Илососная машина МВС-10-65115NG

цена по запросу
Под заказ

ОПИСАНИЕ

Илососные машины предназначены для сбора жидких отходов, откачки воды, их транспортировки к месту утилизации, а также для заполнения, транспортировки и выгрузки любых технических жидкостей.

МВС-10 могут быть изготовлены во всех климатических исполнениях. Возможно изготовление цистерн как с открывающимся днищем так и без такой функции.

Автотехника рассчитана на эксплуатацию по общей сети дорог 1-3 категорий (СНиП 11-Д5).

Составляющие цистерны:

- цистерна (круглое сечение, 09Г2С),
- вакуумная установка (основание, насос, маслоотделитель, влагоотделитель, трубопроводы),
- электрооборудование.

Дополнительное оборудование:

- Быстросъемный технологический люк для чистки цистерны.
- Дополнительная заливная горловина в задней части цистерны.
- Подогрев шиберной задвижки от системы выхлопа ДВС.
- Четырехсторонняя система освещения рабочей зоны.
- Инструментальный ящик собственного производства на заднем свесе рамы автомобиля.

Технические особенности вакуумной машины

Машина вакуумная илососная МВС-10 — автошасси КАМАЗ-65115 с размещенным на нем навесным спецоборудованием.

Цистерна вакуумная — ёмкость круглого сечения. Конструкция сварная состоящая из двух днищ и обечайки.

Сверху цистерны расположена горловина, закрытая крышкой. На крышке установлены предохранительный клапан, вакуумный клапан и трубка для отвода воздуха при разряжении либо создании давления. Предохранительный клапан, вмонтирован в крышку горловины, и служит для для ограничения давления в цистерне. Вакуумный клапан состоит из крышки, корпуса и клапана, предназначен для ограничения вакуумирования.

Сзади, на торце цистерны размещен приемный люк, который предназначен для наполнения и слива жидкости. Люк герметично закрывается крышкой, на которой закреплен кран и напорная головка с заглушкой.

Для удобного обслуживания горловины цистерны оператором есть площадка обслуживания из перфорированного листа с противоскользящим эффектом и подъёмная лестница.

Автоцистерна оборудована напорно-всасывающим рукавом, который в транспортном положении находится в пенале.

Номинальное напряжение в сети оборудования 24В, постоянный ток от сети автомобиля.

Средства безопасности

- Размещение глушителя выхлопа шасси — согласно комплектации шасси.
- Защита топливных баков — согласно комплектации шасси.
- Устройство заземления — 1 шт. (цепь заземления на отбойнике).
- Медицинская аптечка — 1 шт.
- Упор противооткатный — 2 шт. с кронштейнами (ДОПОГ п. 8.1.5.2).
- Заднее защитное устройство (отбойник) 1 шт. (ГОСТ Р 41.58).

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Характеристики цистерны

Объём цистерны	10 $м^3$
Сечение цистерны	Круглой формы
Марка стали	09Г2С
Толщина обечайки и донышка	4 мм
Шпангоуты	Наружные, из горячекатанного швеллера У8
Волнорезы	Внутренние, полусферической формы, фланжированные холоднокатаные, смещенные от сварных швов обечаек, с усилителями в нижней части, площадь перекрытия не менее 50%.
Конструктивная связь цистерны с надрамником	- Задние петли-шарниры (2 шт.). - Переднее прижатие с помощью подъёмного гидроцилиндра.
Конструктивная связь надрамника с рамой шасси	- Жёсткие болтовые соединения, в том числе с пружинными компенсаторами в передней части.
Контроль сварных швов	- Автоматическая сварка обечайки роботом. - Опрессовка пробным давлением. - Ультразвуковой контроль.
Конструкция надрамника	Надрамник изготовлен из профиля 120х80 мм в виде цельной сварной конструкции.
Особенности конструкции	- ложементы врезаны в надрамник, выполнены в виде цельногнутой конструкции с минимальным количеством сварных швов, - усиленные крепления (косынки) ложементов к надрамнику с увеличенной площадью контакта для придания дополнительной жёсткости и прочности всей конструкции; - резиновые прокладки между цистерной и ложементами; - подкладной бронелист на обечайке цистерны в месте её прилегания к ложементам для защиты обечайки от истbрания.
Технологическая вакуумная горловина оборудована	- лестницей с противоскользящими ступенями и площадкой, выполненной из оцинкованного просечного противоскользящего листа (лестница и площадка съёмные и имеют возможность замены, ремонта, покраски отдельно от ёмкости); - оцинкованной штампованной крышкой.
Подъём цистерны	Самосвального типа, при помощи одного центрального переднего гидроцилиндра на угол не менее 40 град. Максимальный угол подъема цистерны при разгрузке ограничивается предохранительным клапаном для предотвращения опрокидывания машины.
Открывание заднего днища	Вверх, при помощи двух боковых гидроцилиндров. Уплотнительная прокладка по кругу - МБС. Прижатие днища при помощи винтовых оцинкованных прижимов – 4 шт.
Технологическая вакуумная горловина оборудована	Лестницей с противоскользящими ступенями и площадкой из просечного противоскользящего листа с перилами для обслуживания горловины. Лестница и площадка съёмные с возможностью замены или ремонта отдельно от ёмкости.

Визуальный контроль заполнения цистерны	Смотровое окно, сферической формы (3 шт.) с подсветкой, расположены на заднем дне, сферической формы (1 шт.) с подсветкой, расположены на переднем дне, Ду-120
Цвет цистерны	Синий
Материалы ЛКП цистерны	- Грунт 2-ухкомпонентный антикоррозионный полиэфирный с содержанием фосфата цинка, пр-во фирмы «DYO», Турция. - 2 слоя промышленной эмали, пр-во фирмы «DYO», Турция.

Характеристики устанавливаемых насосов

Показатель	KO-505	PNR-122	PVT-200	PVT-400	BK-6M2	BP-8/3
Производительность, куб. м/ч	310	740	1280	2600	240	480
Время непрерывной работы, ч	1					
КПД, %	80–90	92	92	92		
Частота вращения, об/мин	1150	1300	3000–4500	3000–4500	1500	26
Глубина всасывания, м	4					
Максимальное разряжение	0,085 МПа	92%	0,0037 МПа	0,0037 МПа	0,0039 МПа	
Максимальное давление, бар	0,6	2	2	2	1,5	2,93
Мощность, кВт	9	19	38	38	22	22
Максимальный нагрев насоса, °C	80	150	90	90	–	–
Масса, кг	125	177	160	240	530	170

Вакуумное оборудование цистерны

Вакуумный насос	НВР-8/5
Влагоотделитель (циклон)	Корпус влагоотделителя съёмный, выполнен из стали 09Г2С, толщиной 4 мм, имеет в составе штампованную крышку и донышко. Способен выдерживать вакуум до -0,9 кг/см^2. Оборудован: - Мановакуумметром для контроля уровня разрежения и давления; - Шаровым краном с отводящей трубкой для слива воды; - Смотровым окном для визуального контроля уровня воды; - Быстросъёмной крышкой для очистки (снятие крышки возможно без применения грузоподъёмных механизмов).
Рукава напорно-всасывающие	ПВХ, 2 шт., ДУ-100, длина 3 м каждый с БРС Camlock 4”
Пеналы для рукавов	Металлические короба по обеим сторонам цистерны.

Система защиты ёмкости от перелива	- Первый запорный клапан в технологической горловине в виде нержавеющего шара диаметром 150 мм в корзине; - Второй запорный клапан во влагоотделителе в виде нержавеющего шара диаметром 150 мм в корзине; - Бесконтактный индуктивный датчик предельного заполнения с глушением ДВС шасси.
Система защиты вакуумного оборудования от перегрузок	- Предохранительный клапан на ограничение вакуума (-0,9 кг/см^2) - Предохранительный клапан избыточного давления (0,4 кг/см^2)
Запорная арматура	- 4-ходовый кран переключения режимов «создание вакуума / нагнетание давления», установлен на насосе; - шаровой кран на сливе Ду100 с БРС 4” на нижнем уровне цистерны; - шаровой кран Ду100 с БРС4” на уровне 1/3 для «лёгкого заполнения» цистерны.
Электрооборудование	- габаритные огни сверху на цистерне красного цвета – 2 шт. - освещение рабочей зоны оператора (фара-искатель над задним сливом сверху цистерны).
Сливной фартук	Изготовлен из нержавеющей стали толщиной 2 мм, имеет рёбра жёсткости.
Электрооборудование	- задние габаритные огни красного цвета – 2 шт.; - боковые габаритные огни вдоль ёмкости – 4 шт.; - освещение рабочей зоны оператора, в том числе в зоне расположения насоса.
Прочее	- задний брус безопасности для защиты запорной арматуры от задних ударов; - алюминиевые крылья над задними колёсами.

Система гидроразмыва плотных отложений грунта

Баки под чистую воду, V=2x0,5 м^3 (сообщающиеся)	Заправка баков через заливные горловины (верхний налив) и через шаровой кран Ду-50 с переходником на гайку «Богданова» в нижней части (для заливки от гидранта). Заливные крышки оборудованы дыхательными клапанами УД-1 с соответствующей пропускной способностью. Оборудованы уровнемерами типа «Колонна»
Водяной плунжерный насос высокого давления	**Comet TW 13022 S или аналог** с гидроприводом.
Производительность водяного насоса, л/м	Не менее 48
Давление водяного насоса, МПа (атм.)	Не менее 12 (120)
Манометр / Водяной фильтр тонкой очистки	На выходе из насоса / на входе в насос

Регулировочный клапан	VB 85/310 вход 1/2"г, выход 1/2"г. 80 л/мин 310 бар
Монитор пистолет с пикой-удлинителем (400 мм) и размывочной форсункой	RL 124. 120 л/мин; 135 бар; вход 1/2"г; выход 1/2"г.
Барабан для рукава ВД	Инерционный, с автоматической укладкой в алюминиевом ящике
Рукав высокого давления	d=12 (AGRESSOR), L=15 000
Привод оборудования	Гидравлический, состоит из: - КОМ с двухконтурным пластинчатым гидронасосом, - гидромоторы, - комплект гибких РВД и металлических трубок-маслопроводов, - гидрораспределитель многопозиционный с секциями с фиксаторами и без фиксации, - диверторы, - предохранительные клапана, - расширительный гидробак с термометром. Исполнение привода позволяет проводить одновременную работу по гидроразмыву и сбору отходов в номинальных показателях без потери мощности насосного оборудования.

Характеристики шасси КАМАЗ-65115

Двигатель	
Модель двигателя	Cummins ISB6.7e4 300
Макс. полезный крутящий момент, Нм (кгсм)	1097 (112)
при частоте вращения коленвала, об/мин	1400
Максимальная полезная мощность, кВт (л. с.)	219 (298)
при частоте вращения коленчатого вала, об/мин	2500
Рабочий объем, л	6,7
Расположение и число цилиндров	рядное, 6
Степень сжатия	17,3
Тип двигателя	дизельный с турбонаддувом, с промежуточным охлаждением наддувочного воздуха
Кабина	
Исполнение	без спального места или со спальным местом (в зависимости от комплектации)
Тип кабины	расположенная над двигателем, с высокой или низкой крышей (в зависимости от комплектации)
Колеса и шины	

Размер обода	7,5-20 или 7,5-22,5 или 8,25-22,5 (в зависимости от комплектации)	
Размер шин	10.00 R20 или 11.00 R20 или 11.00 R22,5 (в зависимости от комплектации)	
Тип колес	дисковые	
Тип шин	пневматические, камерные или бескамерные с регулированием давления	
Коробка передач		
Модель КП	ZF 9S1310	КАМАЗ-144
Передаточные числа на передачах	1-9,48; 2-6,58; 3-4,68; 4-3,48; 5-2,62; 6-1,89; 7-1,35; 8-1,00; 9-0,75; ЗХ-8,97 мод. KAMAZ-154: 1-7,82-6,38; 2-4,03-3,29; 3-2,50-2,04; 4-1,53-1,25; 5-1,000-0,815; ЗХ-7,38-6,02	1-7,82; 2-4,03; 3-2,50; 4-1,53; 5-1,00; ЗХ-7,38
Тип	механическая, 9-тиступенчатая	
Управление	механическое, дистанционное	
Число передач КП	9	
Система выпуска и нейтрализации		
Вместимость бака с нейтрализующей жидкостью, л	35	
Тип	глушитель, совмещенный с нейтрализатором	
Система питания		
Вместимость топливного бака, л	210 или 350 или 500 (в зависимости от комплектации)	
Сцепление		
Привод	гидравлический с пневмоусилителем	
Тип	диафрагменное, однодисковое	
Тормоза		
Привод	пневматический	
Размеры диаметр барабана, мм	400	
Ширина тормозных накладок, мм	140	
Характеристики а/м полной массы		
Внешний габаритный радиус поворота, м	9,7	
Максимальная скорость, не менее, км/ч	100	
Угол преодолеваемого подъема, не менее, % (град)	25 (14°)	

Электрооборудование	
Аккумуляторы, В/А•ч	2×12/190
Генератор, В/Вт	28/2000
Напряжение, В	24

© ООО «ВЕКТОРВАК», 2025
Челябинская область, г. Чебаркуль, ул. Суворова, д. 17
8 800 555-71-21
vekvac@vektorvac.ru