

## ОСОБЕННОСТИ КОНСТРУКЦИИ ПОЛУПРИЦЕПОВ ЦИСТЕРН УРАЛСПЕЦТРАНС



Полуприцепы цистерны рамной конструкции являются собственной разработкой компании. Сочетая в себе новейшие приемы в производстве, качественные материалы ведущих мировых производителей, а также соблюдение всех требований технологических процессов, Полуприцепы цистерны УСТ являются надежным, положительно зарекомендовавшим себя товаром.

### Надежность конструкции

- залог бесперебойной работы вашей техники.

### Технология производства

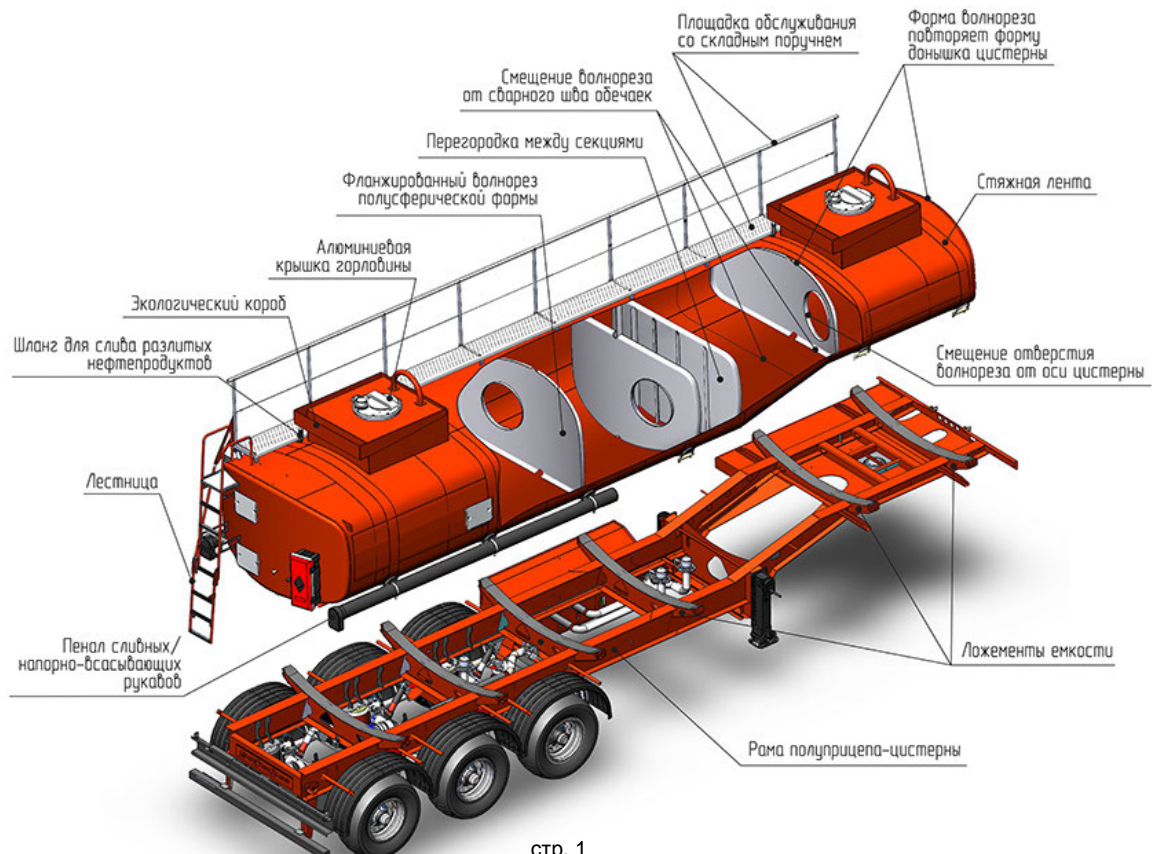
Изготовление деталей, входящих в конструкцию ППЦ осуществляется на современном высокоточном оборудовании с ЧПУ, что позволяет достичь **высокого качества** выпускаемой нами продукции. Раскрой деталей различных геометрических форм выполняется на **установке плазменной резки**. Резка металла в размер производится при помощи **листовых ножниц**, обеспечивающих идеально чистый рез, без заусенцев и скручивания листа. Изготовление деталей гнутого профиля производится на **гибочном прессе**. Сварка обечеек производится на **роботизированной сварочной колонне**, позволяющей производить сварочные операции под любым углом в трехмерном пространстве, а также обеспечить ровный кольцевой шов. Сварочные работы мелкого масштаба осуществляются на **современных сварочных полуавтоматах**.



Изготовление доньшек осуществляется на современном **автоматическом станке для фланжирования**. Холодная накатка металла осуществляется в соответствие с шаблоном, что обеспечивает максимальное качество и геометрическую точность. Такая же технология используется при изготовлении волнорезов. Полушарообразная форма волнореза позволяет увеличить жесткость емкости и значительно снизить нагрузки на обечеекы. Смещение от центра волнореза окно для протока жидкости, а также их зеркальное расположение на противоположных волнорезах позволяет эффективно гасить динамические удары транспортируемой жидкости возникающие при движении.



Емкость полуприцепов изготавливается из низколегированной стали 09Г2С, это обеспечивает прочность конструкции в условиях эксплуатации при низких температурах.



Цистерна имеет переменное сечение чемоданной формы, что дает наибольшую вместимость при меньших габаритах и обеспечивает низкий центр тяжести. Все швы при изготовлении корпуса цистерны свариваются с двух сторон на современной автоматической линии. Внутри цистерны устанавливаются шпангоуты из цельнокатанных доннышек, конструкция которых позволяет значительно усилить прочность цистерны в зоне ложемента. Данная технология обеспечивает запас прочности сварных швов обечайек при скручивании цистерны, а, следовательно, и увеличить срок эксплуатации цистерны.

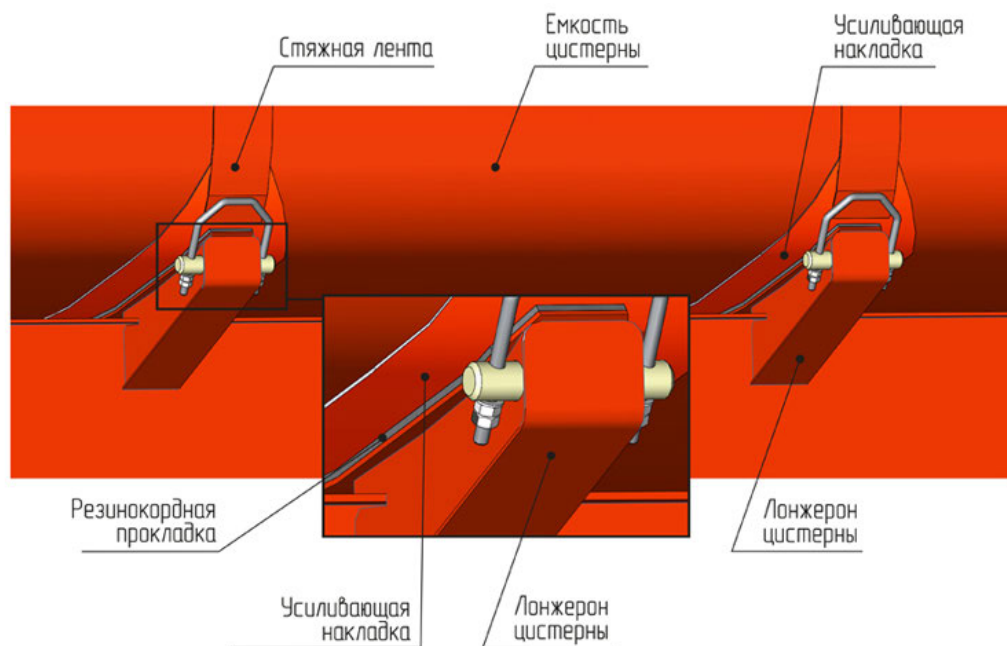


ПШЦ УСТ оснащаются двух или трехосной тележкой с осями, имеющими высокое качество, повышенный ресурс и срок гарантии. Устанавливаемая на полуприцепах АБС и тормозные аппараты немецкой фирмы «WABCO», зарекомендовавшей себя в Европе производителем одной из самой надежной и качественной тормозной аппаратуры, проста в эксплуатации и легко поддается компьютерному диагностированию. Применение в пневмоприводе тормозной системы прицепов и полуприцепов гибких полиамидных трубок повышает надежность и безопасность. Полиамидные трубки не подвержены коррозии, более долговечны, чем стальные, принимают необходимую форму без сгибания на специальных приспособлениях.

## Рамная конструкция полуприцепа цистерны



Полуприцепы-цистерны «УралСпецТранс» имеют рамную конструкцию – емкость укладывается в ложемнты рамы полуприцепа, рама устанавливается на тележку. Фиксация цистерны на ложементах при помощи стяжных лент обеспечивает небольшую свободу емкости при скручивании рамы, что дополнительно снизит нагрузку на саму емкость. Такая конструкция имеет большую прочность и надежность за счет того, что большая часть динамических нагрузок при движении приходится на раму. Стальная рама полуприцепов-цистерн из гнутого профиля имеет большой запас прочности, дополнительную жесткость конструкции придают сваренные усилители.



## Утепление

На сегодняшний день существует возможность изготовления **цистерны с термоизолированным корпусом**. Это совершенно новый шаг в производстве емкостей для перевозки технической воды и нефтепродуктов - битума, мазута, сырой нефти, а также других жидких веществ. *Термоизоляция позволяет увеличить максимальное расстояние транспортировки нефтепродуктов* по отношению к уже существующим на сегодняшний день. При этом, несмотря на увеличенную термоизоляцию (толщина нанесения 100 мм), общая масса цистерны изменится незначительно. Также при производстве цистерн с термоизолированным корпусом сохраняется рамная конструкция с крепежными лентами.

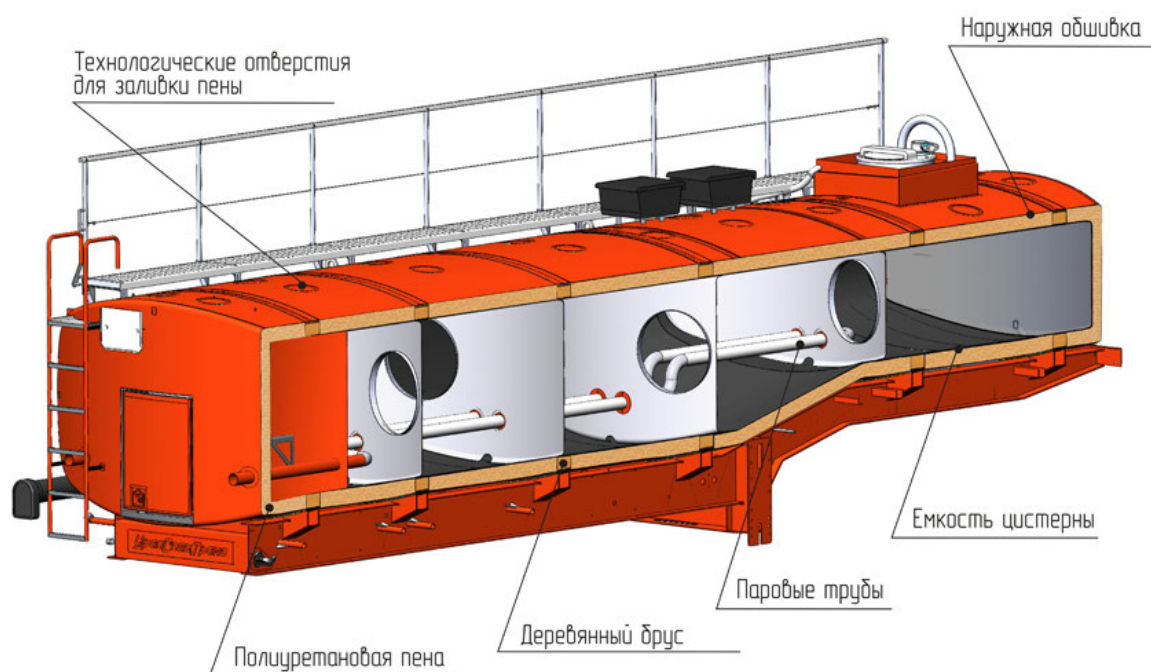
В качестве термоизоляции цистерн используется **полиуретановая пена**. Пенополиуретановое бесшовное покрытие обладает самым низким коэффициентом теплопроводности по сравнению с другими теплоизоляционными материалами. Термоизоляция происходит путем заливки пены, такая технология гарантирует качественное заполнение всего пространства между внешней обшивкой и внутренней оболочкой цистерны, а отсутствие перепонок 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.



## Паровые трубы

В соответствии с техническим заданием, а также в зависимости от температурных условий эксплуатации и перевозимой жидкости полуприцепы цистерны могут оснащаться паровыми трубами. Паровые трубы предназначены для нагрева транспортируемой жидкости разогретым паром. Разогретый пар подается от паропроизводящих установок и универсальных нагревателей воздуха, также возможно исполнение ППЦ с паровыми трубами для обогрева от системы выхлопа отработавших газов тягача. Паропроводящий рукав подсоединяется к паровой трубе ДУ65 при помощи хомута, по желанию заказчика паровая труба может быть изготовлена любого диаметра.



## Комплектация



Крышка заливной горловины изготавливается из алюминия с учетом всех требований по удобству использования и безопасности. **Алюминиевая крышка** значительно легче стальной, а также искробезопасна, что очень важно при наливке и перевозке опасных грузов. На нефтебазах при верхнем наливке неизбежны жесткие соприкосновения со стояком налива, что приводит к незначительным повреждениям и сколам. Такие повреждения не портят внешний вид, поскольку алюминий не окрашен и не подвержен коррозии. В крышку люка вмонтирован клапан малых дыханий, позволяющий поддерживать давление внутри цистерны и обеспечить ее герметичность. Возможно оборудование крышек люка полуприцепов автоматической системой предупреждения перелива, подающей звуковой сигнал при полном заполнении цистерны. Также цистерны оснащены донным клапаном с пневматическим и дублирующим ручным управлением.

Доступ к люку наливной горловины осуществляется с **площадки обслуживания**, выполненной из **просечного листа с противоскользящим эффектом**. Также площадка обслуживания оборудована **защитным ограждением**. **Складной механизм ограждения** позволяет транспортному средству находиться в допустимых габаритах. Подъем на площадку обслуживания обеспечивает металлическая лестница в задней части ППЦ оборудованы современными и надежными в эксплуатации комплектующими ведущих производителей. Применение пластиковых пеналов и коробов обуславливает более легкий и удобный доступ к комплектующим. Царапины и сколы не портят его внешний вид.



Все трубопроводы оснащены **быстроразъемными соединениями** для присоединения напорно-всасывающих и сливных рукавов. В комплект поставки автоцистерны для ГСМ входят переходники позволяющие соединить быстроразъемные соединения с рукавами ДУ 76 и ДУ 100 не имеющими таких размеров.

**Сливные/напорно-всасывающие рукава Gassoflex (Газофлекс)** изготовлены из полимерного материала. Внутренняя и наружная проволочная спираль обеспечивает повышенную прочность и минимальные радиусы изгиба с целью адаптации ко всем типам нагрузок и операций подачи. В транспортном положении рукава укладываются в пластиковые пеналы, закрепленные по бокам цистерны. Пенал оснащен контейнером для сбора нефтепродуктов, оставшихся в рукаве после перекачки, что исключает растекание ГСМ по коробу.



## Окраска

**Окраска полуприцепов-цистерн** осуществляется в современной окрасочно-сушильной камере. Применение лакокрасочных материалов импортного производства, а также соблюдение технологических процессов подготовки, грунтования и окраски в современной окрасочно-сушильной камере обеспечивают стойкость лакокрасочного покрытия в экстремальных условиях эксплуатации.

[ПОДРОБНЕЕ О ТЕХНОЛОГИИ ПОКРАСКИ](#)



---

Более подробную информацию о продаже полуприцепов-цистерн, о ценах, о возможности купить в лизинг, по наличию на складе - можно получить на нашем сайте в разделе [«ПОЛУПРИЦЕПЫ ЦИСТЕРНЫ»](#), по телефону 8 (3513) 54-63-00, или [в офисе компании](#).  
Информация на сайте ежедневно обновляется и соответствует действительности.