

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Автоцистерны ГРАЗ-АЦ и автотопливозаправщики ГРАЗ-АТЗ

Назначение средства измерений

Автоцистерны ГРАЗ-АЦ и автотопливозаправщики ГРАЗ-АТЗ (далее – АЦ и АТЗ) предназначены для измерений объема нефтепродуктов плотностью до 860 кг/м³.

Описание средства измерений

Принцип действия 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 состоят из стальной или алюминиевой сварной цистерны, имеющей в поперечном сечении круглую, эллиптическую или чемоданообразную форму, установленной на шасси автомобиля. Корпус цистерны с надрамником крепится к лонжеронам шасси автомобиля при помощи стремянок или при помощи пластин. АЦ и АТЗ являются транспортными мерами полной вместимости (далее – ТМ). Цистерна состоит из герметичных секций. Внутри секций имеются перегородки-волнорезы с отверстиями-лазами. Каждая секция цистерны оборудована заливной горловиной прямоугольной, круглой или квадратной формы с установленным указателем уровня налива из металлического уголка.

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

- горловину с указателем уровня и воздухоотводящим устройством;
- съемную крышку горловины с заливным люком и дыхательным клапаном;
- клапан донный;
- кран шаровой;
- рукава напорно-всасывающие;
- насос и датчик уровня по дополнительному заказу.

Узел выдачи топлива АТЗ устанавливается в ящике на раме шасси с левой, правой стороны, за кабиной водителя или за цистерной, комплектуется счетчиком жидкости СЖ-ППО (Госреестр СИ №59916-15) или МКА (Госреестр СИ №71647-18).

АЦ и АТЗ имеют модификации ГРАЗ-АЦ/АТЗ-4; ГРАЗ-АЦ/АТЗ-4,9; ГРАЗ-АЦ/АТЗ-5,5; ГРАЗ-АЦ/АТЗ-6,5; ГРАЗ-АЦ/АТЗ-7,8; ГРАЗ-АЦ/АТЗ-8,6; ГРАЗ-АЦ/АТЗ-10,0; ГРАЗ-АЦ/АТЗ-10,7; ГРАЗ-АЦ/АТЗ-11,0; ГРАЗ-АЦ/АТЗ-11,8; ГРАЗ-АЦ/АТЗ-12; ГРАЗ-АЦ/АТЗ-13; ГРАЗ-АЦ/АТЗ-15,0; ГРАЗ-АЦ/АТЗ-15,8; ГРАЗ-АЦ/АТЗ-16; ГРАЗ-АЦ/АТЗ-17,0; ГРАЗ-АЦ/АТЗ-20,0, которые отличаются геометрическими размерами и номинальной вместимостью. В зависимости от материала (сталь или алюминиевый сплав) цистерны имеют варианты исполнения М2 и М1. Заводские (серийные) номера наносятся на информационную табличку в виде буквенно-цифровых обозначений ударным методом.

Общие виды АЦ и АТЗ представлены на рисунках 1 и 2.



Рисунок 1 – Общий вид автоцистерны ГАЗ-АТЗ-15,0



Рисунок 2 – Общий вид автотопливозаправщика ГАЗ-АЦ-17,0

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

Схемы пломбировки для защиты от несанкционированного изменения положения указателя уровня налива, обозначение места нанесения знака поверки представлены на рисунках 3 и 4.

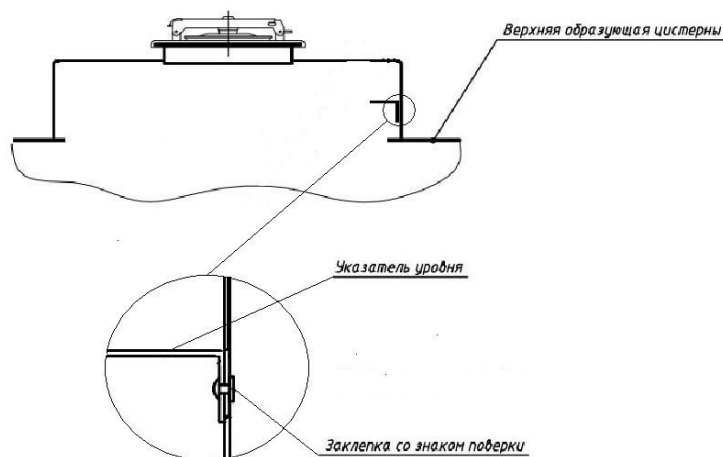


Рисунок 3 – Схема пломбировки от несанкционированного изменения положения указателя уровня налива, обозначение места нанесения знака поверки на заклепку, проходящую через боковую стенку горловины и указатель уровня налива в виде металлического уголка

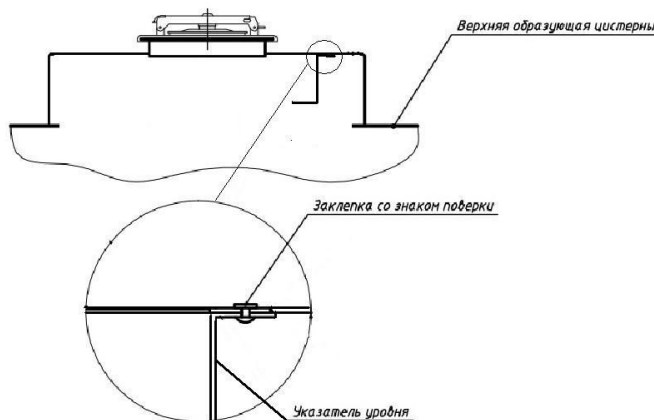


Рисунок 4 – Схема пломбировки от несанкционированного изменения положения указателя уровня налива, обозначение места нанесения знака поверки на заклепку, проходящую через верхнюю стенку горловины и указатель уровня налива в виде металлического уголка

Программное обеспечение
отсутствует

Метрологические и технические характеристики

Таблица 1 – Метрологические характеристики

Наименование характеристики	Значение			
	ГРАЗ-АЦ/АТЗ-4	ГРАЗ-АЦ/АТЗ-4,9	ГРАЗ-АЦ/АТЗ-5,5	ГРАЗ-АЦ/АТЗ-6,5
Номинальная вместимость, дм ³	4000	4900	5500	6500

Таблица 2 – Метрологические характеристики

Наименование характеристики	Значение			
	ГРАЗ-АЦ/АТЗ-7,8	ГРАЗ-АЦ/АТЗ-8,6	ГРАЗ-АЦ/АТЗ-10,0	ГРАЗ-АЦ/АТЗ-10,7
Номинальная вместимость, дм ³	7800	8600	10000	10700

Таблица 3 – Метрологические характеристики

Наименование характеристики	Значение			
	ГРАЗ-АЦ/АТЗ-11,0	ГРАЗ-АЦ/АТЗ-11,8	ГРАЗ-АЦ/АТЗ-12	ГРАЗ-АЦ/АТЗ-13
Номинальная вместимость, дм ³	11000	11800	12000	13000

Таблица 4 – Метрологические характеристики

Наименование характеристики	Значение		
	ГРАЗ-АЦ/АТЗ-15	ГРАЗ-АЦ/АТЗ-15,8	ГРАЗ-АЦ/АТЗ-16,0
Номинальная вместимость, дм ³	15000	15800	16000

Таблица 5 – Метрологические характеристики

Наименование характеристики	Значение	
	ГРАЗ-АЦ/АТЗ-17,0	ГРАЗ-АЦ/АТЗ-20,0
Номинальная вместимость, дм ³	17000	20000

Таблица 6 – Метрологические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Пределы допускаемой относительной погрешности ТМ, %	±0,4
Разность между номинальной и действительной вместимостью ТМ, %, не более - ГРАЗ-АЦ/АТЗ-4,0, ГРАЗ-АЦ/АТЗ-4,9	±2,5
- ГРАЗ-АЦ/АТЗ-5,5, ГРАЗ-АЦ/АТЗ-6,5, ГРАЗ-АЦ/АТЗ-7,8, ГРАЗ-АЦ/АТЗ-8,6, ГРАЗ-АЦ/АТЗ-10,0,	±2,0
ГРАЗ-АЦ/АТЗ-10,7, ГРАЗ-АЦ/АТЗ-11,0 - ГРАЗ-АЦ/АТЗ-11,8, ГРАЗ-АЦ/АТЗ-12, ГРАЗ-АЦ/АТЗ-13, ГРАЗ-АЦ/АТЗ-15,0, ГРАЗ-АЦ/АТЗ-15,8, ГРАЗ-АЦ/АТЗ-16, ГРАЗ-АЦ/АТЗ-17,0, ГРАЗ-АЦ/АТЗ-20,0	±1,5

Таблица 7 – Основные технические характеристики

Наименование характеристики	Значение			
	ГРАЗ-АЦ/АТЗ 4	ГРАЗ-АЦ/АТЗ 4,9	ГРАЗ-АЦ/АТЗ 5,5	ГРАЗ-АЦ/АТЗ-6,5
Снаряженная масса М1/М2, кг, не более	5200/5400	5300/5600	5400/5700	6200/6700
Длина, мм, не более	7500	7840	7500	6200
Ширина, мм, не более	2550	2550	2550	2550
Высота, мм, не более	3600	3600	3600	2830

Таблица 8 – Основные технические характеристики

Наименование характеристики	Значение			
	ГРАЗ-АЦ/АТЗ-7,8	ГРАЗ-АЦ/АТЗ-8,6	ГРАЗ-АЦ/АТЗ-10,0	ГРАЗ-АЦ/АТЗ-10,7
Снаряженная масса М1/М2, кг, не более	9790/10290	10100/10600	10450/12400	9200/9800
Длина, мм, не более	7840	8250	8850	8800
Ширина, мм, не более	2550	2550	2550	2550
Высота, мм, не более	3345	3300	4000	4000

Таблица 9 – Основные технические характеристики

Наименование характеристики	Значение			
	ГРАЗ-АЦ/АТЗ-11,0	ГРАЗ-АЦ/АТЗ -11,8	ГРАЗ-АЦ/АТЗ-12	ГРАЗ-АЦ/АТЗ-13
Снаряженная масса М1/М2, кг, не более	11600/12400	10650/11150	12200/12500	13000/13300
Длина, мм, не более	8850	9375	10100	10100
Ширина, мм, не более	2550	2550	2550	2550
Высота, мм, не более	4000	3500	4000	4000

Таблица 10 – Основные технические характеристики

Наименование характеристики	Значение		
	ГРАЗ-АЦ/АТЗ-15,0	ГРАЗ-АЦ/АТЗ-15,8	ГРАЗ-АЦ/АТЗ-16
Снаряженная масса М1/М2, кг, не более	14250/17000	13500/14000	13600/14000
Длина, мм, не более	12050	12050	12050
Ширина, мм, не более	2550	2550	2550
Высота, мм, не более	4000	4000	4000

Таблица 11 – Основные технические характеристики

Наименование характеристики	Значение	
	ГРАЗ-АЦ/АТЗ-17,0	ГРАЗ-АЦ/АТЗ-20,0
Снаряженная масса М1/М2, кг, не более	14100/15400	15424/16550
Длина, мм, не более	10650	10800
Ширина, мм, не более	2550	2550
Высота, мм, не более	4000	4000

Таблица 12 – Основные технические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Условия эксплуатации: Диапазон температуры окружающего воздуха, °С Атмосферное давление, кПа	от -40 до +50 от 84 до 106,7

Знак утверждения типа

наносится на маркировочную табличку методом лазерной гравировки и на титульные листы руководства по эксплуатации и формуляра типографским способом.

Комплектность средства измерений

Таблица 13– Комплектность средства измерений

Наименование	Обозначение	Количество
Автоцистерна или Автотопливозаправщик	ГРАЗ-АЦ ГРАЗ-АТЗ	1 шт.
Запасные части, инструменты и принадлежности		1 комплект
Руководство по эксплуатации	РЭ 37.253.288-2018	1 шт.
Формуляр	АЦ/АТЗ-0000000 ФО	1 шт.

Сведения о методиках (методах) измерений

Раздел 2. «Использование по назначению» руководства по эксплуатации
РЭ 37.253.288-2018

**Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к автоцистернам
ГРАЗ-АЦ и автотопливозаправщикам ГРАЗ-АТЗ**

Приказ Росстандарта от 07.02.2018 г. № 256 Об утверждении Государственной поверочной схемы для средств измерения массы и объема жидкости в потоке, объема жидкости и вместимости при статических измерениях, массового и объемного расхода жидкости (Часть 3)

ГОСТ 8.600-2011 ГСИ. Автоцистерны для жидких нефтепродуктов. Методика поверки (в части приложения А)

ГОСТ 33666-2015 Автомобильные транспортные средства для транспортирования и заправки нефтепродуктов. Технические требования

ТУ-37.001.2030-2018 Автоцистерны ГРАЗ-АЦ и автотопливозаправщики ГРАЗ-АТЗ.
Технические условия