее	0,3 (300)	1-я секция: 0,15 (150) 2-я секция: 0,15 (150)	0,34 (340)	0,36 (360)	0,38 (380)	0,4 (400)	1-я секция: 0,2 (200) 2-я секция: 0,2 (200)
Не сливаемый остаток после опорожнения, м <sup>3</sup> (л) от номинальной вместимости, не более	0,015 (15)	1-я секция: 0,0075 (75) 2-я секция: 0,0075 (75)	0,017 (17)	0,018 (18)	0,019 (19)	0,020 (12)	1-я секция: 0,01 (10) 2-я секция: 0,01 (10)
Время слива самотеком, (мин), не более	43	1-я секция: 21 2-я секция: 21	46	49	54	57	1-я секция: 28 2-я секция: 28
Габаритные размеры, (мм), не более длина/ширина/высота	10000/2550/4000						
Снаряженная масса кг, не более	7000		7200	7500	7600	7700	
Полная масса кг, не более	20500		22000	23000	24000	25000	

Распределение полной масса по осям кг, не более					
- на переднюю ось	10250	11000	11500	12000	12500
- на заднюю ось (тележку)	10250 (14000)	11000 (15000)	11500 (15500)	12000 (16000)	12500 (16500)

### Знак утверждения типа

наносится на маркировочную табличку, прикрепляемую на цистерну ПЦ, фотохимическим или ударным способом и в центр титульного листа руководства по эксплуатации и формуляра.

### Комплектность средства измерений

Наименование комплектов	Количество
Прицеп-цистерна	1 ед.
Противооткатные башмаки	2ед.
Огнетушитель ОП-4	2 ед.
Комплект запасных частей, инструмента и принадлежностей, согласно ведомости запасных частей (ЗИП) (в соответствии с заказом)	1 экз.
Комплект эксплуатационной документации, согласно ведомости эксплуатационных документов (ВЭ)	1 экз.

### Поверка

осуществляется в соответствии с ГОСТР 8.569-98 «Автоцистерны для жидких нефтепродуктов. Методика поверки».

Основные средства поверки:

Наименование и тип средства поверки	Основные характеристики
Комплекс градуировки резервуаров «МИГ»	Относительная погрешность измерения объема жидкости 0,15 %
Манометр эталонный типа МО	Предел измерения 1,6 кгс/см <sup>2</sup> , класс точности 0,4, 4-го разряда
Колба 1000 см <sup>3</sup>	Класс точности 2
Термометр ртутно-стеклянный ТЛ-4	Диапазон измерения от 0 °С до 50 °С, 3-го разряда, цена деления 0,1 °С
Мерники эталонные М2р-50 и М2р-100	Вместимость 50 дм <sup>3</sup> и 100 дм <sup>3</sup> , 2-го разряда

### Сведения о методиках (методах) измерений

Для прицеп-цистерны УСТ 94651Н содержатся в документе «Прицеп-цистерна 94651Н.00.00.000 и его модификации. Руководство по эксплуатации» 94651Н.00.00.000РЭ.

Для прицеп-цистерны УСТ 94651J содержатся в документе «Прицеп-цистерна 94651J.00.00.000 и его модификации. Руководство по эксплуатации» 94651J.00.00.000РЭ.

Для прицеп-цистерны УСТ 94651G содержатся в документе «Прицеп-цистерна 94651G.00.00.000 и его модификации. Руководство по эксплуатации» 94651G.00.00.000РЭ.

### Нормативные и технические документы устанавливающие требования к прицепах – цистернам УСТ 94651Н, УСТ 94651G, УСТ 94651J и их модификациям

ГОСТ 8.470-82 ГСИ. Государственная поверочная схема для средств измерений объема жидкости;

ГОСТ Р 50913-96 Автомобильные транспортные средства для транспортировки и заправки нефтепродуктов;

Технические условия 4525-043-53838447-2011 «Прицепы УСТ 94651J, УСТ 94651H, УСТ 94651D, УСТ 94651C, УСТ 94651G и их модификации. Технические условия».

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

Выполнение работ по осуществлению торговли и товарообменных операций

**Изготовитель:**

Общество с ограниченной ответственностью «УралСпецТранс»  
Адрес: 456320, Россия, Челябинская область, г. Миасс, пр. Макеева, 56  
Телефон, факс (3513) 54-57-58, 54-63-00, 54-82-66, e-mail: [ksn@uralst.ru](mailto:ksn@uralst.ru)

**Испытательный центр:**

Государственный центр испытаний средств измерений ФБУ «Челябинский ЦСМ». Регистрационный номер №30059-10.  
Адрес: 454048, Россия, г. Челябинск, ул. Энгельса, 101  
Телефон, факс (351) 2320401, e-mail: [stand@chel.surnet.ru](mailto:stand@chel.surnet.ru)

Заместитель  
Руководителя Федерального  
агентства по техническому  
регулированию и метрологии

Е.Р. Петросян

М.п. «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2012г.