**02-166 Автопоезд-лесовоз на шасси КрАЗ-6437 6х6 с механизмом самопогрузки 2-осного роспуска ГКБ-9383 гп 30 тн, мест 3, лебедка 8 тс, полный вес автопоезда 47 тн, ЯМЗ238Ф/ФМС 300/320 лс, 60 км/час, КрАЗ г. Кременчуг, ТМЗ г. Тавда, с 1988-г.**

 Лесовозный автомобиль-тягач КрАЗ-6437 с колесной формулой 6x6 предназначен для перевозки хлыстов и деревьев в составе автопоезда с прицепом-роспуском ГКБ-9362 или ГКБ-9383-015 по колейным, железобетонным, гравийным г другим лесовозным дорогам с твердым усовершенствованным покрытием с кратковременным заходом на дороги лесочек (усы), представляющие упрощенные дороги, по которым автопоезд может двигаться самостоятельно без потери проходимости. Автомобиль рассчитан на эксплуатацию при рабочих температурах окружающего воздуха от минус 60 до плюс 40 °С и безгаражное хранение.

 *Из статьи «Лаптёжники» без лаптей. Нестандартные двускатные варианты лесовозных КрАЗов», автор Михаил Соколов, ГП 09-2011.*

## Новые поколения

Эксплуатация КрАЗ-256Б на БАМе красноречиво показала, что в условиях бездорожья потенциал самосвала 6х4 реализуется далеко не полностью. И НАМИ, и автотранспортники настаивали на полноприводной версии.

 Поэтому в августе 1976 г. начались утвержденные Минавтопромом работы по текущей модернизации самосвалов КрАЗ, включавшие в себя не только разработку самосвала 6х6, но и доведение всех параметров до тогдашних мировых стандартов.

В рамках темы были созданы самосвал КрАЗ-6504 (6х4), его экспортный вариант КрАЗ-650406 и полноприводный КрАЗ-6506. Два опытных образца последнего (точнее КрАЗ-650601 в северном исполнении) появились уже в начале 1977 г. Эти первые самосвалы КрАЗ 6х6 получили новую систему очистки воздуха дизеля ЯМЗ-238 и более совершенную топливную, мощный электрогенератор, доработанные тормозную систему, раму (с термоупрочнёнными лонжеронами), ходовую часть, кабину и т. д. На КрАЗ-650601 применили РК от «255-го» с измененным передаточным отношением 1-й ступени и его же передний мост, но с новыми ступицами. Габаритную ширину подвели к стандартным 2500 мм, изменив для этого оперение и 6-кубовый самосвальный кузов (для прочности сваренный сплошным швом) и применив новые шины И-68А размером 11,00-20. Фары и подфарники согласно стандарту установили в бампере, оставив на крыльях лишь «поворотники» и их повторители.

 С февраля по июнь образцы успешно прошли заводские испытания (в т. ч. по 17 000 км каждый с грузом до 15 т), а для приёмочных приказом Минавтопрома к зиме их отправили на БАМ. Полный привод показал явные преимущества, поскольку даже «Магирусы» с их блокировкой межколесных дифференциалов, но с неведущим передним мостом по проходимости уступали опытным КрАЗам, бравшим в среднем по 13 т груза (при 12 расчетных) и подъёмы до 29°. Весьма положительная оценка по итогам испытаний и большой экономический эффект, который ожидался от их применения на Севере и в Сибири, казалось бы, давали КрАЗ-6506 «зелёную улицу» для массового производства, но увы… Средств на их освоение опять не нашлось.

 Между тем не прекращались работы и по созданию новых лесовозов: модернизировались элементы конструкции и лесовозное оборудование; внедрялись технические новшества в трансмиссию и подвеску; вновь анализировались схемы ошиновки мостов и типы шин. Всё это нашло свое воплощение в новых лесовозах КрАЗ-260ЛС и КрАЗ-6437, разработанных на рубеже 1970–1980-х. Если КрАЗ-260ЛС представлял собой дальнейшее развитие «лаптёжника» с мощным двигателем и новой внешностью, то модель 6437 (уже в новой индексации) являлась прямым продолжением двускатной схемы и на этот раз все-таки сумела пробить себе дорогу на конвейер.

 В 1981–82 г. в Свердловской области состоялись сравнительные испытания сразу нескольких марок и моделей лесовозных автопоездов, проводимые НИПКИ механизации и энергетики леспрома. Среди них вполне оправданно главенствовали КрАЗы 6х6: стандартный 255Л, его же экспериментальный двускатный вариант на шинах 370-508 с «вездеходным» протектором, перспективный 260ЛС и еще один двускатный КрАЗ-6439, являвшийся лесовозной модификацией описанного самосвала 6506.

Испытания лесовозов в 1981–82 г. показали, что экспериментальный двускатный 255Л на шинах 370-508 по проходимости почти не отличался от стандартного «лаптёжника» и превышал показатели КрАЗа-6439 на шинах 320-508. Максимальное значение силы тяги на грунте у двускатного 255Л на шинах 370-508 тоже оказалось наилучшим (на 44 и 26% больше, чем у КрАЗ-6439 и стандартного 255Л соответственно).

 При сравнительных заездах на луговине наибольшую глубину колеи «пробурил» стандартный 255Л, а у двускатных КрАЗов результаты были намного лучше (наилучший – на шинах 370-508). Причем было отмечено, что шины 370-508 накатывают трассу, а арочные 1300х530-533 прорезают, т. е. портят дорогу.

 В выводах комиссии говорилось, что если серийные КрАЗ-255Л оборудовать шинами низкого давления 370-508, то такие лесовозы могут стать основными автопоездами тяжёлого типа на вывозе леса в СССР. Однако такие шины в СССР не производили, и потому они могли стать большим дефицитом. С другой стороны, по основным показателям двускатный КрАЗ-6439 на обычных шинах 12,00-20 уступал «255-му» на шинах 370-508 совсем немного, а такие покрышки для обычных МАЗов и КрАЗов выпускались массово. Видимо, это обстоятельство среди прочих тоже сыграло свою роль, и по совокупности показателей к серийному производству была рекомендована машина с двускатной ошиновкой универсальных шин 320-508, т. е. тех же 12,00-20.

 В ходе доводки развитие перспективного семейства 250 унифицировали с «6439-м», и уже в 1984 г. с конвейера завода сошли первые промышленные партии лесовозов КрАЗ-6437 с новыми кабиной и оперением, начавшие весьма успешно конкурировать с «лаптёжниками». Чуть позже к ним добавились аналогичные седельные тягачи КрАЗ-6443, самосвалы 6503 и др. Выпуск их обновленных версий, а также бортовых КрАЗ-6424С4, сортиментовозов 6133М6 и 6233М6, шасси для спецтехники 63221 и других модификаций, выполненных по такой же двускатной схеме, продолжается и ныне.

**Техническая характеристика автомобилей**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **КрАЗ-643701**  | **КрАЗ-260**  | **КрАЗ-260Г**  | **КрАЗ-260**  |
| Масса перевозимого груза, кг  | - | 9000\* | 10000\* | - |
| Седельная масса, кг, не более  | - | - | - | 9500 |
| Масса груза, приходящаяся на коник автомобиля, для дорог, допускающих нагрузку на сдвоенные оси 210 кН (21 тс), кг, не более  | 14000 | - | - | - |
| Масса груза, приходящаяся на коник автомобиля, для остальных видов дорог, кг, не более  | 12000 | - | - | - |
| Масса груза, перевозимая лесовозным автопоездом, для дорог, допускающих нагрузку на сдвоенные оси 210 кН (21 тс), кг, не более  | 30000 | - | - | - |
| Масса груза, перевозимая лесовозным автопоездом, для остальных видов дорог, кг, не более  | 27000 | - | - | - |
| Масса снаряженного автомобиля, кг  | 12300 (11850)\*\* | 11750 | 10630 | 10900 |
| Полная масса автомобиля, кг  | - | 21475 | 21355 | 20625 |
| Полная масса лесовозного автопоезда, кг, не более  | 47000 | - | - | - |
| Допустимая полная масса буксируемого прицепа (полуприцепа), кг:  |
| по всем видам дорог, бездорожью и местности  | - | 10000 | 10000 | 23000 |
| по дорогам с твердым покрытием  | - | 30000 | 30000 | 27500 |
| буксируемых самолетов на бетонированных участках аэродрома  | - | 75000 | 75000 | - |
| Максимальная скорость движения на высшей передаче, км/ч:  |
| при полной массе автомобиля  | - | 80\*\*\*\* | 80\*\*\*\* | - |
| при полной массе лесовозного автопоезда 47000 кг  | 66 | - | - | - |
| при полной массе автопоезда 32000 кг  |  | 80\*\*\*\* | - | - |
| при полной массе седельного тягача с полуприцепом 23000 кг  | - | -- | - | 75 |
| Минимальная устойчивая скорость движения на низшей передаче в коробке передач и раздаточной коробке, км/ч  | 5 | - | - | - |

\*Без лебедки - 9500 кг для КрАЗ-260 и 10570 для КрАЗ-260Г.

\*\*Масса приведена в комплектации аналога без оборудования.

\*\*\*При буксировке прицепа полной массой 30000 кг и 75000 кг масса груза на платформе автомобиля должна быть не менее 7500 кг.

\*\*\*\*Ограничена техническими возможностями шин.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | КрАЗ-643701  | КрАЗ-260  | КрАЗ-260Г  | КрАЗ-260В  |
| Контрольный расход топлива, л/100 км пути, при движении автопоезда с постоянной скоростью, не более:  |
| 40 км/ч  | 54 | - | - | - |
| 50 км/ч  | 65 | - | - | - |
| 60 км/ч  | - | 38, 5 | 38, 5 | 58 |
| Запас хода автопоезда по контрольному расходу топлива, м, не менее, при скорости:  |
| 40 км/ч  | 600 | - | - | - |
| 60 км/ч  | - | 930 | 930 | 600 |
| Максимальный подъем, преодолеваемый автомобилем (автопоездом), о/оо (%):  |
| при полной массе автомобиля  | - | 580(58) | 580(58) | - |
| при полной массе лесовозного автопоезда  | 180(18) | - | - | - |
| при полной массе автопоезда 32000 кг  | - | 320(32) | - | - |
| при полной массе седельного тягача с полуприцепом  | - | - | - | 360 (36) |
| Наименьший радиус поворота автомобиля по оси следа переднего внешнего (относительно центра поворота) колеса, м, не более  | 12, 5 | 13 | 13, 5 | 13 |