

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ ИНФОРМАЦИИ  
ПО АВТОМАТИЗАЦИИ И МАШИНОСТРОЕНИЮ  
ГОСУДАРСТВЕННОГО КОМИТЕТА ПО АВТОМАТИЗАЦИИ  
И МАШИНОСТРОЕНИЮ ПРИ ГОСПЛАНЕ СССР

**КАТАЛОГ-СПРАВОЧНИК**

# **А** **ВТОМОБИЛИ** *СССР*

АВТОМОБИЛИ СО СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫМИ КУЗОВАМИ  
И ПРИЦЕПНОЙ ПОДВИЖНОЙ СОСТАВ

*Часть 2*

МОСКВА—1963

ОБЪЕКТ  
образец

# МИНСКИЙ АВТОМОБИЛЬНЫЙ ЗАВОД

МАЗ-511



Автомобиль-самосвал МАЗ-511 предназначен для перевозки массовых строительных грузов и в отличие от автомобиля-самосвала МАЗ-503 имеет платформу с разгрузкой на боковые стороны. В систему гидроподъемного механизма введены распределитель, позволяющий работать с прицепом-самосвалом, и муфта для соединения гидросистем подъемных механизмов автомобиля-самосвала и прицепа-самосвала.

## ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ

Технические			
Вес автомобиля, кг:		Дорожный просвет под осями, мм:	
сухой . . . . .	6360	передней . . . . .	295
снаряженного . . . . .	6800	задней . . . . .	300
полный . . . . .	13950	Угол въезда, град:	
Распределение веса автомобиля, кг:		передний . . . . .	30
без груза		задний . . . . .	28
на переднюю ось . . . . .	3400	Шины . . . . .	11,00—20°
на заднюю ось . . . . .	3400	Подъемный механизм:	
с полной нагрузкой		тип . . . . .	Гидравлический, телескопический, одноцилиндровый, воздействующий непосредственно на платформу
на переднюю ось . . . . .	4270		
на заднюю ось . . . . .	9680	число выдвижных элементов . . . . .	3
Габаритные размеры автомобиля, мм:		суммарный ход выдвижных элементов, мм . . . . .	1050
длина . . . . .	6720	Масляный насос:	
ширина . . . . .	2500*	тип и марка . . . . .	Шестеренчатый, НШ-32, установленный на фланце коробки отбора мощности
высота . . . . .	2620		
База, мм . . . . .	3850		
Колея колес, мм:			
передних . . . . .	1950		
задних . . . . .	1860*		

привод . . . . .	От двигателя автомобиля через коробку передач и коробку отбора мощности (непосредственно)
Коробка отбора мощности . . . . .	Механическая, односкоростная, установленная на фланце коробки передач автомобиля
Кран распределения . . . . .	Пневматический, золотникового типа
Управление коробкой отбора мощности и краном распределения . . . . .	Пневматическое, дистанционное, при помощи ручки, установленной на рулевой колонке

#### Эксплуатационные

Грузоподъемность автомобиля при работе, кг:	
без прицепа . . . . .	7000
с прицепом . . . . .	6000
Наибольшая скорость движения автомобиля при полной нагрузке, км/ч . . . . .	75
Контрольный расход топлива, л/100 км . . . . .	25
Внутренние размеры платформы, мм:	
длина . . . . .	3815
ширина . . . . .	2335
высота бортов . . . . .	450

\* До освоения шин 11,00—22 допускается установка шин 12,0×20, при этом габаритная ширина автомобиля — 2600 мм и колея задних колес — 1900 мм.

Объем платформы, м <sup>3</sup> . . . . .	4
Площадь платформы, м <sup>2</sup> . . . . .	8,9
Погрузочная высота (по борту), мм . . . . .	1900
Наибольшая высота автомобиля при поднятой платформе, мм . . . . .	3490
Наибольший угол опрокидывания платформы, град . . . . .	50
Время подъема груженой платформы, сек . . . . .	30
Время опускания порожней платформы, сек . . . . .	30
Полная заправочная емкость гидросистемы, л . . . . .	45
Наибольшее давление масла в гидросистеме подъемного механизма, кг/см <sup>2</sup> . . . . .	100
Рекомендуемое число оборотов двигателя в минуту при подъеме платформы . . . . .	1400—1500
Наибольший вес буксируемого прицепа, кг . . . . .	10000
Емкость топливного бака, л . . . . .	175
Путь торможения автомобиля при полной нагрузке, м . . . . .	9
Наименьший радиус поворота, м:	
по колею переднего наружного колеса . . . . .	8,5
по крылу переднего наружного колеса . . . . .	9,2
Давление воздуха в шинах колес, кг/см <sup>2</sup> :	
передних . . . . .	4,2
задних . . . . .	5

Остальные данные соответствуют технической характеристике автомобиля МА3-500.

Опытный  
образец

# МИНСКИЙ АВТОМОБИЛЬНЫЙ ЗАВОД

МАЗ-847



Прицеп-самосвал МАЗ-847 разработан на шасси прицепа МАЗ-5207В и предназначен для работы в составе автопоезда с автомобилем-самосвалом МАЗ-511.

Платформа прицепа-самосвала прямобортная, металлическая, сварная, усилена коробчатыми профилями и подрамником; имеет два боковых откидных борта, вращающихся на верхних опорах; сваливание груза производится на обе боковые стороны.

## ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ

Технические		Оси:	
Вес прицепа, кг		передняя	Двухзаврового сечения
собственный	4000	задняя	Трубчатого сечения
с грузом	10000		2
Распределение веса прицепа с		Число осей	От автомобиля
полной нагрузкой на оси, кг:		Колеса	МАЗ-500
переднюю	5000		4
заднюю	5000	Число колес	12,00—70
Габаритные размеры прицепа		Шины	На четырех продоль-
(длина×ширина×высота) мм	5900×2500×1910	Подвеска	ных полуэллиптических
База, мм	2300		листовых рессорах
Колес колес, мм:		Тормоза и привод	Колодочные, унифици-
передних	1950		рованные с тормозами
задних	1950		передних колес МАЗ-
Дорожный просвет под осями,			500; привод пневмати-
мм:			ческий от тягача, при-
передней	290		вод стояночного тор-
задней	440		моза механический
Угол въезда, град:			(ручной)
передний	47		
задний	52		



Поворотное устройство . . . . .	Автомобильного типа, с поворотными передними колесами	Погрузочная высота, мм . . . . .	1855
Дышло . . . . .	Из двух частей, соединенных между собой шарнирно	Наибольшая высота прицепа при поднятой платформе, мм	3440
Подъемный механизм: тип . . . . .	Гидравлический, телескопический, действующий непосредственно на платформу	Наибольший угол опрокидывания платформы, град . . . . .	50
Число выдвижных элементов	3	Время, сек: подъема груженой платформы . . . . .	30
Суммарный ход выдвижных элементов, мм . . . . .	1410	опускания порожней платформы . . . . .	30
Соединение гидросистемы прицепа с гидросистемой тягача	При помощи гибкого шланга с разъемной муфтой	Давление масла в гидросистеме подъемного механизма, кг/см <sup>2</sup> : рабочее . . . . .	100
		наибольшее допустимое	120
		Рекомендуемое число оборотов двигателя в минуту при подъеме платформы . . . . .	1400—1500
		Высота расположения дышла от плоскости опоры колес, мм . . . . .	770
		Длина дышла, мм . . . . .	1550
		Диаметр отверстия петли дышла, мм . . . . .	95
		Наибольший угол поворота дышла от среднего положения . . . . .	24°30'
		Давление воздуха в шинах колес, кг/см <sup>2</sup> : передних . . . . .	5
		задних . . . . .	5
<b>Эксплуатационные</b>			
Грузоподъемность прицепа, кг	6000		
Наибольшая скорость движения автопоезда при полной нагрузке, км/ч . . . . .	50		
Внутренние размеры платформы (длина×ширина×высота бортов), мм . . . . .	3815 × 2335 × 450		
Объем платформы, м <sup>3</sup> . . . . .	4		
Площадь платформы, м <sup>2</sup> . . . . .	8,87		

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ ИНФОРМАЦИИ  
ПО АВТОМАТИЗАЦИИ И МАШИНОСТРОЕНИЮ ЦЕТИ  
ГОСУДАРСТВЕННОГО КОМИТЕТА ПО АВТОМАТИЗАЦИИ  
И МАШИНОСТРОЕНИЮ ПРИ ГОСПЛАНЕ СССР

**КАТАЛОГ-СПРАВОЧНИК**



**А** **ВТОМОБИЛИ**  
*СССР*

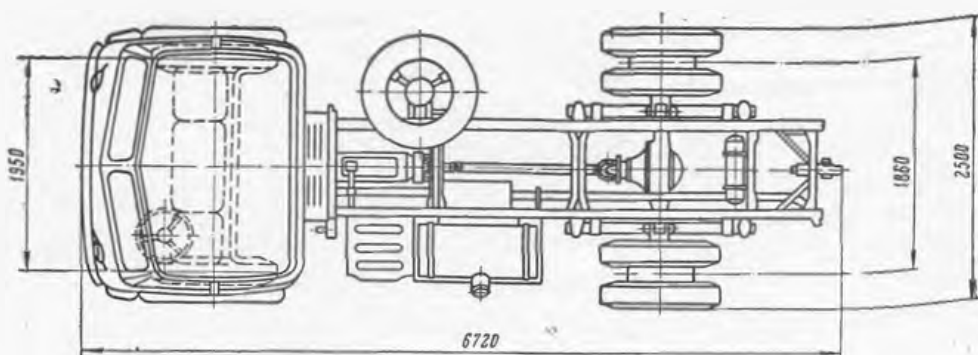
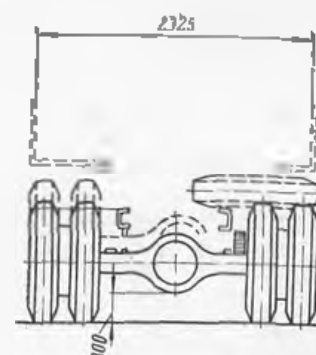
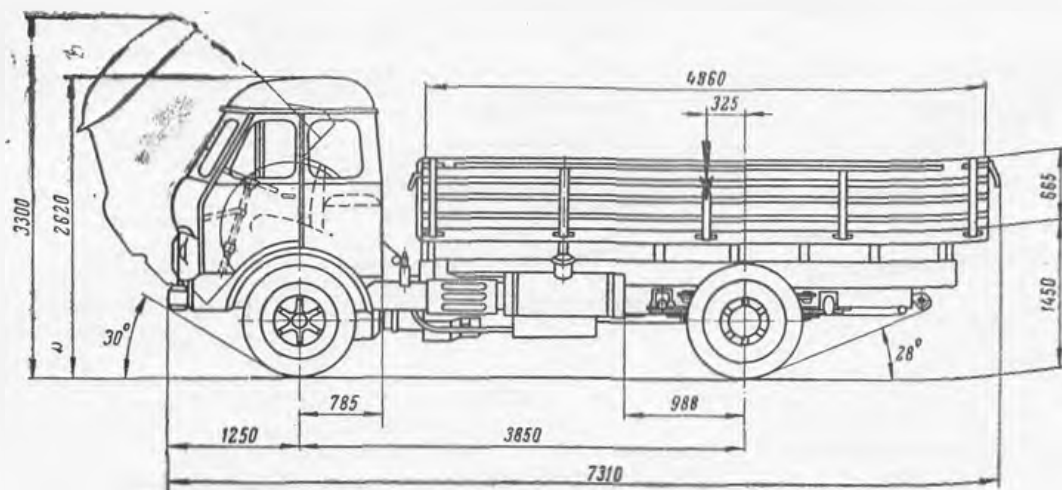
**А В Т О М О Б И Л И И А В Т О Б У С Ы**

**ЧАСТЬ 1**

**МОСКВА-1963**



## Основные размеры



Рабочий объем, л . . . . .	11,15
Степень сжатия . . . . .	16,5
Номинальная эффективная мощность, л. с.	180 при 2100 об/мин
Максимальный крутящий момент, кгм . . . . .	65 при 1400—1600 об/мин
Минимальный удельный расход топлива, г/з. л. с.-ч . . . . .	175
Насос высокого давления . . . . .	Шестиплунжерный
Воздушный фильтр . . . . .	Инерционно-масляный
Система охлаждения . . . . .	Жидкостная
Радиатор . . . . .	Трубчато-ленточный трехрядный
Жалюзи . . . . .	Створчатые вертикальные
Масляный радиатор . . . . .	Трубчато-пластинчатый, воздушного охлаждения

### Трансмиссия

Сцепление . . . . .	Ододисковое сухое
Диаметр фрикционных накладок, мм:	
наружный . . . . .	381
внутренний . . . . .	203
Привод выключения сцепления . . . . .	Гидравлический
Коробка передач . . . . .	Механическая, с пятью передачами вперед и одной назад, пятая передача — повышающая

Синхронизаторы . . . . .	Включения второй и третьей, четвертой и пятой передач
Способ переключения передач . . . . .	Механический, дистанционный
Передаточные числа:	
первой передачи . . . . .	6,17
второй передачи . . . . .	3,40
третьей передачи . . . . .	1,79
четвертой передачи . . . . .	1,00
пятой передачи . . . . .	0,73
заднего хода . . . . .	6,69
Карданные валы . . . . .	Один, шарниры на игольчатых подшипниках
Главная передача . . . . .	Коническая, со спиральными зубьями
Ступичный редуктор . . . . .	Одинарный, с цилиндрическими прямозубыми шестернями
Передаточное число . . . . .	7,73

### Рулевое управление

Рулевой механизм . . . . .	Винт и гайка на циркулирующих шариках и рейка с зубчатым сектором
Усилитель руля . . . . .	Гидравлический, расположен на рулевой тяге



<b>Тормоза</b>	
Рабочий тормоз . . . . .	С пневматическим приводом
Ширина тормозных накладок, мм:	
передних . . . . .	100
задних . . . . .	140
Стояночный тормоз . . . . .	Ленточный
Расположение . . . . .	На вторичном валу коробки передач
Управление стояночным тормозом . . . . .	Механическое

#### Подвеска автомобиля

Передняя . . . . .	Зависимая, на продольных полуэллиптических рессорах
Амортизаторы . . . . .	Гидравлические телескопические
Задняя . . . . .	Зависимая, на продольных полуэллиптических рессорах с дополнительными рессорами

#### Рама

Конструкция . . . . .	Клепаная, из штампованных деталей
-----------------------	-----------------------------------

#### Колеса и шины

Колеса:	Бездисковые
передние . . . . .	Односкатные
задние . . . . .	Двухскатные
Размер обода . . . . .	8,5В—20, 8,37V—20 или 8,0В—22
Размер шин . . . . .	12,00—20 или 11,00—22

#### Кузов

Число мест в кабине . . . . .	Три-одно спальное
Конструкция кабины и ее расположение . . . . .	Цельнометаллическая, расположена над двигателем, откидывающаяся на передних шарнирах
Вентиляция . . . . .	Через люки в крыше кабины
Платформа . . . . .	Деревянная, с тремя откидными бортами

#### Электрооборудование и приборы \*

Номинальное напряжение системы, в . . . . .	24
Аккумуляторные батареи . . . . .	6СТМ-128Х2
Отключатель «массы» . . . . .	ВК318
Генератор . . . . .	Г107-Б
Реле-регулятор . . . . .	РР107
Стартер . . . . .	СТ103

\* Подробные технические характеристики см. в каталога-справочнике «Автомобильное электрооборудование и приборы», ч. 1, 2, 3 и 4. ЦИНТИМАШ, 1961, 1962.

Приборы контрольные:	
спидометр . . . . .	СП118
указатель уровня топлива . . . . .	УБ-102
указатель давления масла . . . . .	УК110
указатель температуры в системе охлаждения . . . . .	УК102
манометр . . . . .	УК111
Стеклоочистители . . . . .	Пневматические, СЛ19Х2

#### Дополнительное оборудование

Соединительная головка тормозной системы . . . . .	ГОСТ 4365—48 Тип А
Штепсельная розетка . . . . .	ПС300

#### Заправочные емкости

Бак для топлива, л . . . . .	175
Система смазки двигателя, л	24
Система охлаждения двигателя, л . . . . .	40
Картер коробки передач, л . . . . .	4,5
Картер ведущего моста, л . . . . .	15
Картер рулевого механизма, л . . . . .	1,5
Амортизаторы, л . . . . .	0,75Х2
Система привода сцепления, л . . . . .	0,5
Аккумуляторы, л . . . . .	7,2Х2

#### Сведения по техническому уходу

Зазоры в клапанном механизме (при холодном двигателе), мм . . . . .	0,25—0,30
Давление масла в системе смазки двигателя при номинальных оборотах коленчатого вала, кг/см <sup>2</sup> . . . . .	5—6
Свободный ход педали сцепления, мм . . . . .	23—31
Зазоры между тормозными накладками и барабанами, мм . . . . .	0,4
Сход передних колес, мм . . . . .	3—5
Развал передних колес, град . . . . .	1
Угол продольного наклона шкворней, град . . . . .	2,5
Угол поперечного наклона шкворней, град . . . . .	8
Давление в шинах, кг/см <sup>2</sup> :	
передних . . . . .	4,5
задних . . . . .	5,5

Автомобиль поставляется по СТУ85 № 235—62 Белорусского совнархоза.

**КОМПЛЕКТ ШОФЕРСКОГО ИНСТРУМЕНТА И ДОКУМЕНТАЦИЯ, ПОСТАВЛЯЕМЫЕ  
С АВТОМОБИЛЯМИ**

Наименование	Количество			Наименование	Количество		
	МАЗ-500	МАЗ-503	МАЗ-504		МАЗ-500	МАЗ-503	МАЗ-504
Ключ гаечный двухсторонний 10×12	1	1	1	Ключ гаечный двухсторонний 27×30	1	1	1
» » » 14×17	1	1	1	Ключ гайки дифференциала . . . . .	1	1	1
» » » 19×22	1	1	1	Шланг для накачивания шин . . . . .	1	1	1
» » » 24×27	1	1	1	Шприц рычажно-плунжерный . . . . .	1	1	1
» » » 32×36	1	1	1	Лампа переносная . . . . .	1	1	1
Ключ гаечный накидной 11 . . . . .	1	1	1	Ключ торцевой гаек колес . . . . .	1	1	1
Отвертка В175×0,7 . . . . .	1	1	1	Ключ гаечный накидной 32×38 . . . . .	1	1	1
Плоскогубцы автомобильные . . . . .	1	1	1	Лопатка монтажная . . . . .	2	2	2
Ломик для проворачивания коленчатого вала . . . . .	1	1	1	Домкрат гидравлический . . . . .	1	1	1
Ключ торцевой 24 для гаек шпилек головки блока цилиндров . . . . .	1	1	1	Ключ гайки ступицы заднего колеса	1	1	1
Ключ гаечный двухсторонний 8×9	1	1	1	Ключ контргайки поворотного кулака и подшипника ступицы переднего колеса . . . . .	1	1	1
Ключ гаечный двухсторонний 11×14	1	1	1	Таль для подъема запасного колеса	1	1	—
Щуп . . . . .	1	1	1	<b>Документация, прилагаемая к автомобилям</b>			
Ключ гаечный разводной 36 . . . . .	1	1	1	Инструкция по обслуживанию двигателя ЯМЗ-236 . . . . .	1	1	1
Ключ гаечный накидной 19×22 . . . . .	1	1	1	Руководство по уходу и эксплуатации автомобилей МАЗ-500, МАЗ-503 и МАЗ-504 . . . . .	1	1	1
Манометр шинный . . . . .	1	1	1	Инструкция по уходу за аккумуляторными батареями . . . . .	1	1	1
Ключ гайки амортизатора . . . . .	1	1	1	Топливная аппаратура двигателей ЯМЗ-236 и ЯМЗ-238. Устранение возможных неисправностей двигателей . . . . .	1	1	1
Ключ пробок рулевых тяг . . . . .	1	1	1				
Молоток слесарный 500 г . . . . .	1	1	1				
Бородок $\varnothing$ 4×120 . . . . .	1	1	1				
Зубило 15×150 . . . . .	1	1	1				
Отвертка Б250×1,4 . . . . .	1	1	1				
Ключ рожковый гидроусилителя руля	1	1	1				
Ключ гайки гидроусилителя руля . . . . .	1	1	1				
Ключ 68—71 гидроусилителя руля	1	1	1				