

## ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Автоцистерны и автотопливозаправщики ГРАЗ-АЦ/АТЗ-4, ГРАЗ-АЦ/АТЗ-5,5, ГРАЗ-АЦ/АТЗ-12, ГРАЗ-АЦ/АТЗ-13

### Назначение средства измерений

Автоцистерны и автотопливозаправщики ГРАЗ-АЦ/АТЗ-4, ГРАЗ-АЦ/АТЗ-5,5, ГРАЗ-АЦ/АТЗ-12, ГРАЗ-АЦ/АТЗ-13 (далее – АЦ и АТЗ) предназначены для измерений объема нефтепродуктов плотностью от 700 до 860 кг/м<sup>3</sup>.

### Описание средства измерений

Принцип работы АЦ и АТЗ основан на заполнении их нефтепродуктом до указателя уровня налива, соответствующего определенному объему нефтепродукта. Слив нефтепродукта производится самотеком или через насос.

АЦ и АТЗ представляют собой сварную цистерну, имеющую поперечное сечение в форме «чемодана», «эллипса» или «круга». В зависимости от материала (сталь или алюминиевый сплав) цистерны имеют варианты исполнения М1 и М2. Цистерна разделена перегородками-волнорезами на нескольких отсеков. Каждый отсек является мерой полной вместимости и оборудован заливной горловиной прямоугольной, круглой или квадратной формы с установленной планкой указателя уровня налива из металлического уголка. Планка указателя уровня налива находится в горловине или в полости цистерны.

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

- горловину с указателем уровня, смотровым окном и воздухоотводящим устройством;
- съемную крышку горловины с наливным отверстием и дыхательным клапаном;
- клапан донный;
- кран шаровой;
- рукава напорно-всасывающие;
- насос и датчик уровня по дополнительному заказу.

Узел выдачи топлива автотопливозаправщика устанавливается в ящике на раме шасси с правой стороны или за кабиной водителя или на заднем свесе шасси и комплектуется счетчиком жидкости СЖ-ППО (Госреестр СИ №59915-15) или МКА (Госреестр СИ №23141-02).

На боковых сторонах и сзади автоцистерны имеет надпись «ОГНЕОПАСНО», знак ограничения скорости и знаки с информационными табличками для обозначения транспортного средства, перевозящего опасный груз.

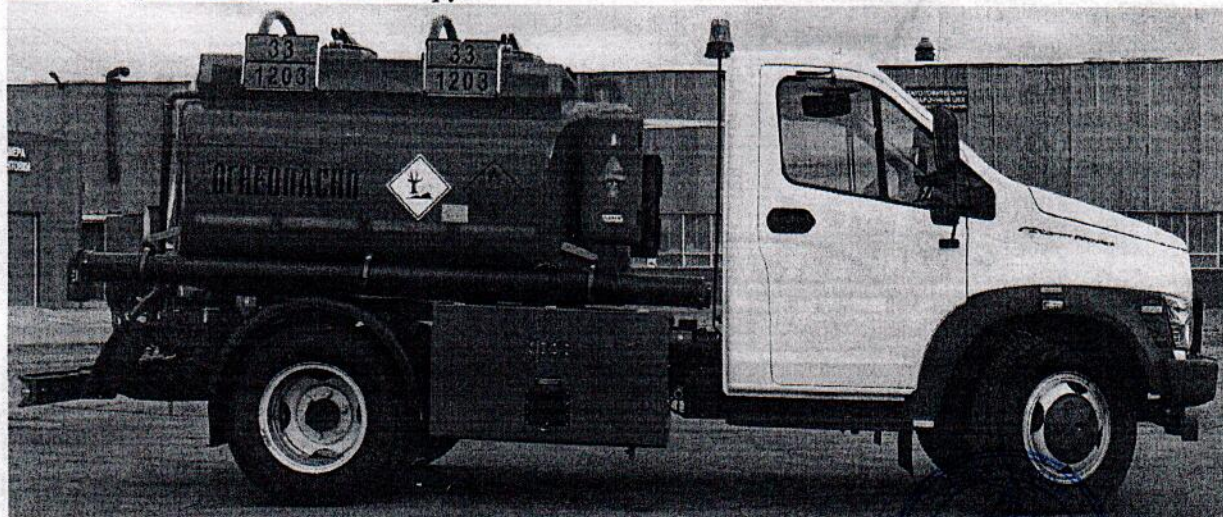


Фото 1 - Общий вид автоцистерны ГРАЗ-АЦ-5,5



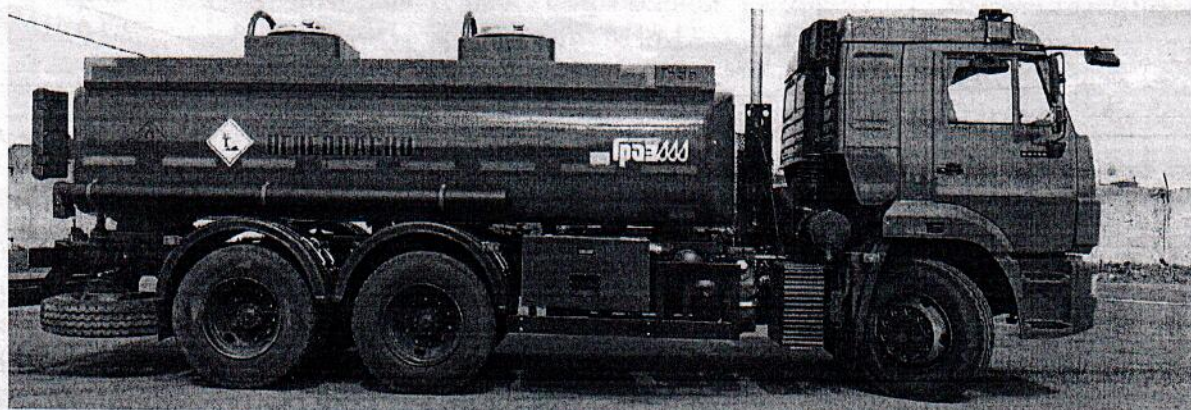


Фото 2 - Общий вид автотопливозаправщика ГАЗ-АТЗ-12,0

Действительная вместимость каждого отсека указывается на алюминиевой табличке, приклепанной к горловине каждого отсека с левой стороны по ходу движения, и удостоверяется знаком поверки. На рисунке 1 приведено обозначение места расположения заклепки для нанесения знака поверки для предотвращения несанкционированного изменения положения планки указателя уровня налива.

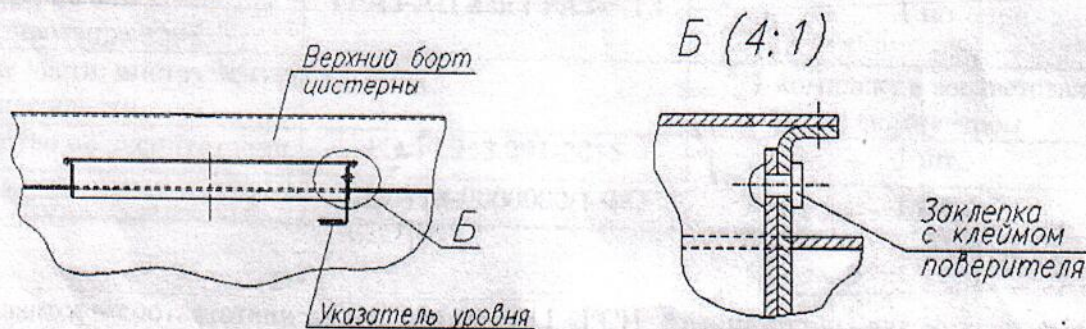


Рисунок 1 - Обозначение места для нанесения знака поверки

### Метрологические и технические характеристики

Основные характеристики приведены в таблицах 1 и 2.

Таблица 1

Параметр	Значение			
	ГАЗ-АЦ/АТЗ-4	ГАЗ-АЦ/АТЗ-5,5	ГАЗ-АЦ/АТЗ-12	ГАЗ-АЦ/АТЗ-13
Пределы допускаемой относительной погрешности измерений объема, %	±0,4			
Разность между номинальной и действительной вместимостью цистерны, %, не более	±2,5	±2,0	±1,5	±1,5
Температура окружающей среды при эксплуатации, °С	от минус 40 до плюс 50			
Пределы допускаемой относительной погрешности счетчика, %	±0,5			
СЖ-ППО	±0,25			
МКА	±0,25			
Кинематическая вязкость нефтепродуктов, сСт	от 0,55 до 6,0			
Минимальная доза отпуска, дм <sup>3</sup>	50			



Таблица 2

Модель АЦ/АТЗ	Номинальная вместимость, дм <sup>3</sup>	Масса снаряженной цистерны М1/М2, кг, не более	Длина цистерны, мм, не более	Высота цистерны, мм, не более	Ширина цистерны, мм, не более
ГРАЗ-АЦ/АТЗ-4	4000	580/390	2660	1750	1720
ГРАЗ-АЦ/АТЗ-5,5	5500	830/560	2620	1920	2320
ГРАЗ-АЦ/АТЗ-12	12000	2050/1370	5500	2150	2320
ГРАЗ-АЦ/АТЗ-13	13000	2100/1400	4670	2330	2470

### Знак утверждения типа

наносится на маркировочную табличку фотохимическим способом или лазерной гравировкой и на титульные листы руководства по эксплуатации и формуляра типографским способом.

### Комплектность средства измерений

Комплект поставки приведен в таблице 3.

Таблица 3

Комплекующие	Обозначение	Количество
Автоцистерна или автотопливозаправщик	ГРАЗ-АЦ или ГРАЗ-АТЗ	1 шт.
Запасные части, инструменты и принадлежности		1 комплект в соответствии с формуляром
Руководство по эксплуатации	РЭ 37.253.291-2015	1 шт.
Формуляр	АЦ/АТЗ-0000000/1 ФО	1 шт.

### Поверка

осуществляется в соответствии с ГОСТ 8.600-2011 «ГСИ. Автоцистерны для жидких нефтепродуктов. Методика поверки»;

поверка счетчиков СЖ-ППО осуществляется в соответствии с документом 802.00.00.00 МП «Счетчики жидкости СЖ. Методика поверки», утвержденным ГЦИ СИ ЗАО КИП «МЦЭ» 30.10.2014 г.;

поверка счетчиков МКА осуществляется в соответствии с ГОСТ 8.451-81 «ГСИ. Счетчики жидкости камерные. Методы и средства поверки».

Основные средства поверки:

- эталонный счетчик жидкости, пределы относительной погрешности  $\pm 0,15\%$ ;
- эталонные мерники 2-го разряда вместимостью 200, 500, 1000, 2000, 5000 дм<sup>3</sup>.
- установки поверочные с диапазоном измерений объемного расхода воды от 0,001 до 600 м<sup>3</sup>/ч, пределы относительной погрешности  $\pm 0,05\%$ .

Знак поверки наносится на заклепку, проходящую через стенку горловины и планку указателя уровня налива, и на свидетельство о поверке.

### Сведения о методиках (методах) измерений

Методика измерений в руководстве по эксплуатации «Автоцистерны и автотопливозаправщики ГРАЗ-АЦ/АТЗ-4, ГРАЗ-АЦ/АТЗ-5,5, ГРАЗ-АЦ/АТЗ-12, ГРАЗ-АЦ/АТЗ-13». РЭ-37.253.291-2015.



**Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к автоцистернам и автотопливозаправщикам ГРАЗ-АЦ/АТЗ-4, ГРАЗ-АЦ/АТЗ-5,5, ГРАЗ-АЦ/АТЗ-12, ГРАЗ-АЦ/АТЗ-13**

1. ГОСТ Р 50913-96 «Автомобильные транспортные средства для транспортирования и заправки нефтепродуктов. Типы, параметры и общие технические требования».
2. ТУ-37.001.2030-2013. «Автоцистерны ГРАЗ-АЦ и автотопливозаправщики ГРАЗ-АТЗ. Технические условия».

**Изготовитель**

Открытое Акционерное Общество «Грабовский автомобильный завод»  
(ОАО «Завод ГРАЗ») ИНН 5809036360  
442770, Пензенская область, Бессоновский район, с. Грабово  
Тел: (84140) 2-32-95, факс (84140) 2-32-79  
E-mail: [secretar@graz.sura.ru](mailto:secretar@graz.sura.ru)

**Испытательный центр**

Федеральное государственное унитарное предприятие «Всероссийский научно-исследовательский институт метрологической службы» (ФГУП «ВНИИМС»)  
Адрес: 119361, г. Москва, ул. Озерная, д. 46  
Тел./факс: (495)437-55-77 / 437-56-66  
E-mail: [office@vniims.ru](mailto:office@vniims.ru), [www.vniims.ru](http://www.vniims.ru)  
Аттестат аккредитации ФГУП «ВНИИМС» по проведению испытаний средств измерений в целях утверждения типа № 30004-13 от 26.07.2013 г.

Заместитель  
Руководителя Федерального  
агентства по техническому  
регулированию и метрологии

М.п.



С.С. Голубев

2016 г.



*Скоп*  
*[Handwritten signature]*