

СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЙ
АВТОМОБИЛЬНЫЙ
ПОДВИЖНОЙ СОСТАВ
(ДЛЯ ТОПЛИВ, МАСЕЛ
И СПЕЦИАЛЬНЫХ ЖИДКОСТЕЙ)

СПРАВОЧНИК



МОСКВА «ТРАНСПОРТ» 1982

Работа технологического оборудования. Перед началом работы пневмоклапаны и вентили должны быть закрыты (рис. 4). При выполнении цистерны топливом своим насосом топливо через приемный рукав, приемные штуцеры 8 или 9 и фильтр 7 всасывается насосом 14, после чего через пневмоклапан 6 подается в цистерну 3.

При выдаче топлива из своей цистерны топливо через пневмоклапан 4 всасывается насосом и через пневмоклапан 10 и штуцер 11 подается в другой резервуар. Давление в линии всасывания контролируют по мановакуумметру 16, а в линии нагнетания — по манометру 12. Для перемешивания топлива из цистерны через пневмоклапан 4 всасывается насосом и через пневмоклапан 6 подается обратно в цистерну.

При выдаче топлива из стороннего резервуара топливо через приемный рукав, штуцер 8 или 9, фильтр 7 и пневмоклапан 5 всасывается насосом и через пневмоклапан 10, штуцер выдачи 11 и раздаточный рукав подается в другой резервуар.

При откачке топлива из раздаточного рукава топливо через штуцер 11 и пневмоклапан 15 всасывается насосом и через пневмоклапан 6 подается в цистерну.

ТСВ-6-130

Назначение, выполняемые операции и устройство. Автомобиль-цистерна ТСВ-6-130 выпускается на шасси автомобиля ЗИЛ-130 обычной проходимости Волгоградским заводом нефтяного машиностроения с 1967 г. Колесная формула автомобиля 4×2. Предназначен для перевозки топлива плотностью до 0,86 г/см³ по дорогам усовершенствованным покрытием и кратковременного его хранения.

Автомобиль-цистерна может выполнять следующие операции:

наполнять цистерну топливом своим насосом;

перекачивать топливо из одного резервуара в другой, минуя свою цистерну;

выдавать топливо из цистерны своим насосом;

сливать топливо из своей цистерны самотеком.

Технологическое оборудование автомобиля-цистерны состоит из цистерны, насоса, приемных и раздаточных рукавов, контрольно-измерительных приборов, электрического и противопожарного оборудования. Привод насоса осуществляется от двигателя автомобиля через коробку отбора мощности и карданный вал. Цистерна из литовой стали, рамной конструкции, калиброванная. В верхней части цистерны расположена горловина, в нижней — отстойник. Внутренняя поверхность цистерны оцинкована, наружная — окрашена. На крыше горловины установлены наливной люк, дыхательный клапан и ременный указатель уровня топлива. В горловину цистерны выведены воздухоотводящие трубки, идущие от верхней части переднего и заднего днищ.

Техническая характеристика

Вид перевозимого топлива	бензин, керосин, дизельное топливо
Вместимость цистерны, л:	
эксплуатационная	6 000
геометрическая	6 120

Способ наполнения	открытый
Расход раздаточной системы, л/мин	450
Максимальное рабочее давление, кгс/см ²	2,4
Время, мин:	
наполнения цистерны с глубины всасывания 4,5 м	14
слива топлива из цистерны своим насосом самотеком	12
развертывания цистерны в рабочее положение	24
Обслуживающий персонал, чел	3
Обслуживающий персонал, чел	1
Габаритные размеры, мм:	
длина	6 566
ширина	2 395
высота	2 425
Собственная масса в снаряженном состоянии, кг	5 640
В том числе:	
на переднюю ось	2 620
» заднюю »	3 020
Полная масса, кг	10 800
В том числе:	
на переднюю ось	2 900
» заднюю »	7 900
Углы свеса, град:	
передний	36
задний	27
Максимальная скорость движения при полной нагрузке, км/ч	80
Условия, при которых автомобиль-цистерна работоспособен:	
температура окружающей среды, °С	-40 — +50
относительная влажность воздуха, %	95 ± 2
высота над уровнем моря, м	3 000
Транспортировка железнодорожным транспортом	в габарите «02-Т»

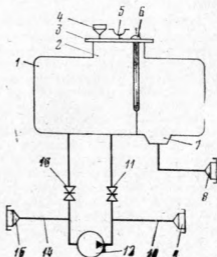
Техническое оборудование

Цистерна:	
форма сечения	эллиптическая
материал	сталь Ст. 3
размеры, мм:	
толщина обечайки	3
» днища	4
диаметр заливной горловины	300
» люка-лаза	650
расчетное избыточное давление, кгс/см ²	0,25
расчетный вакуум, кгс/см ²	0,15
число заливных горловин, шт	1
Дыхательное устройство:	
тип	пружинно-тарельчатый
рабочее давление, кгс/см ² :	

избыточное	0,15
вакуум	0,05—0,1
количество, шт.	2
Указатель уровня	реечный
Ограничитель налива	мерный угольник
Насос:	
марка	СВН-80
тип	самовсасывающий, вихревой
подача, м ³ /ч	30
напор, м вод. ст.	29
вакуумметрическая высота всасывания, м вод. ст.	7
частота вращения вала, об/мин	1 450
масса, кг	30
количество, шт.	1
Манометр:	
марка	МД-1
цена деления, кгс/см ²	0,1
диаметр корпуса, мм	100
рабочий диапазон, кгс/см ²	0—4
количество, шт.	1
Мановакуумметр:	
марка	ОБМВ1-100
цена деления, кгс/см ²	0,1
диаметр корпуса, мм	100
рабочий диапазон, кгс/см ²	-1 — +1,5
количество, шт.	1
Рукава приемные и раздаточные:	
диаметр, мм	65
длина, м	3
количество, шт.	3
тип соединения патрубков	резьбовое, РС-65
Огнетушитель:	
марка	ОУ-2
количество, шт.	2

рис. 5. Схема технологического оборудования автомобиля-цистерны ТСВ-6-130:

1 — цистерна; 2 — горловина; 3 — крышка горловины; 4 — наливная горловина; 5 — дыхательный клапан; 6 — уровнемер; 7 — отстойник; 8 — сливной патрубок; 9 — штуцер напорного патрубка; 10 — напорный патрубок; 11 — задвижка напорного патрубка; 12 — насос; 13 — задвижка всасывающего патрубка; 14 — всасывающий патрубок; 15 — штуцер всасывающего пат-



Работа технологического оборудования. Перед началом работы все запорные устройства должны быть закрыты (рис. 5). При наполнении цистерны топливом своим насосом топливо через штуцер и патрубок 14 всасывается насосом 12 и через задвижку 11 подается в цистерну 1.

При выдаче топлива из цистерны своим насосом топливо через задвижку 13 всасывается насосом и через патрубок 10 и штуцер выдается в другой резервуар.

Для перемешивания топлива в своей цистерне топливо через задвижку 13 всасывается насосом и через задвижку 11 подается обратно в цистерну.

При перекачивании топлива из одного резервуара в другой (минуя свою цистерну), топливо через штуцер 15 и патрубок 14 всасывается насосом и через патрубок 10 и штуцер 9 подается в другой резервуар.

АЦ-5,5-375

Назначение, выполняемые операции и устройство. Автомобильная цистерна АЦ-5,5-375 выпускается на шасси автомобиля Урал-375 повышенной проходимости Харьковским заводом транспортного машиностроения имени В. А. Малышева с 1975 г. Колесная формула автомобиля 6×6.

Предназначен для перевозки фильтрованного топлива и механизированной заправки им гусеничных и колесных машин.

Автомобиль-цистерна может выполнять следующие операции:

наполнять цистерну топливом своим насосом;

выдавать фильтрованное топливо из своей цистерны и стороннего резервуара для заправки машин;

перемешивать топливо в своей цистерне;

перекачивать топливо из одного резервуара в другой, минуя свою цистерну;

откачивать топливо из приемных и раздаточных рукавов в цистерну;

сливать топливо из своей цистерны самотеком.

Технологическое оборудование автомобиля-цистерны состоит из цистерны, насоса, фильтра, счетчиков жидкости, гидравлической системы трубопроводов с арматурой, контрольно-измерительных приборов, приемных и раздаточных рукавов с кранами, пневматической системы управления, электрического и противопожарного оборудования. Привод насоса осуществляется от двигателя через коробку отбора мощности и карданный вал. Цистерна из листового алюминиевой конструкции, калиброванная. Внутри цистерны установлен поперечный волнорез и указатель уровня топлива. В верхней части цистерны расположена горловина, в нижней — отстойник. На крышке горловины установлены дыхательный клапан с фильтром и отсекающий механизм. Управление выполняемыми операциями централизованное и осуществляется из кабины управления, расположенной сзади цистерны (исполнительные механизмы — пневматические). Питание пневмосистемы осуществляется от ресиверов автомобиля Урал-375.