

Грузовой автомобиль МАЗ-500

Новый автомобиль МАЗ-500 производства Минского автомобильного завода выпускается взамен старой модели грузового автомобиля МАЗ-200. Он является базовой моделью и представляет собой двухосный грузовой автомобиль с бортовой платформой и приводом на заднюю ось.

Конструктивной особенностью нового автомобиля является расположение кабины над двигателем, что в совокупности с другими решениями позволило максимально увеличить грузоподъемность в пределах заданной нагрузки на заднюю ось. Кабина опирается вперед, что обеспечивает хороший доступ к двигателю. На автомобиле установлен черта-ректантный шестилитровый, V-образный двигатель ЯМЗ-236 с воспламенением от сжатия, производства Ярославского моторного завода, мощностью 180 л.с. при 2100 об/мин.

Помимо указанного, ряд узлов ходовой части автомобиля имеет значительные отличия от узлов старого автомобиля. Эти особенности будут подробно рассмотрены в описании каждого узла.

ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Модель	МАЗ-500
Тип	Грузовой автомобиль с бортовой платформой
Максимальная грузоподъемность на дорогах с твердым покрытием, кг	7 500
Вес буксирного прицепа, кг	10 000
Полный вес автомобиля с грузом*, кг	14 225
Полный вес автопоезда с грузом, кг	24 225
Распределение веса без груза, кг:	
на переднюю ось	3 250
на заднюю ось	3 250
Распределение веса с грузом, кг:	
на переднюю ось	4 225
на заднюю ось	10 000
База автомобиля, мм	3 850
Колея задних колес (между серединами двойных скатов), мм	1 860
Колея передних колес, мм	1 950
Дорожные просветы, мм:	
до передней оси	290
до картера заднего моста	300

* В полный вес автомобиля входит вес трех человек в кабине (225 кг).

Наименьший радиус поворота в обе стороны, мм:	
по крылу переднего наружного колеса	9
по высоте переднего наружного колеса	8,5
Углы свеса (с полной нагрузкой), град:	
передний	30
задний	28
Габаритные размеры, мм:	
длина	7 310
ширина	2 500*
высота (в нагруженном состоянии)	2 620
Размеры платформы (внутренние), мм:	
длина	4 860
ширина	2 325
Емкость кузова, м ³	7,5
Наибольшая скорость при полной нагрузке на прямой дороге, км/ч	75
Контрольный расход топлива на 100 км, л	25
Емкость топливного бака, л	200

Техническая характеристика всех агрегатов, систем и механизмов будет дана при их описании.

Для буксировки прицепа на автомобиле МАЗ-500 на заднюю поперечную раму расположен буксирный прибор 41 с резиновым амортизирующим элементом. Для буксировки самого автомобиля на переднем бампере размещено переднее буксирное приспособление.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ АВТОМОБИЛЯ

Система технического обслуживания, принятая на автомобильном транспорте, называется плано-предупредительной и является обязательной. Такая система позволяет заранее планировать периодичность выполнения работ в зависимости от конкретных условий эксплуатации.

Виды технического обслуживания, периодичность их выполнения и объем работ каждого вида составляют режим технического обслуживания. Правильно установленный оптимальный режим обеспечивает увеличение надежности работы агрегатов и систем автомобиля, что приводит к уменьшению простоев по техническим причинам.

Установлены следующие виды технического обслуживания автомобилей: ежедневное (ЕО), первое (ТО-1) и второе

** До освоения производства шин 11.00-22 ширина автомобиля 2 600 мм.

(ТО-2). К сезонным условиям эксплуатации автомобиля подготавливают соответственно осенью или весной при очередном ТО-2.

Периодичность видов технического обслуживания устанавливает администрация автохозяйства в зависимости от конкретных условий эксплуатации автомобиля.

Городские и загородные дороги преимущественно с асфальтобетонным и цементнобетонным покрытием, находящиеся в хороших состояниях:

ТО-1 через 1 600 км пробега, ТО-2 — 8 000 км.

Загородные дороги преимущественно со щебеночным, гравийным, булыжным и другими каменными покрытиями, находящиеся в удовлетворительном состоянии:

ТО-1 — 1 300 км, ТО-2 — 6 500 км.

Горные или неасфальтированные со щебеночным, гравийным, булыжным или другими твердыми покрытиями. Работа в условиях повышенного маневрирования (на строительстве дорог, в карьерах, котлованах, на лесозаготовках):

ТО-1 — 1 000 км, ТО-2 — 5 000 км.

Перед осмотром и техническим обслуживанием автомобиля должен быть тщательно вымыт и вычищен. Для добросовестного выполнения работ рекомендуется организовать специальные посты, оборудованные необходимыми инструментами и приспособлениями.

Как показывает опыт работы лучших автохозяйств, наибольший эффект дает организация специальных поточных линий технического обслуживания, обеспечивающих высокое качество.

Техническое обслуживание должно производиться в условиях, исключающих попадание грязи и пыли внутрь узлов и агрегатов автомобиля. Работы, связанные с регулировками и обслуживанием приборов системы питания, электрооборудования, а также узлов гидравлических систем, гидроусилителя рулевого управления и подъемного механизма платформы, должны выполнять специалисты, имеющие опыт по регулированию подобных систем, хорошо знающие устройство и особенности их эксплуатации.

Агрегаты и узлы автомобиля разбирают и ремонтируют в мастерских, оснащенных необходимыми инструментами и приборами для контроля регулировок.

В разделе «Техническое обслуживание автомобиля» не описано обслуживание двигателя, так как оно рассмотрено во второй главе альбома «Двигатель ЯМЗ-236» (Продолжение описания «Техническое обслуживание автомобиля» см. на стр. 10, 12).

1 — переднее колесо;	15 — педаль тормоза;
2 — передняя рессора;	16 — переключатель указателя поворота;
3 — патрубок вентиляции картера;	17 — рулевое колесо;
4 — вентилятор;	18 — кнопка сигнала;
5 — пробка маслозащитной горловины;	19 — кронштейн передней опоры кабины;
6 — двигатель ЯМЗ-236;	20 — рычаг переключения передач;
7 — маслозащитная горловина бака;	21 — радиатор системы охлаждения;
8 — масляный фильтр грубой очистки;	22 — пробка радиатора;
9 — гидроусилитель рулевого управления;	23 — индикатор (фильтр тонкой очистки масла);
10 — масляный радиатор;	24 — генератор;
11 — рулевой механизм;	25 — компрессор;
12 — противотуманная фара;	26 — воздушный фильтр;
13 — педаль сцепления;	27 — топливный насос высокого давления;
14 — педаль управления подачей топлива;	

28 — картер сцепления;
29 — пробка заливного отверстия картера коробки передач;
30 — балка задней опоры кабины;
31 — коробка передач;
32 — запасное колесо;
33 — кронштейн крепления запасного колеса;
34 — тормозной барабан;
35 — воздушные баллоны;
36 — поперечная рама;
37 — выпускная труба глушителя;
38 — центральный тормоз;
39 — задний ведущий мост;

40 — задние колеса;
41 — буксирный прибор;
42 — интенсивный разъем;
43 — осевая тяговая головка подкама воздуха;
44 — пробка отверстия для заправки маслом;
45 — кронштейн заднего фонаря;
46 — задний фонарь;
47 — задняя рессора;
48 — пробка сливного отверстия;
49 — пробка заливного отверстия картера колесной передачи;
50 — карданный вал;

51 — топливный бак;
52 — фильтр предварительной очистки топлива;
53 — задняя горловина;
54 — шарнир карданного вала;
55 — ящик аккумуляторной батареи;
56 — механизм переключения передач;
57 — аккумуляторная батарея;
58 — выключатель «масса»;
59 — приемные трубы глушителя;
60 — продольная балка (лонжерон) рамы;
61 — шарнир подкама колеса;
62 — сцепная;
63 — кронштейн валика сцепления.

