

УТВЕРЖДЕНО
приказом Федерального агентства
по техническому регулированию
и метрологии
от «15» сентября 2023 г. № 1914

Регистрационный № 74774-19

Лист № 1
Всего листов 7

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Прицепы-цистерны GRAZ-ГРАЗ-ПЦ и полуприцепы-цистерны GRAZ-ГРАЗ-ППЦ

Назначение средства измерений

Прицепы-цистерны GRAZ-ГРАЗ-ПЦ и полуприцепы-цистерны GRAZ-ГРАЗ-ППЦ (далее – ПЦ и ППЦ) предназначены для измерений объема нефтепродуктов плотностью до 860 кг/м³.

Описание средства измерений

Принцип действия ПЦ и ППЦ основан на заполнении их нефтепродуктом до указателя уровня налива, соответствующего определенному объему нефтепродукта. Слив нефтепродукта производится самотеком или через насос.

ПЦ и ППЦ состоят из стальной сварной цистерны, имеющей в поперечном сечении круглую, эллиптическую или чемоданообразную форму, установленной на шасси. ПЦ и ППЦ 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.

ПЦ, ППЦ имеют модификации GRAZ-ГРАЗ-ПЦ-8,5, GRAZ-ГРАЗ-ПЦ-10,7, GRAZ-ГРАЗ-ПЦ-13, GRAZ-ГРАЗ-ПЦ-15, GRAZ-ГРАЗ-ППЦ-20, GRAZ-ГРАЗ-ППЦ-21, GRAZ-ГРАЗ-ППЦ-22, GRAZ-ГРАЗ-ППЦ-23, GRAZ-ГРАЗ-ППЦ-24, GRAZ-ГРАЗ-ППЦ-25, GRAZ-ГРАЗ-ППЦ-26, GRAZ-ГРАЗ-ППЦ-27, GRAZ-ГРАЗ-ППЦ-28, GRAZ-ГРАЗ-ППЦ-29, GRAZ-ГРАЗ-ППЦ-30, GRAZ-ГРАЗ-ППЦ-31, GRAZ-ГРАЗ-ППЦ-32, GRAZ-ГРАЗ-ППЦ-33, GRAZ-ГРАЗ-ППЦ-33,5, GRAZ-ГРАЗ-ППЦ-34, GRAZ-ГРАЗ-ППЦ-35, GRAZ-ГРАЗ-ППЦ-36, GRAZ-ГРАЗ-ППЦ-37, GRAZ-ГРАЗ-ППЦ-37,7, GRAZ-ГРАЗ-ППЦ-38, GRAZ-ГРАЗ-ППЦ-39, GRAZ-ГРАЗ-ППЦ-40, GRAZ-ГРАЗ-ППЦ-41 и GRAZ-ГРАЗ-ППЦ-42 которые отличаются геометрическими размерами и номинальной вместимостью.

ПЦ, ППЦ имеют модификации М1 и М2, которые отличаются материалом из которого изготовлена цистерна (М1-алюминиевый сплав или М2-сталь).

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

Заводские (идентификационные номера VIN) наносятся на информационную табличку в виде буквенно-цифровых обозначений фотохимическим или ударным методом.

Общие виды ПЦ, ППЦ и место нанесения заводского номера представлены на рисунках 1 и 2.

Место нанесения заводского номера



Рисунок 1 – Общий вид прицепа-цистерны GRAZ-GRAZ-ППЦ-10,7 и место нанесения заводского номера

Место нанесения заводского номера



Рисунок 2 – Общий вид полуприцепа-цистерны GRAZ-GRAZ-ППЦ-37,7 и место нанесения заводского номера

Схема пломбировки для защиты от несанкционированного изменения положения указателя уровня налива, обозначение места нанесения знака поверки представлено на рисунке 3,4,5.

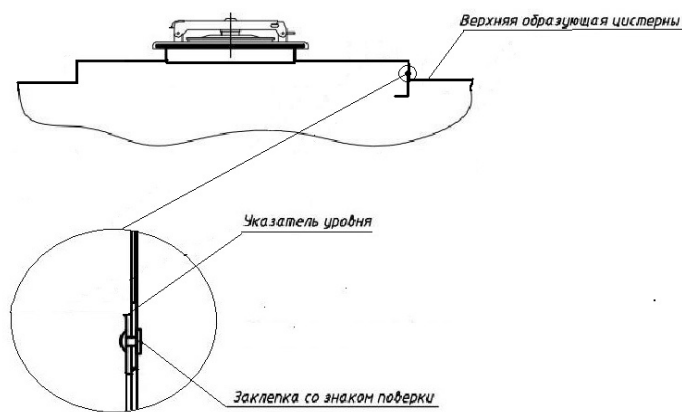


Рисунок 3 – Схема пломбировки от несанкционированного изменения положения указателя уровня налива в полости цистерны, обозначение места нанесения знака поверки

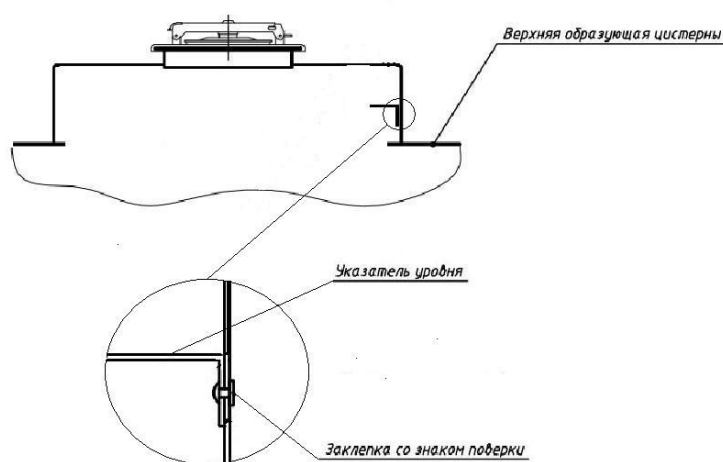


Рисунок 4 – Схема пломбировки от несанкционированного изменения положения указателя уровня налива, обозначение места нанесения знака поверки на заклепку, проходящую через боковую стенку горловины и указатель уровня налива в виде металлического уголка

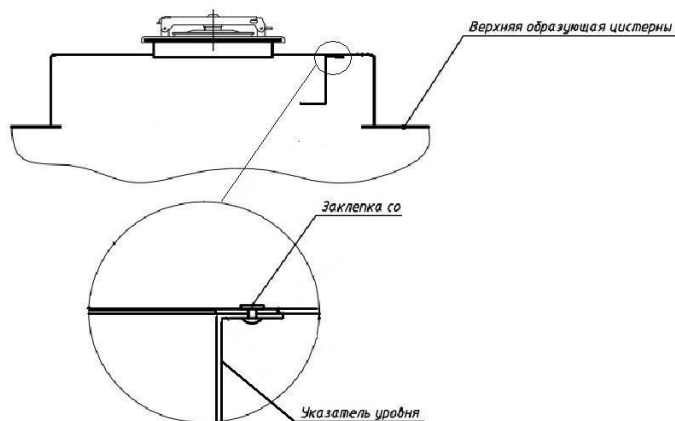


Рисунок 5 – Схема пломбировки от несанкционированного изменения положения указателя уровня налива, обозначение места нанесения знака поверки на заклепку, проходящую через верхнюю стенку горловины и указатель уровня налива в виде металлического уголка

Программное обеспечение
отсутствует.

Метрологические и технические характеристики

Таблица 1 – Метрологические характеристики

Наименование характеристики	Значение				
	GRAZ- ГРАЗ-ППЦ- 8,5	GRAZ- ГРАЗ-ППЦ- 10,7	GRAZ- ГРАЗ-ППЦ- 13,0	GRAZ- ГРАЗ-ППЦ- 15,0	GRAZ- ГРАЗ- ППЦ-20,0
Номинальная вместимость, дм ³	8500	10700	13000	15000	20000

Таблица 2 – Метрологические характеристики

Наименование характеристики	Значение			
	GRAZ - ГРАЗ-ППЦ- 21,0	GRAZ-ГРАЗ- ППЦ-22,0	GRAZ-ГРАЗ- ППЦ-23,0	GRAZ-ГРАЗ- ППЦ-24,0
Номинальная вместимость, дм ³	21000	22000	23000	24000

Таблица 3 – Метрологические характеристики

Наименование характеристики	Значение			
	GRAZ-ГРАЗ- ППЦ-25,0	GRAZ-ГРАЗ- ППЦ-26,0	GRAZ-ГРАЗ- ППЦ-27,0	GRAZ-ГРАЗ- ППЦ-28,0
Номинальная вместимость, дм ³	25000	26000	27000	28000

Таблица 4 – Метрологические характеристики

Наименование характеристики	Значение			
	GRAZ-ГРАЗ- ППЦ-29,0	GRAZ-ГРАЗ- ППЦ-30,0	GRAZ-ГРАЗ- ППЦ-31,0	GRAZ-ГРАЗ- ППЦ-32,0
Номинальная вместимость, дм ³	29000	30000	31000	32000

Таблица 5 – Метрологические характеристики

Наименование характеристики	Значение			
	GRAZ-ГРАЗ- ППЦ-33,0	GRAZ-ГРАЗ- ППЦ-33,5	GRAZ-ГРАЗ- ППЦ-34,0	GRAZ-ГРАЗ- ППЦ-35,0
Номинальная вместимость, дм ³	33000	33500	34000	35000

Таблица 6 – Метрологические характеристики

Наименование характеристики	Значение			
	GRAZ-ГРАЗ- ППЦ-36,0	GRAZ-ГРАЗ- ППЦ-37,0	GRAZ-ГРАЗ- ППЦ-37,7	GRAZ-ГРАЗ- ППЦ-38,0
Номинальная вместимость, дм ³	36000	37000	37700	38000

Таблица 7 – Метрологические характеристики

Наименование характеристики	Значение			
	GRAZ-ГРАЗ- ППЦ-39,0	GRAZ-ГРАЗ- ППЦ-40,0	GRAZ-ГРАЗ- ППЦ-41,0	GRAZ-ГРАЗ- ППЦ-42,0
Номинальная вместимость, дм ³	39000	40000	41000	42000

Таблица 8 – Метрологические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Пределы допускаемой относительной погрешности ТМ, %	±0,4
Разность между номинальной и действительной вместимостью ТМ, %, не более для GRAZ-ГРАЗ-ППЦ-8,5, %, не более	±1,5 ±2,0

Таблица 9 – Основные технические характеристики

Наименование характеристики	Значение				
	GRAZ- ГРАЗ- ППЦ-8,5	GRAZ- ГРАЗ- ППЦ-10,7	GRAZ- ГРАЗ-ППЦ- 13,0	GRAZ- ГРАЗ-ППЦ- 15,0	GRAZ-ГРАЗ- ППЦ-20,0
Масса цистерны М1/М2, кг, не более	814/1220	1070/1600	1470/2200	1470/2200	2500/2900
Длина цистерны, мм, не более	4320	5390	6320	6320	6200
Ширина цистерны, мм, не более	2042	2042	2320	2320	2550
Высота цистерны, мм, не более	1900	1980	3000	2100	2650

Таблица 10 – Основные технические характеристики

Наименование характеристики	Значение		
	GRAZ-ГРАЗ- ППЦ-21,0	GRAZ-ГРАЗ- ППЦ-22,0	GRAZ-ГРАЗ- ППЦ-23,0
Масса цистерны М1/М2, кг, не более	2500/3000	3000/5600	3100/5600
Длина цистерны, мм, не более	10500	10540	10500
Ширина цистерны, мм, не более	2500	2380	2380
Высота цистерны, мм, не более	2650	2310	2310

Таблица 11 – Основные технические характеристики

Наименование характеристики	Значение		
	GRAZ-ГРАЗ- ППЦ-24,0	GRAZ-ГРАЗ- ППЦ-25,0	GRAZ-ГРАЗ- ППЦ-26,0
Масса цистерны М1/М2, кг, не более	3100/5600	3200/5700	3300/5600
Длина цистерны, мм, не более	10540	10540	9760
Ширина цистерны, мм, не более	2380	2380	2320
Высота цистерны, мм, не более	2310	2310	1950

Таблица 12 – Основные технические характеристики

Наименование характеристики	Значение		
	GRAZ-ГРАЗ- ППЦ-27,0	GRAZ-ГРАЗ- ППЦ-28,0	GRAZ-ГРАЗ- ППЦ-29,0
Масса цистерны М1/М2, кг, не более	3100/5100	3100/5100	2000/4000
Длина цистерны, мм, не более	10540	10540	9800
Ширина цистерны, мм, не более	2380	2380	2500
Высота цистерны, мм, не более	2310	2310	2100

Таблица 13 – Основные технические характеристики

Наименование характеристики	Значение		
	GRAZ-ГПА3-ППЦ-30,0	GRAZ-ГПА3-ППЦ-31,0	GRAZ-ГПА3-ППЦ-32,0
Масса цистерны М1/М2, кг, не более	2400/6800	2000/4000	2000/4000
Длина цистерны, мм, не более	9570	10000	10000
Ширина цистерны, мм, не более	2390	2500	2450
Высота цистерны, мм, не более	2350	2500	2450

Таблица 14 – Основные технические характеристики

Наименование характеристики	Значение		
	GRAZ-ГПА3-ППЦ-33,0	GRAZ-ГПА3-ППЦ-33,5	GRAZ-ГПА3-ППЦ-34,0
Масса цистерны М1/М2, кг, не более	2600/6600	2100/4200	2120/4250
Длина цистерны, мм, не более	11200	10150	11400
Ширина цистерны, мм, не более	2390	2500	2500
Высота цистерны, мм, не более	2350	2100	2100

Таблица 15 – Основные технические характеристики

Наименование характеристики	Значение		
	GRAZ-ГПА3-ППЦ-35,0	GRAZ-ГПА3-ППЦ-36,0	GRAZ-ГПА3-ППЦ-37,0
Масса цистерны М1/М2, кг, не более	4500/7100	2200/4400	2150/4300
Длина цистерны, мм, не более	11130	11100	11100
Ширина цистерны, мм, не более	2380	2500	2500
Высота цистерны, мм, не более	2240	2100	2100

Таблица 16 – Основные технические характеристики

Наименование характеристики	Значение		
	GRAZ-ГПА3-ППЦ-37,7	GRAZ-ГПА3-ППЦ-38,0	GRAZ-ГПА3-ППЦ-39,0
Масса цистерны М1/М2, кг, не более	2100/4200	2150/4250	2300/7500
Длина цистерны, мм, не более	9300	9300	12000
Ширина цистерны, мм, не более	2450	2500	2500
Высота цистерны, мм, не более	2450	2240	2240

Таблица 17 – Основные технические характеристики

Наименование характеристики	Значение		
	GRAZ-ГПА3-ППЦ-40,0	GRAZ-ГПА3-ППЦ-41,0	GRAZ-ГПА3-ППЦ-42,0
Масса цистерны М1/М2, кг, не более	2300/7500	2400/7500	2500/8000
Длина цистерны, мм, не более	12000	12200	12400
Ширина цистерны, мм, не более	2500	2500	2500
Высота цистерны, мм, не более	2240	2240	2240

Таблица 18 – 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 гравировки и на титульный лист руководства по эксплуатации и формуляра печатным способом.

Комплектность средства измерений

Таблица 19– Комплектность средства измерений

Наименование	Обозначение	Количество
Прицеп-цистерна Полуприцеп-цистерна	GRAZ-ГРАЗ-ПЦ-XX GRAZ-ГРАЗ-ППЦ-XX	1 шт.
Запасные части, инструменты и принадлежности		1 комплект
Руководство по эксплуатации	РЭ 37.253.246-2018	1 шт.
Формуляр	ПЦ/ППЦ-0000000ФО	1 шт.

Сведения о методиках (методах) измерений

приведены в разделе 2 руководства по эксплуатации.

Нормативные документы, устанавливающие требования к средству измерений

Приказ Росстандарта от 26 сентября 2022г. № 2356 «Об утверждении Государственной поверочной схемы для средств измерений массы и объема жидкости в потоке, объема жидкости и вместимости при статических измерениях, массового и объемного расхода жидкости»;

ТУ 4525.106.71230407-2018 «Прицепы-цистерны GRAZ-ГРАЗ-ПЦ и полуприцепы-цистерны GRAZ-ГРАЗ-ППЦ».

Изготовитель

Акционерное общество «Грабовский автомобильный завод»

(АО «Завод ГРАЗ»)

ИНН 5809036360

Адрес: 442770, Пензенская обл., Бессоновский р-н, с. Грабово, ул. Кирпичная, д. 58

Тел./факс: +7(8412) 32-99-84 / +7(8412) 45-83-43

E-mail: secretar@graz.sura.ru

Испытательный центр

Федеральное государственное бюджетное учреждение «Всероссийский научно-исследовательский институт метрологической службы» (ФГБУ «ВНИИМС»)

Адрес: 119361, Москва, вн. тер. г. муниципальный округ Очаково-Матвеевское, ул. Озерная, д. 46

Тел./факс: +7(495)437-55-77 / +7(495)437-56-66

Web-сайт: www.vniims.ru

E-mail: office@vniims.ru

Уникальный номер записи в реестре аккредитованных лиц № 30004-13.