

## ПРЕИМУЩЕСТВА ВАКУУМНЫХ МАШИН ПРОИЗВОДСТВА УРАЛСПЕЦТРАНС



Для соответствия максимальным требованиям надежности и улучшения технических характеристик при проектировании и производстве цистерн был учтен опыт эксплуатации нашими клиентами, их пожелания, а также собственные новейшие разработки. Современная линия производства в совокупности с высококачественными комплектующими дают нам право называть вакуумные машины «УралСпецТранс» надежными и долговечными при эксплуатации в различных климатических условиях и бездорожья.

### Надежность конструкции

- залог бесперебойной работы вашей техники.

### Технология производства

Вакуумная автоцистерна изготавливается из низколегированной стали 09Г2С, что обеспечивает прочность конструкции в условиях эксплуатации при низких температурах.

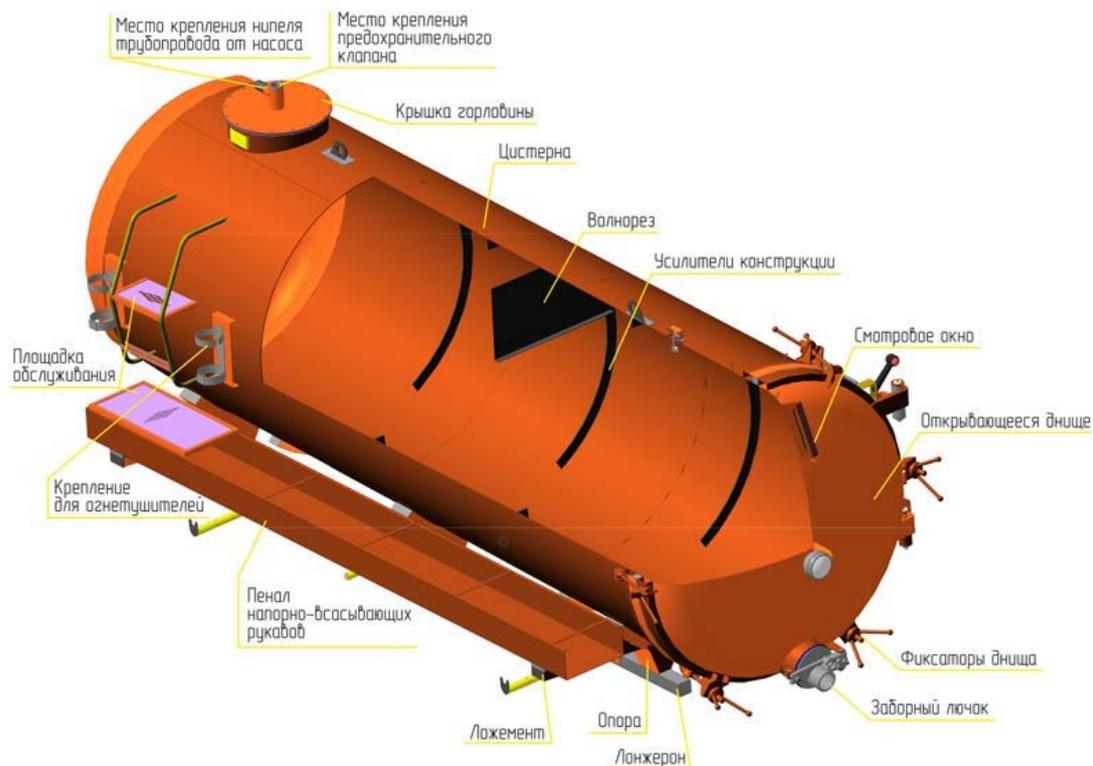


Изготовление деталей, входящих в состав емкости вакуумной машины осуществляется на современном высокоточном оборудовании с ЧПУ, что позволяет достичь **ВЫСОКОГО качества выпускаемой нами продукции**. Раскрой деталей различных геометрических форм выполняется на установке плазменной резки. Резка металла в размер производится при помощи листовых ножниц, обеспечивающих идеально чистый рез, без заусенцев и скручивания листа. Изготовление деталей гнутого профиля производится на гибочном прессе. Сварочные работы производятся полностью автоматизированным роботом (роботизированная сварочная колонна) и на современных сварочных полуавтоматах. Изготовление донышек осуществляется на современном автоматическом станке для фланжирования. Холодная накатка металла осуществляется в соответствие с шаблоном, что обеспечивает максимальное качество и геометрическую точность.



Емкость, ложементы и лонжероны объединены в единую конструкцию. При установке на раму предусмотрена резиновая прокладка-демпфер. Цистерна фиксируется к раме транспортного средства при помощи стремянок с пружинными компенсаторами. Данный вариант крепления позволяет исключить повреждение цистерны при скручивании рамы транспортного средства во время движения по пересеченной местности.





## Оборудование и комплектация



Вакуумная автоцистерна может быть изготовлена с **открывающимся днищем**. Вариант исполнения определяется техническим заданием и условиями эксплуатации. Открывающееся днище крепится к корпусу цистерны на шарнирных соединениях. Запор днища осуществляется винтовыми фиксаторами. Дополнительная герметичность вакуумной цистерны обеспечивается уплотнителем.



*Вакуумные машины нашего производства* оснащаются вакуум-компрессорами: **КО-505** и **ВК-6М2Н**. В зависимости от установленного компрессора вакуумная машина может быть предназначена для механизированной очистки выгребных ям, приемков и заглубленных емкостей, конденсатов, отходов пищевой промышленности (в случае установки КО-505) или для сбора разлитых легко воспламеняющихся жидкостей: нефти, газового конденсата, нефтепродуктов и неагрессивных технологических жидкостей (в случае установки ВК-6М2Н), а также для их транспортировки к местам утилизации и переработки. Привод вакуум-компрессора осуществляется от коробки отбора мощности (КОМ) автоцистерны через карданную передачу.

На крышке горловины цистерны устанавливается труба, через которую создается вакуум в цистерне или нагнетается воздух при сливе. Вакуумные автоцистерны комплектуются одним или двумя уровнями механической защиты насоса от попадания жидкости. Под вакуумной трубой в корзине находится **поплавковый клапан**, который при полном заполнении цистерны перекрывает патрубок вакуумной трубы. Данный механизм отсечки продублирован во влагоотделителе. В процессе эксплуатации машины во влагоотделителе накапливается конденсат, для слива которого предусмотрен шаровый кран.



Вакуумная машина оснащается **звуковой и световой сигнализацией**, срабатывающей при достижении предельного уровня жидкости в цистерне. Индикатор световой сигнализации располагается на пульте управления внутри кабины водителя, где оператор отключает насос и останавливает заполнение цистерны. Также наша компания может оборудовать вакуумную машину **системой автоматического отключения насоса**.

Для обеспечения контроля заполнения цистерны на заднем днище предусмотрено **смотровое окно улучшенной обзорности**.

Для ограничения избыточного и вакуумметрического давления внутри цистерны предусмотрен **предохранительный клапан двустороннего действия**, установленный на влагоотделителе.



Вакуумные автоцистерны оборудуются **напорно-всасывающим рукавом** с накидной гайкой и заборным фильтром, защищающим от попадания крупных механических примесей. В транспортном положении свободные концы рукава укладываются в **открытые пеналы**, а середина фиксируется цепью к кронштейну на заднем днище. В рабочем положении рукав крепится к заборному лючку.



Для безопасности и удобства работы в условиях плохой видимости вакуумные машины «УралСпецТранс» оборудуются **фарой-прожектором**, установленным на заднем днище цистерны.

По левому борту автоцистерны в передней части корпуса снизу крепится **катушка заземления**, имеющая барабан с тросом, рассчитанный на удаление от автоцистерны до 20 метров.



## Безопасность



В соответствии с требованиями транспортировки легко воспламеняющихся жидкостей (ЛВЖ) **выхлопная система АКН** выведена за кабину. Глушитель располагается с правой стороны по ходу движения автомобиля. На выходе из глушителя устанавливается искрогаситель, который препятствует выходу из выпускной системы раскаленных частиц топлива. Для предотвращения раскачивания глушителя стойка крепления усилена растяжками. Верхний выхлоп обеспечивает меньшую задымленность дороги, а также, в отличие от переднего расположения под бампером, не влияет на угол въезда, а, следовательно, не ухудшает проходимость внедорожного автомобиля.



Вакуумная машина оборудуется **двумя переносными порошковыми огнетушителями**, заряженными огнетушащим порошком и наполненными инертным газом (воздух, азот, углекислый газ) давлением 16 атм. Манометр, установленный на головке огнетушителя, показывает степень работоспособности огнетушителя, что является большим преимуществом перед огнетушителем со встроенным источником давления. Огнетушители установлены в районе **площадки обслуживания**, выполненной из **просечного листа** с противоскользящим эффектом.



углом съезда).

На всех автоцистернах производства «УралСпецТранс» на заднем свесе устанавливается **противоподкатный брус**, имеющий два фиксированных положения: для движения по общей сети дорог (нижнее положение) и для движения по пересеченной местности (верхнее положение с увеличенным

## Утепление

Также наша компания предлагает **утепленный вариант вакуумной машины** (цистерны с **термоизолированным корпусом**). *Термоизоляция позволяет увеличить максимальное расстояние транспортировки нефтепродуктов и других жидких веществ* по отношению к уже существующим на сегодняшний день.

В качестве термоизоляции цистерн используется **полиуретановая пена**. Пенополиуретановое бесшовное покрытие обладает самым низким коэффициентом теплопроводности по сравнению с другими теплоизоляционными материалами. Термоизоляция происходит путем заливки пены, такая технология гарантирует качественное заполнение всего пространства между внешней обшивкой и внутренней оболочкой цистерны, а отсутствие перемычек между оболочками исключает мостики холода. В отличие от технологии утепления с помощью минеральной ваты данная «сэндвич-конструкция» цистерны приобретает **дополнительную прочность** и лучшую ремонтпригодность.

Обладая отличной адгезией к металлу, полиуретановая пена прекрасно держится на внутренней поверхности емкости, обеспечивает дополнительную гидроизоляцию и противостоит возникновению конденсата. Утеплитель выступает эффективным воздушным барьером, препятствует прохождению теплого воздуха через конструкцию, предупреждает коррозию металлических поверхностей и развитие грибка и плесени внутри емкости.

Полиуретановая пена помимо отличных теплоизоляционных свойств, **экологически безопасный продукт** и не является аллергеном. Даже считающаяся безопасной минеральная вата выделяет формальдегид, который содержится в склеивающей основе и помогает волокнам не терять форму. Поэтому теплоизоляцию из пенополиуретана по праву называют экологичной теплоизоляцией.

## Окраска кузова

**Окраска цистерны вакуумной машины** осуществляется в **современной окрасочно-сушильной камере** с применением высококачественных материалов ведущих мировых производителей. Качественная окраска гарантирует великолепный внешний вид и долгий срок службы изделия.

[ПОДРОБНЕЕ О ТЕХНОЛОГИИ ПОКРАСКИ](#)

