

Ю. А. ДОЛМАТОВСКИЙ
И. И. ТРЕПЕНЕНКОВ
С. К. ЛЕОНИЧЕВА



ТРАКТОРЫ

АВТОМОБИЛИ

От издательства

В справочнике кратко описаны отечественные тракторы и автомобили как выпускаемые промышленностью, так и снятые с производства, но широко используемые в сельском хозяйстве. В книге также приведены технические характеристики тракторов и автомобилей по данным на 1 июля 1966 г.

В четвертое издание включены сведения о новых типах тракторов и автомобилей, поставленных на производство за последние пять лет, и краткие данные по некоторым перспективным образцам тракторов. Описания и характеристики отдельных устаревших типов тракторов и автомобилей в четвертом издании опущены.

Раздел «Тракторы» написан И. И. Трепененковым, раздел «Автомобили» — Ю. А. Долматовским и С. К. Леоничевой.

Просим замечания по книге направлять по адресу: Москва, К-31, ул. Дзержинского, 1/19, издательство «Колос».

Ведущий мост (трансмиссионное масло ТАп-15 и ТАп-10)	12,0
Рулевой механизм (трансмиссионное масло МТ-16п и МТ-14п)	2,0
Амортизаторы передние (каждый) (жидкость для амортизаторов)	0,55
Резервуар воздушного фильтра (масло для двигателя)	2 × 0,5

Регулировочные данные

Зазоры между выпускными клапанами и толкателями, мм	0,25—0,30
Нормальное давление масла в системе смазки двигателя, кг/см ²	2,5—5,0
Свободный ход, мм:	
педали сцепления	34—42
педали тормоза	14—22
Установка передних колес:	
схождение, мм	3—5
угол наклона колеса (развал)	1°
наклон шкворня вбок	8°
наклон шкворня назад	2°30'
Давление в шинах, кг/см ² :	
передних колес	4,25
задних »	5,50

Автомобили МАЗ-500, МАЗ-500Г, МАЗ-500В, МАЗ-512М и МАЗ-513

Автомобиль МАЗ-500 (рис. 71) выпускает Минский автомобильный завод с 1964 г. Предназначен в основном для перевозки массовых грузов и крупных неделимых грузов по дорогам с твердым покрытием, а также для буксирования прицепа.

Модификации автомобиля МАЗ-500 таковы. МАЗ-500В с прицепом 5243В составляет 14-тонный автопоезд для транспортировки товаров, требующих защиты от осадков. Автомобиль и прицеп оборудованы высокобортными платформами со съёмными надставками, дугами и тентом. Длиннобазовый автомобиль МАЗ-500Г предназначен для перевозки длинномерных грузов. Автомобиль МАЗ-512М грузоподъемностью 7 т приспособлен для работы в условиях Крайнего Севера. Дополнительные устройства: спе-

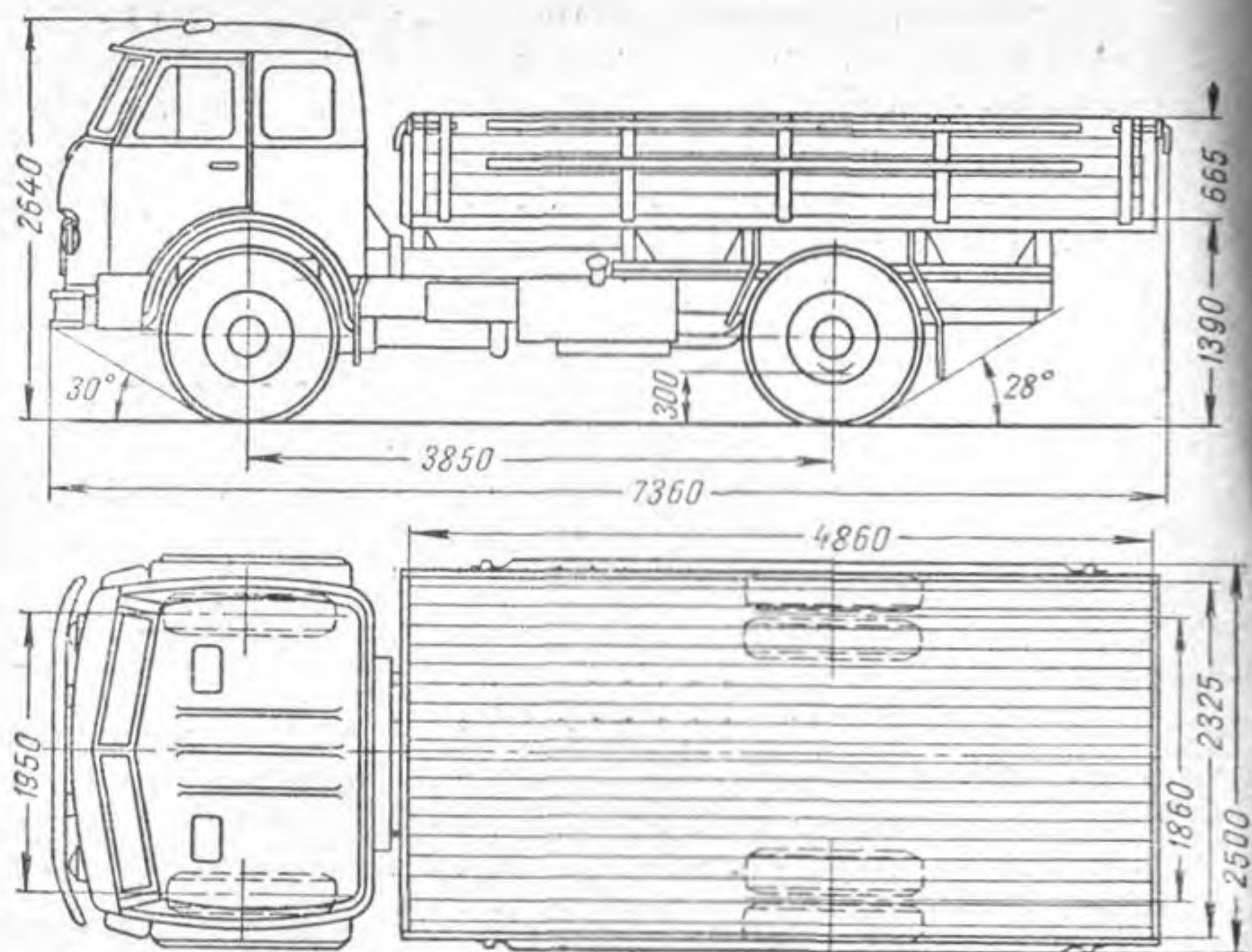


Рис. 71. Схема автомобиля МАЗ-500.

циальный отопитель, пусковой подогреватель двигателя, шторки радиатора. Предусмотрен подогрев топлива во время движения, в предпусковой и пусковой периоды, дополнительные уплотнения узлов шасси, теплоизоляция, уплотнения и двойные стекла кабины. Дополнительное оборудование повышает эффективное использование этого автомобиля в условиях низких температур. Автомобиль МАЗ-513 грузоподъемностью 7,5 т приспособлен для работы в условиях сухих южных пустынь.

У автомобилей на базе МАЗ-500 двигатель расположен под кабиной водителя, ведущие колеса задние (схема 4×2). Для доступа к двигателю кабина откидывается на 45° .

Двигатель ЯМЗ-236 четырехтактный дизель с непосредственным впрыском топлива форсункой закрытого типа. Камера сгорания нераздельного типа в поршне, расположение цилиндров V-образное.

Сцепление однодисковое сухое, с периферийным расположением нажимных пружин. Привод гидравлический, дистанционный.

Коробка передач пятиступенчатая, трехходовая. Управление коробкой дистанционное, механическое. Рычаг переключения передач установлен на рулевой колонке под рулевым колесом.

Усилие на ведущий мост передается одним трубчатым карданным валом открытого типа, шарниры с центральной крестовиной на игольчатых подшипниках.

Передняя ось — стальная балка двутаврового сечения с поворотными кулаками на шкворнях, с бронзовыми втулками и упорным подшипником. Задний мост имеет главную и колесную передачи. Полуоси разгруженные. Главная передача одинарная, спирально-коническая, дифференциал с четырьмя сателлитами. Колесная передача — одинарная, с цилиндрическими прямозубыми шестернями.

Картер заднего моста литой из стали, с запрессованными кожухами полуосей. Тормоза колодочные на всех колесах, с пневматическим приводом от педали. Стояночный тормоз ленточного типа на вторичном валу коробки передач. Рулевой механизм типа винт и гайка с перекачиваемыми шариками, с гидроусилителем. Сошка руля воздействует на продольную тягу. В нижней части рулевой колонки находится шарнир для складывания ее при откидывании кабины.

Подвеска передних колес на продольных листовых полуэллиптических рессорах. Подвеска задних колес состоит из основных продольных полуэллиптических и дополнительных рессор.

Амортизаторы передней подвески гидравлические, телескопические, двойного действия.

Колеса бездисковые (обод разъемный), с шинами размером 300—559 (11,00—22) или 320—508 (12,00—20). Задние колеса двухскатные.

Кабина цельнометаллическая. Бортовая платформа деревянная, днище обшито металлом. В оборудование кабины входит эффективная система отопления и вентиляции. Сиденье водителя регулируемое, за ним расположено спальное место.

Рама клепаная, с лонжеронами швеллерного переменного сечения. Лонжероны и поперечины штампованные.

Техническая характеристика

Общие данные

Число мест в кабине, включая место водителя	2 + 1
Грузоподъемность, кг	7 500
Наибольший вес буксируемого прицепа с грузом, кг	12 000
Вес, кг:	
сухой	6 100
в снаряженном состоянии без нагрузки	6 500
полный (с нагрузкой 7500 + 225 кг)	14 225
Распределение веса по колесам с нагрузкой, кг:	
на передние колеса	4 225 (29%)
на задние »	10 000 (71%)
Наибольшая скорость с полной нагрузкой, км/ч	75
Расход топлива с полной нагрузкой на шоссе, л на 100 км	25
Запас хода на одной заправке с полной нагрузкой на шоссе, км	700

Двигатель

Число цилиндров	6
Диаметр цилиндра, мм	130
Ход поршня, мм	140
Рабочий объем, л	11,15
Степень сжатия	16,5
Мощность при 2100 об/мин, л. с.	180
Наибольший крутящий момент при 1400—1600 об/мин, кгм	65
Порядок работы цилиндров	1—4—2—5—3—6
Сухой вес двигателя, кг:	
без сцепления и коробки передач	750
со сцеплением и коробкой передач.	1230

Электрооборудование

Номинальное напряжение в системе электрооборудования, в	24
Тип и емкость аккумуляторной батареи, а · ч	6 СТ (Г25-В), 12 в; 128
Тип и мощность генератора, вт	Г-25В; 225
Тип и мощность стартера, л. с.	СТ-26; 11

Передаточные числа силовой передачи

Коробка передач:	
первая передача	6,17
вторая »	3,40

третья передача	1,79
четвертая »	1,00
пятая »	0,78
задний ход	6,69
Заднего моста:	
высшая ступень	7,73
низшая »	10,76
Главная передача	2,667
Дополнительный редуктор	1,391

Емкости, л

Бак для топлива (дизельное топливо ДЗ, ДЛ)	175
Система охлаждения двигателя (включая систему отопления кузова)	50,5
Система смазки двигателя с фильтрами и маслоохладителем (дизельное масло летнее ДС-11 и зимнее ДС-8)	24
Коробка передач (трансмиссионное масло МТ-16п и МТ-14п)	4,7
Рулевой механизм (трансмиссионное масло МТ-16п и МТ-14п)	2
Ведущий мост (трансмиссионное масло ТАп-15 и ТАп-10)	15
Картер центрального редуктора	3
Картер колесных редукторов	2 × 1,5
Амортизаторы (жидкость для амортизаторов)	2 × 0,75
Система привода сцепления	0,5
Аккумуляторы	2,72

Регулировочные данные

Давление в шинах, кг/см²:	
передних колес	4,25
задних »	5,5

Автомобиль «Урал-377»

Автомобиль «Урал-377» (рис. 72) выпускает Уральский автомобильный завод с 1965 г. Предназначен в основном для перевозки грузов по любым дорогам.

Автомобиль «Урал-377» создан на базе автомобиля повышенной проходимости «Урал-375», но имеет несколько упрощенные узлы и платформу бóльших размеров.

Двигатель расположен впереди кабины, ведущие колеса средние и задние (схема 6 × 4).

Двигатель ЗИЛ-375 бензиновый карбюраторный, четырехтактный, с V-образным расположением цилиндров.