

## ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

### Прицепы-цистерны (ПЦ) и полуприцепы-цистерны (ППЦ)

#### Назначение средства измерений

Прицепы-цистерны (ПЦ) и полуприцепы-цистерны (ППЦ) являются транспортными мерами полной вместимости и предназначены для измерения объема, транспортировки и кратковременного хранения нефтепродуктов по ГОСТ 26098-84, а в исполнении с насосом и топливораздаточным оборудованием, также и для заправки автомобилей с одновременным учетом объема выдаваемого нефтепродукта.

#### Описание средства измерений

Прицепы-цистерны (ПЦ) и полуприцепы-цистерны (ППЦ) состоят из следующих основных составных частей: цистерны эллиптической, чемоданной или цилиндрической формы, оборудованной заливными горловинами (расширительными отсеками) прямоугольного сечения с указателями уровня налива топлива и дыхательными клапанами; волнорезами; технологическим шкафом с размещенном в нем устройством для слива топлива самотеком; самовсасывающим центробежным насосом (по заказу); счетчиком жидкости СЖ-ППО-40 (по заказу) с топливораздаточным рукавом и заправочным пистолетом; пенами с напорно-всасывающими рукавами; ящиком с песком и боксами с огнетушителями.

Варианты исполнения могут отличаться:

- количеством секций цистерны;
- способом наполнения: закрытый (нижний налив) или открытый (верхний налив);
- количеством напорно-всасывающих рукавов;
- наличием топливораздаточного оборудования.

#### Фотографии общего вида



Общий вид прицепов-цистерн (ПЦ)



Общий вид полуприцепов-цистерн (ППЦ)

### Метрологические и технические характеристики

Основные метрологические и технические характеристики прицепов-цистерн и полуприцепов-цистерн указаны в таблицах 1 – 6

Таблица 1

Наименование показателей	Модификация			
	ПЦ-5	ПЦ-7	ПЦ-8	ПЦ-11
1	2	3	4	5
Количество автономных отсеков	1	От 1 до 2		
Условия эксплуатации: температура окружающей среды в условиях эксплуатации, °С	От минус 50 до 45			
Вместимость при 20 °С, л - номинальная	5000	7000	8000	11000
- действительная (калиброванная)	5000 ± 125	7000 ± 140	8000 ± 160	11000 ± 165
Пределы допускаемой относительной погрешности вместимости, %	±0,4			
Вместимость запасного объема каждого отсека в % от действительной вместимости данного отсека, не менее	0,2			
Используемый счетчик жидкости	СЖ-ППО-40 (Госреестр СИ № 44417-10) Устанавливается по заказу.			
Пределы допускаемой относительной погрешности счетчика, %	±0,5			
Габаритные размеры, не более, мм:				
- длина	8260	8260	8260	9940
- ширина	2500	2500	2500	2500
- высота	2650	2750	2750	2860
Масса полная, не более, кг	8500	10700	11800	14000

Таблица 2

Наименование показателей	Модификация			
	ПЦ-16	ПЦ-20	ПЦ-22	ПЦ-24
1	2	3	4	5
Количество автономных отсеков	От 1 до 3		От 1 до 4	
Условия эксплуатации: температура окружающей среды в условиях эксплуатации, °С	От минус 50 до 45			
Вместимость при 20 °С, л - номинальная	16000	20000	22000	24000
- действительная (калиброванная)	16000 ± 240	20000 ± 300	22000 ± 330	24000 ± 390
Пределы допускаемой относительной погрешности вместимости, %	±0,4			
Вместимость запасного объема каждого отсека в % от действительной вместимости данного отсека, не менее	0,2			
Используемый счетчик жидкости	СЖ-ППО-40 (Госреестр СИ № 44417-10) Устанавливается по заказу.			
Пределы допускаемой относительной погрешности счетчика, %	±0,5			
Габаритные размеры, не более, мм:				
- длина	9900	9580	10000	10000
- ширина	2500	2500	2500	2500
- высота	3100	3200	3200	3230
Масса полная, не более, кг	20000	24000	25500	27000

Таблица 3

Наименование показателей	Модификация			
	ПЦ-26	ПЦ-28	ПЦ-30	ППЦ-16
1	2	3	4	5
Количество автономных отсеков	От 1 до 4	От 1 до 6		От 1 до 4
Условия эксплуатации: температура окружающей среды в условиях эксплуатации, °С	От минус 50 до 45			
Вместимость при 20 °С, л - номинальная	26000	28000	30000	16000
- действительная (калиброванная)	26000 ± 390	28000 ± 420	30000 ± 450	16000 ± 240
Пределы допускаемой относительной погрешности вместимости, %	±0,4			
Вместимость запасного объема каждого отсека в % от действительной вместимости данного отсека, не менее	0,2			
Используемый счетчик жидкости	СЖ-ППО-40 (Госреестр СИ № 44417-10) Устанавливается по заказу.			
Пределы допускаемой относительной погрешности счетчика, %	±0,5			
Габаритные размеры, не более, мм:				
- длина	10500	11000	11500	8000
- ширина	2500	2500	2500	2500

Таблица 3 (продолжение)

1	2	3	4	5
- высота	3240	3250	3260	3325
Масса полная, не более, кг	28500	30000	31500	18800

Таблица 4

Наименование показателей	Модификация			
	ППЦ-18	ППЦ-20	ППЦ-22	ППЦ-24
1	2	3	4	5
Количество автономных отсеков	От 1 до 4	От 1 до 6		
Условия эксплуатации: температура окружающей среды в условиях эксплуатации, °С	От минус 50 до 45			
Вместимость при 20 °С, л - номинальная	18000	20000	22000	24000
- действительная (калиброванная)	18000 ± 270	20000 ± 300	22000 ± 330	24000 ± 360
Пределы допускаемой относительной погрешности вместимости, %	±0,4			
Вместимость запасного объема каждого отсека в % от действительной вместимости данного отсека, не менее	0,2			
Используемый счетчик жидкости	СЖ-ППО-40 (Госреестр СИ № 44417-10) Устанавливается по заказу.			
Пределы допускаемой относительной погрешности счетчика, %	±0,5			
Габаритные размеры, не более, мм:				
- длина	8320	10210	10830	11400
- ширина	2500	2500	2500	2500
- высота	3140	2770	3100	3100
Масса полная, не более, кг	21620	26000	30500	29000

Таблица 5

Наименование показателей	Модификация			
	ППЦ-26	ППЦ-28	ППЦ-30	ППЦ-32
1	2	3	4	5
Количество автономных отсеков	От 1 до 6	От 1 до 7		
Условия эксплуатации: температура окружающей среды в условиях эксплуатации, °С	От минус 50 до 45			
Вместимость при 20 °С, л - номинальная	26000	28000	30000	32000
- действительная (калиброванная)	26000 ± 390	28000 ± 420	30000 ± 450	32000 ± 460
Пределы допускаемой относительной погрешности вместимости, %	±0,4			
Вместимость запасного объема каждого отсека в % от действительной вместимости данного отсека, не менее	0,2			
Используемый счетчик жидкости	СЖ-ППО-40 (Госреестр СИ № 44417-10) Устанавливается по заказу.			

Таблица 5 (продолжение)

1	2	3	4	5
Пределы допускаемой относительной погрешности счетчика, %	±0,5			
Габаритные размеры, не более, мм:				
- длина	12600	12600	12600	12600
- ширина	2500	2500	2500	2500
- высота	3230	3200	3200	3200
Масса полная, не более, кг	34280	36600	32800	32000

Таблица 6

Наименование показателей	Модификация			
	ППЦ-33	ППЦ-37	ППЦ-40	ППЦ-45
1	2	3	4	5
Количество автономных отсеков	От 1 до 7			
Условия эксплуатации: температура окружающей среды в условиях эксплуатации, °С	От минус 50 до 45			
Вместимость при 20 °С, л	33000	37000	40000	45000
- номинальная				
- действительная (калиброванная)	33000 ± 495	37000 ± 555	40000 ± 600	45000 ± 675
Пределы допускаемой относительной погрешности вместимости, %	±0,4			
Вместимость запасного объема каждого отсека в % от действительной вместимости данного отсека, не менее	0,2			
Используемый счетчик жидкости	СЖ-ППО-40 (Госреестр СИ № 44417-10) Устанавливается по заказу.			
Пределы допускаемой относительной погрешности счетчика, %	±0,5			
Габаритные размеры, не более, мм:				
- длина	12600	12600	12600	12600
- ширина	2500	2500	2500	2500
- высота	3300	3440	3540	3540
Масса полная, не более, кг	38700	43700	44200	48700

### Знак утверждения типа

наносится на маркировочную табличку, закрепленную на корпусе или раме прицепа-цистерны или полуприцепа-цистерны с правой стороны в передней части, фотохимическим способом и на титульные листы руководства по эксплуатации и формуляра, в левом верхнем углу, типографским способом.

### Комплектность средства измерений

В комплект поставки входят:

- полуприцеп-цистерна – 1 шт.;
- инструменты и принадлежности – 1 комплект в соответствии с формуляром;
- руководство по эксплуатации – 1 экз.;
- формуляр – 1 экз.

### **Поверка**

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

Основные средства поверки:

- эталонный счетчик жидкости с пределом относительной погрешности  $\pm 0,15$  %;
- эталонные мерники 2-го разряда вместимостью 200, 500, 1000, 2000, 5000 дм<sup>3</sup>.

### **Сведения о методиках (методах) измерений**

При использовании автоцистерн применяется метод прямых измерений, который указан в руководстве по эксплуатации.

### **Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к прицепам-цистернам (ПЦ) и полуприцепам-цистернам (ППЦ)**

1. ГОСТ 8.470-82 «ГСИ. Государственная поверочная схема для средств измерений объема жидкости».
2. ГОСТ 8.600-2011 «ГСИ. Автоцистерны для жидких нефтепродуктов. Методика поверки».
3. ГОСТ Р 50913-96 «Автомобильные транспортные средства для транспортирования и заправки нефтепродуктов. Типы, параметры и общие технические требования».
4. ТУ 4525-048-00217254-2014 «Полуприцепы-цистерны и прицепы-цистерны типа ППЦ и ПЦ. Технические условия»

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

- осуществление торговли.

### **Изготовитель**

ОАО «Алексеевка ХИММАШ», Российская Федерация  
Белгородская обл., г. Алексеевка, ул. Тимирязева, д. 8  
Телефон/факс (47234)3-05-33, 3-31-18, 3-21-36; e-mail: [azhm@mail.ru](mailto:azhm@mail.ru)

### **Испытательный центр**

ФБУ «ЦСМ Московской области».  
141570, Московская область, Солнечногорский р-н, пгт Менделеево.  
Телефон/факс: (495) 781-86-89; e-mail: [welcome@mosoblscsm.ru](mailto:welcome@mosoblscsm.ru)  
Аттестат аккредитации ФБУ «ЦСМ Московской области» по проведению испытаний средств измерений в целях утверждения типа № 30083-14 от 07.02.2014 г.

Заместитель  
Руководителя Федерального  
агентства по техническому  
регулированию и метрологии

С.С. Голубев

М.п. «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2015 г.