**02-357 МКМ-4503, МКМ-4451-02 мусоровоз боковой загрузки ёмкостью 18 м3 с пресс-камерой и манипулятором грузоподъёмностью 0.7 тн на шасси КамАЗ-43253 4х2, мест 2, грузоподъёмность 7 тн, выгрузка самосвальная задняя, полный вес 15.5 тн, Cummins ISB6.7e4 245 лс, 90 км/час, РАРЗ г. Ряжск 2010-е г.**



Производитель: Акционерное общество «Ряжский авторемонтный завод», АО «Ряжский АРЗ», г. Ряжск, Рязанская область.

 Мусоровозы с боковой загрузкой — наиболее распространенный вид мусоровозной техники в нашей стране. Доля такого спецтранспорта составляет более 50% от всего автопарка мусоровозов. Ярким его представителем является модель МКМ-4503.

 Мусоровоз с боковой загрузкой МКМ-4503 (новое название МК-4451-02) на базе шасси КамАЗ-43253 предназначены для механизированной погрузки из стандартных контейнеров ёмкостью 0,75 - 1,1 м3 в кузов мусоровоза твердых бытовых отходов, их уплотнения, транспортирования и механизированной выгрузки в местах утилизации. Мусоровоз оснащается 18-кубовым кузовом с пресс-камерой с улучшенным механизмом сжатия. В ней находится толкающая плита с ворошителем, предназначенным для выравнивания поступающих в бункер отходов. Улучшенный механизм сжатия обеспечивает модели более высокую производительность, чем у большинства аналогов. Кузов оборудован в задней части подъемным бортом, открывающимся и закрывающимся с помощью гидравлических цилиндров, расположенных по обеим сторонам кузова.

 Мусор загружается при помощи бокового манипулятора, расположенного с правой стороны мусоровоза. Возможно крепление подъемника с левой стороны, а также оснащение его механизмом для обслуживания контейнеров с боковыми захватами. Выгрузка мусора производится самосвальным способом.

**Варианты манипулятора:**

унифицированный манипулятор МКМ-2.04.000

унифицированный манипулятор высокой прочности МКМ-3.07.000

**Характеристики**

|  |  |
| --- | --- |
| Тип базового шасси  | КамАЗ-43253-R4 (Евро-4) |
| Колёсная формула  | 4×2 |
| Двигатель  | Cummins ISB6.7e4 242 |
| Тип двигателя  | Дизельный  |
| Мощность двигателя, кВт (л.с.)  | 178 (245) |
| Объём кузова полезный, м3  | 18±0,2 |
| Полная масса транспортного средства, кг  | 15500 |
| Масса вывозимого мусора (не более), кг  | 5655 |
| Коэффициент уплотнения мусора  | до 2,5 |
| Усиление прессования, кгс  | 14500 |
| Грузоподъёмность манипулятора, кг  | 700 |
| Габаритные размеры (длина×ширина×высота), мм  | 7600×2500×3490 |
| Вместимость кузова полезная | 18 м3 |
| Грузоподъёмность манипулятора | 700 кг |
| Габаритные размеры: длина ширина высота | 7810х2500х3550 мм |

 *Из статьи Ю. Петрова «Обзор выставки Wasma 2021» на gruzovikpress.ru, ГП 04-2021.*

На выставке WASMA, проходившей в начале марта на ВДНХ 2021 г. была представлена следующая модель мусоровоза с боковой загрузкой Ряжского авторемонтного завода РАРЗ.

 Модель МК-4554-06 на классическом среднетоннажном шасси КамАЗ-53605-3950-48 оснащена 292-сильным турбодизелем Cummins ISB6.7 E5 и 9-ступенчатой КП ZF9. Мусоровоз с боковой механизированной загрузкой и маятниковой плитой оборудован пресс-камерой и адресован прежде всего коммунальным службам небольших городов или районов с плотной застройкой (габаритная длина всего 7,7 м), где имеется стеснённая застройка. Гидроманипулятор МК-4 грузоподъёмностью 700 кг позволяет обрабатывать контейнеры средней вместимости. При снаряжённой массе 11,8 т грузоподъёмность составляет 8,7 т. Кузов вместимостью 18 кубометров позволяет вместить до 120 баков. Применение уплотняющей плиты маятникового типа при удельном давлении прессования 3,3 кг/cм2 позволило поднять коэффициент уплотнения ТБО до показателя 1:6.

*Источник: trucksreview.ru*

**КамАЗ-43253** — это двухосный грузовой автомобиль с колёсной формулой 4х2, с 2010 года выпускаемый Камским автомобильным заводом в вариантах «бортовой» и «универсальное шасси». Является усовершенствованным вариантом грузовика КамАЗ-4325, от которого отличается новой, более современной кабиной с пневмоподвеской; новым фирменным КамАЗовским дизайном. Предназначается для внутрирегиональных перевозок, поэтому не имеет кабины со спальным местом даже в качестве дополнительной опции.

 Рестайлинговый КамАЗ-43253 сделан на рамной платформе с рессорной подвеской спереди и сзади. На всех колёсах установлены барабанные тормозные механизмы с пневматическим приводом, с барабанами диаметром 400 мм и тормозными накладками шириной 140 мм. Общая площадь тормозных накладок составляет 6300 см².

 Длина шасси и бортовой модификации составляют, соответственно, 7,425 и 7,505 метров. Грузовик может комплектоваться дополнительным оборудованием: коробкой отбора мощности и блокировкой межколёсного дифференциала. Внешний габаритный радиус поворота КамАЗ-43253 составляет 10 метров.

 Автомобиль комплектуется двумя аккумуляторными батареями по 190 А\*ч, 28-вольтовым генератором мощностью 2000 Вт, новой системой зеркал заднего вида, 3-щёточным стеклоочистителем, противотуманными фонарями, потолочной пластиковой полкой с тремя отсеками, модернизированными солнцезащитными козырьками, регулируемой рулевой колонкой, сидением водителя с регулировками и пневмоподвеской, панелью приборов с антибликовым покрытием, а также топливным баком на 350 литров. Тип колёс – дисковые; шины – пневматические, могут быть как камерными, так и бескамерными.

 Универсальное шасси КамАЗ-43253 используется для размещения разнообразного специального оборудования. Его с успехом применяют для монтажа бетоносмесителей и автокранов, строительных подъёмников и кормозагрузчиков, мусоровозов и автоцистерн (в том числе пожарных), и т.д.

 Рестайлинговый КамАЗ-43253 оснащён современным и экономичным двигателем. Это рядный шестицилиндровый дизель Cummins ISBe6.7 E5 250 китайского производства. Он имеет рабочий объём 6,7 литров, оборудован турбонаддувом и функцией промежуточного охлаждения наддувочного воздуха. Максимальная полезная мощность равняется 178 кВт. Максимальная высота эксплуатации мотора: 3000 м над уровнем моря. Масса мотора: 512 кг. Двигатель оснащён системой электронного впрыска «CommonRail». За годы производства дизельный мотор Cummins ISBe6.7 E5 250 был последовательно обновлён с Евро-3 до Евро-4, а затем и до стандартов Евро-5. Сборка данных силовых агрегатов производится в Набережных Челнах, на совместном предприятии «Камминз-Кама».

 На автомобили КамАЗ-43253 устанавливают 6-ступенчатую МКПП ZF 6S700 с передаточным числом главной передачи 6,53, в которой все передачи переднего хода с синхронизаторами, а задняя передача с зубчатой муфтой. Высшая передача – повышающая. Максимальный крутящий момент равен 700 Н.м. Масса коробки ZF 6S700 составляет 103 килограмма.

**Технические характеристики**

Длина – 7,425 м (шасси) и 7,505 метров (бортовой).

Колёсная база – 4,2 м.

Длина переднего свеса – 1,260 м, заднего свеса – 1,660 м.

Высота машины, по верхней точке кабины, – 2,785 м; максимальная высота, с учётом возводимой грузовой надстройки – до 3,320 м.

Грузоподъёмность бортового «КамАЗ-43253» – 7,820 тонн.

Допустимая масса надстройки с грузом – 9,69 тонн.

Полная масса автомобиля вместе с надстройкой – 15,5 тонн.

Нагрузка на задний мост – 9,5 тонн. Нагрузка на переднюю ось – 6 тонн.

Снаряжённая масса шасси – 5,735 тонн.

Нагрузка на задний мост – 2,26 тонны. Нагрузка на переднюю ось – 3,475 тонны.

Размер обода колеса – 7,5-20, либо 7,5-22,5, либо 8,25-22,5.

Размер шин – 00 R20, либо 11.00 R20, либо 11.00 R22,5.

Угол преодолеваемого подъёма – не менее 25-ти процентов (14 градусов).

Максимальная скорость – 90 км/ч.

Вместимость топливного бака – 350 литров или 210 литров.

Вместимость бака с нейтрализующей жидкостью AdBlue – 35 литров.