

МИНСКИЙ АВТОМОБИЛЬНЫЙ ЗАВОД

АВТОМОБИЛИ
МАЗ

555102, 5551A2, 5551A3, 555142,
555145, 555147, 533702, 5337A2,
533703, 533742, 533745, 533747,
543302, 5433A2, 543403

Руководство по эксплуатации
555100-3902002 РЭ

МАЗ-5551ХХ — двухосный автомобиль-самосвал с металлическим кузовом (рисунок 1), опрокидываемым при помощи гидравлического механизма, предназначен для перевозок нерудных строительных сыпучих грузов: песка, грунта, гравия, щебня, песчано-гравийной смеси по автомобильным дорогам не общего пользования, допускающим максимальную массу на ведущую ось 11,5 т (13 т для комплектации с усиленной рамой).

При эксплуатации по автомобильным дорогам общего пользования масса перевозимого груза должна быть ограничена для обеспечения действующих дорожных нормативов.

Автомобили могут поставляться без кузова и механизма опрокидывания для комплектации специализированным оборудованием.

Предусмотрена комплектация автомобиля с трехсторонней разгрузкой кузова для работы с прицепом-самосвалом, предназначенные для перевозки в основном сельскохозяйственных грузов по дорогам общей сети и внутриведомственным автомобильным дорогам, допускающим осевые массы, указанные в технической характеристике.

На автомобилях (по заказу потребителя) может быть установлено дополнительное оборудование: ходоуменьшитель, система контроля расхода топлива (СКРТ), система регистрации расхода топлива (СРРТ), а также могут быть установлены дополнительные боковые надставные борты высотой 300 мм, позволяющие увеличить объем платформы с 12,5 м³ до 15,5 м³. Описание этих узлов и систем смотри «Приложение И» (стр. 294).

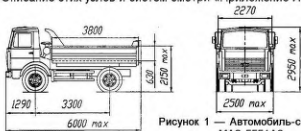


Рисунок 1 — Автомобиль-самосвал МАЗ-5551А2

МАЗ-5337ХХ — двухосный грузовой автомобиль (рисунок 2), имеет металлическую платформу с откидными боковыми и задним бортом и предназначен для перевозок различных грузов по автомобильным дорогам общего пользования, допускающим максимальную массу на ведущую ось 11,5 т.

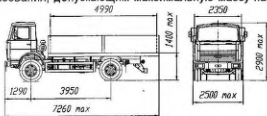


Рисунок 2 — Автомобиль грузовой МАЗ-5337А2

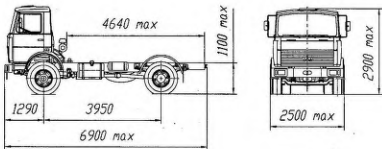


Рисунок 3 — Шасси автомобильное МА3-5337А2

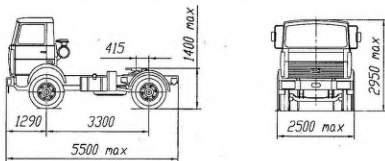


Рисунок 4 — Тягач седельный МА3-5433А2

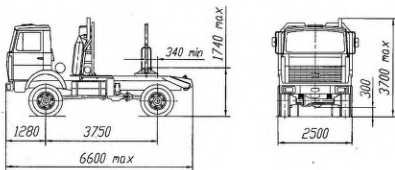


Рисунок 5 — Автомобиль-тягач лесовозный МА3-543403

Грузовые автомобили могут поставляться без грузовой платформы (в виде шасси) под комплектацию различным оборудованием (рисунок 3).

Грузовые автомобили могут эксплуатироваться с прицепом, имеющим сцепную петлю класса D50, обеспечивающую беззорную сцепку в соответствии с требованиями Правил ЕЭК ООН №55, пневмовыводы по ГОСТ Р 50023-92, соединения разъёмные электрических цепей по ГОСТ 9200-76, пневматический привод тормозной системы должен соответствовать требованиям Правил ЕЭК ООН №13.

МАЗ-5433ХХ — тягач седельный двухосный (рисунок 4), снабженный седельно-сцепным устройством, предназначен для перевозок различных грузов по автомобильным дорогам общего пользования, допускающим осевую массу 10 т.

Автомобили-тягачи предназначены для эксплуатации с полуприцепом, имеющим присоединительные размеры по ГОСТ 12105-74, сцепной шкворень класса Н50 в соответствии с требованиями Правил ЕЭК ООН №55, пневмовыводы по ГОСТ Р 50023-92, соединения разъёмные электрических цепей по ГОСТ 9200-76, пневмопривод тормозной системы должен соответствовать требованиям Правил ЕЭК ООН №13.

МАЗ-5434ХХ — тягач лесовозный представляет собой двухосный полуприводный автомобиль с двумя ведущими мостами (рисунок 5), предназначенный для эксплуатации в составе автопоезда на перевозках леса по дорогам общего пользования и по временным участкам дорог в сцепке с автомобильным лесовозным роспуском, имеющим пневмо- и электровыводы по ГОСТ Р 50023-92 и ГОСТ 9200-76, пневматический привод тормозной системы должен соответствовать требованиям Правил ЕЭК ООН №13.

Основным лесовозным роспуском является модель МАЗ-9008. Возможно применение роспуска ГКБ-9362.

При этом для обеспечения его разгрузки с шасси тягача необходимо срезать удлинители 16 (рисунок 85) накатной плоскости лесовозного оборудования. Тягач в ненагруженном состоянии приспособлен для перевозки роспуска.

Автомобили предназначены для эксплуатации в условиях умеренного климата. Вид климатического исполнения «У1» ГОСТ 15150-69.

Внимание потребителя!

Если в обозначении модели автомобиля вместо пятой цифры стоит буква А — автомобиль соответствует требованиям экологических нормативов Евро-3.

Описание электронной системы управления двигателями ЯМЗ-6562.10, ЯМЗ-6582.10 и ЯМЗ-6563.10 приведено в разделе 4.6 (стр. 116).

При проезде автомобилей (автопоездов) по автодорогам общего пользования, а также по улицам городов и населенных пунктов автоперевозчики должны руководствоваться действующими в странах нормативными документами по допустимым весовым и габаритным параметрам и правилам проезда при их превышении.

2 ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Таблица 2.1

Наименование параметра	Значение параметра						
	Автомобиль с задней разгрузкой			Автомобиль с трехсторонней разгрузкой		Шасси	
	555102 5551A2 555142 555145 555147	555102 5551A2 с большой кабиной	555102 с усиленной рамой	555102 5551A2 555142 555145 555147	5551A3	555102 5551A2	555102 5551A2 с большой кабиной
Полная снаряженная масса, кг	8200	8500	8500	8500	8500	6500	7000
Технически допустимая общая масса, кг	18200	18200	20000	18200	18200	18200	18200
Распределение технически допустимой общей массы, кг:							
	на первую ось	6700	6700	7000	6700	6700	6700
	на вторую ось	11500	11500	13000	11500	11500	11500
Технически допустимая грузоподъемность автомобиля, кг	10000	9700	11500	9700	9700	11500	11000
Технически допустимая масса автопоезда, кг	—	—	—	32000	36000	—	—
Максимальная скорость движения автомобиля полной массой, км/ч*	85	85	85	85	85	85	85
Контрольный расход топлива, л/100км при движении автомобиля полной массой с постоянной скоростью 60км/ч**	26	26	26	26	26	26	26

Наименование параметра	Автомобиль с задней разгрузкой			Автомобиль с трехсторонней разгрузкой		Шасси	
	555102 5551A2 555142 555145 555147	555102 5551A2 с большой кабиной	555102 с усиленной рамой	555102 5551A2 555142 555145 555147	5551A3	555102 5551A2	555102 5551A2 с большой кабиной
Наименьший радиус поворота автомобиля по оси следа переднего внешнего колеса, м, не более	7,7	7,7	7,7	7,7	7,7	7,7	7,7
Двигатель	ЯМЗ-238Е2 ЯМЗ-6563.10 ММЗ-260.5Е2 260.5Е3 260.12Е3	238Е2 6563.10	238Е2	238Е2 6563.10 ММЗ-260.5Е2 260.5Е3 260.12Е3	6562.10	238Е2 6563.10	238Е2 6563.10
Номинальная мощность, кВт	169, 184	169	169	169	184	169	169
Коробка передач	2361 КаМАЗ-142, 152	2361	2361 КаМАЗ-142, 152	2361 КаМАЗ-142, 152, ЯМЗ2361	2361	2361	2361
Шины**	12,00R20, ГОСТ 5513-97, рисунок протектора-универсальный, HC 16 или HC 18						
Номинальное давление воздуха в шинах	Таблица 2.4						

*С установленным ограничителем скорости

**Контрольный расход топлива установленный для конкретных условий, оговоренных ГОСТ 20306-90, служит для определения технического состояния автомобиля и не является эксплуатационной нормой. Нормы эксплуатационного расхода топлива в зависимости от нагрузки и условий эксплуатации являются ведомственными документами автотранспорта (для РБ — «Сборник норм расхода топлива и смазочных материалов...», РУП БелННТ «Транстехника», Минск, 2010; для РФ — «Нормы расхода топлива и смазочных материалов на автотранспорте, Р2112184-365-03», Москва, издательство «Транспорт», 2004.

***Допускается установка шин данной размерности, но других моделей с техническими характеристиками не ниже, указанных в руководстве.

При этом вентиль камеры не должен касаться тормозного барабана, а давление в шине должно соответствовать нормативной документации на применяемую модель шины.

ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ

СИЛОВАЯ ПЕРЕДАЧА

Карданный передача	Один карданный вал или два карданных вала открытого типа с шарнирами на игольчатых подшипниках и промпорой
Задний мост (передний мост лесовоза)	Двойная главная передача состоит из центрального редуктора и колесных передач

ХОДОВАЯ ЧАСТЬ

Подвеска передняя	Две продольные полуэллиптические рессоры с телескопическими амортизаторами двухстороннего действия
Подвеска задняя	На двух основных и двух дополнительных рессорах. Имеется стабилизатор поперечной устойчивости
Поперечный угол наклона шкворня	5°
Продольный угол наклона шкворня	2°30'
Угол развала колес	1°

МЕХАНИЗМЫ УПРАВЛЕНИЯ

Рулевое управление	Рулевой механизм — двухступенчатый, с винтовой передачей и зубчатой парой, со встроенным распределителем
Система привода тормозов*	Пневматическая, с отдельным приводом тормоза передних и задних колес и двухприводным приводом прицепа (полуприцепа)
Стояночный тормоз	Колесные задние тормоза с приводом от пружинных энергоаккумуляторов. Привод стояночного тормоза — пневматический
Вспомогательный тормоз	Компрессионный, с поворачивающимися заслонками в выхлопной системе

* На автомобилях возможна установка антиблокировочной системы тормоза и ограничителя максимальной скорости.

ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ

Номинальное напряжение, В	24
Генератор	Переменного тока со встроенным интегральным регулятором напряжения
Аккумуляторные батареи	2 шт. типа 6-СТ-182 ЭМ или 6СТ-190А
Стартер	С электромагнитным механизмом включения
Фары	Две основные (двухцветовые с ближним и дальним светом и габаритными огнями) и две противотуманные
Передние указатели поворотов	С оранжевым рассеивателем, служат для переднего указателя поворота
Задние фонари	С двухцветным рассеивателем (красный и оранжевый), для указания габарита, заднего указателя поворотов и сигналов торможения автомобиля (для лесовоза и самосвала, кроме с трехсторонней разгрузкой) Шестисекционные, выполняют функции задних габаритных огней, сигналов торможения, задних указателей поворота, освещения номерного знака, фонаря заднего хода и заднего противотуманного фонаря
Внутреннее освещение кабины	Плафон
Сигнал	Вибрационного типа
Стеклоочиститель	Трехщеточный, электрического типа, двухскоростной

КАБИНА

Кабина	Цельнометаллическая, двухместная. Подъем кабины осуществляется с помощью гидроцилиндра с ручным приводом.
--------	---

МЕХАНИЗМ ПОДЪЕМА ПЛАТФОРМЫ САМОСВАЛА

Тип	Гидравлический, одноцилиндровый, телескопического типа, с непосредственным воздействием цилиндра на платформу
Управление	Из кабины водителя, пневматическое. Пневмопривод воздействует на коробку отбора мощности и клапан управления
Разгрузка платформы	Назад, максимальный угол подъема платформы 50°—3°, на бок — 53°—6°.