

# Илососная машина МВС-18+2 МАЗ 6317С9 ГЕРКУЛЕС NEXT HotBox

Код модели 18+2



цена по запросу  
Под заказ

## ОПИСАНИЕ

Вакуумная илососная машина МВС-18+2 NEXT Геркулес на базе МАЗ-6312С9 предназначена для сбора коммунальных отходов с поверхности земли, из приемков и заглубленных емкостей, очистки колодцев, ливневых и канализационных сетей, отстойников от ила и транспортировки собранной массы к местам утилизации.

МВС-18+2 могут быть изготовлены во всех климатических исполнениях. Цистерна изготовлена с открывающимся днищем и гидравлическим подъемом цистерны. Для размыва плотных донных отложений установлена система гидроразмыва Comet и 2 бака под воду объемом 0,5 куб. м.

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),
- гидравлическое оборудование,
- 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-18+2 — автошасси МАЗ-6312С9 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

### Навесное оборудование

<b>Объём цистерны</b>	20 м <sup>3</sup>
<b>Количество секций</b>	2 (две), 18 м <sup>3</sup> для сбора ила, 2 м <sup>3</sup> для чистой воды (с подогревом).
<b>Сечение цистерны</b>	Круглой формы
<b>Марка стали</b>	09Г2С
<b>Толщина обечайки и доншдек</b>	5 мм (согласно требованиям ГОСТ 33666-2015 (пункт 5.1.6.8)
<b>Шпангоуты</b>	Наружные, из горячекатанного швеллера У8
<b>Волнорезы</b>	Внутренние, полусферической формы, фланжированные холоднокатанные, смещенные от сварных швов обечаек, с усилителями в нижней части, площадь перекрытия не менее 50%.
<b>Внутреннее исполнение</b>	Внутри цистерны на дно вварен лист из нержавеющей стали для облегчения выгрузки осадка, толщина, 2 мм. Лист приварен по контуру сплошными швами и зафиксирован электрозаклепками.
<b>Конструктивная связь цистерны с надрамником</b>	- Задние петли-шарниры (2 шт.). - Переднее прижатие с помощью подъёмного гидроцилиндра.
<b>Конструктивная связь надрамника с рамой шасси</b>	- Жёсткие болтовые соединения, в том числе с пружинными компенсаторами в передней части.
<b>Сварка и контроль швов</b>	- Автоматическая сварка обечайки роботом. - Опрессовка пробным давлением. - Ультразвуковой контроль.
<b>Конструкция надрамника</b>	Надрамник изготовлен из профиля прямоугольного сечения 120×80×5 мм в виде цельной сварной конструкции.
<b>Особенности конструкции</b>	- 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 уплотнители между цистерной и ложементами. - Подкладной бронелист на обечайке цистерны в месте её прилегания к ложементам для защиты обечайки от истирания.
<b>Технологическая горловина оборудована</b>	- Лестницей с противоскользящими ступенями и площадкой обслуживания из просечно-профилированного оцинкованного листа «STABIL». - Для поднятия с уровня земли имеется складная оцинкованная лестница с магнитным креплением. В транспортном положении лестница горизонтально задвигается под площадку обслуживания технологического оборудования. Лестница и площадка съёмные и имеют возможность замены, ремонта, покраски отдельно от ёмкости.
<b>Дополнительная горловина оборудована</b>	Быстросъёмной штампованной крышкой Ду500.
<b>Подъём цистерны</b>	Самосвального типа при помощи одного центрального переднего гидроцилиндра, пр-во «HYVA» на угол не менее 45 град. Цилиндр оснащён гидравлическим клапаном ограничения угла подъёма с возможностью регулировки.
<b>Открывание заднего дна</b>	Вверх, при помощи двух боковых гидроцилиндров. Уплотнительная прокладка по кругу - МБС. Прижатие днища при помощи гидравлических замков - 4 шт.
<b>Измерительный контроль заполнения цистерны</b>	Стрелочный уровнемер поплавкового типа с аналоговой шкалой, цветовой индикацией и светодиодной подсветкой

<b>Визуальный контроль заполнения цистерны</b>	Смотровое окно, сферической формы (3 шт.) с подсветкой, расположены на заднем дне
<b>Цвет цистерны</b>	По заказу
<b>Материалы ЛКП цистерны</b>	- Грунт 2-ухкомпонентный антикоррозионный полиэфирный с содержанием фосфата цинка, пр-во фирмы «DYO», Турция. - 2 слоя промышленной эмали, пр-во фирмы «DYO», Турция.
<b>Надписи</b>	По заказу
<b>Вакуумное оборудование цистерны</b>	
<b>Вакуумный насос</b>	PVT-400 JUROP (Италия), кулачковый, с возд. охлаждением, пр-ть 1280 м3/час: Насос устанавливаются за кабиной шасси Автомобиля выше надрамника. Комплекуются оригинальными компонентами всасывающей группы производства «JUROP»: - Глушитель на всасывании воздуха; - Глушитель выхлопа. Располагаются между цистерной и кабиной автомобиля.
<b>Высокоэффективный фильтр-циклон (Влагоотделитель)</b>	Корпус влагоотделителя съёмный, выполнен из стали 09Г2С, толщиной 4 мм, имеет в составе штампованную крышку и донышко. Способен выдерживать вакуум до -0,8 кг/см <sup>2</sup> . 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).
<b>Рукава напорно-всасывающие</b>	- 2 шт., Ду-100, длина 4 метра каждый, с БРС Camlock 4" - 2 шт., Ду-150, длина 4 метра каждый, с БРС Camlock 6"
<b>Пеналы для напорно-всасывающих рукавов</b>	Металлические коробка, увеличенного объёма, открытого типа. По краю пеналы имеют отделку алюминиевым кантом:
<b>Система защиты вакуумного оборудования</b>	- Клапан ограничения вакуума (-0,8 кг/см <sup>2</sup> ) – 2 шт.; - Клапана ограничения избыточного давления (0,4 кг/см <sup>2</sup> ) – 2 шт.; - Воздушный фильтр тонкой очистки на входе в насос – 1 шт.
<b>Система защиты от перелива ёмкости</b>	- Первичный клапан в технологической горловине в виде нержавеющей шара диаметром 150 мм в корзине; - Вторичный запорный клапан во влагоотделителе в виде нержавеющей шара диаметром 150 мм в корзине из сетки; - Бесконтактный индуктивный датчик в горловине, реагирующий на приближение запорного клапана, в следствии чего отключается привод вакуумного насоса.
<b>Запорная арматура</b>	- 4-ходовый кран переключения режимов «создание вакуума / нагнетание давления», установлен на насосе; - задвижка шиберного типа на заднем сливе с ручным приводом Ду100 с БРС 4" на нижнем уровне цистерны; - задвижка шиберного типа с ручным приводом Ду150 с БРС 6" на уровне 1/3 для «лёгкого заполнения» цистерны. - шаровой кран Ду100 на отводе для слива иловой воды.
<b>Вакуумная магистраль</b>	Все соединения вакуумной магистрали выполнены с применением рукавов, выдерживающих вакуум не менее 0,09 МПа. В каждом месте соединения установлены усиленные хомуты из нержавеющей стали.

## Сливной фартук

Изготовлен из нержавеющей стали толщиной не менее 2 мм. Увеличенной площади

## Система гидроразмыва плотных отложений грунта

Всё оборудование гидроразмыва помещено в отдельном технологическом отсеке, изготовленном из алюминия. Сам отсек имеет утепление с внутренней стороны материалом «Пенофор», 10 мм. Подогрев отсека от ТЭН 24V

### Секция под чистую воду, V=2 м3

- Заправка через заливную горловину (верхний налив) и через нижние отводы Ду50 (слева и справа) с шаровыми кранами с переходом на гайку «Богданова» для заправки от гидранта;
- Утепление «Пенофолом» 10 мм и подогрев всей внешней водяной магистрали от греющей ленты 24V;
- Подогрев секции с водой от ПЖД с автономным питанием (установлен на передней стенке цистерны и имеет защитный металлический кожух. Теплоноситель (тосол) циркулирует по змеевику внутри секции с водой. Змеевик изготовлен из нерж. трубы. Тепловой контур оборудован расширительным бачком для теплоносителя.
- Для визуального контроля уровня воды секция оборудована стрелочным уровнемером поплавкового типа с аналоговой шкалой и светодиодной подсветкой.

### Водяной плунжерный насос высокого давления

Comet TW 13022 S или аналог с гидроприводом.

### Производительность водяного насоса, л/м

Не менее 50

### 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

### Рукав высокого давления

d=12 мм (AGRESSOR), L=20 000 мм

### Система заполнения водяной магистрали антифризом

Бак 100 литров, интегрирован в один из пеналов

## Котельное оборудование для гидроразмыва горячей водой

Всё оборудование помещено в отдельном технологическом отсеке, изготовленном из алюминия. Сам отсек имеет утепление с внутренней стороны материалом «Пенофор», 10 мм и подогрев от ТЭН 24V

### Водонагревающий блок

- Comet HOTBOX 20/250, 12B - 2 шт. установлены последовательно;
- Комплект для нагревателя HOTBOX до 280 бар
- Электропанель управления для нагревателя HOTBOX комплект 12B DC

### 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.

### Рукав высокого давления

d=12 мм (AGRESSOR), L=20 000 мм

## Очистка цистерны

Размывочные форсунки внутри цистерны в передней нижней части (3 шт.) с подачей воды от системы гидроразмыва. Подача воды на форсунки возможна, в том числе, при поднятой цистерне. Внешняя часть магистрали подвода воды на форсунки имеет утепление «Пенофолом» 10 мм и подогрев от греющей ленты 24V

## Консоль поворотная (всасывающая стрела)

<b>Модель</b>	«ВЕКТОР»
<b>Угол поворота стрелы, град</b>	2400, ручное управление
<b>Подъём стрелы, град</b>	Не менее 30, гидропривод
<b>Опускание стрелы, град</b>	Не менее 15, гидропривод
<b>Управление стрелой</b>	С земли
<b>Напорно-всасывающий рукав</b>	Ду100, 3 метра с БРС Camlock 4"
<b>Привод оборудования</b>	<p>Гидравлический, состоит из:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- КОМ с двухконтурным пластинчатым гидронасосом,</li> <li>- гидромоторы, усиленная муфта привода вакуумного насоса;</li> <li>- комплект гибких РВД и металлических трубок-маслопроводов,</li> <li>- гидрораспределитель многопозиционный с секциями с фиксаторами и без фиксации,</li> <li>- диверторы,</li> <li>- масляные фильтра низкого и высокого давления,</li> <li>- регулятор давления с манометром;</li> <li>- предохранительные клапана,</li> <li>- радиатор масляного охлаждения с термодатчиком,</li> <li>- расширительный гидробак с термометром и уровнемером.</li> </ul> <p>Исполнение привода позволяет проводить одновременную работу по гидроразмыву и сбору отходов в номинальных показателях без потери мощности.</p>
<b>Электрооборудование</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- габаритные огни сверху на цистерне красного цвета – 2 шт.</li> <li>- габаритные огни по бокам оранжевого цвета – 6 шт.</li> <li>- 6-тизонное освещение рабочей зоны оператора (диодное);</li> <li>- проблесковый маяк оранжевого цвета сзади на цистерне;</li> <li>- видеокамера заднего вида с цветным дисплеем в кабине для максимально удобного позиционирования машины в рабочее положение;</li> <li>- вся электропроводка защищена от механических воздействий окружающей среды пластиковой гофрой.</li> </ul>
<b>Прочее</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- задний брус безопасности на ёмкости для защиты запорной арматуры от задних ударов с технологическими площадками;</li> <li>- держатели для дорожных конусов по обеим сторонам цистерны – 2 шт.;</li> <li>- дорожные конусы – 4 шт.;</li> <li>- алюминиевая лестница длиной не менее 4 м, закреплена сбоку цистерны с правой стороны по ходу движения;</li> <li>- алюминиевые крылья над задними колёсами;</li> <li>- алюминиевый ящик для бензиновой мотопомпы «Honda WH 20» с пожарным рукавом 20 метров и лафетом.</li> </ul>
<b>Средства безопасности</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- знак аварийной остановки - 1 шт.;</li> <li>- упор противоткатный - 2 шт.;</li> <li>- огнетушитель в кабине - 1 шт.</li> <li>- огнетушитель в шкафу гидроразмыва – 2 шт.</li> </ul>