

## ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

### Автотопливозаправщики УСТ 5453AD

#### **Назначение средства измерений**

Автотопливозаправщики УСТ 5453AD (далее - АТЗ) являются мерой полной вместимости, предназначены для транспортирования, кратковременного хранения светлых нефтепродуктов с плотностью не более 0,86 г/см<sup>3</sup> и механизированной заправки техники с измерением выдаваемого объема топлива.

#### **Описание средства измерений**

АТЗ УСТ 5453AD являются мерой полной вместимости и изготавливаются в зависимости от грузоподъемности на базе шасси КАМАЗ. Конструкция цистерны выполнена в попечерном сечении в виде чемоданообразной, эллиптической или круглой формы и может состоять из одной, двух, трех или четырех секций каждая из которых может иметь разную名义ную 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 с указателем уровня налива (мерный угольник), заливным люком, дыхательным клапаном, смотровым окном, воздухоотводящими трубками, в нижней части каждой секции цистерны установлены опоры и донные клапаны. На цистерне имеется площадка обслуживания с противоскользящей поверхностью в зоне обслуживания горловины. Для подъема на площадку обслуживания служит лестница.

Электрооборудование АТЗ состоит из системы световой сигнализации и наружного освещения. АТЗ снабжается противопожарными средствами, к которым относятся: огнетушитель; ящик для песка; заземляющее устройство; цепь походного заземления.

Наполнение цистерны АТЗ осуществляется через заливной люк горловины при использовании внешнего или собственного насоса. Опорожнение цистерны АТЗ происходит с помощью насоса или самотеком.

Узел выдачи топлива АТЗ состоит из фильтра тонкой очистки, счетчика жидкости СЖ-ППО40 или СЖ-ППО25 (номер Государственного реестра 44417-10), предохранительного клапана и раздаточного рукава с раздаточным краном (пистолетом).

Внешний вид АТЗ представлен на рисунке 1, 2, 3, 4. Место пломбирования обозначено на рисунке 5, 6 и 7.



Рисунок 1 – АТЗ с одной секцией



Рисунок 2 – АТЗ с двумя секциями



Рисунок 3 – АТЗ с тремя секциями



Рисунок 4 – АТЗ с четырьмя секциями



Рисунок 5 - Запорный механизм крышки заливной горловины АТЗ

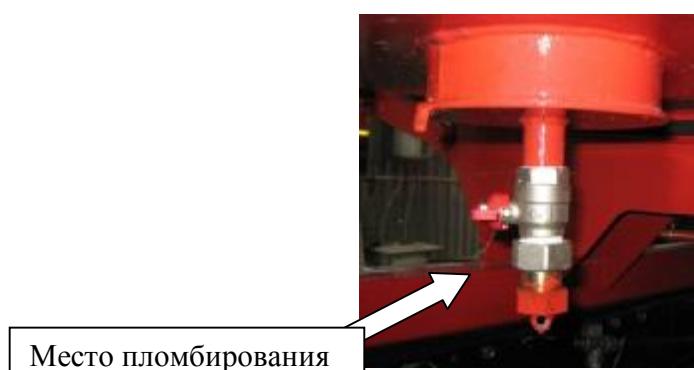


Рисунок 6 - Кран слива отстоя из АТЗ



Рисунок 7 – Ручка открывания технологического отсека, или заглушка открывания трубопровода слива топлива из АТЗ (в зависимости от конструктивного исполнения)

## Метрологические и технические характеристики

Метрологические и технические характеристики представлены в таблице с 1 по 15.

Таблица 1

Наименование параметра	Величина параметра, размера для модификаций автотопливозаправщиков					
	5453AD-0000001-01	5453AD-0000002-01	5453AD-0000003-01	5453AD-0000004-01	5453AD-0000005-01	5453AD-0000006-01
1	2	3	4	5	6	7
Номинальная вместимость цистерны, м <sup>3</sup>	$6 \pm 0,12$			$6,25 \pm 0,125$		
Номинальная вместимость секций, м <sup>3</sup>	от 0,5 до 6			от 0,5 до 6,25		
Количество секций	1	2	3	1	2	3
Пределы допускаемой относительной погрешности вместимости цистерны и секций при периодической поверке, %	$\pm 0,4$					
Объем вместимости горловины цистерны от указателя уровня до верхнего края, м <sup>3</sup> (2%), не менее	0,12		0,125			
Объем вместимости горловины секций от указателя уровня до верхнего края, м <sup>3</sup> (2%), не более	0,12		0,125			
Не сливающийся остаток после опорожнения цистерны, м <sup>3</sup> (0,1%) от номинальной вместимости, не более	0,006		0,00625			
Не сливающийся остаток после опорожнения секций, м <sup>3</sup> (0,1%) от номинальной вместимости, не более	0,006		0,00625			
Время заполнения цистерны своим насосом, (мин), не более	14		15			
Время заполнения секций своим насосом, (мин), не более	14		15			
Время слива цистерны своим насосом, (мин), не более	13		14			
Время слива секций своим насосом, (мин), не более	13		14			
Время слива цистерны самотеком, (мин), не более	24		25			

Время слива секций самотеком, (мин), не более	24	25
Габаритные размеры, (мм), не более длина/ширина/высота	8670/2550/4000	
Снаряженная масса АТЗ, кг, не более	11050	
Полная масса АТЗ, кг, не более	19600	
Распределение полной массы по осям, кг, не более – на переднюю ось – на заднюю тележку	5620 13980	
Пределы допустимой относительной погрешности измерительного устройства топливораздачи, %	±0,5	

Таблица 2

Наименование параметра	Величина параметра, размера для модификаций автотопливозаправщиков					
	5453AD-0000007-01	5453AD-0000008-01	5453AD-0000009-01	5453AD-0000010-01	5453AD-000011-01	5453AD-0000012-01
1	2	3	4	5	6	7
Номинальная вместимость цистерны, м <sup>3</sup>	6,5±0,13			6,75±0,135		
Номинальная вместимость секций, м <sup>3</sup>	от 0,5 до 6,5			от 0,5 до 6,75		
Количество секций	1	2	3	1	2	3
Пределы допускаемой относительной погрешности вместимости цистерны и секций при периодической поверке, %	±0,4					
Объем вместимости горловины цистерны от указателя уровня до верхнего края, м <sup>3</sup> (2%), не менее	0,13			0,135		
Объем вместимости горловины секций от указателя уровня до верхнего края, м <sup>3</sup> (2%), не более	0,13			0,135		
Не сливаемый остаток после опорожнения цистерны, м <sup>3</sup> (0,1%) от номинальной вместимости, не более	0,0065			0,00675		

Не сливающийся остаток после опорожнения секций, м <sup>3</sup> (0,1%) от номинальной вместимости, не более	0,0065	0,00675
Время заполнения цистерны своим насосом, (мин), не более	16	17
Время заполнения секций своим насосом, (мин), не более	16	17
Время слива цистерны своим насосом, (мин), не более	15	16
Время слива секций своим насосом, (мин), не более	15	16
Время слива цистерны самотеком, (мин), не более	26	27
Время слива секций самотеком, (мин), не более	26	27
Габаритные размеры, (мм), не более длина/ширина/высота	8670/2550/4000	
Снаряженная масса АТЗ, кг, не более	11050	
Полная масса АТЗ, кг, не более	19600	
Распределение полной массы по осям, кг, не более – на переднюю ось – на заднюю тележку	5620 13980	
Пределы допустимой относительной погрешности измерительного устройства топливораздачи, %	$\pm 0,5$	

Таблица 3

Наименование параметра	Величина параметра, размера для модификаций автотопливозаправщиков					
	5453AD-0000013-01	5453AD-0000014-01	5453AD-0000015-01	5453AD-0000016-01	5453AD-0000017-01	5453AD-0000018-01
1	2	3	4	5	6	7
Номинальная вместимость цистерны, м <sup>3</sup>	$7 \pm 0,14$			$7,25 \pm 0,145$		
Номинальная вместимость секций, м <sup>3</sup>	от 0,5 до 7			от 0,5 до 7,25		

Количество секций	1	2	3	1	2	3
Пределы допускаемой относительной погрешности вместимости цистерны и секций при периодической поверке, %				±0,4		
Объем вместимости горловины цистерны от указателя уровня до верхнего края, м <sup>3</sup> (2%), не менее		0,14			0,145	
Объем вместимости горловины секций от указателя уровня до верхнего края, м <sup>3</sup> (2%), не более		0,14			0,145	
Не сливающийся остаток после опорожнения цистерны, м <sup>3</sup> (0,1%) от номинальной вместимости, не более		0,007			0,00725	
Не сливающийся остаток после опорожнения секций, м <sup>3</sup> (0,1%) от номинальной вместимости, не более		0,007			0,00725	
Время заполнения цистерны своим насосом, (мин), не более		18			19	
Время заполнения секций своим насосом, (мин), не более		18			19	
Время слива цистерны своим насосом, (мин), не более		17			18	
Время слива секций своим насосом, (мин), не более			18			
Время слива цистерны самотеком, (мин), не более		28			29	
Время слива секций самотеком, (мин), не более		28			29	
Габаритные размеры, (мм), не более длина/ширина/высота			9000/2550/4000			
Снаряженная масса АТЗ, кг, не более			11100			
Полная масса АТЗ, кг, не более			19600			
Распределение полной массы по осям, кг, не более			5620			
– на переднюю ось						
– на заднюю тележку			13980			

Пределы допустимой относительной погрешности измерительного устройства топливораздачи, %	$\pm 0,5$					
--	-----------	--	--	--	--	--

Таблица 4

Наименование параметра	Величина параметра, размера для модификаций автотопливозаправщиков					
	5453AD-0000019-01	5453AD-0000020-01	5453AD-0000021-01	5453AD-0000022-01	5453AD-000023-01	5453AD-0000024-01
1	2	3	4	5	6	7
Номинальная вместимость цистерны, м <sup>3</sup>	$7,5 \pm 0,15$			$7,75 \pm 0,155$		
Номинальная вместимость секций, м <sup>3</sup>	от 0,5 до 7,5			от 0,5 до 7,75		
Количество секций	1	2	3	1	2	3
Пределы допускаемой относительной погрешности вместимости цистерны и секций при периодической поверке, %	$\pm 0,4$					
Объем вместимости горловины цистерны от указателя уровня до верхнего края, м <sup>3</sup> (2%), не менее	0,15			0,155		
Объем вместимости горловины секций от указателя уровня до верхнего края, м <sup>3</sup> (2%), не более	0,15			0,155		
Не сливающийся остаток после опорожнения цистерны, м <sup>3</sup> (0,1%) от номинальной вместимости, не более	0,0075			0,00775		
Не сливающийся остаток после опорожнения секций, м <sup>3</sup> (0,1%) от номинальной вместимости, не более	0,0075			0,00775		
Время заполнения цистерны своим насосом, (мин), не более	20			21		
Время заполнения секций своим насосом, (мин), не более	20			21		
Время слива цистерны своим насосом, (мин), не более	19			20		
Время слива секций своим насосом, (мин), не более	19			20		
Время слива цистерны самотеком, (мин), не более	30			31		

Время слива секций самотеком, (мин), не более	30	31
Габаритные размеры, (мм), не более длина/ширина/высота	9100/2550/4000	
Снаряженная масса АТЗ, кг, не более	11140	
Полная масса АТЗ, кг, не более	19600	
Распределение полной массы по осям, кг, не более – на переднюю ось – на заднюю тележку	5620 13980	
Пределы допустимой относительной погрешности измерительного устройства топливораздачи, %	±0,5	

Таблица 5

Наименование параметра	Величина параметра, размера для модификаций автотопливозаправщиков							
	5453А D-00000 25-01	5453А D- 00000 26-01	5453А D- 00000 27-01	5453А D- 00000 28-01	5453А D- 00000 29-01	5453А D- 00000 30-01	5453А D- 00000 31-01	5453А D- 00000 32-01
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Номинальная вместимость цистерны, м <sup>3</sup>	8±0,16					8,25±0,16		
Номинальная вместимость секций, м <sup>3</sup>	от 0,5 до 8					от 0,5 до 8,25		
Количество секций	1	2	3	4	1	2	3	4
Пределы допускаемой относительной погрешности вместимости цистерны и секций при периодической поверке, %	±0,4							
Объем вместимости горловины цистерны от указателя уровня до верхнего края, м <sup>3</sup> (2%), не менее	0,16				0,16			
Объем вместимости горловины секций от указателя уровня до верхнего края, м <sup>3</sup> (2%), не более	0,16				0,16			
Не сливаемый остаток после опорожнения цистерны, м <sup>3</sup> (0,1%) от номинальной вместимости, не более	0,008				0,00825			

Не сливаемый остаток после опорожнения секций, м <sup>3</sup> (0,1%) от номинальной вместимости, не более	0,008	0,00825
Время заполнения цистерны своим насосом, (мин), не более	22	23
Время заполнения секций своим насосом, (мин), не более	22	23
Время слива цистерны своим насосом, (мин), не более	21	22
Время слива секций своим насосом, (мин), не более	21	22
Время слива цистерны самотеком, (мин), не более	32	33
Время слива секций самотеком, (мин), не более	32	33
Габаритные размеры, (мм), не более длина/ширина/высота	9500/2550/4000	
Снаряженная масса АТЗ, кг, не более	11200	
Полная масса АТЗ, кг, не более	20000	
Распределение полной массы по осям, кг, не более – на переднюю ось – на заднюю тележку	5700 14300	
Пределы допустимой относительной погрешности измерительного устройства топливораздачи, %	$\pm 0,5$	

Таблица 6

Наименование параметра	Величина параметра, размера для модификаций автотопливозаправщиков							
	5453А D- 00000 33-01	5453А D- 00000 34-01	5453А D- 00000 35-01	5453А D- 00000 36-01	5453А D- 00000 37-01	5453А D- 00000 38-01	5453А D- 00000 39-01	5453А D- 00000 40-01
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Номинальная вместимость цистерны, м <sup>3</sup>	$8,5 \pm 0,17$					$8,75 \pm 0,175$		
Номинальная вместимость секций, м <sup>3</sup>	от 0,5 до 8,5					от 0,5 до 8,75		

Количество секций	1	2	3	4	1	2	3	4
Пределы допускаемой относительной погрешности вместимости цистерны и секций при периодической поверке, %					±0,4			
Объем вместимости горловины цистерны от указателя уровня до верхнего края, м <sup>3</sup> (2%), не менее		0,17				0,175		
Объем вместимости горловины секций от указателя уровня до верхнего края, м <sup>3</sup> (2%), не более		0,17				0,175		
Не сливающийся остаток после опорожнения цистерны, м <sup>3</sup> (0,1%) от номинальной вместимости, не более		0,0085				0,00875		
Не сливающийся остаток после опорожнения секций, м <sup>3</sup> (0,1%) от номинальной вместимости, не более		0,0085				0,00875		
Время заполнения цистерны своим насосом, (мин), не более		24				25		
Время заполнения секций своим насосом, (мин), не более		24				25		
Время слива цистерны своим насосом, (мин), не более		23				24		
Время слива секций своим насосом, (мин), не более		23				24		
Время слива цистерны самотеком, (мин), не более		34				35		
Время слива секций самотеком, (мин), не более		34				35		
Габаритные размеры, (мм), не более длина/ширина/высота					9700/2550/4000			
Снаряженная масса АТЗ, кг, не более					11250			
Полная масса АТЗ, кг, не более					20600			
Распределение полной массы по осям, кг, не более								
– на переднюю ось					5700			
– на заднюю тележку					14900			

Пределы допустимой относительной погрешности измерительного устройства топливораздачи, %	$\pm 0,5$							
--	-----------	--	--	--	--	--	--	--

Таблица 7

Наименование параметра	Величина параметра, размера для модификаций автотопливозаправщиков							
	5453A D- 00000 41-01	5453A D- 00000 42-01	5453A D- 00000 43-01	5453A D- 00000 44-01	5453A D- 00000 45-01	5453A D- 00000 46-01	5453A D- 00000 47-01	5453A D- 00000 48-01
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Номинальная вместимость цистерны, м <sup>3</sup>	$9 \pm 0,18$					$9,25 \pm 0,185$		
Номинальная вместимость секций, м <sup>3</sup>	от 0,5 до 9					от 0,5 до 9,25		
Количество секций	1	2	3	4	1	2	3	4
Пределы допускаемой относительной погрешности вместимости цистерны и секций при периодической поверке, %	$\pm 0,4$							
Объем вместимости горловины цистерны от указателя уровня до верхнего края, м <sup>3</sup> (2%), не менее	0,18				0,185			
Объем вместимости горловины секций от указателя уровня до верхнего края, м <sup>3</sup> (2%), не более	0,18				0,185			
Не сливающийся остаток после опорожнения цистерны, м <sup>3</sup> (0,1%) от номинальной вместимости, не более	0,009				0,00925			
Не сливающийся остаток после опорожнения секций, м <sup>3</sup> (0,1%) от номинальной вместимости, не более	0,009				0,00925			
Время заполнения цистерны своим насосом, (мин), не более	26				27			
Время заполнения секций своим насосом, (мин), не более	26				27			
Время слива цистерны своим насосом, (мин), не более	25				26			
Время слива секций своим насосом, (мин), не более	25				26			

Время слива цистерны самотеком, (мин), не более	36	37
Время слива секций самотеком, (мин), не более	36	37
Габаритные размеры, (мм), не более длины/ширина/высота	9700/2550/4000	
Снаряженная масса АТЗ, кг, не более	11250	
Полная масса АТЗ, кг, не более	20600	
Распределение полной массы по осям, кг, не более – на переднюю ось – на заднюю тележку	5700 14900	
Пределы допустимой относительной погрешности измерительного устройства топливораздачи, %	$\pm 0,5$	

Таблица 8

Наименование параметра	Величина параметра, размера для модификаций автотопливозаправщиков							
	5453А D- 00000 49-01	5453А D- 00000 50-01	5453А D- 00000 51-01	5453А D- 00000 52-01	5453А D- 00000 53-01	5453А D- 00000 54-01	5453А D- 00000 55-01	5453А D- 00000 56-01
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Номинальная вместимость цистерны, м <sup>3</sup>	$9,5 \pm 0,19$					$9,75 \pm 0,195$		
Номинальная вместимость секций, м <sup>3</sup>	от 0,5 до 9,5					от 0,5 до 9,75		
Количество секций	1	2	3	4	1	2	3	4
Пределы допускаемой относительной погрешности вместимости цистерны и секций при периодической поверке, %	$\pm 0,4$							
Объем вместимости горловины цистерны от указателя уровня до верхнего края, м <sup>3</sup> (2%), не менее	0,19				0,195			
Объем вместимости горловины секций от указателя уровня до верхнего края, м <sup>3</sup> (2%), не более	0,19				0,195			

Не сливающийся остаток после опорожнения цистерны, м <sup>3</sup> (0,1%) от номинальной вместимости, не более	0,0095	0,00975
Не сливающийся остаток после опорожнения секций, м <sup>3</sup> (0,1%) от номинальной вместимости, не более	0,0095	0,00975
Время заполнения цистерны своим насосом, (мин), не более	28	29
Время заполнения секций своим насосом, (мин), не более	28	29
Время слива цистерны своим насосом, (мин), не более	27	28
Время слива секций своим насосом, (мин), не более	27	28
Время слива цистерны самотеком, (мин), не более	38	39
Время слива секций самотеком, (мин), не более	38	39
Габаритные размеры, (мм), не более длина/ширина/высота	10000/2550/4000	
Снаряженная масса АТЗ, кг, не более	11300	
Полная масса АТЗ, кг, не более	21100	
Распределение полной массы по осям, кг, не более – на переднюю ось – на заднюю тележку	5750 15300	
Пределы допустимой относительной погрешности измерительного устройства топливораздачи, %	$\pm 0,5$	

Таблица 9

Наименование параметра	Величина параметра, размера для модификаций автотопливозаправщиков							
	5453А D- 00000 57-01	5453А D- 00000 58-01	5453А D- 00000 59-01	5453А D- 00000 60-01	5453А D- 00000 61-01	5453А D- 00000 62-01	5453А D- 00000 63-01	5453А D- 00000 64-01
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Номинальная вместимость цистерны, м <sup>3</sup>	$10 \pm 0,2$					$10,25 \pm 0,154$		
Номинальная вместимость секций, м <sup>3</sup>	от 0,5 до 10					от 0,5 до 10,25		

Количество секций	1	2	3	4	1	2	3	4
Пределы допускаемой относительной погрешности вместимости цистерны и секций при периодической поверке, %					$\pm 0,4$			
Объем вместимости горловины цистерны от указателя уровня до верхнего края, м <sup>3</sup> (2%), не менее		0,2				0,2		
Объем вместимости горловины секций от указателя уровня до верхнего края, м <sup>3</sup> (2%), не более		0,2				0,2		
Не сливающийся остаток после опорожнения цистерны, м <sup>3</sup> (0,1%) от номинальной вместимости, не более		0,01				0,01		
Не сливающийся остаток после опорожнения секций, м <sup>3</sup> (0,1%) от номинальной вместимости, не более		0,01				0,01		
Время заполнения цистерны своим насосом, (мин), не более		30				31		
Время заполнения секций своим насосом, (мин), не более		30				31		
Время слива цистерны своим насосом, (мин), не более		29				30		
Время слива секций своим насосом, (мин), не более		29				30		
Время слива цистерны самотеком, (мин), не более		40				41		
Время слива секций самотеком, (мин), не более		40				41		
Габаритные размеры, (мм), не более длина/ширина/высота					10300/2550/4000			
Снаряженная масса АТЗ, кг, не более					11320			
Полная масса АТЗ, кг, не более					21700			
Распределение полной массы по осям, кг, не более								
– на переднюю ось					5780			
– на заднюю тележку					15920			

Пределы допустимой относительной погрешности измерительного устройства топливораздачи, %	$\pm 0,5$							
--	-----------	--	--	--	--	--	--	--

Таблица 10

Наименование параметра	Величина параметра, размера для модификаций автотопливозаправщиков							
	5453A D- 00000 65-01	5453A D- 00000 66-01	5453A D- 00000 67-01	5453A D- 00000 68-01	5453A D- 00000 69-01	5453A D- 00000 70-01	5453A D- 00000 71-01	5453A D- 00000 72-01
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Номинальная вместимость цистерны, м <sup>3</sup>	$10,5 \pm 0,16$					$10,75 \pm 0,16$		
Номинальная вместимость секций, м <sup>3</sup>	от 0,5 до 10,5					от 0,5 до 10,75		
Количество секций	1	2	3	4	1	2	3	4
Пределы допускаемой относительной погрешности вместимости цистерны и секций при периодической поверке, %	$\pm 0,4$							
Объем вместимости горловины цистерны от указателя уровня до верхнего края, м <sup>3</sup> (2%), не менее	0,21				0,215			
Объем вместимости горловины секций от указателя уровня до верхнего края, м <sup>3</sup> (2%), не более	0,21				0,215			
Не сливающийся остаток после опорожнения цистерны, м <sup>3</sup> (0,1%) от номинальной вместимости, не более	0,01				0,01			
Не сливающийся остаток после опорожнения секций, м <sup>3</sup> (0,1%) от номинальной вместимости, не более	0,01				0,01			
Время заполнения цистерны своим насосом, (мин), не более	32				33			
Время заполнения секций своим насосом, (мин), не более	32				33			
Время слива цистерны своим насосом, (мин), не более	31				32			
Время слива секций своим насосом, (мин), не более	31				32			

Время слива цистерны самотеком, (мин), не более	42	43
Время слива секций самотеком, (мин), не более	42	43
Габаритные размеры, (мм), не более длина/ ширина/высота	10300/2550/4000	
Снаряженная масса АТЗ, кг, не более	11320	
Полная масса АТЗ, кг, не более	21700	
Распределение полной массы по осям, кг, не более – на переднюю ось – на заднюю тележку	5780 15920	
Пределы допустимой относительной погрешности измерительного устройства топливораздачи, %	$\pm 0,5$	

Таблица 11

Наименование параметра	Величина параметра, размера для модификаций автотопливозаправщиков							
	5453А D- 00000 73-01	5453А D- 00000 74-01	5453А D- 00000 75-01	5453А D- 00000 76-01	5453А D- 00000 77-01	5453А D- 00000 78-01	5453А D- 00000 79-01	5453А D- 00000 80-01
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Номинальная вместимость цистерны, м <sup>3</sup>	$11 \pm 0,165$					$11,25 \pm 0,169$		
Номинальная вместимость секций, м <sup>3</sup>	от 0,5 до 11					от 0,5 до 11,25		
Количество секций	1	2	3	4	1	2	3	4
Пределы допускаемой относительной погрешности вместимости цистерны и секций при периодической поверке, %	$\pm 0,4$							
Объем вместимости горловины цистерны от указателя уровня до верхнего края, м <sup>3</sup> (2%), не менее	0,22				0,225			
Объем вместимости горловины секций от указателя уровня до верхнего края, м <sup>3</sup> (2%), не более	0,22				0,225			
Не сливающийся остаток после опорожнения цистерны, м <sup>3</sup> (0,1%) от номинальной вместимости, не более	0,011				0,0112			

Не сливаемый остаток после опорожнения секций, м <sup>3</sup> (0,1%) от номинальной вместимости, не более	0,011	0,0112
Время заполнения цистерны своим насосом, (мин), не более	34	35
Время заполнения секций своим насосом, (мин), не более	34	35
Время слива цистерны своим насосом, (мин), не более	33	34
Время слива секций своим насосом, (мин), не более	33	34
Время слива цистерны самотеком, (мин), не более	44	45
Время слива секций самотеком, (мин), не более	44	45
Габаритные размеры, (мм), не более длина/ ширина/высота	10400/2550/4000	
Снаряженная масса АТЗ, кг, не более	11350	
Полная масса АТЗ, кг, не более	22300	
Распределение полной массы по осям, кг, не более – на переднюю ось – на заднюю тележку	5800 16500	
Пределы допустимой относительной погрешности измерительного устройства топливораздачи, %	$\pm 0,5$	

Таблица 12

Наименование параметра	Величина параметра, размера для модификаций автотопливозаправщиков							
	5453А D- 00000 81-01	5453А D- 00000 82-01	5453А D- 00000 83-01	5453А D- 00000 84-01	5453А D- 00000 85-01	5453А D- 00000 86-01	5453А D- 00000 87-01	5453А D- 00000 88-01
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Номинальная вместимость цистерны, м <sup>3</sup>	$11,5 \pm 0,173$					$11,75 \pm 0,176$		
Номинальная вместимость секций, м <sup>3</sup>	от 0,5 до 11,5					от 0,5 до 11,75		

Количество секций	1	2	3	4	1	2	3	4
Пределы допускаемой относительной погрешности вместимости цистерны и секций при периодической поверке, %					$\pm 0,4$			
Объем вместимости горловины цистерны от указателя уровня до верхнего края, м <sup>3</sup> (2%), не менее		0,23				0,235		
Объем вместимости горловины секций от указателя уровня до верхнего края, м <sup>3</sup> (2%), не более		0,23				0,235		
Не сливающийся остаток после опорожнения цистерны, м <sup>3</sup> (0,1%) от номинальной вместимости, не более		0,0115				0,0117		
Не сливающийся остаток после опорожнения секций, м <sup>3</sup> (0,1%) от номинальной вместимости, не более		0,0115				0,0117		
Время заполнения цистерны своим насосом, (мин), не более		36				37		
Время заполнения секций своим насосом, (мин), не более		36				37		
Время слива цистерны своим насосом, (мин), не более		35				36		
Время слива секций своим насосом, (мин), не более		35				36		
Время слива цистерны самотеком, (мин), не более		46				47		
Время слива секций самотеком, (мин), не более		46				47		
Габаритные размеры, (мм), не более длина/ширина/высота					10400/2550/4000			
Снаряженная масса АТЗ, кг, не более					11350			
Полная масса АТЗ, кг, не более					22300			
Распределение полной массы по осям, кг, не более								
– на переднюю ось					5800			
– на заднюю тележку					16500			

Пределы допустимой относительной погрешности измерительного устройства топливораздачи, %	$\pm 0,5$							
--	-----------	--	--	--	--	--	--	--

Таблица 13

Наименование параметра	Величина параметра, размера для модификаций автотопливозаправщиков							
	5453A D-00000 89-01	5453A D- 00000 90-01	5453A D- 00000 91-01	5453A D- 00000 92-01	5453A D- 00000 93-01	5453A D- 00000 94-01	5453A D- 00000 95-01	5453A D- 00000 96-01
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Номинальная вместимость цистерны, м <sup>3</sup>	$12 \pm 0,18$					$12,25 \pm 0,184$		
Номинальная вместимость секций, м <sup>3</sup>	от 0,5 до 12					от 0,5 до 12,25		
Количество секций	1	2	3	4	1	2	3	4
Пределы допускаемой относительной погрешности вместимости цистерны и секций при периодической поверке, %	$\pm 0,4$							
Объем вместимости горловины цистерны от указателя уровня до верхнего края, м <sup>3</sup> (2%), не менее	0,24				0,245			
Объем вместимости горловины секций от указателя уровня до верхнего края, м <sup>3</sup> (2%), не более	0,24				0,245			
Не сливающийся остаток после опорожнения цистерны, м <sup>3</sup> (0,1%) от номинальной вместимости, не более	0,012				0,0122			
Не сливающийся остаток после опорожнения секций, м <sup>3</sup> (0,1%) от номинальной вместимости, не более	0,012				0,0122			
Время заполнения цистерны своим насосом, (мин), не более	38				39			
Время заполнения секций своим насосом, (мин), не более	38				39			
Время слива цистерны своим насосом, (мин), не более	37				38			
Время слива секций своим насосом, (мин), не более	37				38			

Время слива цистерны самотеком, (мин), не более	48	49
Время слива секций самотеком, (мин), не более	48	49
Габаритные размеры, (мм), не более длина/ширина/высота	10400/2550/4000	
Снаряженная масса АТЗ, кг, не более	11350	
Полная масса АТЗ, кг, не более	22300	
Распределение полной массы по осям, кг, не более – на переднюю ось – на заднюю тележку	5800 16500	
Пределы допустимой относительной погрешности измерительного устройства топливораздачи, %	$\pm 0,5$	

Таблица 14

Наименование параметра	Величина параметра, размера для модификаций автотопливозаправщиков							
	5453А D- 00000 97-01	5453А D- 00000 98-01	5453А D- 00000 99-01	5453А D- 00000 100-01	5453А D- 00000 101-01	5453А D- 00000 102-01	5453А D- 00000 103-01	5453А D- 00000 104-01
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Номинальная вместимость цистерны, м <sup>3</sup>	$12,5 \pm 0,19$					$12,75 \pm 0,19$		
Номинальная вместимость секций, м <sup>3</sup>	от 0,5 до 12,5					от 0,5 до 12,75		
Количество секций	1	2	3	4	1	2	3	4
Пределы допускаемой относительной погрешности вместимости цистерны и секций при периодической поверке, %	$\pm 0,4$							
Объем вместимости горловины цистерны от указателя уровня до верхнего края, м <sup>3</sup> (2%), не менее	$\pm 0,25$				$\pm 0,255$			
Объем вместимости горловины секций от указателя уровня до верхнего края, м <sup>3</sup> (2%), не более	$\pm 0,25$				$\pm 0,255$			
Не сливаемый остаток после опорожнения цистерны, м <sup>3</sup> (0,1%) от номинальной вместимости, не более	0,0125				0,0127			

Не сливаемый остаток после опорожнения секций, м <sup>3</sup> (0,1%) от номинальной вместимости, не более	0,0125	0,0127
Время заполнения цистерны своим насосом, (мин), не более	40	41
Время заполнения секций своим насосом, (мин), не более	40	41
Время слива цистерны своим насосом, (мин), не более	39	40
Время слива секций своим насосом, (мин), не более	39	40
Время слива цистерны самотеком, (мин), не более	50	51
Время слива секций самотеком, (мин), не более	50	51
Габаритные размеры, (мм), не более длина/ ширина/высота	10400/2550/4000	
Снаряженная масса АТЗ, кг, не более	11350	
Полная масса АТЗ, кг, не более	22300	
Распределение полной массы по осям, кг, не более – на переднюю ось – на заднюю тележку	5800 16500	
Пределы допустимой относительной погрешности измерительного устройства топливораздачи, %	$\pm 0,5$	

Таблица 15

Наименование параметра	Величина параметра, размера для модификаций автотопливозаправщиков			
	5453AD-0000 105-01	5453AD-0000 106-01	5453AD-0000 107-01	5453AD-0000 108-01
1	2	3	4	5
Номинальная вместимость цистерны, м <sup>3</sup>	$13 \pm 0,195$			
Номинальная вместимость секций, м <sup>3</sup>	от 0,5 до 13			
Количество секций	1	2	3	4
Пределы допускаемой относительной погрешности вместимости цистерны и секций при периодической поверке, %	$\pm 0,4$			

Объем вместимости горловины цистерны от указателя уровня до верхнего края, м <sup>3</sup> (2%), не менее	0,26
Объем вместимости горловины секций от указателя уровня до верхнего края, м <sup>3</sup> (2%), не более	0,26
Не сливающийся остаток после опорожнения цистерны, м <sup>3</sup> (0,1%) от номинальной вместимости, не более	0,013
Не сливающийся остаток после опорожнения секций, м <sup>3</sup> (0,1%) от номинальной вместимости, не более	0,013
Время заполнения цистерны своим насосом, (мин), не более	42
Время заполнения секций своим насосом, (мин), не более	42
Время слива цистерны своим насосом, (мин), не более	41
Время слива секций своим насосом, (мин), не более	41
Время слива цистерны самотеком, (мин), не более	52
Время слива секций самотеком, (мин), не более	52
Габаритные размеры, (мм), не более длина/ширина/высота	10400/2550/4000
Снаряженная масса АТЗ, кг, не более	11350
Полная масса АТЗ, кг, не более	22300
Распределение полной массы по осям, кг, не более – на переднюю ось – на заднюю тележку	5800 16500
Пределы допустимой относительной погрешности измерительного устройства топливораздачи, %	±0,5

### **Знак утверждения типа**

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

### **Комплектность средства измерений**

Наименование	Количество
Противооткатные башмаки	2
Знак аварийной остановки	1
Аптечка медицинская	1
Огнетушитель ОП-4	2
ЗИП шасси	1
Эксплуатационные документы	
Руководство по эксплуатации на насос СВН	1
Руководство по эксплуатации	1
Формуляр	1

### **Проверка**

осуществляется в соответствии с документом УСТ-МП-005-2014 «Автопливозаправщик УСТ 5453AD Методика поверки», утвержденным ГЦИ СИ ФБУ «Челябинский ЦСМ» в сентябре 2014 г.

Основные средства поверки:

Наименование и тип средства поверки	Основные характеристики
Комплекс градуировки резервуаров «МИГ»	Относительная погрешность измерения объема жидкости 0,15 %
Манометр эталонный типа МО	Предел измерения 1,6 кгс/см <sup>2</sup> , класс точности 0,4, 4-го разряда
Колба 1000 см <sup>3</sup>	Класс точности 2
Термометр ртутно-стеклянный ТЛ-4	Диапазон измерения от 0 °C до 50 °C, 3-го разряда, цена деления 0,1 °C
Мерники эталонные М2р-50 и М2р-100	Вместимость 50 дм <sup>3</sup> и 100 дм <sup>3</sup> , 2-го разряда

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

Для автопливозаправщика УСТ 5453AD содержатся в документе «5453AD.00.00.000 и его модификации. Руководство по эксплуатации» 5453AD.00.00.000 РЭ.

### **Нормативные и технические документы устанавливающие требования к автопливозаправщикам УСТ 5453AD**

1 ГОСТ 8.470-82. ГСИ. Государственная поверочная схема для средств измерений объема жидкости.

2 ГОСТ Р 50913-96. Автомобильные транспортные средства для транспортировки и заправки нефтепродуктов.

3 Технические условия ТУ 4521-102-53838447-2014 “Автопливозаправщики УСТ 5453AD и их модификации”.

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

- при осуществлении торговли

**Изготовитель**

Общество с ограниченной ответственностью «УралСпецТранс»

Адрес: 456320, Россия, Челябинская область, г. Миасс, пр. Макеева, 56

Телефон, факс (3513) 52-55-62, 54-57-58, 54-63-00, 54-82-66, e-mail:[ksn@uralst.ru](mailto:ksn@uralst.ru)

**Испытательный центр**

Государственный центр испытаний средств измерений ФБУ «Челябинский ЦСМ».

Адрес: 454048, Россия, г. Челябинск, ул. Энгельса, 101.

Телефон, факс (351) 2320401, e-mail: [stand@chel.surnet.ru](mailto:stand@chel.surnet.ru).

Аттестат аккредитации ГЦИ СИ ФБУ «Челябинский ЦСМ» по проведению испытаний средств измерений в целях утверждения типа № 30059-10 от 05.05.2010 г.

Заместитель

Руководителя Федерального  
агентства по техническому  
регулированию и метрологии

Ф.В. Булыгин

М.п. «\_\_\_» 2014 г.