



info@nursantrailer.com

www.nursantrailer.com



NursanTrailer[®]

ПОЛУПРИЦЕП - ЦИСТЕРНА
БЕНЗОВОЗ

Руководство по експлуатации



Настоящее руководство по эксплуатации предназначено для изучения и правильной эксплуатации полуприцепа-цистерны модели NURSAN.

Руководство также содержит технические характеристики и другие сведения, необходимые для максимального использования возможностей ППЦ. Исправная работа ППЦ и длительный срок ее службы могут быть обеспечены только при соблюдении всех рекомендаций, изложенных в настоящем руководстве, а также в эксплуатационной документации на комплектующие изделия.

ППЦ изготовлен по технической документации NURSAN TREYLER .

ППЦ является специализированным транспортным средством типа FL, предназначенным для транспортирования и проведения сливно-наливных (наполнение - опорожнение) операций с опасными грузами класса 3 и должна отвечать требованиям Правил перевозки опасных грузов автомобильным транспортом, Приложений А и В к Европейскому соглашению о международной дорожной перевозке опасных грузов.

Варианты исполнения ППЦ или их комбинации оговариваются потребителем в договоре поставки.

ППЦ изготавливается в климатическом исполнении «У» категории 1 и могут эксплуатироваться при:

- температуре окружающего воздуха, оС от -40 до 45
- относительной влажности воздуха, % до 80 при 20оС.

Конструкция ППЦ отвечает всем требованиям к ППЦ по безопасности и экологии. Европейского соглашения о международной дорожной перевозке опасных грузов.

Для обеспечения безупречной работы всех узлов ППЦ следует применять запасные части заводского изготовления. Гарантийные обязательства выполняются только при соблюдении правил руководства по эксплуатации. Перед началом эксплуатации ППЦ необходимо изучить ее конструкцию.

К эксплуатации ППЦ допускаются лица, ознакомившиеся с положениями настоящего руководства по эксплуатации, с правилами пожарной безопасности и дополнительными требованиями к водителям транспортных средств, перевозящих опасные грузы, в соответствии с «Инструкцией о порядке перевозки опасных грузов автомобильным транспортом».

При получении новой ППЦ необходимо проверить наличие и целостность пломб, комплектность согласно формуляру и отметку в нем о консервации и сроках консервации, а также убедиться, в отсутствии внешних повреждений ППЦ.

ППЦ является транспортной мерой полной вместимости и подвергаются первичной и периодическим поверкам.

Предприятие-изготовитель постоянно совершенствуют конструкцию ППЦ, поэтому некоторые изменения могут быть не отражены в данном руководстве по эксплуатации.

1. ОПИСАНИЕ И РАБОТА

1.1 Назначение ППЦ

1.1.1 ППЦ предназначен для транспортирования по дорогам, рассчитанным на пропуск автопоездов с осевой нагрузкой 10 кН (10000 кгс) и более, а также кратковременного хранения светлых нефтепродуктов.

1.1.2 Условия эксплуатации ППЦ

ППЦ изготавливается в климатическом исполнении «У» категории 1 и могут эксплуатироваться при:

- температуре окружающего воздуха, оС..... от - 40 до 45
- относительной влажности воздуха, %.....до 80 при 20 оС.



1.2 Технические характеристики

1.2.1 Номинальные значения основных параметров ППЦ приведены в таблице .

СПЕЦИФИКАЦИЯ

Полуприцеп для перевозки	Полуприцеп-цистерна для перевозки светлых нефтепродуктов
Сечение	Бутылическое
Объем	От 24000 лт до 50000 лт
Марка полуприцепа	NURSAN
Кол-во отсеков	До 6 шт
Масса цистерны	От 6.500 кг до 9.500 кг
Межосевое расстояние	1310 мм
Материал колбы	St 37 , St 52
Толщина стенок цистерны	4 мм
Рабочая температура	-40 / +45
Материал конструкции	конструкционная сталь
Оси	NURSAN - или немецкие
Количество осей	3 шт
Кол-во подъемных осей	1 (управление кнопкой на полуприцепе)
Тип подвески	Пневматическая или механическая
Опорные лапы	2x25 тонн
Люк	стальной D500 в экологическом коробе с устройством дренажа, крышка люка откидывается по движения, крышки люка и экологического короба откидываются на 180° от закрытого положения.
Дыхательный клапан	1, для поступления и выхода воздуха
Светотехника	- Задние комбинированные фонари, выполняющие функции габаритных огней, указателей поворотов, противотуманных фонарей, фонарей заднего хода, задних световозвращателей красного цвета и освещения регистрационного знака 2 шт. - Фонарь полного габарита на гибкой основе, 2 шт. - Передние габаритные огни, совмещенные со световозвращателями белого цвета, 2 шт. - Боковые габаритные огни, совмещенные с оранжевыми световозвращателями, 8 шт.



Розетки	ABS, две семиклеммовые, одна пятнадцатиклеммовая
Электропроводка	ADR 3 класс
Короба для рукавов	2 шт плосьмасных
Диаметр слива	3 или 4 Дюйма
Сливной штуцер	Быстро разъёмный типа KAMLOK
Расположение слива	Сбоку
Инструментальный ящик	Пласмас или сталь
Запорная арматура отсека	ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ!!! донный клапан с пневматическим управлением справа
Дублирующий кран	шаровый, с односторонним управлением справа
Высота шкворневой плиты	1250 мм
Шкворень	2 дюйма
Заднее защита	противоподкатный брус
Боковая защита	2-х рельсовые боковые отбойники
Материал лестницы	сталь
Количество поручней	1
Подъём поручней	пневматический с ручным управлением с земли
Колёсные диски	11.75 *22.5 6+1 шт
Резина	385 / 65 R 22.5 6+1 шт
Запасное колесо	1 шт
Крепление для запасного колеса	1шт
Противооткатные упоры	Пластик, 2 шт
Крылья	индивидуальные из ПВХ с кронштейном и брызговиком
Размещение огнетушителей	в пластиковых ящиках
Ящик для песка	СТАЛЬ
Резервуар для воды	Пласмосный 20 лт
Сливной рукав	6 метр



NursanTrailer®

1.2.2 Пределы допускаемой относительной погрешности ППЦ должны быть не более $\pm 0,4\%$.

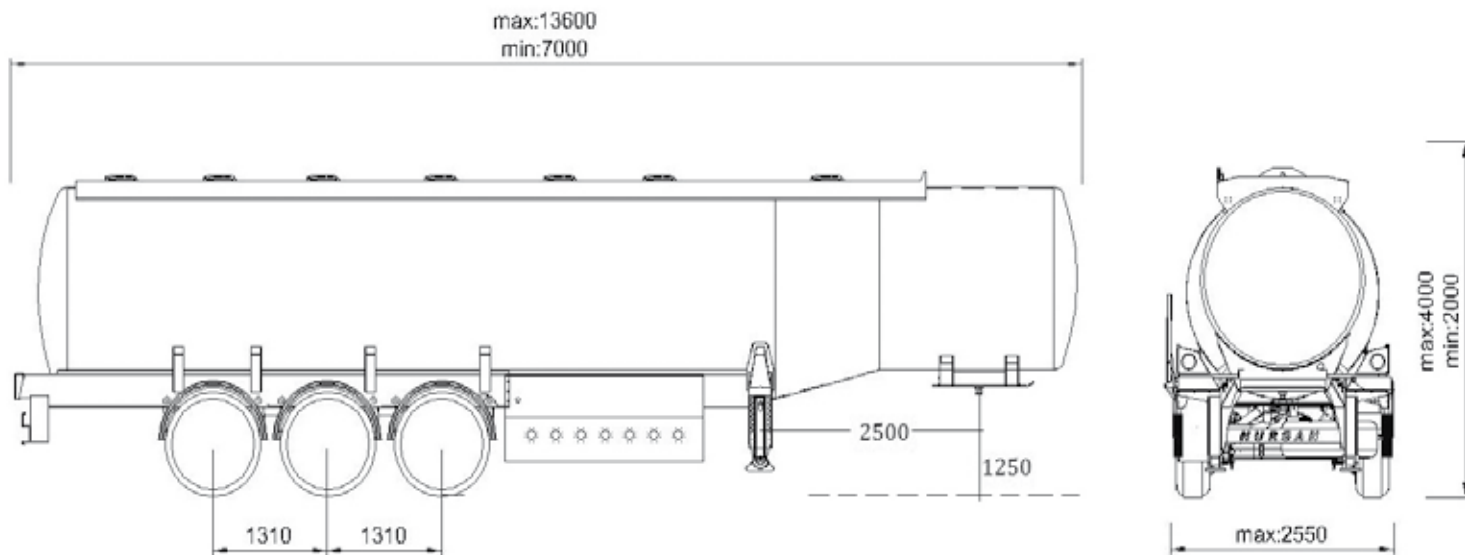
1.2.3 Изменение вместимости до указателя уровня за счет образования воздушных мешков в верхней части цистерны не более 0,15% от номинальной вместимости.

1.2.4 Указатель уровня налива должен соответствовать требованиям Приложения А ГОСТ Р 8.569.

1.2.5 В горловине над указателем уровня налива должен быть предусмотрен дополнительный объем, достаточный для того, чтобы нефтепродукт при его расширении вследствие повышения температуры на 20оС оставался в пределах горловины.

Запасной объем для температурного расширения жидкости должен быть не менее 2 % номинальной вместимости.

1.2.6 Остаток жидкости в ППЦ после его слива самотеком на горизонтальной площадке не должен превышать 0,1 % номинальной вместимости.



1.3 Состав ППЦ

1.3.1 ППЦ безрамной конструкции и состоит из следующих основных частей:

- цистерны;
- опорного устройства;
- подвески и осей;
- тормозного управления;
- электрооборудования;
- технологического оборудования.

1.4 Устройство и работа ППЦ

1.4.1 Устройство ППЦ приведено на чертеже. Работа ППЦ заключается во взаимодействии составных частей ППЦ.

ППЦ имеют сцепной шкворень диаметра 2 дюма и предназначены для эксплуатации с седельными тягачами, имеющими:

- присоединительные размеры;
- седельно-сцепное устройство;
- допускаемую нагрузку на седельно-сцепное устройство и допускаемую полную массу буксируемого полуприцепа, соответствующую массовым параметрам ППЦ;
- пневмопривод тормозного управления, выполненный по двухпроводной схеме;
- головки соединительные пневмопривода тормозного управления;
- электроразъемы;
- установленную антиблокировочную систему тормозов (EBS), соединения разъемные для EBS.

1.4.2 Устройство цистерны

1.4.2.1 Цистерна - сварная емкость цилиндрической формы переменного сечения, состоящая из обечайки и двух эллиптических днищ, ограничивающих емкость с торцов, а также перегородок, разделяющих емкость на изолированные отсеки. Для гашения гидравлических ударов во время движения, внутри отсеков цистерны установлены волнорезы. В волнорезах предусмотрены отверстия, предназначенные для проведения осмотра и производства работ внутри цистерны.

В передней нижней части цистерны сделана сегментообразная вырезка, в которой установлена надседельная плита, что позволяет уменьшить верхний габарит ППЦ и понизить ее центр тяжести. К надседельной плите приварено гнездо шкворня, к которому с помощью болтов крепится сцепной шкворень. Корпус цистерны в зоне приварки надседельной плиты усилен продольными и поперечными балками.



К верхней части емкости, на каждом отсеке цистерны, приварены горловины прямоугольного или круглого сечения. Отверстия горловин закрыты крышками, которые крепятся с помощью шпилек и гаек. На крышке горловины имеется наливное отверстие, герметически закрываемое бигельной откидной крышкой. Кроме этого в верхней части цистерны смонтированы:

- дыхательный клапан;
- патрубок для отвода паров нефтепродуктов с огнепреградителем;

На внутренней стороне стенки горловин установлены указатели уровня наполнения.

В нижней части сосуда, на каждом отсеке цистерны, приварены фланцы, предназначенные для установки донных клапанов. Наружный и внутренний диаметр фланцев, а также расположение и диаметр резьбовых отверстий позволяют устанавливать донные клапаны приобретаемые по импорту.

В средней части цистерны приварены кронштейны для установки опорного устройства и установлен ящик технологического оборудования и одновременно служащий боковой защитой ППЦ.

В задней части цистерны, через подкладные листы, приварена рама, на которые устанавливается пневмоподвеска ППЦ. Пеналы используются для хранения рукавов при транспортировке.

В задней части рамы приварены кронштейны, на которые установлен задний защитный бампер. На последнем в свою очередь установлены панель для задних комбинированных фонарей, фонарь освещения государственного регистрационного знака, контурные фонари на гибкой основе, световозвращатели и табличка с нанесенными на ней знаками опасности.

На ППЦ установлены ящик с песком и ящики для огнетушителей.

Сверху цистерны имеется рабочая площадка, предназначенная для проведения технологических операций по наливу (сливу), а также технического обслуживания ППЦ.

Защитный короб, расположенный сверху цистерны, кроме ограждения рабочей площадки, предназначен для защиты технологического оборудования от повреждений в случае опрокидывания, а также предохраняет стенки корпуса от возможного попадания пролитого продукта.

На заднем днище цистерны установлена лестница, снабженная откидными перилами и предназначенная для обслуживания технологических операций по наливу (сливу), а также технического обслуживания ППЦ.

1.4.3 Устройство подвески, осей, колес и шин

1.4.3.1 Подвеска

Пневматическая подвеска ППЦ, может быть выполнена с передней подъемной осью. На третьей оси устанавливается датчик EBS.

Подвеска включает в себя шесть четверть Z-образных двух листовых рессор, являющихся одновременно опорами для шести пневмобаллонов



подвески и шесть кронштейнов, воспринимающих поперечные и вертикальные силы, передающиеся от осей ППЦ через рессоры. Соединение рессоры и балки оси имеет U-образную форму и при поперечном нагружении выполняет функцию стабилизатора, противодействуя боковому наклону цистерны. Так как поперечные силы воспринимаются исключительно кронштейнами, то последние соответствующим образом укреплены распорками, передающими, усилия на корпус цистерны.

Для гашения колебаний ППЦ при движении, подвеска снабжена шестью амортизаторами. Амортизаторы крепятся к накладкам рессор и кронштейнам подвески с помощью пальцев, шайб и гаек.

Уровень цистерны относительно горизонтали поддерживается постоянным, независимо от степени ее заполнения, клапаном положения цистерны.

Пневмоподвеска удерживает сильные колебания от дорожного покрытия благодаря согласованности действий между собой амортизаторов и рессор, что оказывает позитивное влияние на боковую устойчивость и комфортабельность езды. Равномерное давление на грунт колеи постоянно сохраняется.

Пневмобаллоны связаны между собой системой воздухоотводов. Благодаря этому достигается компенсация осевой и тормозной нагрузки. Для достижения хорошей компенсации осевых нагрузок минимальное поперечное сечение воздухоотводов, соединяющих пневмобаллоны должно быть не менее $\varnothing 12 \times 1,5$.

Механизм подъема оси, снабжен, в случае применения двустороннего устройства подъема оси, двумя пневмоцилиндрами, или, в случае применения одностороннего устройства подъема оси, пневмобаллоном.

Двусторонний механизм подъема оси устанавливается под обоими кронштейнами полурессор, крепится к кронштейну с помощью рессорного болта и находится в свободном агрегатном состоянии, не мешая установке других элементов на раме. Сила подъема создается за счет мембранных тормозных цилиндров, установленных на каждой стороне.

Механизм подъема оси, в случае применения одностороннего устройства, состоит из пневмобаллона, смонтированного на рычаге. Рычаг шарнирно, с помощью серьги, закреплен на рессорном пальце правой (по направлению движению) рессоры. Пневмобаллон воздействует на рычаг и с его помощью перемещает ось вверх.

При растяжении и сжатии амортизатор должен оказывать равномерное сопротивление: большее при растяжении и меньшее при сжатии. Свободное перемещение штока указывает на неисправность амортизатора. Кроме того, в исправном амортизаторе при резком растяжении и сжатии шток должен перемещаться без стуков и заеданий.

Следует иметь в виду, что если до проверки амортизатор лежал в горизонтальном положении, то часть жидкости могла перетечь из рабочего цилиндра в его корпус через дроссельные пазы клапана, что приведет к потере сопротивления амортизатора. Такой амортизатор следует тщательно прокачать и, если он исправен, его сопротивление восстановится.

Периодически проверяйте герметичность амортизатора. Для этого осматривайте его корпус, выступающий из под кожуха.



При появлении течи амортизатора необходимо его разобрать в условиях, обеспечивающих полную чистоту деталей. Даже незначительное их загрязнение (или рабочей жидкости) может снизить эффективность работы амортизатора и вызвать заклинивание и разрушение клапанов.

Все детали и узлы разобранного амортизатора промойте в бензине или керосине. Нельзя применять для промывки растворитель или другой подобный состав, т.к. это может привести к порче сальников и окраски амортизатора.

После промывки проверьте состояние деталей. У резинового сальника проверьте состояние его гребешков по внутреннему диаметру и при их значительном износе или повреждении сальник замените.

Значительный износ втулки корпуса сальников, наличие глубоких царапин или увеличенный зазор при надевании на шток амортизатора свидетельствуют о необходимости ее замены.

Клапаны сжатия и отбоя должны перемещаться в направляющих без заеданий. Если на запорных частях клапанов имеются царапины, следы значительного износа и другие поверхностные дефекты, влияющие на характеристику амортизатора, то эти клапаны следует заменить.

Сборку амортизатора производите в порядке, обратном разборке. При сборке залейте в амортизатор 900 см³ рабочей жидкости. Для амортизаторов, эксплуатируемых в условиях низких температур.

1.4.3.2 Порядок регулировки положения осей колес пневматической подвески относительно продольной оси

Данная регулировка позволяет снизить до минимального износ шин при движении ППЦ. Необходимость регулировки возникает в процессе эксплуатации и при проведении ремонтных работ в узлах пневматической подвески.

Для регулировки выполните следующее:

- установите ППЦ на ровной горизонтальной площадке;
- найдите и обозначьте на площадке положение центра шкворня посредством отвеса;
- нанесите на передней части балки первой оси левую и правую точки, удаленные от фланцев суппорта на расстоянии $20 + 1$ мм;
- произведите замеры расстояний от найденного центра шкворня до нанесенных точек. Разность размеров не должна превышать 2 мм.

При получении результата разности размеров более 2мм произведите следующее:

- отпустите гайки стремянок опор первой оси;
- путем перемещения оси по опорам доведите разность размеров не более 2 мм;
- затяните гайки стремянок оси.

Параллельность второй оси по отношению к первой, а затем третьей оси по отношению ко второй регулируйте последовательно, добиваясь величины разности размеров не более 2 мм, отпуская, а затем затягивая гайки стремянок опор осей.



1.4.3.3 Оси

В качестве осей ППЦ с пневматической подвеской используются одноосные агрегаты-модули NURSAN (возможна установка осей немецкого производства). Оси соединяются с рамой ППЦ через рессоры, кронштейны и пневмобаллоны.

Одноосный агрегат-модуль состоит из оси, представляющей собой трубу квадратного сечения с запрессованными цапфами, на которых, с помощью роликовых подшипников, монтируются ступицы. Конические роликовые подшипники ступиц фиксируются на цапфах стопорными кольцами и прорезными гайками. Прорезная гайка защищена от отворачивания штифтом и пружинным кольцом. К ступице, с помощью шпилек, одновременно являющимися и креплением дисков колес, крепится тормозной барабан. Внутри тормозного барабана, на тормозных суппортах установлены тормозные колодки, на которых, с помощью заклепок, закреплены накладки. Через отверстие в тормозном суппорте проходит вал разжимного кулака, на другом конце которого установлен регулировочный рычаг червячного типа, соединяющийся со штоком тормозной камеры.

На ступицах оси, предназначенной для установки элементов антиблокировочной системы тормозов (EBS) напрессованы импульсные кольца, а на кронштейнах, установленных на цапфах, закреплены датчики вращения.

Помимо этого, одноосный агрегат-модуль включает в себя две Z-образные двух листовые рессоры, являющиеся одновременно опорами для пневмобаллон подвески, два пневмобаллона, кронштейны для установки агрегата-модуля, два амортизатора.

Кроме этого, одноосный агрегат-модуль, предназначенный для использования в качестве подъемной оси, снабжен, в случае применения двустороннего устройства подъема оси, двумя пневмоцилиндрами или, в случае применения одностороннего устройства подъема оси, пневмобаллоном.

1.4.3.4 Колеса и шины

Колеса ППЦ установлены на стальные диски. Колеса через диск с помощью шпилек и гаек крепятся к ступице оси.

Шины колес пневматические, широкопрофильные 385/65R 22,5 рисунок протектора - дорожный.

Давление в шинах 0,8 МПа (8 кгс/см²), допустимое отклонение давления $\pm 0,02$ МПа (0,2 кгс/см²).

1.4.4 Опорное устройство

Опорное устройство служит передней опорой отцепленной от седельного тягача ППЦ и обеспечивает устойчивое положение ППЦ во время стоянки, а также служит для ее сцепки (расцепки) с тягачом.

Опорное устройство состоит из двух опор, выполненных в виде винтовых домкратов, установленных на кронштейнах цистерны и соединенных между собой промежуточным валом. Соединение двух опор через соединительный вал позволяет равномерно поднимать и опускать ППЦ.

Привод опорного устройства, размещенный внутри корпуса правой опоры, обладает оптимальной защитой, а для того, чтобы привести его в движение, требуется лишь небольшое усилие рукоятки. В то же время, ход за один оборот рукоятки при ускоренной передаче составляет 24 мм.



1.4.5 Электрооборудование

На ППЦ установлено электрооборудование фирмы « SABA -ARDİ - SED PLAS »

Кроме этого на ППЦ установлены два передних световозвращателя белого цвета. Отражающие поверхности световозвращателей должны периодически очищаться от пыли и грязи.

Электрооборудование ППЦ включает в себя следующие элементы:

- две семиклеммовые розетки;
- жгуты проводов для подключения элементов системы освещения и сигнализации;
- два задних комбинированных фонаря, выполняющих функции габаритных огней, указателей поворотов, сигналов торможения, противотуманных фонарей, фонарей заднего хода и освещения государственного регистрационного знака;
- два фонаря полного габарита на гибкой основе;
- два передних габаритных фонаря;
- восемь боковых габаритных фонарей, совмещенных с оранжевыми световозвращателями Е6;
- два передних световозвращателя белого цвета;
- задний знак - длинномерное транспортное средство.

1.4.6 Противопожарные средства

Особенностью ППЦ является большой запас нефтепродуктов, что может послужить очагом пожара. Поэтому ППЦ при работе должна быть снабжена противопожарными средствами, к которым относятся:

- огнетушитель - 2 шт.;
- катушка заземления
- ящик для песка.

Огнетушитель ручной устанавливается на наружной поверхности ППЦ в специальном ящике и предназначен для тушения транспортного средства (шин, тормозов) и локальных очагов горения газа.

При эксплуатации ППЦ огнетушитель должен находиться в постоянной готовности. Огнетушитель всегда должен быть опломбирован. Разрушение пломбы указывает на его использование, поэтому такой огнетушитель подлежит перезарядке.

При обнаружении повреждений огнетушителя его дальнейшая эксплуатация запрещается до устранения неисправностей. Нанесение ударов по запорному устройству и баллону огнетушителя не допускается.

Порядок использования огнетушителя показан на этикетке, имеющейся на его корпусе, а также описан в паспорте огнетушителя.

Ящик для песка находится на боковой стороне ППЦ.

1.4.7 Инструмент, принадлежности

При обслуживании ППЦ используются инструменты и принадлежности тягача.

1.5 Маркировка

Идентификационный номер (код VIN) располагается на фирменной табличке завода - изготовителя и в передней части рамы ППЦ с правой стороны (по ходу движения).

Номер цистерны и другие эксплуатационные данные приведены на табличке, установленной на цистерне.

На ППЦ в передней части около опоры шкворня должна быть установлена фирменная табличка, на которой должны быть нанесены следующие данные:

- наименование изготовителя и (или) его товарный знак;
- наименование изделия и его обозначение;
- идентификационный номер;
- снаряженная масса;
- полная масса;
- масса, приходящаяся на оси ППЦ, начиная с передней оси;
- масса, приходящаяся на седельно-сцепное устройство;

2 . ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПО НАЗНАЧЕНИЮ

2.1 Подготовка к использованию (Особенности эксплуатации)

При подготовке ППЦ к работе необходимо провести следующие работы:

- расконсервировать ППЦ;
- проверить наличие документации, инструмента и принадлежностей, запасных частей, их состояние, укладку и крепление;
- проверить исправность заземляющих устройств, огнетушителей и дыхательных клапанов;
- проверить затяжку всех резьбовых соединений, крепящих цистерну к раме полуприцепа;
- на концах каждого трубопровода должен быть наконечник в положении закрыто;
- донные клапаны должны быть закрыты;

До сцепки ППЦ с тягачом:

- проверить затяжку гаек крепления колес, при необходимости произвести подтяжку их во избежание проворачивания обода колес в ступице;
- проверить, заторможена ли ППЦ стояночным тормозом;
- произвести осмотр опорного устройства;
- проверить исправность седельно-сцепного устройства тягача и перевести рычаг замка захвата в крайнее положение, обеспечив тем самым



открытие замка;

- при необходимости с помощью опорного устройства приподнять ППЦ на высоту, обеспечивающую сцепку с тягачом.

Сцепка с тягачом:

- осторожно подвести тягач задним ходом на малой скорости к ППЦ так, чтобы шкворень ППЦ вошел в замок седельного устройства;
- затем подать тягач назад до автоматического закрытия замка;
- после осуществления сцепки убедиться в том, что замок захватов вошел в крайнее положение и тем самым обеспечена надежная сцепка;
- предохранительная планка замка захватов должна находиться в вертикальном положении.

После сцепки ППЦ с тягачом:

- подсоединить головки гибких шлангов тягача к пневматической системе тормозов ППЦ;
- слить конденсат из воздушных баллонов ППЦ, открыв сливные краны;
- проверить манометром давление воздуха в шинах колес ППЦ и, при необходимости, довести давление до нормального;
- открыть кран на тягаче;
- проверить поступление воздуха в воздушный баллон путем кратковременного открытия крана слива конденсата на ППЦ;
- проверить отсутствие утечки воздуха из тормозной системы;
- проверить работу пневмопривода тормозов ППЦ путем нажатия на тормозную педаль тягача;
- включить вилки соединительного электропривода в розетки ППЦ и тягача. Включить свет на тягаче и проверить наличие света в задних фонарях ППЦ;
- включить вилки EBS, соединить муфты и штекеры гидропривода тягача и ППЦ (при наличии насосной установки);
- поднять опорные устройства в транспортное положение;
- проверить наличие света "стоп" при нажатии на тормозную педаль тягача, а также работу указателей поворота;
- каждый раз перед троганием с места убедитесь, что ППЦ расторможена и подняты опорные устройства в транспортное положение.

2.2 Меры безопасности

ППЦ имеет большие габариты и массу, поэтому при движении нужно соблюдать особую осторожность, не превышать максимально допустимую скорость.

Нельзя начинать движение ППЦ, если давление в пневмосистеме тормозов ниже 0,85 МПа (8,5 кг/см²) (по манометру тягача).

При остановке ППЦ на уклоне ее необходимо затормозить стояночной системой, под колеса ППЦ установить противооткатный упор.

Движение ППЦ должно быть равномерным, без резких торможений и рывков.

Управление ППЦ в различных дорожных условиях требует от водителя специальных навыков и строгого соблюдения правил движения.



Во избежание перегрузки осей колес тягача и ППЦ, ухудшения устойчивости ППЦ, преждевременного износа шин и деформации составных частей ППЦ нельзя загружать ППЦ массой большей, чем установлено технической характеристикой.

На остановках необходимо проверять нагрев ступиц и тормозных барабанов, внутреннее давление в шинах, затяжку креплений колес, состояние подвески, работу световой сигнализации.

Перед началом слива или наполнения цистерны необходимо:

- убедиться в исправности средств пожаротушения и отвода статического электричества;
- заземлить ППЦ;
- проверить исправность оборудования и инструмента, используемых при работе с топливом;
- проверить исправность технологического оборудования;
- убрать с места работы все посторонние предметы;
- удалить с места работы лиц, не участвующих непосредственно в работе.

При работе на ППЦ необходимо строго следить за исправностью ее оборудования. При выполнении рабочих операций обращать внимание на надежность присоединения рукавов, надежное заземление цистерны. Наполнять цистерну топливом сверху необходимо аккуратно.

Во время операций слива и наполнения ППЦ должна стоять на ровной площадке заторможенная стояночным тормозом, под колеса установить упоры.

На месте работ обязательно должны быть средства первой медицинской помощи.

Куриль и пользоваться открытым огнем при работе на ППЦ категорически запрещается.

Запрещается подниматься и выполнять работы на площадке обслуживания при опущенных перилах. Поднятые перила должны быть застопорены от самопроизвольного складывания.

При проведении ремонтных и погрузочно-разгрузочных работ, во время которых возможен отрыв колес от опорной поверхности, необходимо предварительно закрепить оси колес к элементам рамы ППЦ специальными технологическими тросами, чтобы исключить разрушение пневмобаллонов подвески.

ЗАПРЕЩАЕТСЯ:

- допускать к работе на ППЦ лиц, не усвоивших положения настоящего руководства по эксплуатации;
- осуществлять движение, если отсеки, имеющие объем между днищами или волнорезами более 7500 л заполнены в диапазоне от 20% до 80% номинального объема. Как исключение разрешается кратковременное движение такой ППЦ со скоростью не более 50 км/ч;
- начинать движение ППЦ с опущенными опорами опорно-стояночного устройства, с незакрытыми крышками горловин цистерны, при поднятом поручне цистерны;
- начинать движение ППЦ с неподсоединенными или неисправными электрической, гидравлической и пневматической системами;



- производить сцепку или расцепку ППЦ на скользкой площадке;
- производить расцепку при неопущенных опорных устройствах;
- эксплуатировать ППЦ в сцепке с седельным тягачом, имеющим неисправный глушитель, а также при порванной цепи заземления;
- курить и пользоваться открытым огнем при обслуживании ППЦ;
- пользоваться неисправными и невзрывозащищенного исполнения электроприборами при осмотре и ремонте внутри цистерны;
- производить удары по металлическим частям корпуса цистерны молотками, ключами и другими металлическими инструментами, способными вызвать искру;
- пользоваться технологическими коммуникациями при наличии течи в соединениях;
- эксплуатировать ППЦ при неисправности дыхательных клапанов и другого технологического оборудования;
- начинать движение ППЦ из автопарка при отсутствии исправного огнетушителя;
- пускать в работу насос (при наличии), не заполненный перекачиваемым топливом;
- перевозить и перекачивать кислоты и щелочи;
- эксплуатировать ППЦ при неисправной системе аварийного закрытия донных клапанов и растормаживания;
- производить заполнение и опорожнение цистерны без заземления;
- производить заполнение цистерны верхним способом при включенном проблесковом фонаре или если его температура выше температуры окружающего воздуха;
- эксплуатировать ППЦ при неисправной EBS, о чем свидетельствует горящая сигнальная лампа на панели приборов тягача;
- производить на автопоезде или ППЦ сварочные работы без отключения блока управления EBS;
- производить сверильные и сварочные работы в местах укладки пластмассовых трубопроводов;
- подогревать баллоны, аппараты и трубопроводы тормозной системы открытым пламенем (факелом, паяльной лампой).

2.3 Использование по назначению

2.3.1 Последовательность выполнения рабочих операций

2.3.1.1 Наполнение цистерны сторонним насосом сверху.

Для наполнения необходимо:

- привести ППЦ в рабочее положение, т.е. открыть ящик технологического оборудования и заземлить ППЦ;



- открыть заправочный люк горловины, опустить шланг в цистерну;
- во время наполнения необходимо находиться на площадке и следить через горловину за заполнением цистерны;
- при достижении уровня топлива мерного угольника необходимо отключить подачу топлива в цистерну;
- убрать шланг, закрыть горловину. Отключить и убрать примененные устройства для заземления. Закрыть ящик.

2.3.1.2 Слив топлива самотеком.

Для слива топлива необходимо:

- открыть ящик технологического оборудования, вынуть и присоединить рукав, привести ППЦ в рабочее положение, заземлить;
- открыть запорные устройства на сливной линии.

Допускается одновременный слив топлива из нескольких отсеков. При наличии технической возможности произвести забор паров из заполняемой емкости посредством системы рекуперации.

Для ускорения слива топлива самотеком рекомендуется открыть крышки горловин. После окончания слива закрыть запорные устройства и крышки горловин, уложить рукава.

2.3.1.3 Отсос остатков топлива из напорно-сливного рукава

При перекачивании топлива в подземную емкость, напорно-сливной рукав полностью освобождается от топлива, которое сливается самотеком. При перекачивании в емкость, расположенную выше уровня насоса в напорном рукаве остается некоторое количество жидкости. Для опорожнения рукава открыть необходимые краны и насосом откачать остатки топлива в любой отсек цистерны.

2.4 Подготовка к выезду

Перед выездом проверить:

- комплектность ППЦ, состояние рамы, цистерны, рессор, колес, шин, опорного устройства;
- надежность работы тормозов в движении, надежность сцепки;
- состояние цистерны и коммуникаций на отсутствие подтекания топлива;
- при обнаружении трещин в цистерне или трубопроводах отправить ППЦ в мастерскую для ремонта;
- при необходимости отремонтировать крышку горловины цистерны или работу запорной арматуры;
- рукоятки шаровых кранов при открывании и закрывании должны легко вращаться от усилия руки, без заеданий и рывков;
- проверить и при необходимости отремонтировать цепь заземления;

Только после выполнения всех вышеизложенных требований автопоезд может считаться подготовленным для выезда.



Дополнительные требования при эксплуатации автопоезда с ППЦ:

- работа на тягаче, буксирующем ППЦ, требует от водителя высокой квалификации и ряда специальных навыков. Маневренность и проходимость ППЦ определяется его проходимостью и поэтому во избежание аварии на поворотах следует проявлять особое внимание и осторожность;
- при длительной остановке ППЦ на уклоне необходимо его поставить на стояночный тормоз. При остановке на крутых подъемах для большей безопасности под колеса необходимо подкладывать упоры;
- во избежание преждевременного износа шин и поломки других агрегатов шасси нельзя допускать перегрузки ППЦ;
- ежедневно в процессе эксплуатации необходимо производить продувку воздушного баллона тормозов ППЦ, открывая кран слива конденсата баллона на несколько секунд.

Расцепка тягача от ППЦ

При расцепке тягача от ППЦ необходимо выбрать ровную площадку и произвести отцепку в следующей последовательности:

- разъединить электроцепи и гидромагистраль (при их наличии) тягача и ППЦ;
- закрыть кран пневмосистемы на тягаче;
- отсоединить соединительные шланги пневматического привода тормозов от соединительных головок на ППЦ и головки закрыть крышками;
- затормозить ППЦ стояночным тормозом;
- опустить опорные устройства до соприкосновения с землей;
- переместить в крайнее переднее положение рычаг замка седельного устройства;
- включить первую передачу на тягаче и медленно, без рывков, выехать вперед.

2.5 Обкатка новой ППЦ

Новая ППЦ в первый период эксплуатации, при котором происходит приработка поверхностей трения, осадка рессор и вытяжка крепежных деталей, требует к себе повышенного внимания и ухода.

Подготовка новой ППЦ к эксплуатации заключается в проверке и подтягивании резьбовых соединений, проверке наличия смазки во всех точках. Обкаточный период ППЦ составляет 1000 км пробега. В период обкатки необходим тщательный уход за ППЦ и строгое соблюдение всех правил эксплуатации, изложенных ниже. На протяжении всего обкаточного периода особенно важно:

- не допускать скорости движения более 50 км/час на хороших дорогах и 20 км/час на дорогах неудовлетворительного качества;
- не допускать перегрева ступиц колес и тормозных барабанов, немедленно устраняя неисправности;
- перед началом эксплуатации убедиться в наличии смазки в осях и подвески, не допускать эксплуатации ППЦ без смазки;



- подтягивать гайки крепления колес, рессор, болтов кронштейнов тормозных камер и крепления рамы тележки через каждые 200 км пробега. Перед каждым выездом должен быть проведен контрольный осмотр, во время которого необходимо убедиться в исправности ППЦ и тягача.

Особое внимание обратите на:

- крепление колес и давление в шинах (нормальное давление в шинах ППЦ должно соответствовать указанному в технических характеристиках ППЦ);
- исправность тормозной системы; надежность подключения соединительных головок пневмопривода;
- исправность рамы тележки подкатной и подвески;
- исправность номерных знаков и их освещение;
- крепление запасного колеса.

Тягач с груженой ППЦ должен трогаться с места на первой передаче. ППЦ имеет большие габариты и значительный вес, поэтому при движении нужно соблюдать особую осторожность, не превышать максимально допустимую скорость. Движение должно быть плавным, без резких торможений и рывков. В пути следования водитель должен следить за движением ППЦ, обращая внимание на наличие и характер виляния, подергивания, одностороннего увода и иных признаков износа деталей седельно-цепного устройства и ходовой части.

На остановках необходимо проверять нагрев ступиц и тормозных барабанов, давление в шинах, исправность и крепление колес, седельно-цепное устройство и надежность сцепки, надежность соединения воздушных магистралей и технологического оборудования, работу световой сигнализации. Контрольный осмотр в пути рекомендуется проводить через 150-200 км при движении по хорошим дорогам и через 75-100 км в трудных дорожных условиях.

После окончания обкатки тщательно осмотрите ППЦ, проверьте и подтяните все крепления, удалите из всех агрегатов и узлов смазку, промойте и заполните их свежей смазкой. Все работы произведите в объеме ТО-2.

3 . ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

3.1 Техническое обслуживание ППЦ производится с целью предупреждения преждевременного износа деталей и заключается в периодическом проведении определенного комплекса работ, обеспечивающего:

- постоянную готовность ППЦ к техническому использованию;
- безопасную работу на ППЦ при условии полного соблюдения техники безопасности;
- максимальные межремонтные пробеги и наработку узлов;
- минимальный расход эксплуатационных материалов.

Основными работами по техническому обслуживанию являются: чистка от грязи, масла и подкраска, регулировочные работы, проверка крепежных соединений, определение необходимости ремонта.

Запрещается сокращать объем работ, а также уменьшать отведенное для обслуживания время в ущерб качеству обслуживания.



При выявлении ненормальной работы механизмов, появлении посторонних шумов и вибраций, а также при нарушении регулировок и прочих неисправностях водитель обязан, не дожидаясь срока очередного технического обслуживания, принять меры к их устранению.

При проведении ремонтных работ, во время которых возможен отрыв колес от опорной поверхности, необходимо предварительно закрепить оси колес к элементам рамы тележки ППЦ специальными технологическими тросами, чтобы исключить разрушение пневмобаллонов подвески.

Техническое обслуживание и текущий ремонт выполняются персоналом, обслуживающим ППЦ или персоналом станции технического обслуживания.

ППЦ, прошедшая техническое обслуживание, должна быть:

- укомплектована по формуляру;
- чистой, с отрегулированными механизмами, герметичными трубопроводами и надежно затянутыми креплениями.

3.2 Виды обслуживания ППЦ подразделяется на следующие виды:

- ежедневное техническое обслуживание (ЕТО) - по возвращении из рейса;
- техническое обслуживание N1 (ТО-1) - после каждых 10000 км пробега;
- техническое обслуживание N2 (ТО-2) - после каждых 30000 км пробега;
- сезонное техническое обслуживание, проводимое два раза в год, перед наступлением осенне-зимнего и весенне-летнего периода. Сезонное техническое обслуживание может быть совмещено с ТО-2.

Указанная периодичность проведения ТО-1 и ТО-2 соответствует первой категории эксплуатации. Для второй и третьей категории пробег до техобслуживания снижается на 10 % и 20% соответственно.

Номерные технические обслуживания должны проводиться, как правило, в закрытых помещениях при температуре воздуха в них не ниже 5 °С.

3.2.1 Ежедневное техническое обслуживание включает в себя контрольный осмотр перед выездом из парка, контрольный осмотр в пути, на остановках, обслуживание после окончания работы.

При контрольном осмотре в пути визуально определяется:

- наличие крепежных деталей (болтов, гаек, шайб);
- крепление цистерны;
- крепление заземляющих устройств, противопожарного оборудования, ящиков для оборудования и т.п.

Также проверяются:

- подтекания топлива из трубопроводов;
- исправность седельно-сцепного устройства;
- степень нагрева ступиц колес, тормозных барабанов;
- наличие посторонних предметов, застрявших в протекторе.



Операции технического обслуживания	Виды технического обслуживания		
	ЕТО	ТО - 1	ТО - 2
1. Очистить ППЦ от грязи, вымыть ППЦ, протереть задние комбинированные фонари, фонарь освещения государственного регистрационного знака, габаритные и комбинированные контурные фонари, световозвращатели, государственный регистрационный знак	+	+	+
2. Проверить крепление колес и состояние шин	+	+	+
3. Проверить давление воздуха в шинах колес	+	+	+
4. Проверить состояние опорного устройства		+	+
5. Проверить состояние привода стояночного тормоза	+	+	+
6. Проверить подсоединение соединительных головок к пневматической системе тягача	+	+	+
7. Проверить герметичность пневмосистемы тормозного управления	+	+	+
8. Слить конденсат из ресиверов тормозного управления	+	+	+
9. Очистить и промыть магистральные фильтры			+
10. Проверить исправность действия тормозного управления	+	+	+
11. Проверить ход штоков тормозных камер, при необходимости заменить регулировочный рычаг		+	+
12. Проверить исправность действия сигналов торможения, габаритных огней, указателей поворотов и освещения государственного регистрационного знака	+	+	+
13. Очистить и промыть фильтры донных клапанов и насосной установки		+	+
14. Проверить состояние и крепление деталей и узлов подвески		+	+
15. Проверить состояние сцепного шкворня и опорной плиты			+
16. Проверить крепление агрегатов тормозного управления		+	+
17. Проверить правильность установки (отсутствие перекоса) осей			+
18. Снять ступицы, проверить состояние тормозных механизмов, подшипников колес, крепление тормозных барабанов, заменить изношенные детали, отрегулировать подшипники			+
19. Устранить обнаруженные недостатки	+	+	+
20. Произвести смазку ППЦ согласно химмотологической карте (Приложение В)		+	+
21. Подвергнуть поверке в территориальных органах Госстандарта РФ манометры (не реже одного раза в год)			+



ВНИМАНИЕ! ДЛЯ ВЫПОЛНЕНИЯ ОПЕРАЦИЙ ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ ППЦ ПРИМЕНЯЕТСЯ ИНСТРУМЕНТ И ПРИНАДЛЕЖНОСТИ ИЗ ЦВЕТНОГО МЕТАЛЛА, ИСКЛЮЧАЮЩЕГО ВОЗМОЖНОСТЬ ИСКРООБРАЗОВАНИЯ. РАБОЧАЯ ЧАСТЬ ИНСТРУМЕНТОВ ИЗ ЧЕРНОГО МЕТАЛЛА ДОЛЖНА ОБИЛЬНО СМАЗЫВАТЬСЯ СОЛИДОЛОМ ИЛИ ДРУГОЙ СМАЗКОЙ.

3.2.2 Описание видов работ при обслуживании

3.2.2.1 Смазка ППЦ

Своевременная смазка ППЦ при применении надлежащих сортов смазки и соблюдении чистоты при смазке увеличивает срок службы, межремонтный пробег, сокращает расход запасных частей и способствует надежной и бесперебойной работе всех агрегатов.

Для обеспечения надежности и долговечности работы узлов ППЦ необходимо производить своевременную смазку.

Перед смазкой масленки и поверхности расположенные в зоне проводимой смазки должны быть очищены от грязи и пыли. При смазке узлов через масленки производить нагнетание до момента появления свежей смазки из зазоров.

Если смазка не выступает из зазоров, то следует выдавить грязевые пробки с помощью солидолонагнетателя или разобрать узлы и прочистить смазочные каналы.

При замене смазки в ступицах колес необходимо снять колеса и ступицы, промыть керосином внутренние полости ступиц и подшипники. После этого обильно смазать подшипники и заправить свежей смазкой до половины объема.

При монтаже обратить внимание на сохранность сальников. Смазку необходимо производить после мойки. После смазки ППЦ во избежание прилипания к ней пыли и грязи следует удалить со всех деталей выступающую наружу смазку.

3.2.2.2 Уход за пневматической подвеской

Техническое обслуживание пневмоподвески заключается в периодическом контроле затяжки резьбовых соединений, герметичности пневмобаллонов и трубопроводов, контроле исправности амортизаторов.

Во избежании повреждения деталей пневмоподвески не рекомендуется движение ППЦ при отсутствии воздуха в пневмобаллонах и при положении цистерны выше, либо ниже транспортного положения.

Не рекомендуется вывешивать переднюю ось при движении груженой ППЦ.

Периодически следует контролировать давление воздуха в пневмобаллонах, используя клапаны контрольного вывода. Разность давления воздуха в баллонах левого и правого борта должна быть не более 0,01 МПа. При необходимости следует проводить контроль и настройку регулятора положения цистерны.



3.2.2.3 Уход за тормозами

Для обеспечения надежной и безотказной работы тормозной системы в процессе эксплуатации выполняйте следующее.

Ежедневно:

- убедитесь в отсутствии утечки воздуха через трубопроводы, тормозные шланги и соединения при давлении в приводе не менее 0,8 МПа (8,0 кг/см²);
- в процессе движения следите за работой тормозной системы ППЦ (эффективность торможения, быстрота торможения - растормаживания, степень нагрева тормозных барабанов);
- производите продувку воздушных баллонов ППЦ путем открытия крана слива конденсата на 2-3 секунды;
- контролируйте исправность EBS по сигнальной лампе.

При проведении ТО-2 проверяйте износ тормозных накладок, убедитесь в том, что головки заклепок достаточно утоплены в накладках. Не допускайте износа накладок до головок заклепок. Если от поверхности накладок до головок заклепок остается менее 1 мм, накладки необходимо заменить.

До установки тормозных барабанов смазывайте оси колодок. После сборки тормозных механизмов производите их регулировку, после чего проверьте работу тормозной системы на месте и в движении.

Перед установкой тормозного барабана следует максимально выдвинуть наружу из кронштейна (в сторону зубчатого ротора) датчик EBS.

Периодически следует проводить проверку надежности крепления амортизатора на полуприцепе. После первых 3000 км пробега следует подтянуть наружную гайку 3 корпуса амортизатора.

3.2.2.4 Уход за опорным устройством

Разборка опорного устройства, как правило, производится при замене изношенных, поломанных деталей, а также для добавления или замены смазки согласно требованиям технического обслуживания. Интервалы между смазкой опорного устройства составляют 6 месяцев. Каждая из опор снабжена смазочной точкой для смазки ходового винта.

Опоры после разборки и чистки устанавливать на кронштейны не менее чем на четыре болта.

3.2.2.5 Уход за электрооборудованием

При техническом обслуживании проверяется крепление фонарей, контролируется надежность соединений контактов в цепях освещения и сигнализации.

Лампы, установленные в приборах освещения и сигнализации, должны иметь при свечении полный накал. Все стекла должны быть очищены и промыты.

Отражающие поверхности световозвращателей должны периодически очищаться от пыли и грязи.



3.2.3 Сезонное обслуживание

Сезонное обслуживание проводится два раза в год весной и осенью и по возможности совмещается с ТО-1 или ТО-2.

- * Дополнительно к произведенному техническому обслуживанию необходимо провести следующие работы:
снять крышку горловины цистерны и оставить в таком состоянии на 6-8 часов для естественного удаления паров топлива, для ускорения проветривания рекомендуется продуть цистерну и трубопроводы воздухом, нагретым до 500С. После проветривания концентрация паров в цистерне должна быть в пределах санитарных норм;
- * осмотреть внутренние поверхности цистерны и волнорезы;
- * очистить загрязненные места внутренней поверхности;
- * снять съемные узлы и детали, осмотреть, установить их на место, заменив изношенные детали, промыть фильтры донных клапанов и насосной установки.

Во время выполнения промывочных работ строго соблюдать правила техники безопасности и противопожарные мероприятия.

Запрещается применять для очистки цистерны металлические щетки, а также тряпки, оставляющие волокна.

При сезонном обслуживании необходимо особенно тщательно проверить и подтянуть крепеж в труднодоступных местах.

Ослабление крепления и отсутствие крепежных деталей не допускается.

Проверить состояние лакокрасочных покрытий. При необходимости подкрасить места разрушений лакокрасочных покрытий.

4. ХРАНЕНИЕ И КОНСЕРВАЦИЯ

4.1 Общие указания

Хранение ППЦ подразделяется на следующие виды:

- хранение при эксплуатации;
- хранение ППЦ с топливом (кратковременное);
- кратковременное хранение сроком до трех месяцев;
- длительная консервация.

На хранение разрешается ставить ППЦ только в исправном состоянии, тщательно очищенную от грязи, вымытую и полностью укомплектованную.

Местом для хранения может быть специально оборудованная площадка, площадка под навесом или закрытое помещение-хранилище.

Место хранения ППЦ должно обеспечивать:

- удобство размещения и полную сохранность, независимо от погоды и срока хранения;
- удобство технического обслуживания;
- надежную охрану;
- пожарную безопасность.

4.2 Хранение

4.2.1 Хранение ППЦ, находящейся в эксплуатации, разрешается только на специально оборудованных и охраняемых стоянках. Перед постановкой ППЦ на стоянку должны быть произведены работы в объеме ежедневного технического обслуживания.

4.2.2 Хранение ППЦ с топливом (кратковременное) производится под навесом или на открытой площадке с надписями предупредительного содержания.

Перед постановкой на хранение ППЦ подвергается обслуживанию в объеме ежедневного технического обслуживания, и кроме того:

- закрываются все вентили к топливу;
- пломбируются места доступа к топливу;
- обеспечивается надежная охрана.

Во время хранения систематически проверяется надежность заземления и отсутствие подтекания топлива.

4.2.3 Кратковременное хранение сроком до трех месяцев производится с выполнением следующих видов работ:

- удалить следы коррозии, подкрасить места, на которых краска повреждена;
- ППЦ очистить от грязи;
- все неокрашенные наружные поверхности деталей и узлов ППЦ покрыть консервационной смазкой;
- очистить колеса от следов коррозии, окрасить;
- очистить шины от грязи, промыть и протереть насухо;
- шины и другие резиновые детали предохранять от прямого действия солнечных лучей;
- рукоятку крана стояночной системы тормозов перевести в положение затормаживания.



4.3 Консервация

4.3.1 Консервация производится при перерывах в работе более трех месяцев.

Законсервированная ППЦ должна храниться в закрытом помещении или под навесом по подставкам.

При консервации необходимо выполнить следующие работы:

- провести техническое обслуживание ТО-2;
- просушить цистерну и трубопроводы воздухом, подогретым до 50-70 0С;
- наружные подкрашенные детали шасси и оборудования из углеродистых сталей покрыть смазкой.
- запасные части, инструмент и принадлежности обернуть в бумагу и уложить в ящик ЗИП;
- закрыть все двери, крышки и опломбировать ППЦ;
- во избежание порчи резины от атмосферных воздействий снять колеса и храните их в сухом закрытом помещении в соответствии с "Правилами эксплуатации и хранения автомобильных шин", утвержденными Министерством химической промышленности;
- в тех же целях снять воздухораспределитель тормозов, блок управления EBS, другие тормозные аппараты и хранить их отдельно в сухом помещении, все отверстия воздухопроводов, отсоединенных от тормозных аппаратов, и отверстия тормозных аппаратов закрыть временными пробками из дерева или резины во избежание засорения;
- демонтировать и хранить в сухом месте манометры (при их наличии на ППЦ).

Законсервировать рукава для чего:

- очистить от грязи поверхности рукавов, просушить внутреннюю поверхность теплым воздухом в течение 30 мин.;
- концы рукавов обернуть одним слоем парафинированной бумаги, одним слоем водонепроницаемой бумаги и обвязать шпагатом;
- отсоединить рукава от трубопроводов, которые хранить на специальных стеллажах в развернутом состоянии.

Законсервировать заземляющее устройство для чего:

- размотать трос и очистить от пыли и грязи, смазать трос консервационным маслом и намотать на катушку.

Во время складского хранения законсервированная ППЦ должна не реже одного раза в месяц подвергаться тщательному осмотру. В случае обнаружения коррозии, поврежденные участки необходимо очистить, затем вновь покрыть слоем защитной смазки, окрашенные места подкрасить. Все неисправности обнаруженные при осмотре, должны быть устранены.

При снятии ППЦ с консервации после длительного хранения необходимо выполнить следующие работы:

- удалить консервирующую смазку со всех деталей и узлов, применяя керосин, кроме изделий из резины;
- проверить отсутствие течи масел;



- проверить давление воздуха в шинах и при необходимости довести его до нормальной величины;
- проверить надежность затяжки гаек крепления колес;
- установить все снятые элементы и проверить их работоспособность;
- провести контрольный пробег ППЦ на расстояние 5-10 км, во время которого проверить работу тормозов и всех механизмов, обнаруженные недостатки устранить;
- провести техническое обслуживание ТО-2.

При прибытии новой ППЦ с завода-изготовителя производится расконсервация без проведения технического обслуживания ТО-2.

5 . ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ

ППЦ может транспортироваться своим ходом, железнодорожным, морским и речным транспортом.

Перед началом транспортирования необходимо:

- опломбировать ППЦ (горловины, заглушки трубопроводов, дыхательный клапан, ящик для оборудования);
- проверить состояние ходовой части и крепления цистерны, подвеске, наличие страховочных тросов на осях подвески при транспортировании тем или иным видом транспорта;
- проверить давление воздуха в шинах колес;
- проверить надежность работы тормозов;
- проверить отсутствие подтекания смазки, топлива;
- проверить герметичность трубопроводов, задвижек и вентиляей;
- проверить исправность дыхательного устройства;
- проверить наличие и исправность огнетушителей;
- проверить наличие и укладку запасных частей, инструмента и принадлежностей.

Способ транспортировки ППЦ оговаривается в договоре на поставку. Требования к подготовке ППЦ для транспортирования, изложены в Правилах перевозки грузов соответствующими видами транспорта.

Способы крепления ППЦ при ее транспортировании тем или иным видом транспорта изложены в Правилах перевозки грузов соответствующими видами транспорта.

При проведении погрузочно-разгрузочных работ, во время которых возможен отрыв колес от опорной поверхности, необходимо предварительно закрепить оси колес к элементам ППЦ специальными технологическими тросами, чтобы исключить разрушение пневмобаллонов подвески.

Отправитель обязан оформить и проверить правильность заполнения сопроводительных документов.



6. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

Завод-изготовитель гарантирует исправную и надежную работу ППЦ в целом и всех ее деталей, узлов и механизмов в течение 12 месяцев со дня ее регистрации в Государственной инспекции безопасности дорожного движения, но не позднее одного месяца со дня ее получения потребителем, при пробеге не свыше 30000 км и при условии соблюдения правил по уходу и эксплуатации.

При получении ППЦ непосредственно с завода-изготовителя гарантийный срок и наработка исчисляется с момента передачи ее потребителю. В течение гарантийного срока завод-изготовитель производит безвозмездную замену всех составных частей, преждевременно вышедших из строя по вине завода-изготовителя.

Указанные гарантийные обязательства не распространяются на шины, EBS, насос, электромотор и другие комплектующие изделия. Гарантии на перечисленные комплектующие изделия даются заводами-изготовителями данных изделий.

При обнаружении неисправности или поломки потребитель обязан в течение трех дней, не разбирая механизмов, известить завод письмом или телеграммой о неисправности.

В извещении потребитель должен указать:

- характер или признаки неисправности или поломки;
- модель, пробег и дату получения ППЦ;
- наименование ближайшей железнодорожной станции или пристани, принимающей грузы, а также точный почтовый адрес.

При получении извещения о поломке завод уведомляет потребителя о посылке представителя завода или дает согласие на разборку механизма и на составление рекламационного акта. При этом завод сообщает, какие детали должны быть высланы одновременно с рекламационным актом.

Рекламационный акт не подлежит рассмотрению и претензии к заводу не удовлетворяются в случаях:

- составления и предъявления заводу актов с нарушением указанных выше сроков;
- составления акта не по указанной ниже форме;
- невысылки потребителем затребованных заводом деталей или механизмов;
- разборки дефективных агрегатов и механизмов без разрешения завода, предъявления механизмов и деталей, ранее подвергавшихся ремонту.

Замена высланных деталей и механизмов новыми и возмещение расходов по их высылке на завод производится только при удовлетворении заводом рекламационной претензии.

Никаких запасных частей взамен нормально износившихся или вышедших из строя после гарантийного периода завод не высылает.

**Адреса предприятий и гарантийного обслуживания автоспецтехники NURSAN TREYLER**

Наименование предприятия	Контактные лица	Адрес предприятия	Контактные телефоны	Web сайт	Электронная Почта
SERPRIAVTO	Шаталов Андрей Сергеевич	Москва Варшавское шоссе, вл.248 стр.1	+7 945 971 21 82 +7 945 721 56 54	www.serpri-avto.ru	Serpri-avto@bk.ru
ООО «РАКИТА - СЕРВИС»	Бурундуков Александр Михайлович	Самара, 443022 ул.Рыльская 23 М	+7 846 205 00 99 +7 927 206 55 70	www.rakitas.ru	techdir@rakitas.ru
ООО «ПРИЦЕП-СЕРВИС»	решетов Вячеслав Павлович	Челябинск, 45401, ул. Челябинерго, 13/1	+7 351 771 52 29 +7 929 237 35 77	www.pricepservice.ru	pricep-servis@yandex.ru
ООО «Ломгвоздь»	Пыров Александр Юрьевич	Екатеринбург, пер. Дружбы, 4	+7 343 3455698 +7 343 382 94 46	www.lomgvozd.ru	3455698@mail.ru
ООО «Петровтранс»	Игыр Николаевич	Санкт-Петербург, Октябрьская набережная, д. 28 А	+7 812 324 53 55 +7 812 324 53 54	www.petrovtrans.ru	A.Makarova@petrovtrans.ru
ООО «Империял»	Омер Аданыр	Уфа улица свободы 69 / а	+7 347 265 43 66	www.Imperialsp.ru	imperialsp@hotmail.com

ГАРАНТИЯ

Название полуприцепа:.....

Марка:.....

VIN номер:.....

..... / /

Дата начала эксплуатации:.....

Дата окончания гарантии:.....

Наименование предприятия:

печать и подпись



СОДЕРЖАНИЕ	Стр.
Описание и работа.....	3
Назначение.....	3
Технические характеристики.....	4
Состав изделия.....	7
Устройство и работа	7
Использование по назначению.....	13
Подготовка к выезду.....	17
Обкатка новой ППЦ.....	18
Техническое обслуживание.....	19
Хранение и консервация.....	24
Транспортирование.....	27
Гарантии завода и порядок предъявления.....	28
Опросный лист.....	29
Лист регистрации изменений.....	30
Содержание.....	31

www.nursantrailer.com • info@nursantrailer.com



Konya Organize Sanayi Bölgesi 20.

Sk. No: 14 KONYA / TÜRKİYE

Tel : +90 332 239 18 12 (pbx)

Faks : +90 332 239 18 16