

**УТВЕРЖДЕНО**  
приказом Федерального агентства  
по техническому регулированию  
и метрологии  
от «19» октября 2022 г. № 2622

Регистрационный № 87120-22

Лист № 1  
Всего листов 13

**ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ**

**Автоцистерны Таганай-Авто**

**Назначение средства измерений**

Автоцистерны Таганай-Авто предназначены для измерения объема, транспортирования и заправки светлыми нефтепродуктами автомобилей, различных механизмов и машин.

**Описание средства измерений**

Принцип действия автоцистерн Таганай-Авто основан на заполнении их нефтепродуктом до указателя уровня налива, соответствующего определенному объему нефтепродукта. Слив нефтепродукта производится самотеком или через насос.

Автоцистерны Таганай-Авто изготавливаются в зависимости от технических характеристик автомобильных шасси. Конструкция цистерны может быть выполнена в поперечном сечении в форме «эллипс», «чемодан», «трапеция» и может состоять из одной или нескольких секций. Каждая из секций может иметь разную номинальную вместимость. Корпус цистерны изготовлен из листовой углеродистой стали и усилен внутри перегородками, выполняющими так же роль поперечных волнорезов.

В верхней части каждой секции (при наличии нескольких секций) цистерны приварена горловина, выполненная в поперечном сечении в виде круглой или прямоугольной формы, с указателем уровня налива (мерный угольник), заливным люком, дыхательным клапаном, смотровым окном, воздухоотводящими трубками, в нижней части каждой секции цистерны установлены опоры. На цистерне имеется площадка обслуживания с противоскользящей поверхностью в зоне обслуживания горловины. Для подъема на площадку обслуживания служит лестница.

Электрооборудование автоцистерн Таганай-Авто состоит из системы световой сигнализации и наружного освещения. Автоцистерны Таганай-Авто снабжаются противопожарными средствами, к которым относятся: огнетушитель; ящик для песка, заземляющее устройство, цепь походного заземления.

Наполнение автоцистерн Таганай-Авто осуществляется через заливной люк горловины при использовании внешнего насоса. Опорожнение цистерны происходит самотеком.

Автоцистерны Таганай-Авто имеют следующие модификации:

ПЦ – прицеп-цистерна (далее – ПЦ);

ППЦ – полуприцеп-цистерна (далее – ППЦ);

АТЗ – автотопливозаправщик (далее – АТЗ);

АЦ – автоцистерна (далее – АЦ);

АКН – автоцистерна для сбора жидких нефтепродуктов (далее – АКН);

Модификации АЦ могут иметь следующие исполнения:

ПЦ-4, ПЦ-5, ПЦ-6, ПЦ-7, ПЦ-8, ПЦ-9, ПЦ-10, ПЦ-11, ПЦ-12, ПЦ-13, ПЦ-14, ПЦ-15, ПЦ-16, ПЦ-17, ПЦ-18, ПЦ-19, ПЦ-20, ПЦ-21, ПЦ-22, ПЦ-23, ПЦ-24, ПЦ-25, ПЦ-26, ПЦ-27, ПЦ-28, ПЦ-29, ПЦ-30;

ППЦ-4, ППЦ-5, ППЦ-6, ППЦ-7, ППЦ-8, ППЦ-9, ППЦ-10, ППЦ-11, ППЦ-12, ППЦ-13, ППЦ-14, ППЦ-15, ППЦ-16, ППЦ-17, ППЦ-18, ППЦ-19, ППЦ-20, ППЦ-21, ППЦ-22, ППЦ-23, ППЦ-24, ППЦ-25, ППЦ-26, ППЦ-27, ППЦ-28, ППЦ-29, ППЦ-30, ППЦ-31, ППЦ-32, ППЦ-33, ППЦ-34, ППЦ-35, ППЦ-36, ППЦ-37, ППЦ-38, ППЦ-39, ППЦ-40;

АЦ-4, АЦ-5, АЦ-6, АЦ-7, АЦ-8, АЦ-9, АЦ-10, АЦ-11, АЦ-12, АЦ-13, АЦ-14, АЦ-15, АЦ-16, АЦ-17, АЦ-18, АЦ-19, АЦ-20, АЦ-21, АЦ-22, АЦ-23, АЦ-24, АЦ-25, АЦ-26, АЦ-27, АЦ-28, АЦ-29, АЦ-30, АЦ-31, АЦ-32, АЦ-33, АЦ-34, АЦ-35, АЦ-36, АЦ-37, АЦ-38, АЦ-39, АЦ-40;

АТЗ-4, АТЗ-5, АТЗ-6, АТЗ-7, АТЗ-8, АТЗ-9, АТЗ-10, АТЗ-11, АТЗ-12, АТЗ-13, АТЗ-14, АТЗ-15, АТЗ-16, АТЗ-17, АТЗ-18, АТЗ-19, АТЗ-20, АТЗ-21, АТЗ-22, АТЗ-23, АТЗ-24, АТЗ-25, АТЗ-26, АТЗ-27, АТЗ-28, АТЗ-29, АТЗ-30, АТЗ-31, АТЗ-32, АТЗ-33, АТЗ-34, АТЗ-35, АТЗ-36, АТЗ-37, АТЗ-38, АТЗ-39, АТЗ-40;

АКН-4, АКН-5, АКН-6, АКН-7, АКН-8, АКН-9, АКН-10, АКН-11, АКН-12, АКН-13, АКН-14, АКН-15, АКН-16, АКН-17, АКН-18, АКН-19, АКН-20, АКН-21, АКН-22, АКН-23, АКН-24, АКН-25, АКН-26, АКН-27, АКН-28, АКН-29, АКН-30, АКН-31, АКН-32, АКН-33, АКН-34, АКН-35, АКН-36, АКН-37, АКН-38, АКН-39, АКН-40.

Узел выдачи топлива автоцистерн Таганай-Авто состоит из фильтра тонкой очистки, счетчика жидкости с овальными шестернями TechnoTech серии Т модификации Т-25, Т-40 (регистрационный номер 72808-18) или счетчик жидкости СЖ-ППО-25, СЖ-ППО-40 (регистрационный номер 59916-15), предохранительного клапана и раздаточного рукава с раздаточным краном (пистолетом), устанавливается на модификацию АТЗ и по требованию заказчика на ПЦ и ППЦ.

Общий вид автоцистерн Таганай-Авто представлен на рисунках 1, 2. Место пломбирования от несанкционированного доступа обозначено рисунках 3 – 8.

Нанесение знака поверки осуществляется ударным способом на маркировочную табличку, указатель уровня налива (мерный угольник), а так же оттиском клейма в формуляр автоцистерн Таганай-Авто. Заводской номер наносится на маркировочную табличку ударным способом.



Рисунок 1 – Общий вид АТЗ с двумя секциями

Место  
нанесения  
знака  
утверждения  
типа и  
заводского  
номера



Рисунок 2 – Общий вид АЦ с одной секцией

Место нанесения  
знака  
утверждения типа и  
заводского номера



Рисунок 3 – Общий вид ПЦ с одной секцией

Место  
нанесения  
знака  
утверждения  
типа и  
заводского  
номера



Рисунок 4 – Общий вид ППЦ с двумя секциями

Место  
нанесения  
знака  
утверждения  
типа и  
заводского  
номера



Рисунок 5 – Общий вид АКН с одной секцией

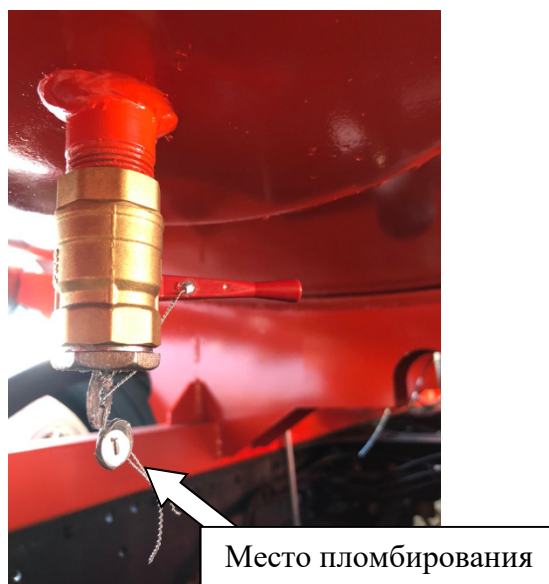
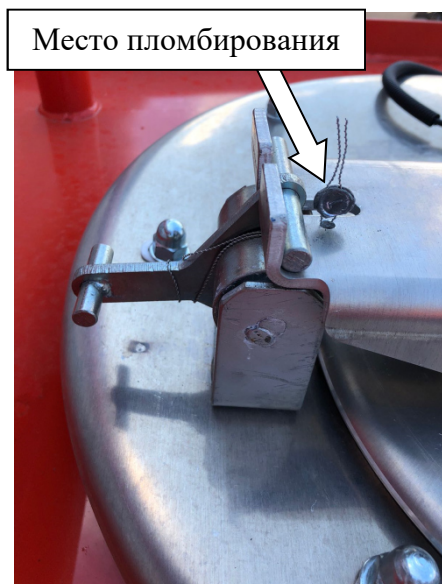


Рисунок 6 – Запорный механизм крышки заливной горловины и кран сливной для слива из отстойника

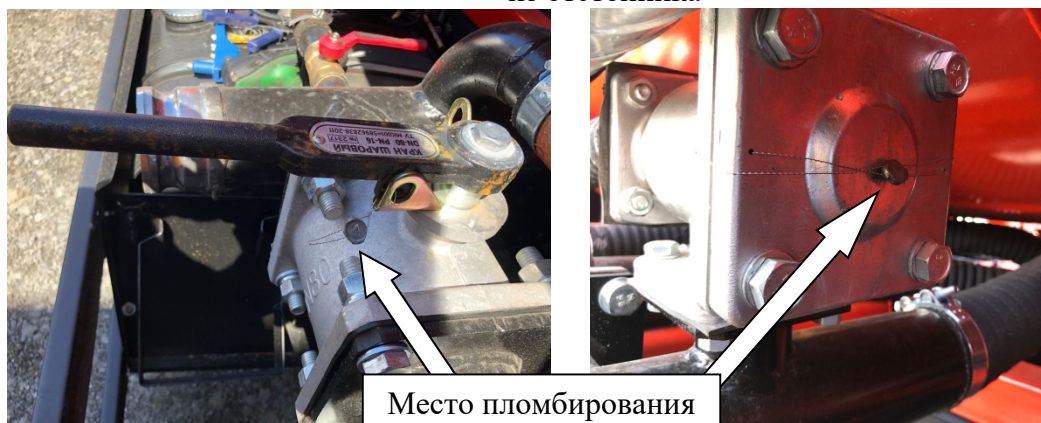


Рисунок 7 – Заглушка быстроразъёмного соединения, кран шаровый на трубопроводе

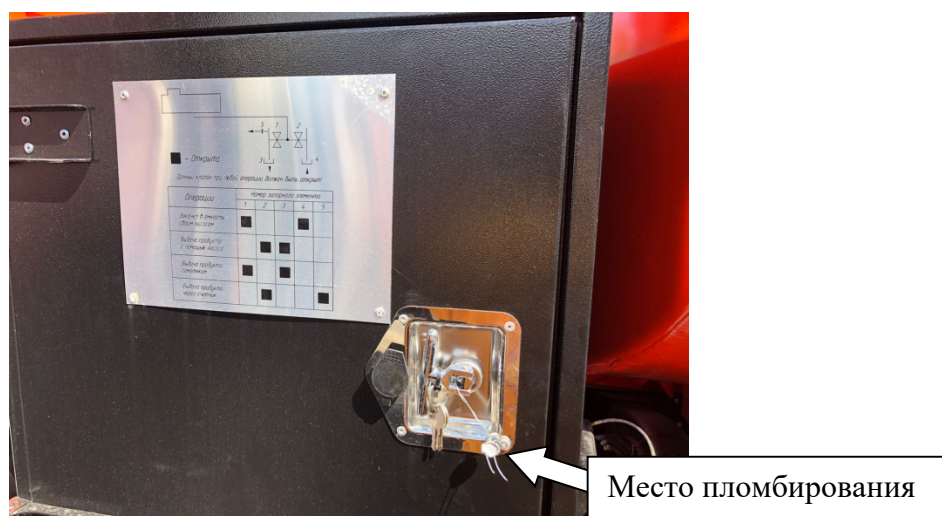


Рисунок 8 – Замок отсека узла выдачи топлива

### Метрологические и технические характеристики

Метрологические и технические характеристики представлены в таблицах 1, 2, 3.

Таблица 1 – Метрологические характеристики

Наименование характеристики	Значение для модификаций АТЗ, АЦ, АКН, ПЦ, ППЦ следующих исполнений:						
	АТЗ-4	АТЗ-5	АТЗ-6	АТЗ-7	АТЗ-8	АТЗ-9	АТЗ-10
	АЦ-4	АЦ-5	АЦ-6	АЦ-7	АЦ-8	АЦ-9	АЦ-10
	АКН-4	АКН-5	АКН-6	АКН-7	АКН-8	АКН-9	АКН-10
	ПЦ-4	ПЦ-5	ПЦ-6	ПЦ-7	ПЦ-8	ПЦ-9	ПЦ-10
Номинальная вместимость цистерны, м <sup>3</sup>	4,0	5,0	6,00	7,00	8,00	9,00	10,0
Разность между номинальной и действительной вместимостью, м <sup>3</sup> , не более	±0,1	±0,1	±0,12	±0,14	±0,16	±0,18	±0,2
Номинальная вместимость секций, м <sup>3</sup>	от 0,5 до 4,0	от 0,5 до 5,0	от 0,5 до 6,0	от 0,5 до 7,0	от 0,5 до 8,0	от 0,5 до 9,0	от 0,5 до 10,0
Пределы допускаемой относительной погрешности вместимости цистерны (секций)*, %	±0,4						
Пределы допускаемой относительной погрешности измерительного устройства топливораздачи**, %	±0,5						
Несливаемый остаток после опорожнения цистерны (секций), м <sup>3</sup> , не более	0,004	0,005	0,006	0,007	0,008	0,009	0,01

Продолжение таблицы 1

Наименование характеристики	Значение для модификаций АТЗ, АЦ, АКН, ПЦ, ППЦ следующих исполнений:						
	АТЗ-11	АТЗ-12	АТЗ-13	АТЗ-14	АТЗ-15	АТЗ-16	АТЗ-17
	АЦ-11	АЦ-12	АЦ-13	АЦ-14	АЦ-15	АЦ-16	АЦ-17
	АКН-11	АКН-12	АКН-13	АКН-14	АКН-15	АКН-16	АКН-17
	ПЦ-11	ПЦ-12	ПЦ-13	ПЦ-14	ПЦ-15	ПЦ-16	ПЦ-17
	ППЦ-11	ППЦ-12	ППЦ-13	ППЦ-14	ППЦ-15	ППЦ-16	ППЦ-17
Номинальная вместимость цистерны, м <sup>3</sup>	11,00	12,00	13,0	14,00	15,000	16,00	17,000
Разность между номинальной и действительной вместимостью, м <sup>3</sup> , не более	±0,165	±0,18	±0,195	±0,21	±0,225	±0,24	±0,255
Номинальная вместимость секций, м <sup>3</sup>	от 0,5 до 11,0	от 0,5 до 12,0	от 0,5 до 13,0	от 0,5 до 14,0	от 0,5 до 15,0	от 0,5 до 16,0	от 0,5 до 17,0
Пределы допускаемой относительной погрешности вместимости цистерны (секций)*, %	±0,4						
Пределы допускаемой относительной погрешности измерительного устройства топливораздачи**, %	±0,5						
Несливаемый остаток после опорожнения цистерны (секций), м <sup>3</sup> , не более	0,011	0,012	0,013	0,014	0,015	0,016	0,017

Продолжение таблицы 1

Наименование характеристики	Значение для модификаций АТЗ, АЦ, АКН, ПЦ, ППЦ следующих исполнений:						
	АТЗ-18	АТЗ-19	АТЗ-20	АТЗ-21	АТЗ-22	АТЗ-23	АТЗ-24
	АЦ-18	АЦ-19	АЦ-20	АЦ-21	АЦ-22	АЦ-23	АЦ-24
	АКН-18	АКН-19	АКН-20	АКН-21	АКН-22	АКН-23	АКН-24
	ПЦ-18	ПЦ-19	ПЦ-20	ПЦ-21	ПЦ-22	ПЦ-23	ПЦ-24
	ППЦ-18	ППЦ-19	ППЦ-20	ППЦ-21	ППЦ-22	ППЦ-23	ППЦ-24
Номинальная вместимость цистерны, м <sup>3</sup>	18,00	19,000	20,0	21,000	22,00	23,00	24,00
Разность между номинальной и действительной вместимостью, м <sup>3</sup> , не более	±0,27	±0,285	±0,3	±0,315	±0,33	±0,345	±0,36
Номинальная вместимость секций, м <sup>3</sup>	от 0,5 до 18,0	от 0,5 до 19,0	от 0,5 до 20,0	от 0,5 до 21,0	от 0,5 до 22,0	от 0,5 до 23,0	от 0,5 до 24,0
Пределы допускаемой относительной погрешности вместимости цистерны (секций)*, %	±0,4						
Пределы допускаемой относительной погрешности измерительного устройства топливораздачи**, %	±0,5						
Несливаемый остаток после опорожнения цистерны (секций), м <sup>3</sup> , не более	0,018	0,019	0,02	0,021	0,022	0,023	0,024

Продолжение таблицы 1

Наименование характеристики	Значение для модификаций АТЗ, АЦ, АКН, ПЦ, ППЦ следующих исполнений:							
	АТЗ-25	АТЗ-26	АТЗ-27	АТЗ-28	АТЗ-29	АТЗ-30	АТЗ-31	АТЗ-32
	АЦ-25	АЦ-26	АЦ-27	АЦ-28	АЦ-29	АЦ-30	АЦ-31	АЦ-32
	АКН-25	АКН-26	АКН-27	АКН-28	АКН-29	АКН-30	АКН-31	АКН-32
	ПЦ-25	ПЦ-26	ПЦ-27	ПЦ-28	ПЦ-29	ПЦ-30	ППЦ-31	ППЦ-32
	ППЦ-25	ППЦ-26	ППЦ-27	ППЦ-28	ППЦ-29	ППЦ-30		
Номинальная вместимость цистерны, м <sup>3</sup>	25,00	26,00	27,00	28,00	29,00	30,00	31,000	32,00
Разность между номинальной и действительной вместимостью, м <sup>3</sup> , не более	±0,375	±0,39	±0,405	±0,42	±0,435	±0,45	±0,465	±0,48
Номинальная вместимость секций, м <sup>3</sup>	от 0,5 до 25,0	от 0,5 до 26,0	от 0,5 до 27,0	от 0,5 до 28,0	от 0,5 до 29,0	от 0,5 до 30,0	от 0,5 до 31,0	от 0,5 до 32,0
Пределы допускаемой относительной погрешности вместимости цистерны (секций)*, %	±0,4							
Пределы допускаемой относительной погрешности измерительного устройства топливозадачи**, %	±0,5							
Несливаемый остаток после опорожнения цистерны (секций), м <sup>3</sup> , не более	0,025	0,026	0,027	0,028	0,029	0,03	0,031	0,032



Окончание таблицы 1

Наименование характеристики	Значение для модификаций АТЗ, АЦ, АКН, ППЦ следующих исполнений:							
	АТЗ-33	АТЗ-34	АТЗ-35	АТЗ-36	АТЗ-37	АТЗ-38	АТЗ-39	АТЗ-40
	АЦ-33	АЦ-34	АЦ-35	АЦ-36	АЦ-37	АЦ-38	АЦ-39	АЦ-40
	АКН-33	АКН-34	АКН-35	АКН-36	АКН-37	АКН-38	АКН-39	АКН-40
ППЦ-33	ППЦ-34	ППЦ-35	ППЦ-36	ППЦ-37	ППЦ-38	ППЦ-39	ППЦ-40	
Номинальная вместимость цистерны, м <sup>3</sup>	33,000	34,00	35,00	36,00	37,000	38,00	39,00	40,00
Разность между номинальной и действительной вместимостью, м <sup>3</sup> , не более	±0,495	±0,51	±0,525	±0,54	±0,555	±0,57	±0,585	±0,6
Номинальная вместимость секций, м <sup>3</sup>	от 0,5 до 33,0	от 0,5 до 34,0	от 0,5 до 35,0	от 0,5 до 36,0	от 0,5 до 37,0	от 0,5 до 38,0	от 0,5 до 39,0	от 0,5 до 40,0
Пределы допускаемой относительной погрешности вместимости цистерны (секций)*, %	±0,4							
Пределы допускаемой относительной погрешности измерительного устройства топливораздачи**, %	±0,5							
Несливаемый остаток после опорожнения цистерны (секций), м <sup>3</sup> , не более	0,033	0,034	0,035	0,036	0,037	0,038	0,039	0,04

Примечания к таблице 1:

\* Пределы допускаемой относительной погрешности вместимости цистерны (секций) при периодической поверке

\*\* Пределы допускаемой относительной погрешности измерительного устройства топливораздачи для АТЗ, ПЦ и ППЦ

Таблица 2 – Основные технические характеристики

Исполнение АЦ	Полная масса, кг, не более	Снаряженная масса, кг, не более	Длина, мм, не более	Ширина, мм, не более	Высота, мм, не более	Количество секций в цистерне, шт.	Время заполнения цистерны своим насосом, мин. не более	Время слива своим насосом из цистерны, мин. не более	Время слива самотеком из цистерны, мин. не более	Объем вместимости горловины цистерны над указателем, м <sup>3</sup> не менее	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
АТЗ-4, АЦ-4, АКН-4, ПЦ-4, ППЦ-4	10000	4000	10000	2550	4000	от 1 до 6 включ.	18	16	32	0,1	
АТЗ-5, АЦ-5, АКН-5, ПЦ-5, ППЦ-5							22	20	36	0,1	
АТЗ-6, АЦ-6, АКН-6, ПЦ-6, ППЦ-6	10100	7500	11500				26	24	40	0,12	
АТЗ-7, АЦ-7, АКН-7, ПЦ-7, ППЦ-7							30	28	44	0,14	
АТЗ-8, АЦ-8, АКН-8, ПЦ-8, ППЦ-8	24000		7500				11500	34	32	48	0,16
АТЗ-9, АЦ-9, АКН-9, ПЦ-9, ППЦ-9								38	36	52	0,18
АТЗ-10, АЦ-10, АКН-10, ПЦ-10, ППЦ-10								42	40	56	0,20
АТЗ-11, АЦ-11, АКН-11, ПЦ-11, ППЦ-11								46	44	60	0,22
АТЗ-12, АЦ-12, АКН-12, ПЦ-12, ППЦ-12								50	48	64	0,24
АТЗ-13, АЦ-13, АКН-13, ПЦ-13, ППЦ-13								54	52	68	0,26
АТЗ-14, АЦ-14, АКН-14, ПЦ-14, ППЦ-14							58	56	72	0,28	
АТЗ-15, АЦ-15, АКН-15, ПЦ-15, ППЦ-15							62	60	76	0,30	
АТЗ-16, АЦ-16, АКН-16, ПЦ-16, ППЦ-16							66	64	80	0,32	
АТЗ-17, АЦ-17, АКН-17, ПЦ-17, ППЦ-17							70	68	84	0,34	
АТЗ-18, АЦ-18, АКН-18, ПЦ-18, ППЦ-18							74	72	88	0,36	
АТЗ-19, АЦ-19, АКН-19, ПЦ-19, ППЦ-19							78	76	92	0,38	
АТЗ-20, АЦ-20, АКН-20, ПЦ-20, ППЦ-20	82		80				96	0,4			

Окончание таблицы 2

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
АТЗ-21, АЦ-21, АКН-21, ПЦ-21, ППЦ-21	55000	15000	18000	2550	4000	от 1 до 6 включ.	86	84	100	0,42
АТЗ-22, АЦ-22, АКН-22, ПЦ-22, ППЦ-22							90	88	104	0,44
АТЗ-23, АЦ-23, АКН-23, ПЦ-23, ППЦ-23							94	92	108	0,46
АТЗ-24, АЦ-24, АКН-24, ПЦ-24, ППЦ-24							98	96	112	0,48
АТЗ-25, АЦ-25, АКН-25, ПЦ-25, ППЦ-25							102	100	116	0,5
АТЗ-26, АЦ-26, АКН-26, ПЦ-26, ППЦ-26							106	104	120	0,52
АТЗ-27, АЦ-27, АКН-27, ПЦ-27, ППЦ-27							110	108	124	0,54
АТЗ-28, АЦ-28, АКН-28, ПЦ-28, ППЦ-28							114	112	118	0,56
АТЗ-29, АЦ-29, АКН-29, ПЦ-29, ППЦ-29							118	116	122	0,58
АТЗ-30, АЦ-30, АКН-30, ПЦ-30, ППЦ-30							122	120	126	0,6
АТЗ-31, АЦ-31, АКН-31, ППЦ-31							126	124	130	0,62
АТЗ-32, АЦ-32, АКН-32, ППЦ-32							130	128	134	0,64
АТЗ-33, АЦ-33, АКН-33, ППЦ-33							134	132	138	0,66
АТЗ-34, АЦ-34, АКН-34, ППЦ-34							138	136	142	0,68
АТЗ-35, АЦ-35, АКН-35, ППЦ-35							142	140	146	0,7
АТЗ-36, АЦ-36, АКН-36, ППЦ-36							146	144	150	0,72
АТЗ-37, АЦ-37, АКН-37, ППЦ-37							150	148	154	0,74
АТЗ-38, АЦ-38, АКН-38, ППЦ-38							154	152	158	0,76
АТЗ-39, АЦ-39, АКН-39, ППЦ-39							158	156	162	0,78
АТЗ-40, АЦ-40, АКН-40, ППЦ-40							162	160	166	0,8

Таблица 3 – Условия эксплуатации

Параметр	Значение
Температура окружающего воздуха, °С	от минус 40 до плюс 40
Относительная влажность воздуха, % при 25 °С	до 95

### **Знак утверждения типа**

наносится фотохимическим или ударным способом на маркировочную табличку, прикрепляемую на цистерну автоцистерны Таганай-Авто, и типографским способом на титульный лист руководства по эксплуатации и формуляра.

### **Комплектность средства измерений**

Таблица 4 – Комплектность средства измерений

Наименование	Обозначение	Количество
Автоцистерна Таганай-Авто в сборе	Автоцистерна Таганай-Авто (по заказу)	1 шт.
Комплекующие согласно комплектОВОЧНОЙ ведомости		1 шт.
Счетчик жидкости для модификаций АТЗ, ПЦ и ППЦ с комплектом эксплуатационных документов	Счетчик жидкости с овальными шестернями TechnoTech серии Т модификации Т-25, Т-40 или СЖ-ППО-25, СЖ-ППО-40 (по заказу)	1 шт.
Эксплуатационные документы		
Руководство по эксплуатации		1 экз.
Формуляр		1 экз.

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

приведены в 3 разделе «Использование по назначению» документа «Автоцистерна Таганай-Авто. Руководство по эксплуатации».

### **Нормативные документы, устанавливающие требования к средству измерений**

Приказ Росстандарта от 7 февраля 2018 г. № 256 «Об утверждении государственной поверочной схемы для средств измерений массы и объема жидкости в потоке, объема жидкости

и вместимости при статических измерениях, массового и объемного расходов жидкости»; ГОСТ 33666-2015 Автомобильные транспортные средства для транспортировки и заправки нефтепродуктов;

ТУ 4525-010-51482420-2012 Автоцистерны Таганай-Авто. Технические условия.

### **Правообладатель**

Общество с Ограниченной Ответственностью Научно-технический центр «Таганай-Авто» (ООО «НТЦ «Таганай-Авто»)

ИНН: 7415044199

Адрес: 456300, Челябинская область, г. Миасс, Тургорьякское шоссе, дом 5/17, офис 32

Телефон: +8 (351) 354-33-00;

Факс: +8 (351) 354-35-99;

e-mail: taganaiavto@mail.ru

### **Изготовитель**

Общество с Ограниченной Ответственностью Научно-технический центр «Таганай-Авто» (ООО «НТЦ «Таганай-Авто»)

ИНН: 7415044199

Адрес: 456300, Челябинская область, г. Миасс, Тургорьякское шоссе, дом 5/17, офис 32

Телефон: +8 (351) 354-33-00;

Факс: +8 (351) 354-35-99;

e-mail: taganaiaвто@mail.ru

**Испытательный центр**

Федеральное бюджетное учреждение «Государственный региональный центр стандартизации, метрологии и испытаний в Челябинской области» (ФБУ «Челябинский ЦСМ»)  
ИНН 7453042996

Адрес: 454020, г. Челябинск, ул. Энгельса, д.101

Телефон/факс: (351) 232-04-01,

Web-сайт: [www.chelcsm.ru](http://www.chelcsm.ru)

✉-mail: [stand@chelcsm.ru](mailto:stand@chelcsm.ru)

Уникальный номер записи в реестре аккредитованных лиц № 01.00234-2013.

