

Автокран на базе МАЗ-5337



Автокран на базе автомобильного шасси МАЗ-5337 производится заводом «Ивановская марка». Модель получила название КС-35715-2 Ивановец. Простота и легкость управления крановым оборудованием обеспечена использованием в конструкции гидравлического привода. Техника отличается плавностью хода и внушительной грузоподъемностью.

Автокран МАЗ-5337: технические характеристики

Для любой техники на базе автомобильного шасси отдельно рассматриваются параметры рабочего оборудования и технические данные автомобиля.

Общие параметры

- максимальная грузоподъемность — 17 т;
- максимальный грузовой момент — 48 т/м;
- тип стрелы — телескопическая двухсекционная;
- длина стрелы — 8000-14000 мм;
- длина гуська — 7000 мм;
- вылет стрелы — 1900-13000 мм;
- высота подъема груза (основная стрела) — 9100-14500 мм;
- высота подъема груза (основная стрела и гусек) — 21 600 мм;
- скорость подъема/опускания груза (максимум) для номинального груза — 9 м/мин;
- скорость подъема/опускания груза (максимум) с пустым крюком и грузом до 4,5 т — 18 м/мин;
- скорость посадки груза — 0,2 м/мин;
- частота вращения поворотного механизма крана — 2,5 об/мин;
- скорость передвижения машины своим ходом — до 60 км/ч;
- эксплуатационная масса крана с основной стрелой — 16,42 т;
- распределение нагрузки на покрытие через переднюю ось — 5,59 тс;
- распределение нагрузки на покрытие через заднюю ось — 10,83 тс;
- базовая колесная формула автомобильного шасси — 4х2;
- габаритные размеры в транспортном положении — 10000х2500х3850 мм.



Устройство

На базовом автомобиле МАЗ-5337, используемом под автокран, устанавливается дизельный шестицилиндровый силовой агрегат с V-образным расположением цилиндров Ярославского завода ЯМЗ-236М2. Мотор выдает 180 л.с./132 кВт рабочей мощности и максимальный крутящий момент 667 Нм.

В дополнение к двигателю устанавливается механическая пятискоростная коробка переключения передач. Передняя и задняя подвеска относятся к рессорному типу. Система рулевого управления снабжается гидравлическим приводом и гидроусилителем руля. Передняя ось — управляемая. Задняя — ведущая.

В качестве привода механизма стрелы используется гидравлический насос, подсоединенный к двигателю автомобильного шасси. Секция стрелы приводится в движение гидроцилиндром. Для увеличения длины базового оборудования производитель поставляет решетчатый удлинитель — гусек. Как на прочих моделях автокранов Ивановец здесь использован микропроцессорный ограничитель грузоподъемности. Электроника обеспечивает безопасность работы оператора и позволяет отслеживать:

- степень загрузки крана;
- длину и вылет стрелы;

- высоту подъема оголовка стрелы;
- фактическую массу груза на крюке;
- максимальную грузоподъемность при каждой величине вылета стрелы.

Кроме того, система позволяет ограничивать зону действия крана по заданным параметрам в условиях стесненного пространства города. В ограничитель встроена телеметрическая система памяти, регистрирующая рабочие параметры крана в течение всего срока его службы.

Технические характеристики автомобильного шасси МАЗ-5337

- грузоподъемность — 9850 кг;
- максимальная скорость движения — 86 км/ч;
- объем топливного бака — 200 л;
- удельный расход топлива при 60 км/ч — 21,5 л/100 км;
- полная масса автомобиля — 16 000 кг;
- распределение массы на переднюю ось — 6 000 кг;
- распределение массы на заднюю ось — 10 000 кг;
- распределение снаряженной массы на переднюю ось — 3950 кг;
- распределение снаряженной массы на заднюю ось — 2050 кг.

Габаритные размеры автомобильного шасси МАЗ-5337

- длина — 6830 мм;
- ширина — 2500 мм;
- высота — 2900 мм;
- длина рамы монтажная — 4675 мм.



Грузовысотные характеристики

Регулируемый вылет и подъем стрелы позволяет максимально продуктивно использовать автокран МАЗ-5337. Грузовысотные характеристики кранового оборудования меняются в зависимости от использования или неиспользования выносных опор. В российской практике выносные опоры используются постоянно.

Грузоподъемность стрелы колеблется в пределах 17-0,45 тонн при высоте подъема 2-22 метров и вылете 2-16 метров.

- грузоподъемность стрелы 8 м — 17-4,95 т;
- грузоподъемность стрелы 10 м — 11-3,3 т;
- грузоподъемность стрелы 12 м — 8-2,2 т;
- грузоподъемность стрелы 14 м — 5,5-1,6 т;
- грузоподъемность стрелы 14 м с гуськом 7 м — 1,95-0,45 т.