

СОГЛАСОВАНО
Руководитель ГЦИ СИ -
директор ФГУП ВНИИР
Е.П.Иванов
2009 г.



| | |
|--|--|
| Полуприцепы-цистерны модели 964840, 964841, 964845, 964846 | Внесены в Государственный реестр средств измерений. Регистрационный № <u>40795-09</u> Взамен № _____ |
|--|--|

Выпускаются по техническим условиям ТУ 4525-002-05444977-2009

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Полуприцепы–цистерны модели 964840, 964841, 964845, 964846 (в дальнейшем – ППЦ) предназначены для транспортирования по дорогам, рассчитанным на пропуск автопоездов с осевой нагрузкой 10 кН (10000 кгс) и более, а также кратковременного хранения светлых нефтепродуктов.

ОПИСАНИЕ

ППЦ являются мерами полной вместимости.

ППЦ безрамной конструкции и состоят из следующих основных частей:

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

ППЦ модели 964840, 964841 изготовлены из алюминиевого листа марки АмГ5 ГОСТ 21631, модели 964845, 964846 — из стали марки 09Г2С ГОСТ 19281.

Цистерна представляет сварную емкость цилиндрической формы переменного сечения, состоящую 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.

К верхней части емкости, на каждом отсеке цистерны, приварены горловины прямоугольного 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;
- датчик предельного уровня наполнения.

На внутренней стороне стенки горловин установлены указатели уровня наполнения.

В нижней части емкости, на каждом отсеке цистерны, приварены фланцы, предназначенные для установки донных клапанов.

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 которую устанавливается пневмоподвеска ППЦ. Пеналы используются для хранения рукавов при транспортировке.

На ППЦ установлены ящик с песком и ящики огнетушителей.

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

Защитный короб, 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.

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.

Пневматическая подвеска ППЦ (производства SAF или BPW) может быть выполнена с передней подъемной осью (по желанию заказчика). На второй оси устанавливается датчик АБС.

Подвеска включает в себя шесть четверть эллиптических двухлистных 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.

ППЦ оборудована рабочей и стояночной тормозными системами, выполненными по двухпроводной схеме. Привод тормозных механизмов - пневматический.

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 Еб;
- два передних световозвращателя белого цвета;
- задний знак – длинномерное транспортное средство.

Технологическое оборудование ППЦ, в соответствующей комплектации, должно обеспечивать выполнение следующих операций:

- наполнение ППЦ открытым (верхним) способом с помощью постороннего насоса;
- опорожнение ППЦ с помощью постороннего насоса;
- опорожнение ППЦ за счет разности уровней между опорожняемым и наполняемым сосудами (самотеком).

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

| | 964840 | 964841 | 964845 | 964846 |
|--|---|--|--|---|
| Номинальная вместимость, м ³ (л), не более | 28,0 ^{±0,56} (28000 ^{±560}) | 30,0 ^{±0,6} (30000 ^{±600}) | 28,0 ^{±0,56} 28000 ^{±560} | 30,0 ^{±0,6} 30000 ^{±600} |
| Количество отсеков цистерны | 4 | 4 | 4 | 4 |
| Номинальная вместимость отсеков, м ³ , не более | | | | |
| отсек 1 | 6,9 ^{±0,138} | 8,9 ^{±0,178} | 6,9 ^{±0,138} | 8,9 ^{±0,178} |
| отсек 2 | 6,6 ^{±0,132} | 6,6 ^{±0,132} | 6,6 ^{±0,132} | 6,6 ^{±0,132} |
| отсек 3 | 6,8 ^{±0,136} | 6,8 ^{±0,136} | 6,8 ^{±0,136} | 6,8 ^{±0,136} |
| отсек 4 | 7,7 ^{±0,154} | 7,7 ^{±0,154} | 7,7 ^{±0,154} | 7,7 ^{±0,154} |
| Пределы допускаемой относительной погрешности ППЦ, %, не более | | | ±0,4 | |
| Масса в снаряженном состоянии, кг, не более | 5260 | 5200 | 8310 | 8200 |
| Полная масса, кг, не более | 29340 | 31000 | 32390 | 34000 |
| Габаритные размеры, мм, не более | | 9300x2550x3715 | | |

Условия эксплуатации:

- температура окружающего воздуха, °С от минус 40 до плюс 45
- относительная влажность воздуха, % до 80 при 20°С

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносят на фирменную табличку ударным способом, на титульный лист руководства по эксплуатации и формуляра типографским способом.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки входит:

| Наименование | Количество для исполнений | | | |
|--|---------------------------|------------|------------|------------|
| | 964840 | 964841 | 964845 | 964846 |
| Полуприцеп-цистерна | 1 | 1 | 1 | 1 |
| Рукав напорно-всасывающий Ду 80 с соединительной арматурой | 2 | 2 | 2 | 2 |
| Противооткатный упор | 2 | 2 | 2 | 2 |
| Огнетушитель ОП-4 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| Рукоятка привода опорного устройства | 1 | 1 | 1 | 1 |
| Ключ для ящика технологического оборудования | 2 | 2 | 2 | 2 |
| Насосная установка | по заказу | по заказу | по заказу | по заказу |
| Формуляр | 1 | 1 | 1 | 1 |
| Руководство по эксплуатации. | 1 | 1 | 1 | 1 |
| Документация на комплектующие изделия | 1 комплект | 1 комплект | 1 комплект | 1 комплект |

ПОВЕРКА

Поверку полуприцепов–цистерн модели 964840, 964841, 964845, 964846 проводят по ГОСТ Р 8.569 ГСИ. Автоцистерны для жидких нефтепродуктов. Методика поверки.

Межповерочный интервал 1 год.

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ Р 50913 Автомобильные транспортные средства для транспортирования и заправки нефтепродуктов.

ТУ 4525-002-05444977-2009 Полуприцепы-цистерны модели 964840, 964841, 964845, 964846. Технические условия.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип полуприцепов-цистерн модели 964840, 964841, 964845, 964846 утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации согласно государственной поверочной схеме.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ

ЗАО «Чебоксарское предприятие «СЕСПЕЛЬ»
428000, г. Чебоксары, ул. Ярославская, 76
Телефон (8352) 62-55-06, факс (8352) 62-26-38

Директор ЗАО «Чебоксарское
предприятие «СЕСПЕЛЬ»



В.А. Бакшаев