**07-255 КС-59711 "Ивановец" гидравлический автокран грузоподъемностью 32 т с 4-секционной телескопической стрелой длиной 9,4-27,4 м на шасси БАЗ-690951 6x6, высота подъема 27.8 м, вылет до 23 м, мест 3, полный вес 31.5 т, ЯМЗ-238Д-24 330 лс, 70 км/час, опытный, 1 экз., завод "Автокран" г. Иваново, 1998 г.**



*По материалам на https://avtokran.ru*

 На закате СССР завод "Автокран" производил для народного хозяйства автомобильные краны лишь одного типоразмера – грузоподъемностью 14 т, а также для армии – грузоподъемностью 6,3 и 10 т. Они были одними из самых массовых на тот момент. В эпоху плановой экономики номенклатуру выпускаемой продукции определяло головное министерство – Минстройдормаш СССР. С приходом рыночных отношений "Автокран", став самостоятельным предприятием, активно взялся за расширение модельного ряда. На рубеже 2000-х предлагались краны грузоподъемностью от 16 до 50 т. Одним из направлений, который осваивали ивановские конструкторы, стали 32-тонники.

Первенец – "Ивановец" КС-59711 – увидел свет в 1998 году. Применение высокопрочных сталей позволило разработать для крана 4-секционную телескопическую стрелу длиной 9,4-27,4 м, которая обеспечивала [грузоподъемность 32 т](https://avtokran.ru/catalog/avtomobilnye-krany/32t/). Максимальный грузовой момент составлял 96 тм. Для крана использовалось специальное шасси БАЗ-690951 на базе узлов и агрегатов семейства армейских автомобилей "Вощина-1". 3-осная машина имела полный привод, независимую торсионную подвеску всех осей, шины с регулируемым давлением, двигатель ЯМЗ-238Д-24 мощностью 330 л.с. Почти полуметровый дорожный просвет, в купе со всем вышеперечисленным, обеспечивал крану великолепную проходимость. Для компаний, занимающихся разработкой земных недр в условиях экстремального бездорожья – самое то. Правда, у крана были ограничения для передвижения по дорогам общего пользования, поскольку габаритная ширина составляла 2750 мм, а при полной массе нагрузки на оси превышали требования нормативов. Кран КС-59711 ввиду неполного соответствия проектному заданию базового шасси БАЗ-690951 серийно не выпускался.

 Стоит отметить что сотрудничество "Автокрана" с Брянским автозаводом возникло не случайно. БАЗ, прежде специализировавшийся на выпуске специальных шасси для армии, в постсоветский период остался без заказов, поэтому было решено загрузить мощности за счет производства гражданской продукции. Помимо шасси для 50-тонных "Ивановцев" в Брянске делали шасси для ивановских кранов грузоподъемностью от 25 до 100 т.

 **Эксперименты с брянскими шасси** проводились и в 2000-е годы. Для крана КС-59711 было разработано новое шасси БАЗ-8026, у которого изменили компоновку и внести ряд конструктивных изменений по сравнению с БАЗ-690951. В частности, вторую ось перенесли ближе к центру, применили шины с более узким профилем, что позволило вписаться в требуемую габаритную ширину 2500 мм, также отказались от системы подкачки шин. Кроме того подверглась доработке неповоротная рама крана, передние поворотные аутригеры заменили на телескопические, однотипные с задними. В 2002-2003 годах БАЗ выпустил два шасси БАЗ-8026, на которых были смонтированы крановые установки КС-59711. Дальнейшего развития эта модель не получила.

**Технические характеристики крана КС-59711** **на шасси БАЗ-8026**

|  |  |
| --- | --- |
| Максимальная грузоподъемность, т | 32  |
| Максимальный грузовой момент, тм | 96  |
| Длина 4-секционной стрелы, м | 9,4…27,4  |
| Длина гуська, м | 7,2 |
| Вылет стрелы, м | 2,8…23,0 |
| Высота подъёма груза, м |
| с основной телескопической стрелой | 9,7…27,8 |
| с гуськом | до 34,9 |
| Скорость подъема/опускания груза при кратности полиспата 8 (4), м/мин | 6,0 (12,0)  |
| Макс. скорость подъема/опускания пустого крюка и грузов до 4,5 т при кратности полиспата 8 (4), м/мин | 12,0 (24,0)  |
| Скорость посадки, м/мин | 0,2  |
| Частота вращения с грузом, об/мин | 0,98  |
| Базовое шасси | БАЗ-8026  |
| Колесная формула | 6x6 |
| Скорость передвижения крана максимальная, км/ч | 50  |
| Общая масса крана в транспортном положении (с гуськом), т | 32,6 (32,9)  |
| Распределение нагрузки по осям в транспортном положении |
| передняя ось, т | 10,53  |
| средняя ось, т | 10,85  |
| задняя ось, т | 11,22  |
|  |
| Габариты в транспортном положении, мм: длина ширина высота | 10730х 2500х3900 |

 Следующий совместный эксперимент ивановских краностроителей и брянских автомобилестроителей – кран КС-59712 грузоподъемностью 32 т на шасси БАЗ-8027 – состоялся в 2006 году. В отличие от двух предыдущих моделей это шасси было двухосным. Оба моста – ведущие, управляемым являлся передний мост. Кран получился достаточно компактным, чему способствовало не только шасси уменьшенных габаритов, но и 4-секционная стрела меньшей длины – 8,7-27 м. Снижению массы способствовало использование высокопрочных сталей Weldox. Корпуса редукторов трансмиссии шасси были выполнены из алюминия, "крылатый металл" также нашел применение при изготовлении настилов шасси. Шасси оснащалось двигателем ЯМЗ-236БЕ20-16 мощностью 250 л.с.

 Для потребностей нефтегазодобывающей отрасли завод "Автокран" в 2001 году начал выпуск 50-тонных кранов высокой проходимости КС-6973Б. Это был первый серийный отечественный внедорожный автокран грузоподъемностью 50 т. Кран устанавливался на 400-сильное шасси БАЗ-69098 с колесной формулой 8х8, независимой торсионной подвеской всех колес и широкопрофильными шинами с регулируемым давлением. Специальное крановое шасси было разработано совместно с Брянским автомобильным заводом (в ту пору он назывался Брянский завод колесных тягачей), и в дальнейшем выпускалось на этом предприятии. Крановая установка на полноприводной модели использовалось та же, что и на КС-6973А, однако на КС-6973Б передние опоры были не выдвижными, а поворотными.

 На базе гражданских моделей КС-6973А и КС-6973Б завод "Автокран" выпускал модификации для армии. Они предназначались для работы как с обычными, так и с разрядными грузами (радиоактивными, ядовитыми и взрывчатыми и проч.). С началом активной модернизации российской армии завод "Автокран" обновил и расширил номенклатуру автомобильных кранов военного назначения. В 2005 году был освоен в производстве 50-тонный кран КС-6973БМ-У1 на специальном крановом шасси БАЗ-69098 (8х8).

 Производство 50-тонников продолжалось на "Автокране" вплоть до 2006 года, после чего было передано на завод "Газпром-кран", входивший в ту пору в единый холдинг с ивановским заводом. Всего Иваново было собрано порядка 90 единиц 50-тонных автокранов.

*Сообщение от 45052 на rcforum.ru, 22.11.2008.*

Итак, для начала перечень специальных крановых шасси разработанных и изготовленных на БАЗе:

- БАЗ-690951 (1998 г.) под кран КС-59711 - один опытный образец;

- БАЗ-69098 (2000 г.) под кран КС-6973Б - один опытный образец;

- БАЗ-69098-011 (2001 г.) под кран КС-6973Б - серийное производство;

- БАЗ-6909.8 (2006 г.) под кран КС-6973БМ-У1 - серийное производство;

- БАЗ-8026 (2004 г.) под кран КС-59711 - два опытных образца;

- БАЗ-8026М (2004 г.) под кран КС-59711 - работы прекращены на стадии разработки конструкторской документации;

- БАЗ-8027 (2006 г.) под кран КС-59712 - два опытных образца;

- БАЗ-КШ59713 (2007 г.) под кран КС-59713 - один опытный образец;

- БАЗ-КШ8973 (2004 г.) под кран КС-8973 - серийное производство;

- БАЗ-8029 под кран (2006 г.) КС-59711 - серийное производство;

- БАЗ-80291 (2006 г.) под кран КС-6478 - серийное производство;

- БАЗ-8031 (2008 г.) под кран КС-59711Б - один опытный образец;

- БАЗ-8031-011 (2008 - 2009 г.) под кран КС-59711Б в разработке;

- БАЗ-8031-012 (2008 г.) под кран КС-59711 - серийное производство;

- БАЗ-80311 (2008 г.) под кран КС-59712 - один опытный образец;

- БАЗ-80311-011 (2008 - 2009 г.) под вариант крана КС-59712 на 32 т. - в разработке;

- БАЗ-8033- (2008 - 2009 г.) в разработке;

В какой-то степени в этот перечень можно включить шасси многоцелевого назначения БАЗ-7941 (2008 г.), предназначенное в том числе и для монтажа крановых установок.

Информация по состоянию разработки и производства сдесь дана на октябрь 2008 года.

**Специальное крановое шасси БЗКТ (БАЗ)-690951** предназначено под монтаж крановой установки КС-59711 грузоподъёмностью 32 тонны производства ОАО "Автокран" г. Иваново. В 1998 году был изготовлен один опытный образец.

**Технические характеристики:**

Колёсная формула 6х6

Число мест 3

Масса монтируемого оборудования 16200 кг.

Снаряженная масса 13300 кг. Полная масса 31500 кг.

Длина 10920 мм. Ширина 2750 мм. Высота 2850 мм. База 4040+1450 мм.

Колея колёс 2216 мм. Дорожный просвет 485 мм.

Минимальный радиус поворота 13 м.

Максимальная скорость 70 км/час

Запас хода по контрольному расходу топлива 450 км.

 Двигатель ЯМЗ-238Д-24: дизельный, V-образный, с турбонаддувом

Число цилиндров 8

Мощность 330 л.с. (243 кВт)

Максимальный крутящий момент 1520 Н\*м (155 кгс)

Сцепление ЯМЗ-183 двухдисковое

Коробка передач ЯМЗ-238МБ: 8-ступенчатая, механическая, трёхходовая, двухдиапазонная

Подвеска всех осей независимая двухторсионная с амортизаторами на каждом колесе

Обороты от коробки отбора мощности (на стоянке) 150 л.с. (110 кВт)

Шины ИД-370 1350х55-533Р (21,5/75R21) с регулируемым давлением

**БАЗ-69095 (БЗКТ-69095)**

 Народнохозяйственное колёсное шасси БАЗ-69095 выпускается Брянским автомобильным заводом на базе шасси БАЗ-69092. Кабина трёхместная без специального оборудования, двигатель расположен за кабиной. Шасси предназначено для размещения оборудования насосной станции СИН-31 и другого оборудования для нефтегазового комплекса, а также крановых установок.

**Технические характеристики:**

Колёсная формула 6х6

Масса: снаряженная 15000 кг. полная 30000 кг. перевозимого груза 14700 кг.

Длина 10970 мм. Ширина 3030 мм. Высота 3080 мм. База 5120+1450 мм.

Колея колёс 2218 мм. Дорожный просвет 485 мм.

Минимальный радиус поворота 14,5 м.

Максимальная скорость 70 км/час

Запас хода по контрольному расходу топлива 450 км.

 Двигатель ЯМЗ-238Д-24: дизельный, V-образный, 90º, с газотурбинным наддувом

Число цилиндров 8

Мощность 400 л.с. (294 кВт)

Максимальный крутящий момент 1520 Нм (155 кгс)

Сцепление ЯМЗ-184-01: однодисковое, диафрагменное

Коробка передач ЯМЗ-2393-03: 9-ступенчатая, механическая, трёхходовая, двухдиапазонная

Обороты от коробки отбора мощности (на стоянке):

 от выходного вала отбора мощности 300 л.с. (220 кВт)

 от муфты привода первого насоса 110 л.с. (81,5 кВт)

 от муфты привода второго насоса 110 л.с. (81,5 кВт)

Подвеска всех осей независимая двухторсионная с амортизаторами на каждом колесе

Шины ИД-370 21,5/75R21 с регулируемым давлением

Ёмкость топливных баков 680 л.