**07-417 Растворовоз на шасси МАЗ-205 4х2 с погрузочно-разгрузочным гидроподъемником для доставки сухих растворов в сменных контейнерах емкостью 4.6 м3 на строительные площадки, грузоподъемность 5 т, мест 2, полный вес 13.6 т, ЯАЗ-204А 110 лс, 52 км/час, опытный, Авторемонтное предприятие Главленинградстроя, Ленинград, 1963-64 г.**



Очевидно, что материалов по прототипу модельки мизер, но достаточно, чтобы заметить эллипсоидную форму сечения съемного контейнера. Очень жаль, уж больно велика визуальная несуразица модельки!

**Разработчик:** СКБ треста Леноргстрой Главленинградстроя, Ордена Ленина (с 1965 г.) Главное управление по жилищному, гражданскому и промышленному строительству исполкома Ленгорсовета (с 1957 г.), основано 9 мая в 1955 г.

**Изготовитель:** Авторемонтное предприятие Автотранспортного треста Главленинградстроя

 *Из Атласа конструкций «Специализированный подвижной состав автомобильного транспорта для строительных конструкций и материалов, М. 1966 г.*

**Растворовозы контейнерные** предназначены для порционной перевозки сыпучих грузов (сухие растворы, керамзит) на строительные площадки. Автомобили оборудованы дополнительными рамами с механизмами подъема и гидрооборудованием.

Установка контейнеров на автомобиль производится следующим образом. Контейнер стоит на площадке на выдвинутых опорных стойках, автомобиль подъезжает под контейнер и с помощью гидроцилиндра поднимается специальная рама-платформа. После этого опорные стойки контейнера убираются, платформа автомобиля опускается, контейнер закрепляется на платформе, и машина готова к перевозке груза. Снятие контейнера производится в обратном порядке. Управление подъемом и опусканием платформы производится водителем из кабины. Удобство таких контейнерных растворовозов состоит в том, что в зависимости от требуемого количества материала можно иметь машины с одним, двумя или несколькими контейнерами. Для того, чтобы автомобиль не делал холостых рейсов, необходимо иметь запасные контейнеры.

**Растворовоз А-363 контейнерный (СКБ Леноргстрой,** листы 70, 71) служит для перевозки одного контейнера емкостью 2 м3. Подъем платформы с контейнером производится двумя гидроцилиндрами на высоту 0,5 м, что дает возможность автомобилю выехать из-под контейнера после установки его на площадке. Закрепление контейнера на платформе при транспортировке производится струбцинами с двух сторон.

Контейнер (лист 71) имеет верхний загрузочный люк, который в транспортном положении плотно закрыт с помощью рычажного механизма; рукоятка его опущена почти до рамы контейнера. Перемещением рукоятки справа налево открывают верхние крышки. Выгрузка контейнера производится через нижний люк путем открывания шиберной заслонки вращением рукоятки. Опорные устройства контейнера — выдвижные как в горизонтальной, так и в вертикальной плоскостях.

 **Растворовоз Т-140 контейнерный (ПКБ Главмосавтотранс,** листы 72, 73), изготовленный на базе автомобиля ГАЗ-51 А, перевозит два контейнера емкостью по 0,8 м3 каждый.

Контейнер представляет собой сварной бункер с герметической крышкой верхнего загрузочного люка; замок крышки выполнен в виде накидной скобы. Выгрузка раствора производится через нижний раздаточный люк с шиберным затвором, приводимым в действие винтом с рукояткой.

Опорные устройства контейнеров — откидные с выдвижными стойками (стойки выдвигаются на высоту 200 мм). На листе 72 представлена специальная рама-платформа для подъема контейнеров; подъем производится гидроцилиндром на высоту 0,25 м.

 Для закрепления контейнеров во время перевозки в передней поперечной балке платформы выполнен специальный паз, в который вставляется выступ рамы контейнера. Выступ второго контейнера вставляется в паз первого, а задняя часть второго контейнера закрепляется двумя зажимами, расположенными на платформе с двух сторон относительно оси автомобиля.

 **Растворовоз контейнерный на шасси автомобиля МАЗ-205 (СКБ Леноргстрой**, листы 74, 75, рис. 5). На раме автомобиля МАЗ-205 установлен надрамник с рамой подъемника. Рама подъемника поднимается в вертикальное положение с помощью тяг и двух гидроцилиндров. На раме подъемника установлена подвижная каретка с длиной хода 600 мм. Каретка служит для подъема и опускания контейнера.

 Контейнер состоит из бункера и стоек. Загрузка контейнера производится через загрузочный люк, расположенный на боковой стенке бункера, а выгрузка — через люк с шиберным затвором. Для предотвращения сводообразования в бункере имеется система патрубков с соплами, через которые подается сжатый воздух.

Техническая характеристика

Тип тягача или базового автомобиля: МАЗ-205

Перевозимый груз: сухие растворы

Тип кузова: контейнер

Грузоподъемность: 5 т

Полезный объем контейнера: 4.6 м3

Габаритные размеры в мм: длина ширина высота 6700х2660х3.150

Вес без груза: 8.6 т.

То есть полный вес растворовоза 13.6 кг, а самосвала МАЗ-205 - 12825 кг. Перегруз в 6% для городских перевозок вполне приемлем.

 *Станислав, Стас-джан rcforum.ru* *… от ленинградских разработчиков и эксплуатантов:* "...Для транспортирования вяжущих материалов, гарцованных смесей, сухого песка и т. п. по предложению инженеров А.Д. Бабича и И.М. Кувшинова была разработана конструкция так называемого контейнерного цементовоза. Он базируется на автомашине МАЗ-205 и представляет собой комплекс механизмов для погрузки и разгрузки контейнерных ёмкостей, а также их фиксации в транспортном положении. Компоновка механизмов и схема работы контейнеровоза состоят в следующем: на автомашине МАЗ-205 монтируется надрамник и рама с захватами, с помощью которых производится подъём и опускание контейнерной ёмкости, а также гидропривод для поворота рамы относительно точки её шарнирного сочленения с надрамником и перемещения каретки с захватами в направляющих рамы.

 В случае надобности навесное оборудование может быть быстро снято и автомашина освобождена. Сыпучие материалы при транспортировании и на строительных объектах хранятся в металлических контейнерах эллиптической формы с конусным основанием ёмкостью 3 куб. м *(?)*. Заполняются они материалом через отверстие - люк в боковой стенке. В момент заполнения контейнер находится на автомашине в горизонтальном положении. После наполнения люк герметически закрывается специальной крышкой. На объекте с помощью захватов, имеющихся на раме, контейнер устанавливается в вертикальное положение, а контейнерный цементовоз, приняв освободившуюся емкость, следует вновь к месту централизованной загрузки. Разгрузка контейнера производится через затвор, находящийся в нижней его части. Более чем двухгодичная эксплуатация контейнерных цементовозов в системе Главленинградстроя показала, что они весьма удобны и высокоэффективны при транспортировании сыпучих строительных материалов..."

*Из книги «Автомобиль на стройке», А. Барановский, 1964 г.*

 Для транспортировки и хранения растворов и сыпучих материалов Главленинградстроем разработаны конструкции инвентарных емкостей. Объем этих емкостей: для перевозки растворов 1 м3, грузоподъемность 1,8 т, собственный вес 1 т, длина и ширина по 2,7 м, высота

2,53 м. Для перевозки и хранения сыпучих материалов соответственно: 1,5 м3, 2 т, 0,7 т, 2,7 м и 2,58 м.

 Емкости представляют собой металлические конусные сосуды, сваренные из листового железа (5 мм) и устанавливаемые на четырех телескопических опорах. Для подъема на требуемую высоту и регулирования горизонтального положения опоры имеют винтовые домкраты.

 Периодическое перемешивание и выдача раствора производится посредством находящегося внутри емкости вертикального лопастного вала, снабженного червячным редуктором и электродвигателем 1,7 квт. Имеется электронагревательное устройство для поддержания

требуемой температуры.

 Емкости перевозятся на автомобиле ГАЗ-93, оборудованном на шасси погрузочно-разгрузочными подъемниками, состоящими из двух рам, соединенных шарнирными рычагами. Подъем при помощи гидроподъемника подвижной рамы относительно неподвижной происходит

на 160-180 мм, горизонтальное перемещение — 80-90 мм. Погрузка и разгрузка контейнерных емкостей осуществляется выездом автомобиля из-под контейнера, установленного на выдвижные телескопические опоры.

 Такая перевозка растворов и сыпучих материалов снижает время простоев автомобиля под разгрузкой, не требует специальных грузоподъемных средств и дополнительных емкостей на строительных площадках, обеспечивает сохранность материалов при перевозке, хранении

и вывозе независимо от климатических условий и температуры. При этом повышается производительность автомобиля.

 По такому же принципу сконструированы съемные кузова грузоподъемностью 12 и 30 т. Они имеют четыре подставки — стойки с подъемниками. Стойки оборудованы различными роликами, что позволяет перемещать кузова на небольшие расстояния.