**02-524 Автопоезд-сортиментовоз из тягача МАЗ-630308 6х4 с 2-осным прицепом МАЗ-837810-020 для перевозки мерных лесоматериалов грузоподъемностью 13.8 + 15 тн, мест 3, полный вес 27.5 + 20 тн, ЯМЗ-7511.10 294 лс, 80 км/час, РУП МАЗ, 2000-е г.**



**Сортимент** — это круглый, колотый или пиленый лесоматериал установленного назначения, соответствующий требованиям стандартов или технических условий.

Автомобиль-сортиментовоз МАЗ-630308 с 2-осным прицепом МАЗ-837810 предназначен для перевозки сортимента в составе автопоезда по технологическим дорогам с улучшенным грунтовым и усовершенствованным покрытием и дорогам общего пользования с твердым покрытием. Тягач в сочетании с прицепом отличается максимальной грузоподъемностью, маневренностью и проходимостью, поскольку прицеп идет за тягачом практически след в след.

**Из истории применения сортиментовозов.**

Для снижения издержек при лесозаготовках поваленный лес начали разделывать прямо на делянках, куда хлысты свозили трелёвочными тракторами. Там их раскряжевывали, распиливали на бревна стандартной длины, сортировали по назначению и диаметру, то есть получали сортименты. Лесорубочные остатки утилизировали на месте или вывозили в виде щепы на переработку. В результате удалось оптимизировать погрузочно-разгрузочные работы и повысить эффективность перевозок.

Вдобавок, появление в 1970-х на делянках харвестеров (валочных раскряжевочно-сучкорезных машин) еще добавило эффективности этому способу транспортировки первичной лесопродукции.

Использование форвардеров, отличающихся проходимостью по сильно пересеченной местности, маневренностью, низким удельным давлением на грунт, возможностью самопогрузки и разгрузки и достаточной грузоподъемностью, для сбора на делянках сортимента и его доставки к технологическим дорогам с улучшенным грунтовым и усовершенствованным покрытием не оставило сомнений в том, что вести эффективную лесозаготовку без применения сортиментовозов не возможно.

В нашей стране, первое время, пока раскачивался наш автопром, сортиментовозы начали закупать за рубежом, в основном – финские Sisu. Отечественные производители автомобильной техники занялись выпуском этих машин лишь в 1990-х годах.

Современный сортиментовоз способен достаточно быстро преодолеть серьезные расстояния. Это актуально для большинства регионов России, где плечо вывозки в 150–200 км считается нормой. Сортиментовоз загружают чуть ли не на самой делянке, причем не чем попало, а сортиментами тех размеров, которые определил заказчик.

Колесная формула таких машин в основном 6x4 и 8x4, но востребованы и сортиментовозы с полным приводом. Практика показывает, что оптимальный сортиментовоз — это автомобиль полной массой 33 т с колесной формулой 6х4 или 6х6, мощностью 300–360 л. с. и больше, с двускатной ошиновкой, дорожными шинами R20 или R22,5. По дороге общего пользования они движутся вместе с потоком, легко преодолевают подъемы, а подключаемый передний мост поможет в сложной ситуации на технологической дороге

|  |  |
| --- | --- |
| Технические характеристики  автомобиля-сортиментовоза МАЗ-630308-226 | |
| **Показатель** | **Значение** |
| Колёсная формула: | 6x4 |
| Полная масса автопоезда, кг | 47 500 |
| Полная масса автомобиля, кг | 27 500 |
| Распределение полной массы: | |
| - на переднюю ось, кг | 6 500 |
| - на заднюю ось, кг | 21 000 |
| Масса снаряженного автомобиля, кг | 11 700 |
| Грузоподъемность, кг | 15 800 |
| Контрольный расход топлива, л/100 км при V = 60 км/ч | 34,23 (45,35)\* |
| Двигатель | ЯМЗ-7511.10 (ЕВРО-2) |
| Мощность двигателя, кВт (л.с.) | 294 (400) |
| Максимальный крутящий момент, Нм (кгсм) | 1715 (175) |
| Коробка передач | МАЗ-543205 |
| Число передач КП | 9 |
| Подвеска | рессорно-балансирная |
| Передаточное число ведущего моста | 5,49 |
| Максимальная скорость, км/ч | 75 (80) |
| Топливный бак, л | 500 или 350 |
| Размер шин | 12,00R20 |
| Основной применяемый прицеп-роспуск | МАЗ-83781-20 |

\* - Для автопоезда

**Двускатные прицепы МАЗ-83781**

МАЗ-837810 – двухосные двухскатные автомобильные прицепы предназначены для транспортировки широкого спектра грузов в составе автопоезда по дорогам общей сети.

Модификации:

МАЗ-837810-1010/-1012 – прицеп без настила, площадь платформы у которого насчитывает 19.2 квадратных метров.

МАЗ-837810-014/-3010 – прицеп с высоким передним бортом, откидными боковыми стенками, выполненными из стали, и тентом, оборудованным задними дверями. Площадь платформы у него равняется 18.7 квадратных метров, а объем – 43.5 кубометра.

МАЗ-837810-042/-2012 – бортовой прицеп без тента, полезная площадь которого достигает 18.2 квадратных метров, а объем укладывается в 12.7 кубических метров.

МАЗ-837810-020/-022 – прицеп-сортиментовоз.

**Прицеп сортиментовоз МАЗ-837810-020** : 2- осный., 2-скатный. Сортиментовозный прицеп предназначен для перевозки различного сортимента.

Характеристики.

Масса прицепа в снаряженном состоянии 4800 кг

Технически допустимая грузоподъемность прицепа 15200 кг

Технически допустимая общая масса прицепа 20000 кг

Межосевое расстояние 5385 мм

Расстояние между рессорами 900 мм

Колея колес внутренних 1440 мм

Колея колес наружных 2160 мм

Габариты, мм: длина 9925, ширина 2500, высота 3400

Внутренние, мм: длина 7748, ширина 2250, высота 1795

Высота платформы по центру оси в ненагруженном состоянии 1600 мм

Высота платформы по центру оси в нагруженном состоянии 1555 мм

**Рама прицепа** служит основанием платформы для установки специализированного оборудования и представляет собой сварную конструкцию из ложементов двутаврового сечения, соединенных между собой поперечинами. Настил металлический, перфорированный.

**Рама поворотной тележки** сварная. К лонжеронам рамы прикреплены кронштейны подвески. К передней поперечине рамы крепятся кронштейны дышла.

**Подвеска**. Оси трубчатого сечения с барабанным тормозным механизмом. Подвеска рессорная «МАЗ». Оси колес прицепа предусматривают установку двускатных дисковых колес.

**Тормоза.** Рабочая тормозная система пневматическая, двухпроводная оборудована АБС, состоит из головок соединительных, фильтров магистральных, воздухораспределителя, ресиверов с кранами слива конденсата, клапанов контрольного вывода, регулятора тормозных сил, тормозных камер и модуляторов. Стояночная тормозная система действует через пружинные энергоаккумуляторы на колодки рабочего тормоза.

**Шины** 12.00R20 НС16 тип протектора универсальный. Колеса дисковые, крепление стандартными болтами и гайками, диаметр отверстия 26 мм.

Установка специализированного оборудования (ложементов), в количестве 4 шт. с натяжными устройствами.