

Устройство для распределения битумного материала — трехсекционное, циркуляционного типа, с соплами различного диаметра, приводится в действие шестеренным насосом, привод насоса — от коробки отбора мощности.

Подогрев битумного материала в цистерне производится стационарными горелками через жаровые трубы. Топливо для горелок — дизельное, расход топлива одной горелкой — 9 л/ч. Подача топлива к горелкам осуществляется сжатым воздухом от пневмосистемы автомобиля. Снижение температуры битумного материала в цистерне в течение одного часа — не более 4 % от разницы температур битумного материала и окружающего воздуха.

Остальные данные см. *Автомобили ЗИЛ-431410 и КамАЗ-53212.*

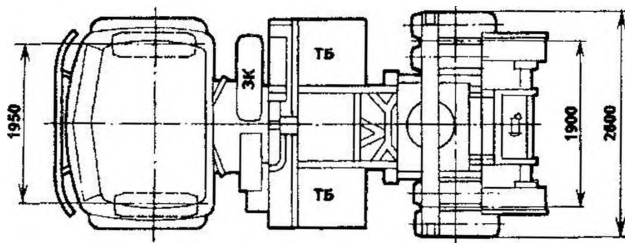
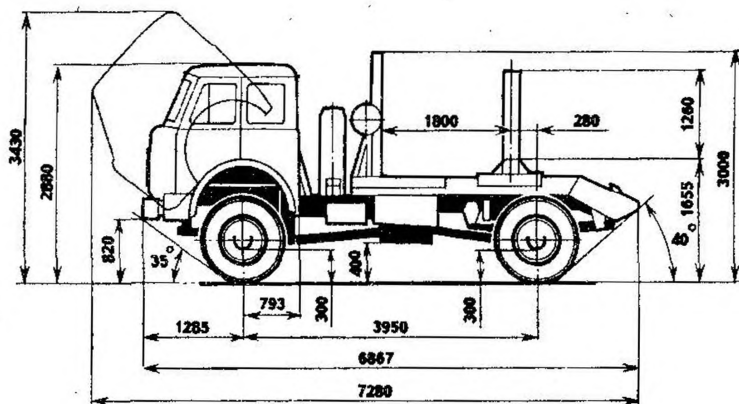
**12.3. АВТОМОБИЛИ-ЛЕСОВОЗЫ И ДРУГОЙ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЙ ПОДВИЖНОЙ СОСТАВ**

**Автомобиль-лесовоз МАЗ-509А 4х4.2**

Выпускается Минским автозаводом с 1978 г. Используется с прицепом-ропуском для перевозки леса в хлыстах. Ропуск в порожнем состоянии может перевозиться на автомобиле. Кабина — автомобиля МАЗ-5335, двухместная, откидывающаяся вперед.

Основные прицепы-ропуски — ГКБ-9383 и ГКБ-9362.

Масса, приходящаяся на коник лесовоза, кг . . . . .	5500
Снаряженная масса, кг . . . . .	8550
В том числе:	
на переднюю ось . . . . .	4350
на заднюю ось . . . . .	4200
Полная масса, кг . . . . .	14 200
В том числе:	
на переднюю ось . . . . .	4890
на заднюю ось . . . . .	9310
Снаряженная масса лесовоза с погруженным ропуском, кг . . . . .	12 700
В том числе:	
на переднюю ось . . . . .	4750
на заднюю ось . . . . .	7950
Допустимая масса прицепа-ропуска, кг . . . . .	21 000
Полная масса автопоезда, кг . . . . .	29 700
Масса перевозимого груза, кг . . . . .	17 000
Макс. скорость автомобиля с погруженным ропуском, км/ч . . . . .	65
То же, автопоезда . . . . .	60
Время разгона автопоезда до 50 км/ч, с . . . . .	80
Макс. преодолеваемый подъем автопоездом, % . . . . .	16
Выбег автопоезда с 50 км/ч, м . . . . .	600
Тормозной путь автопоезда с 40 км/ч, м . . . . .	18,4
Контрольный расход топлива автопоезда, л/100 км при 40 км/ч . . . . .	42,0
Радиус поворота, м:	
по внешнему колесу . . . . .	11,5
габаритный . . . . .	12,5



Автомобиль-лесовоз МАЗ-509А 4×4.2

**Двигатель.** Мод. ЯМЗ-236М. Объем топливных баков 2×200 л, диз. топливо. Основные данные см. *Автомобиль МАЗ-53371*.

**Трансмиссия.** Раздаточная коробка-двухступенчатая, с межосевым цилиндрическим несимметричным дифференциалом, передат. числа: 1-1,635; II-1,18. Заправочный объем коробки 6,5 л, масло МГ-16П. Главная передача переднего и заднего ведущих мостов — разнесенная, двухступенчатая: центральный конический редуктор и планетарные передачи в ступицах колес. Передат. число (общее) — 8,28. Передний мост с шарнирами равных угловых скоростей.

**Шины.** 12,00-20(320-508) мод. ИЯВ-12Б. Давление воздуха в передних шинах 4,0; задних — 4,4 кгс/см<sup>2</sup>.

**Тормоза.** Рабочая тормозная система — с барабанными механизмами (диаметр 440 мм спереди, диаметр 420 мм сзади; ширина накладок передних 90 мм, задних — 140 мм, разжим — кулачковый), двухконтурным пневматическим приводом. Стояночный тормоз — трансмиссионный, расположен на фланце ведущей шестерни заднего моста, привод — механический.

**Коробка отбора мощности.** Предназначена для привода лебедки. Устанавливается на раздаточной коробке. Управление коробкой — дистанционное, с пневматическим приводом.

**Лебедка.** Барабанного типа, с червячным редуктором, передат. число — 31. Рабочая длина троса 10 м, диаметр троса 15 мм, тяговое усилие 5000 кгс. Лебедка предназначена для погрузки роспуска на тягач.

**Коник.** Сварной, с поворотным устройством, откидными стойками и натяжным тросом. Рама коника имеет накатные плоскости для перевозки роспуска.

**Радиооборудование.** Радиоприемник А-327, работающий от сети постоянного тока напряжением 24 В.

Остальные данные см. *Автомобиль МАЗ-53371*.

### **Автомобиль-лесовоз КрАЗ-643701 6×6.2**

Выпускается Кременчугским автозаводом с 1988 г. Используется с прицепами-роспусками для перевозки леса в хлыстах. Роспуски в порожнем состоянии могут перевозиться на автомобиле. Кабина — трехместная, расположена за двигателем, сиденье водителя — поддрессоренное, регулируется по весу водителя, длине, высоте, наклону подушки и спинки. Предусмотрены: электрообогрев ветровых стекол, места крепления ремня безопасности водителя, установка дополнительного и независимого отопителей кабины, а также автономной радиотелефонной связи.

Основной прицеп-роспуск — ГКБ-9362.

Масса груза, приходящаяся на коник автомобиля, при работе на технологических путях и дорогах допускающих нагрузку на тележку 21 тс, кг . . . . .	14 000
Снаряженная масса с оборудованием для погрузки и перевозки роспуска, кг . . . . .	12 300
В том числе:	
на переднюю ось . . . . .	5400
на тележку без роспуска . . . . .	6900
"    "    в сцепе с пуском . . . . .	7250

**Трансмиссия.** Сцепление, коробка передач — см. *Автомобиль КамАЗ-5320*. Карданная передача — два последовательных карданных вала с промежуточной опорой привода среднего моста и карданный вал привода заднего моста. Главная передача ведущих мостов — одноступенчатая, гипоидная, передат. число — 6,83, средний мост — проходной, имеет блокировку межосевого дифференциала, привод блокировки — пневматический.

**Колеса и шины.** Колеса — дисковые, обод 7,0-2,0, крепление на 8 шпильках. Шины 9,00R20 (260R508), давление воздуха в шинах передних колес 7,3; тележки — 5,3 кгс/см<sup>2</sup>. Число колес 10+1.

**Подвеска.** Передняя — на полуэллиптических рессорах с задними скользящими концами и амортизаторами; задняя — рессорно-балансирная с шестью реактивными штангами, концы рессор — скользящие.

**Тормоза.** Рабочая тормозная система — с барабанными механизмами (диаметр 420, ширина передних накладок 70 мм, тормозов тележки — 140 мм, разжим — кулачковый), двухконтурным пневматическим приводом. Тормозные камеры: передние — типа 20; тележки — типа 24/24, с пружинными энергоаккумуляторами. Стояночный тормоз — на тормоза тележки от пружинных энергоаккумуляторов, привод — пневматический. Запасной тормоз совмещен со стояночным. Вспомогательный — моторный замедлитель с пневматическим управлением. Привод тормозов прицепа — комбинированный (двух- и однопроводный). Имеется спиртовой предохранитель против замерзания конденсата.

**Рулевое управление.** Рулевой механизм — винт с шариковой гайкой и поршень-рейка, зацепляющаяся с зубчатым сектором вала сошки, с встроенным гидроусилителем, передат. число 20. Давление масла в усилителе 85-90 кгс/см<sup>2</sup>.

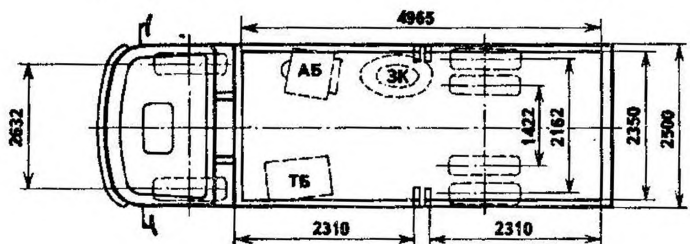
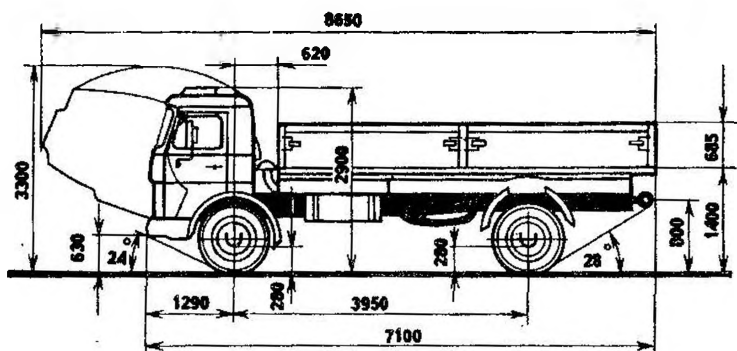
**Электрооборудование.** Напряжение 12 В, система пуска двигателя — 24 В, ак. батарея 6СТ-190 (2 шт.), генератор 3812.3701 с регулятором напряжения РР132, стартер СТ142-Б.

**Заправочные объемы и рекомендуемые эксплуатационные материалы.** Топливный бак — 170 л, диз.топливо; система охлаждения (с подогревателем) — 35 л, тосол А-40; система смазки двигателя — 26 л, летом М-10Г<sub>2</sub>(к), зимой М-8Г<sub>2</sub>(к), всесезонно ДВ-АСЗп-10В (М-6/10В); гидроусилитель рулевого управления — 3,2 л, всесезонно масло марки Р; коробка передач с делителем — 12 л, ТСП-15К; картер среднего моста — 12 л, картер заднего моста — 10 л, ТСП-14гип; амортизаторы — 2×0,45 л, жидкость АЖ-12Т; бачок омывателя ветрового стекла — 2,7 л, жидкость НИИСС-4 в смеси с водой; предохранитель против замерзания конденсата — 0,2 л, этиловый спирт.

**Масса агрегатов (в кг).** Передний мост — 295, средний мост — 578; задний мост — 518; платформа — 996; кабина — 354; оперение — 159; колесо в сборе с шиной — 95; передняя рессора — 67, задняя рессора — 95.

#### Автомобиль МАЗ-53371 4×2.2

Бортовой автомобиль-тягач, выпускается Минским автозаводом с 1987 г. Кузов — металлическая платформа с открывающимися боковыми и задним бортами. Боковой борт состоит из двух частей. Настил пола —



Автомобиль МАЗ-53371 4×2.2

деревянный. Кабина — двухместная, откидывающаяся вперед с помощью гидроцилиндра с ручным насосом. Сиденье водителя — подрессоренное, регулируется по длине, высоте, наклону подушки и спинки.

Основной прицеп МАЗ-8926.

Выпускаются также шасси МАЗ-5337 грузоподъемностью 9850 кг, предназначенные для установки различных кузовов и оборудования и МАЗ-533701 (исполнение "ХЛ") для холодного климата (до минус 60°С). Кроме того выпускается шасси МАЗ-5334 грузоподъемностью 9150 кг (на базе агрегатов автомобиля МАЗ-5335, снятого с производства).

Грузоподъемность, кг	8700
Снаряженная масса, кг	7150
В том числе:	
на переднюю ось	4090
на заднюю ось	3060
Полая масса, кг	16 000
В том числе:	
на переднюю ось	6000
на заднюю ось	10 000
Допустимая масса прицепа, кг	12 000
Допустимая полная масса автопоезда, кг	28 000
Максимальная скорость, км/ч	85
Время разгона до 60 км/ч, с	50
Макс.преодолеваемый подъем, %	25
Выбег с 50 км/ч, м	850
Тормозной путь с 60 км/ч, м	36,7
Контрольный расход топлива <sup>1</sup> , л/100 км, автомобиля при 60 км/ч	21,5
Радиус поворота, м:	
по внешнему колесу	9,1
габаритный	9,8

**Двигатель.** Мод. ЯМЗ-236М2, дизель, V-обр.(90°), 6-цил., 130×140 мм, 11,15 л, степень сжатия 16,5, порядок работы 1-4-2-5-3-6, мощность 132 кВт (180 л.с.) при 2100 об/мин, крутящий момент 667 Н·м (68 кгс·м) при 1250-1450 об/мин. Форсунки — закрытого типа. ТНВД — 6-секционный, золотникового типа, с топливоподкачивающим насосом низкого давления, муфтой опережения впрыска топлива и всережимным регулятором частоты вращения. Воздушный фильтр — сухой, со сменным фильтрующим элементом и индикатором засоренности. Двигатель оснащен электрофакельным устройством (ЭФУ) и (по заказу) предпусковым подогревателем ПЖД-30.

**Трансмиссия.** Сцепление-двухдисковое, с пневматическим усилителем. Коробка передач — ЯМЗ-236П, 5-ступ., с синхронизаторами на II, III, IV и V передачах, передат. числа: I-5,26; II-2,90; III-1,52; IV-1,00; V-0,66; ЗХ-5.48. Карданная передача состоит из двух последовательных валов с промежуточ-

<sup>1</sup> При передат. числе главной передачи 7,14 и шинах И-111А.

ной опорой. Главная передача — разнесенная двухступенчатая: центральный конический редуктор и планетарная бортовая передача (в ступицах колес). Передат. числа: центрального редуктора — 2,08 или 2,27; бортовых — 3,428; общее — 7,14 или 7,70.

**Колеса и шины.** Колеса - бездисковые, обод 8,5В-20, крепление — 6 болтами с прижимами. Шины — 11,00R20 (300R508) мод. И-111А, И-111АМ или И-68А. Давление в шинах передних колес — 7,5; задних — 6,7 кгс/см<sup>2</sup>. Число колес 6+1.

**Подвеска.** Передняя — на двух полуэллиптических рессорах с задними скользящими концами, два амортизатора; задняя — на двух основных и двух дополнительных полуэллиптических рессорах, концы дополнительных рессор и задние концы основных — скользящие.

**Тормоза.** Рабочая тормозная система — с барабанными механизмами (диаметр 420 мм, ширина накладок 160 мм, разжим — кулачковый), двухконтурный пневмоприводом. Задние тормозные камеры — с пружинными энергоаккумуляторами. Стояночный тормоз — на тормоза задних колес от пружинных энергоаккумуляторов, привод — пневматический. Запасной тормоз совмещен со стояночным. Вспомогательный тормоз — моторный замедлитель с пневматическим приводом. Привод тормозов прицепа — комбинированный (двух- и однопроводный). Имеется спиртовой предохранитель против замерзания конденсата.

**Рулевое управление.** Рулевой механизм — винт и шариковая гайка-рейка, находящаяся в зацеплении с зубчатым сектором. Передат. число — 23,55. Гидроусилитель руля состоит из встроенного в рулевой механизм распределителя и отдельного силового цилиндра. Давление масла в гидроусилителе 95-110 кгс/см<sup>2</sup>.

**Электрооборудование.** Напряжение 24 В, ак.батарей — 6СТ-190А или 6СТ-182ЭМ (2 шт.), генераторная установка Г-273В со встроенным регулятором напряжения Я120М, стартер СТ103-А-01.

**Заправочные объемы и рекомендуемые эксплуатационные материалы.** Топливный бак — 200 л, диз. топливу; система охлаждения (без подогревателя) — 29 л, тосол А-40; системе смазки двигателя — 25 л, всесезонно М-6/10В, летом М-10В<sub>2</sub>, зимой М-8В<sub>2</sub>; гидроусилитель руля — 5 л, масло марки Р; коробка передач — 5,5 л, при температурах до минус 30°С — ТСП-15К, при температурах до минус 45°С смесь ТСП-15К с 10-15 % диз.топлива А или З; картер ведущего моста — 13 л, масло для коробки передач; картер колесной передачи — 2×2,0 л, масло для коробки передач; амортизаторы — 2×0,9 л, жидкость АЖ-12Т; предохранитель против замерзания конденсата — 0,2 л, этиловый спирт; бачок омывателя ветрового стекла — 2,0 жидкость НИИСС-4 в смеси с водой.

**Масса агрегатов (в кг).** Двигатель без сцепления и коробки передач — 890, двигатель со сцеплением и коробкой передач — 1205, задний мост — 693, передняя ось — 443, рама — 635, кабины — 528, кузов — 880, карданные валы — 78.

### Автомобили МАЗ-53362 и МАЗ-53363 4×2.2

Бортовые автомобили выпускаются Минским автозаводом с 1990 г. небольшими партиями. Кузов — металлическая платформа с открывающимися боковыми и задним бортами, настил пола — деревянный. Кабина — двух-

Заправочные емкости и эксплуатационные материалы. Топливные баки — 2×165 л, диз. топливо. Дополнительный бак 45 л для осветительного керосина. Система охлаждения двигателя (с подогревателем) — 42 л, тосол А-40 или А-65, допускается применение воды.

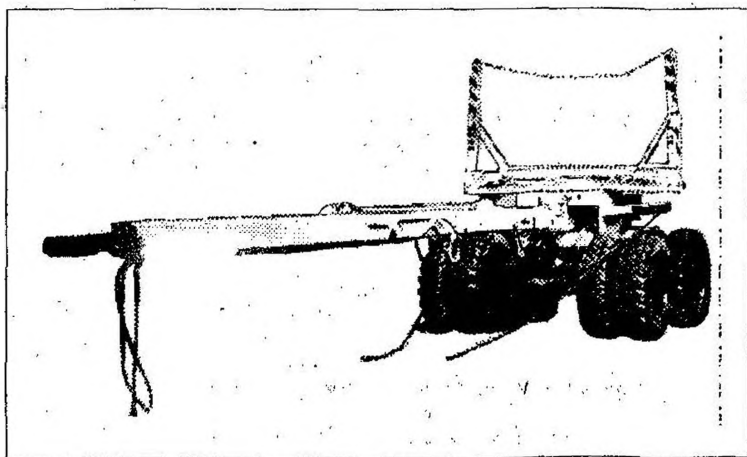
Масса агрегатов (в кг). Рама — 960, кабина с оперением в сборе — 670, основание коника с механизмом подъема стоек — 322, подкониковая рама — 280, опорная балка с накатными площадками — 217, передняя рессора — 78, лебедка с редуктором в сборе — 220, колесо в сборе с шиной — 120, буксирная рамка — 76, радиатор со шторкой в сборе — 59.

Остальные данные см. Автомобиль КраЗ-260.

### Прицеп-ропуск ГКБ-9362

Выпускается Тавдинским механическим заводом (г. Тавда Екатеринбургской обл.) с 1988 г. Предназначен для перевозки леса в хлыстах и других грузов длиной от 9 до 24 м.

Основные тягачи МАЗ-509А, КраЗ-643701.



Прицеп-ропуск ГКБ-9362

Грузоподъемность, кг .....	14 000
Снаряженная масса, кг .....	4 150
Полная масса, кг .....	18 150
Габаритные размеры, мм:	
длина (с дышлом) .....	12 000
ширина .....	2 500
высота по стойкам коника .....	3 015
Погрузочная высота, мм .....	1 750
Расстояние между стойками коника, мм .....	2 230
Высота стоек коника, мм .....	1 200
База тележки, мм .....	1 400
Колея, мм .....	1 800



Дорожный просвет, мм .....	440
Макс. допускаемая скорость, км/ч .....	75

Управление прицепом-ропуском — тросовое, крестообразное. Тормоза — барабанные, с пневмоприводом. Подвеска — балаисирная, безрессорная. Число колес 8, шины 320-508.

**Автомобиль-самопогрузчик мод. 39631 для перевозки контейнеров и пакетированных грузов 4×2.2**

Выпускается Целиноградским заводом по ремонту дорожной техники с 1989 г. Предназначен для перевозки автомобильных контейнеров массой брутто 0,625 и 1,25 т и штучных грузов массой до 2,0 т. На автомобиле ГАЗ-53-12 между кузовом и кабиной смонтирован консольный кран с гидравлическим приводом, для чего кузов сдвинут назад и укорочен на 600 мм. Ось поворота гидрокрана смещена влево относительно продольной оси автомобиля на 200 мм. Пульт управления гидрокраном расположен с правой и левой сторон автомобиля кабиной и кузовом. Автомобиль снабжен комплектом грузозахватов: универсальным, вилочным, для металлических бочек, канатным двухветвевым стропом.



**Автомобиль-самопогрузчик мод. 39631 для перевозки контейнеров и пакетированных грузов 4×2.2**