

МИНИСТЕРСТВО АВТОМОБИЛЬНОГО ТРАНСПОРТА
И ШОССЕЙНЫХ ДОРОГ РСФСР

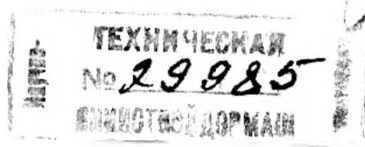
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
ИНСТИТУТ АВТОМОБИЛЬНОГО ТРАНСПОРТА
НИИАТ

КТ

629.114
К 78

КРАТКИЙ АВТОМОБИЛЬНЫЙ СПРАВОЧНИК

*Издание 4-е,
переработанное и дополненное*



АВТОТРАНСИЗДАТ
Москва 1963

задняя	тизаторы гидравлические двухстороннего действия Балансирного типа, на двух продольных полуэллиптических рессорах
Заправочные объемы (рекомендуемые сорта топлива, смазочных и других эксплуатационных материалов). л:	
топливный бак	225 (топливо дизельное: ле- том — ДЛ, зимой — ДЗ, при —30° и ниже — арктическое ДЛ)
система охлаждения двигателя	40,0 (вода или антифриз)
система смазки двигателя (с фильтрами)	24,0 (масла дизельные: летом — Дп-11, зимой — Дп-8)
картер коробки передач	4,5 (МК-22 — летом, МС-14 — зимой)
картер ведущего моста	Два по 13,0 (масло автотрак- торное трансмиссионное)
картер раздаточной коробки подъемный механизм плат- формы	13,0 (МК-22)
амортизаторы	70,0 (летом — масло индустри- альное 20, зимой — индустри- альное 12)
картер рулевого механизма	Два передних по 0,55 (смесь из 50% трансформаторного мас- ла и 50% турбинного)
воздушный фильтр	2,0 (летом — масло автотрак- торное трансмиссионное, зи- мой — МС-14)
Вес агрегатов, кг:	Три по 0,5 (масло для двига- теля)
двигатель без оборудования	1060
двигатель с оборудованием и сцеплением	1280
коробка передач	222
раздаточная коробка	354
карданные валы	140
передний мост	380
средний мост	764
задний мост	764
рама	1250
кузов	2080
кабина	450
колесо в сборе с шиной	148

Автомобиль МАЗ-525 (4 × 2)

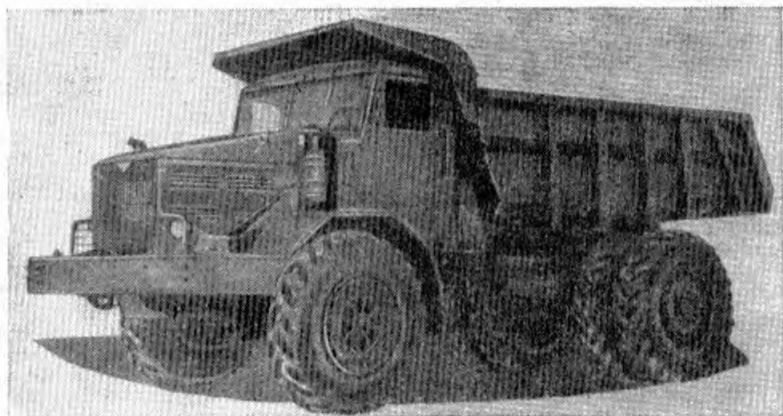
Автомобиль-самосвал выпускался Минским автомобильным заводом с 1951 до 1959 г. С 1959 г. автомобиль МАЗ-525 передан для производства Белорусскому автомобильному заводу. Автомобиль предназначен для работы с экскаваторами с ковшом емкостью 4—5 м³ на скальных грунтах и 6—7 м³ на мягких грунтах. Автомобиль рассчитан для тяжелых дорожных условий и имеет большие дорожные просветы, большое передаточное число главной передачи, шины с грунтозацепами. Кузов установлен на раме на резиновых амортизаторах, опрокидывается назад, пол кузова — двойной, из стали

с дубовой прокладкой. Балка заднего моста прикреплена болтами к раме шасси и не имеет рессор.

Кабина — двухместная, защищена от падающего груза стальным козырьком. Работа шофера облегчена применением гидравлического усилителя в рулевом управлении, гидромуфты в трансмиссии и синхронизаторов в коробке передач.

Грузоподъемность по грунтовым дорогам, кг	25 000
Объем кузова, м ³	14,3
Собственный вес в снаряженном состоянии, кг	24 380
В том числе:	
на переднюю ось	11 200
на заднюю ось	13 180
Полный вес, кг	49 520
В том числе:	
на переднюю ось	16 720
на заднюю ось	32 800
Дорожные просветы мм:	
под передней осью	700
под задней осью	460
Радиус поворота, м:	
по колес внешнего переднего колеса	12,0
наружный габаритный	13,8
Максимальная скорость (с ограничителем), км/час	30,0
Контрольный расход топлива при скорости 18—25 км/час, л/100 км	135,0
Модель, тип двигателя и число цилиндров	Д-12А, V-образный, двенадцатицилиндровый, четырехтактный дизельный с непосредственным впрыском
Диаметр цилиндра, мм	150,0
Ход поршня, мм	180,0/186,7 *
Литраж, л	38,8
Степень сжатия	14,0—15,0
Порядок работы цилиндров	1л — 6п — 5л — 2п — 3л — 4п — 6л — 1п — 2л — 5п — 4л — 3п
Максимальная мощность (с ограничителем), л. с.	300
Число оборотов коленчатого вала при максимальной мощности, об/мин	1500
Максимальный крутящий момент, кгм	150
Число оборотов коленчатого вала при максимальном крутящем моменте, об/мин	1100—1200
Электрооборудование	12 в (для стартера 24 в)
Аккумуляторная батарея	6СТЭ128 или 6СТМ128
Генератор	Г731: 40 а; 1200 вт
Реле-регулятор	РРТ24-Д
Стартер	СТ710; 15 л. с.

* В числителе — для левого ряда цилиндров, в знаменателе — для правого.



Автомобиль МАЗ-525

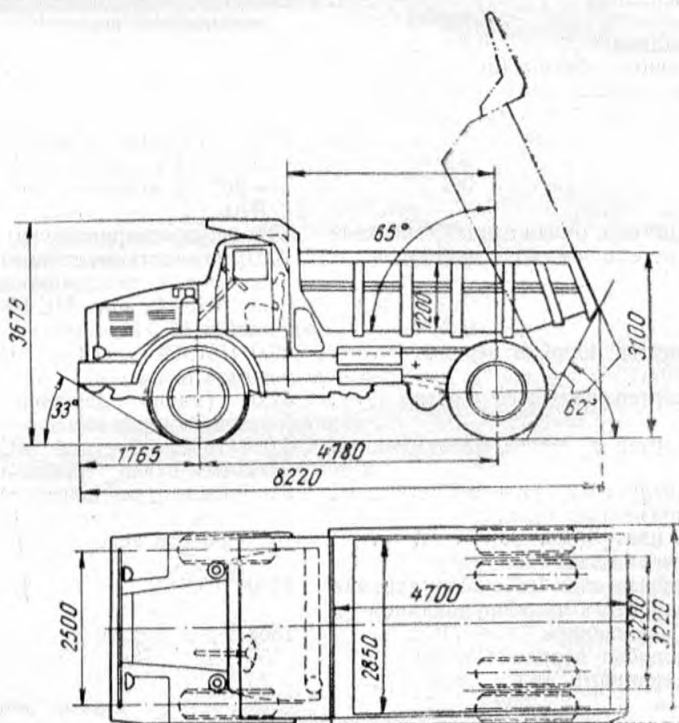


Схема автомобиля МАЗ-525

Сцепление	Двухдисковое, сухое, работает совместно с гидромуфтой
Коробка передач	Пятиступенчатая
Передаточные числа:	
коробки передач	I — 7,14; II — 3,53; III — 1,88; IV — 1,00; V — 0,72 *; задний ход — 5,10
главной передачи	20,49 (3,41 — конической пары и 6,00 — планетарной колесной передачи) **
Размер шин	17,00—32 или 18,00—32
Число колес	6
Давление воздуха в шинах, $кг/см^2$:	
передних	5,00 4,25
задних	5,00 4,25
Тормоза:	
пожой	Колодочный, на все колеса с пневматическим приводом
ручной	Колодочный, на трансмиссию с механическим приводом
Рулевой механизм	Вит и гайка с гидравлическим усилителем, передаточное число 41,3
Подвеска:	
передняя	На двух продольных полуэллиптических рессорах
задняя	Без рессор
Заправочные объемы (рекомендуемые сорта топлива, смазочных и других эксплуатационных материалов), л:	
топливный бак	400,0 (топливо дизельное: летом — ДЛ, зимой — ДЗ, при -30° и ниже — арктическое ДА)
система охлаждения двигателя	60,0 (вода или антифриз)
система смазки двигателя	100,0 (емкость масляного бака двигателя, авиационное масло МК-22 или МС-20 — летом и МС-14 — зимой)
картер коробки передач	46,0 (МК-22 — летом, МС-14 — зимой)
картер ведущего моста	42,0 (масло автотракторное трансмиссионное)
картер рулевого механизма	4,0 (МК-22 — летом, МС-14 — зимой)
воздушный фильтр	8,0 (масло для двигателя)
подъемный механизм платформы	145,0 (масло веретинное АУ)
Вес агрегатов, кг:	
двигатель без оборудования	1400
двигатель с оборудованием и сцеплением	1568
коробка передач	550
карданный вал	75

* На автомобилях первых выпусков коробка передач четырехступенчатая.

** На автомобилях первых выпусков передаточное число главной передачи 17,74.

передний мост	1500
задний мост	6000
рама	3000
кузов	6000
кабина	600

Автомобиль МАЗ-530 (6 × 4)

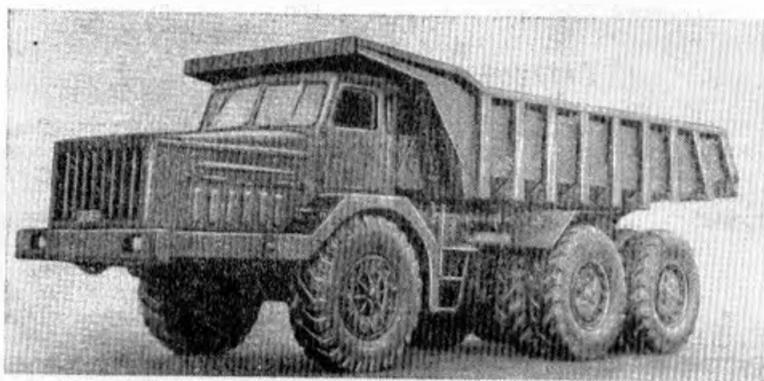
Автомобиль-самосвал грузоподъемностью 40 т предназначен для перевозки скальной породы, грунта и руды при разработке полезных ископаемых открытым способом, выпускался Минским автозаводом с 1957 г. С 1960 г. автомобиль передан для производства Белорусскому автозаводу.

Автомобиль оборудован платформой ковшового типа, опрокидывающейся назад, и гидравлическим подъемным механизмом двойного действия. Платформа сварена из низколегированной листовой стали и имеет двойной пол с деревянной прокладкой. Для уменьшения примерзания грунта в зимнее время днище пола обогревается. На автомобиле установлена гидромеханическая трансмиссия, улучшающая его динамические свойства.

Двухместная кабина, обогреваемая в зимнее время, имеет принудительную вентиляцию и регулируемое сиденье. Пневматический привод ножных тормозов, гидроусилитель рулевого управления, полуавтоматическое управление гидромеханической трансмиссией обеспечивает удобство в работе и легкость управления.

Грузоподъемность по грунтовым дорогам, кг	40 000
Объем кузова, м ³	22,0
Собственный вес в снаряженном состоянии, кг	38 400
В том числе:	
на переднюю ось	13 500
на тележку	24 900
Полный вес, кг	78 400
В том числе:	
на переднюю ось	17 500
на тележку	60 900
Дорожные просветы, мм:	
под передней осью	670
под задней и средней осями	460
Радиус поворота, м:	
по колес внешнего переднего колеса	14
Максимальная скорость (с ограничителем), км/час	43,0
Контрольный расход топлива при скорости 30 км/час, л/100 км	200
Модель, тип двигателя и число цилиндров	Д-12А450, V-образный, двенадцатицилиндровый, четырехтактный дизельный с непосредственным впрыском
Диаметр цилиндров, мм	150
Ход поршня, мм	180,0/186,7 *
Литраж, л	38,8
Степень сжатия	14,0—15,0

* В числителе — для левого ряда цилиндров, в знаменателе — для правого.



Автомобиль МАЗ-530

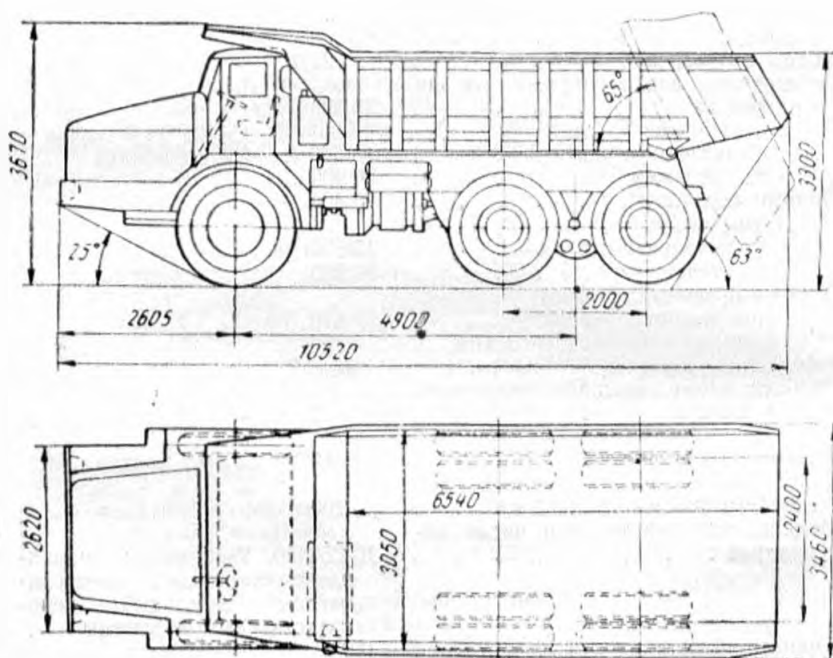


Схема автомобиля МАЗ-530

Порядок работы цилиндров	1л—6п—5л—2п—3л— 4п — 6л — 1п — 2л — 5п — 4л — 3п
Максимальная мощность (с ограничителем), л.с.	450
Число оборотов коленчатого вала при максимальной мощности, об/мин	1800
Максимальный крутящий момент, кгм	208
Число оборотов коленчатого вала при максимальном крутящем моменте, об/мин	1100—1200
Электрооборудование	12 в (для стартера 24 в)
Аккумуляторная батарея	6СТ128; 4 шт.
Генератор	Г73; 40 а; 1500 вт
Реле-регулятор	РРТ24
Стартер	СТ710; 15 л.с.
Коробка передач	Трехступенчатая с полуавтоматическим переключением, работает совместно с гидротрансформатором, максимальный коэффициент трансформации — 4,0
Раздаточная коробка	Двухступенчатая с межосевым дифференциалом
Передаточные числа: коробки передач	I — 3,36; II — 1,83; III — 1,0; задний ход — 2,6
главной передачи	22,284
раздаточной коробки	I — 0,774; II — 1,57
Размер шин	18,00—32
Число колес	10
Давление воздуха в шинах, кг/см ² : передних	4,25
задних	4,25
Тормоза: ножной	Колодочный, на все колеса с пневматическим приводом
ручной	Колодочный, барабанного типа, установлен на фланце вала раздаточной коробки
Рулевой механизм	Винт и гайка с гидравлическим усилителем, передаточное число 41,3
Подвеска: передняя	На двух продольных полуэллиптических рессорах
задняя	Рессорно-балансирная
Заправочные объемы (рекомендуемые сорта топлива, смазочных и других эксплуатационных материалов), л: топливный бак	600,0 (топливо дизельное; летом — ДЛ, зимой — ДЗ, при температуре —30° — ДА)
система охлаждения двигателя (с котлом пускового подогревателя)	90,0 (вода или антифриз)

система смазки двигателя (с фильтрами)	100,0 (масло МК-22 или МС-20 — летом и МС-14 — зимой)
картер коробки передач	70,0 (30% МС-22 или МК-16 и 70% веретенное АУ)
картер ведущего моста	65,0 (масло автотракторное трансмиссионное)
картер рулевого механизма	4,0 (МК-22 — летом, МС-14 — зимой)
воздушный фильтр	8,0 (масло для двигателя)
подъемный механизм платформы и гидроусилитель рулевого привода	200,0 (емкость бака; промышленное 12 — зимой, промышленное 20 — летом)
Вес двигателя без оборудования, кг	1400

АВТОМОБИЛИ ПОВЫШЕННОЙ ПРОХОДИМОСТИ

Автомобили УАЗ-69 и УАЗ-69А (4 × 4)

Автомобили повышенной проходимости выпускаются Ульяновским автомобильным заводом с 1956 г.

Автомобиль УАЗ-69 имеет восьмиместный кузов с откидным задним бортом и боковыми скамейками. Когда платформу кузова используют для перевозки груза (500 кг), скамейки поднимают.

Автомобиль УАЗ-69А имеет пятиместный кузов с двумя рядами сидений, четырьмя боковыми дверями и багажником.

Оба автомобиля имеют складной тент, снабженный отопителем и обогревателем ветрового стекла.

Автомобиль может буксировать одноосный прицеп грузоподъемностью 500 кг (общий вес прицепа 850 кг).

Грузоподъемность (УАЗ-69)	500 кг и 2 человека
Общий вес буксируемого прицепа, кг	800
Собственный вес в снаряженном состоянии, кг	1525 (1535) *
В том числе:	
на переднюю ось	860 (820)
на заднюю ось	665 (715)
Полный вес, кг	2175 (1960)
В том числе:	
на переднюю ось	940 (925)
на заднюю ось	1235 (1035)
Дорожные просветы, мм:	
под передней осью	210
под задней осью	210
Радиус поворота, м:	
по колею внешнего переднего колеса	6,0
наружный габаритный	6,5
Максимальная скорость, км/час	90
Контрольный расход топлива при скорости 40 км/час, л/100 км	14,0

* В скобках приведены данные для автомобиля УАЗ-69А