

621.86

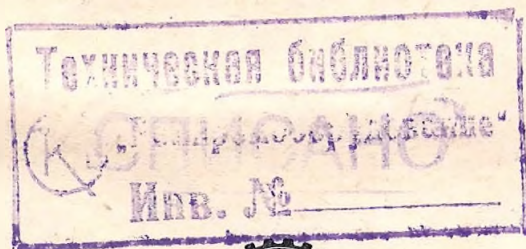
Д69

ДОРОЖНО-СТРОИТЕЛЬНЫЕ МАШИНЫ

СПРАВОЧНОЕ ПОСОБИЕ

ТРЕТЬЕ ПЕРЕРАБОТАННОЕ
И ДОПОЛНЕННОЕ ИЗДАНИЕ

7076



ГОСУДАРСТВЕННОЕ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ИЗДАТЕЛЬСТВО
МАШИНОСТРОИТЕЛЬНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

Москва 1963

Автоцементовозы

Для доставки цемента с цементных заводов или прирельсовых складов к потребителю на расстояние до 200 км применяют автоцементовозы. Различают автоцементовозы с гравитационной и с пневматической выгрузкой.

Автоцементовозы с гравитационной выгрузкой требуют для выгрузки из них цемента и его транспортировки сложного дорогостоящего оборудования. Поэтому они снимаются с производства.

Автоцементовоз С-386А (табл. 44) с пневматической выгрузкой состоит из автотягача-цементовоза с одним стоящим вертикально резервуаром грузоподъемностью

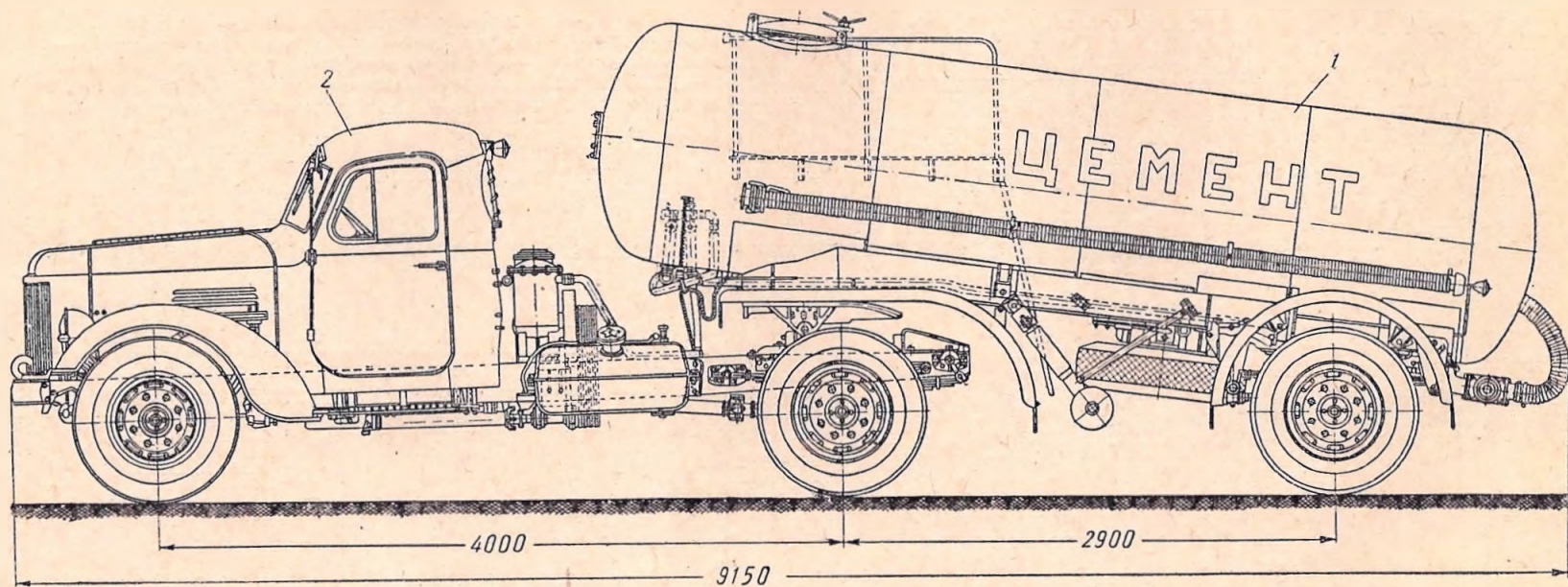
44. Автоцементовозы с пневматической выгрузкой

Показателя	Марка			
	С-386А	С-571	С-570	С-652
Шасси:				
автотягач	ЗИЛ-164Р	ЗИЛ-ММЗ-164Н	МАЗ-200В	КрАЗ-221
прицеп	ЗИЛ-810А	—	—	—
полуприцеп	—	ММЗ-584	МАЗ-5215 Б	ЧЗАП-5203
мощность двигателя в л. с.	95	95	130	165
Грузоподъемность в т	7*	7	12	24
Полезная емкость в м ³	7,4*	6,8	11	21
Рабочее давление воздуха в ати	2	2,5	2,5	2,5
Диаметр загрузочного люка в мм	400	400	400	400
Число люков	2	1	2	2
Диаметр разгрузочного отверстия в мм	75	100	100	100
Производительность выгрузки в т/мин	0,4—0,8	0,5—1,0	0,6—1,0	0,7—1,0
Дальность подачи в м	До 30	До 50	До 50	До 50
Высота подачи в м	15	25	25	25
Диаметр цистерны в мм	—	1400	1600	1800
Длина цистерны в мм	—	5500	7300	9300
Аэрожелоб:				
ширина в мм	—	150	200	150×2
уклон в град	—	7	6	6
число	8	1	1	2
Материал пористой перегородки	Хлопчатобумажный или капроновый ремень			
Компрессор:				
тип		Поршневой	Ротационный	
производительность в м ³ /мин	3	3	6	9
давление в ати	2,5	2,5	2	2
число оборотов в минуту	1450	1450	1500	1500
потребляемая мощность в л. с.	18	18	30	40
охлаждение		Воздушное		
привод		От вала отбора мощности		
Габаритные размеры в мм:				
длина	12 670	9150	11 250	13 320
ширина	2 350	2350	2 700	2 700
высота	3 000	2900	3 200	3 700
Вес (без цемента) в кг	7 040	6340	10 060	16 750

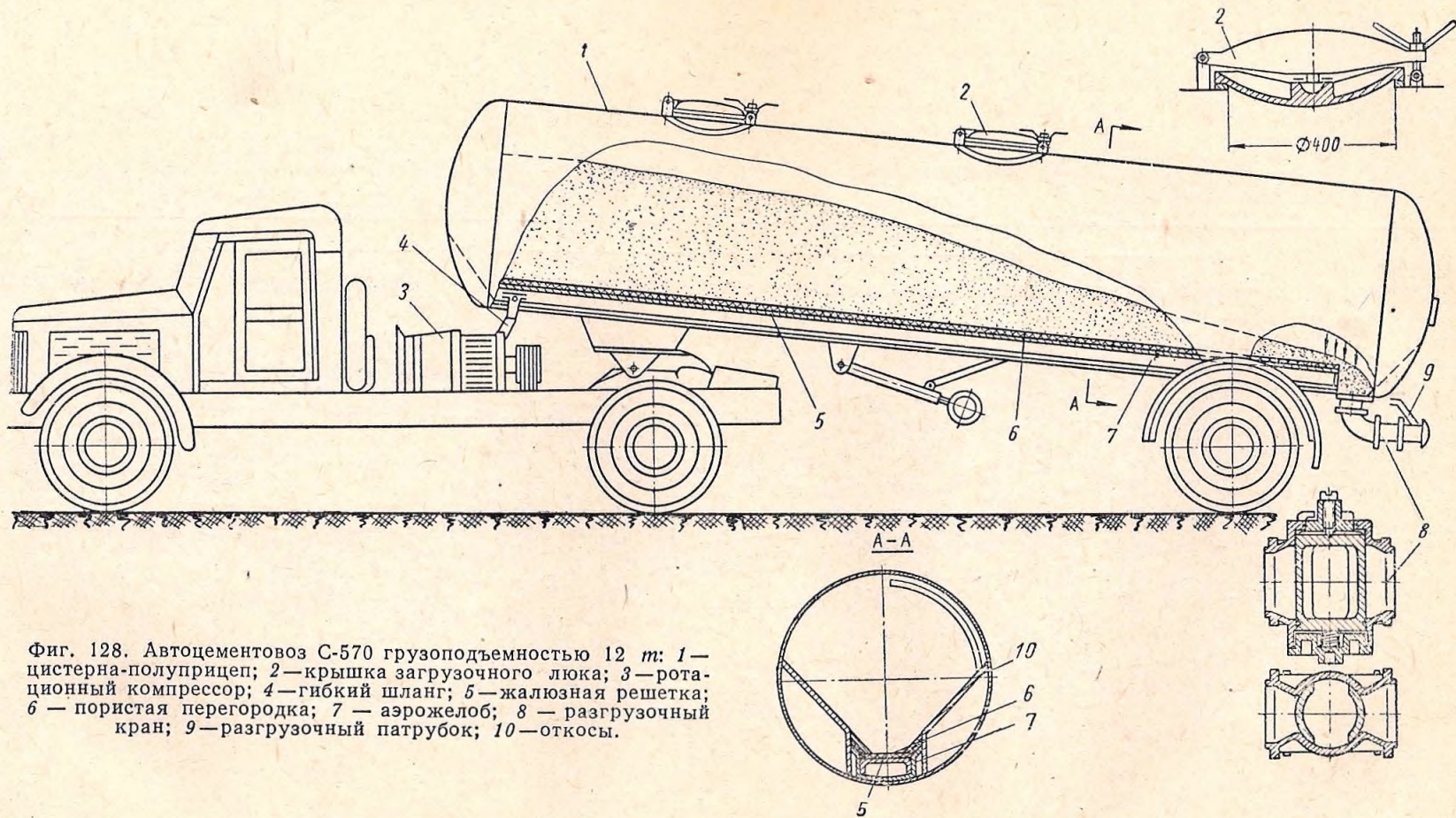
* Автотягач с прицепом.

3,5 т и автоприцепа-цементовоза также с одним стоящим вертикально резервуаром грузоподъемностью 3,5 т. Конструкция этих цементовозов технически несовершенна (высокий центр тяжести, большие остатки цемента, трудность маневрирования и т. п.), поэтому с производства они сняты.

Автоцементовоз С-571 (табл. 44 и фиг. 127) грузоподъемностью 7 т с пневматической выгрузкой предназначен для доставки цемента на расстояние до 75 км. Он состоит из герметической цистерны, смонтированной на базе полуприцепа ММЗ-584 к седельному тягачу ЗИЛ-ММЗ-164Н.



Фиг. 127. Автоцементовоз С-571 грузоподъемностью 7 т: 1 — цистерна-полуприцеп; 2 — автотягач ЗИЛ-ММЗ-164Н.



Фиг. 128. Автоцементовоз С-570 грузоподъемностью 12 т: 1 — цистерна-полуприцеп; 2 — крышка загрузочного люка; 3 — ротационный компрессор; 4 — гибкий шланг; 5 — жалюзийная решетка; 6 — пористая перегородка; 7 — аэрожелоб; 8 — разгрузочный кран; 9 — разгрузочный патрубок; 10 — откосы.

Цистерна-полуприцеп безрамной конструкции стальной цилиндрической формы со сферическими днищами. Цистерна рассчитана на рабочее давление до 3 *ати* и установлена с уклоном 7° в сторону выгрузки. Внутри цистерны установлены боковые откосы под углом 50° и аэрожелоб с пористой перегородкой.

Наверху цистерны имеется один загрузочный люк диаметром 400 мм, герметически закрываемый крышкой при помощи одного винта с барашком. В нижней задней части цистерны крепится выгрузочный патрубок с пробковым краном, к которому подсоединяется выгрузочный шланг.

Для доступа к загрузочному люку на цистерне смонтированы лестница с площадкой.

Система подачи воздуха автоцементовоза состоит из поршневого компрессора, водомаслоотделителя, коллектора с предохранительным клапаном и манометром и воздухопроводов с кранами и обратным клапаном.

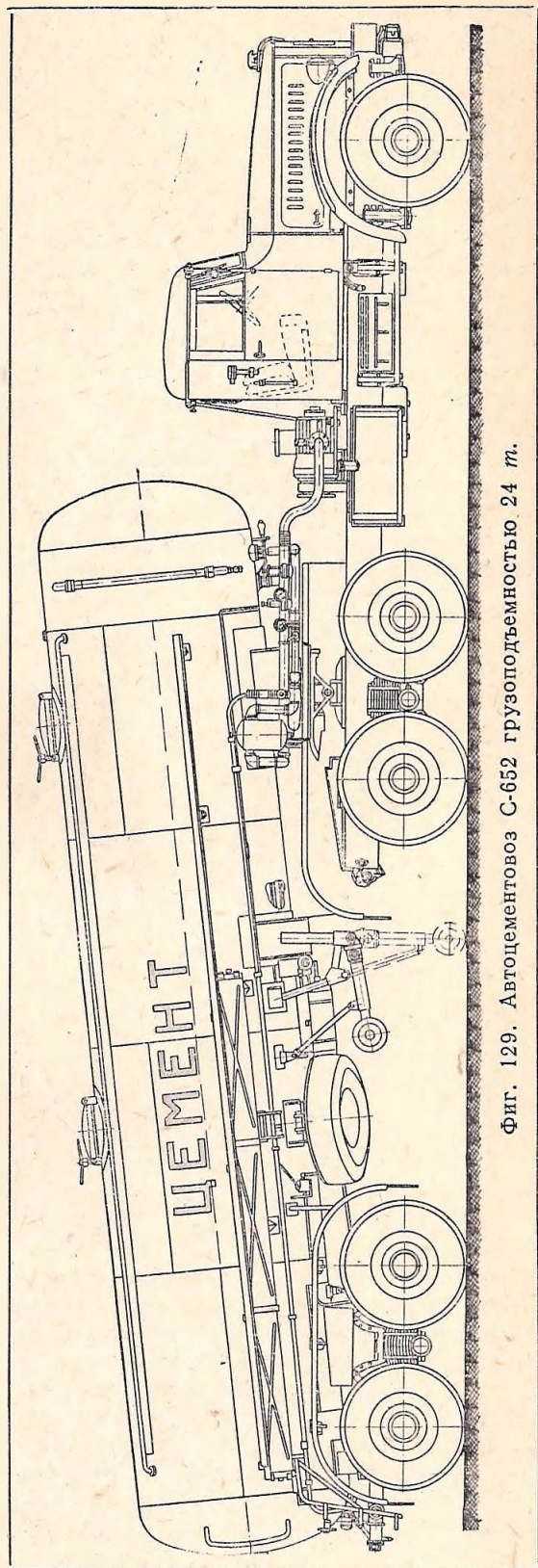
Компрессор, установленный на раме автотягача, приводится в действие от вала отбора мощности тягача через карданный вал и клиновидную передачу.

Тормозное устройство и электрооборудование цистерны-полуприцепа заимствовано от полуприцепа ММЗ-584. При отсоединении цистерны-полуприцепа от тягача передняя часть ее устанавливается на опорное устройство.

Автоцементовоз С-570 (табл. 44 и фиг. 128) грузоподъемностью 12 *т* с пневматической выгрузкой предназначен для магистральных перевозок цемента на расстояние до 150 км с цементных заводов на приобъектные склады, а также на заводы железобетонных изделий и бетонные заводы.

Конструкция автоцементовоза в основном аналогична автоцементовозу С-571. В отличие от последнего автоцементовоз С-570 имеет два загрузочных люка, аэрожелоб шириной 200 мм, ротационный компрессор с немаetalлическими лопастями и автотягач МАЗ-200В. Цистерна базируется на полуприцепе МАЗ-5215Б.

Работа автоцементовоза протекает следующим образом. Автоцементовоз, загруженный из силоса цементного



Фиг. 129. Автоцементовоз С-652 грузоподъемностью 24 *т*.

завода через загрузочные люки, тщательно герметизируется при помощи крышек. По прибытии на место выгрузки его подсоединяют гибким шлангом с быстросъемным соединением к цементопроводу приемного силоса. Водитель включает компрессор и сжатый воздух поступает сначала в продувочное сопло цементопровода, а затем в цистерну через пористую перегородку аэрожелоба. Сжатый воздух, проникая через пористую перегородку аэрожелоба, лежащую на поддерживающей решетке, дробится на мельчайшие струйки, которые, проходя через слой цемента, аэрируют его и придают ему свойства текучести.

Аэрированный цемент подобно жидкости стекает по наклоненному аэрожелобу к выгрузочному отверстию, где подхватывается сжатым воздухом, и транспортируется по цементопроводу в силос на высоту до 25 м.

Весь процесс загрузки, транспортировки и выгрузки цемента из автоцементовоза полностью герметизирован.

Автоцементовоз С-652 (табл. 44 и фиг. 129) грузоподъемностью 24 т с пневматической выгрузкой предназначен для магистральных перевозок цемента на расстояние до 200 км. Цистерна-полуприцеп автоцементовоза может использоваться как временный силос. В этом случае она отсоединяется от автотягача и устанавливается на опорные стойки. Воздух для подачи цемента к растворному узлу в этом случае подается от передвижного компрессора.

От автоцементовоза С-570, кроме технической характеристики, он отличается только базовой машиной и наличием двух съемных аэрожелобов.