**07-264 К-51/61 механический стреловой автокран гп 5/6 тн с решетчатой стрелой 7.35 м на шасси МАЗ-200 4х2, вылет 6.5 м, грейфер 0.5 м3, полный вес 12 тн, ЯАЗ-204/204А 110/135 лс, 40 км/час, г. Одесса, Иваново 1949-65 г.**



Из периодики 1948 г.

«В последнее время одесский завод им. Январского восстания выпустил новый пятитонный кран К-51, монтируемый на шасси автомобиля ЯАЗ-200. Этот кран более совершенен по конструкции и имеет более высокую производительность. Кран новой конструкции может работать с крюком и с грейфером. Конструктивный вес крана - около 12 т. Стрела крана имеет длину 7 ,5 м, но с помощью особых вставок она может быть удлинена до 12 м.

В отличие от обычно применяемых на кранах червячных передач у крана К-51для привода механизма подъема и опускания стрелы применена шестеренчатая передача с постоянно замкнутым управляемым тормозом. Благодаря наличию на автомобиле ЯАЗ-200 коробки передач с шестью передачами, а также возможности регулирования числа оборотов можно легко менять рабочие скорости крана. Управление сцеплением и газом возможно как из кабины шофера, так и с верхней поворотной части крана.

Лебедка подъема груза, грейфера и стрелы состоит из трех барабанов, сидящих на одном валу.

Включение и выключение с каждого из указанных барабанов осуществляется с помощью фрикционных ленточных муфт с внутренним розжимом.

Несмотря на введение в кинематический механизм дополнительного устройства (грейферного), схема выполнена относительно просто. В то же время кран позволяет применять широкое совмещение рабочих операций, что увеличивает его производительность.»

**К-51/61/69 на шасси ЯАЗ/МАЗ-200**

Менее чем через год после освобождения Одессы, в январе 1945 года на «Одесском заводе имени Январского восстания» изготовили первые семь трёхтонных кранов К-31 на шасси автомобиля ЗиС-5В. С окончанием войны на повестку дня встал выпуск современных, отвечающих самым высоким требованиям мировой техники, кранов. Особое место в этом принадлежало Одесскому политехническому институту.

Дальнейшим развитием модели К-31 стал 3-тонный автомобильный кран К-32, но уже на базе автомобилей Урал-ЗиС-355 и ЗиС-150, выпускавшийся серийно в Одессе с конца 1948 до 1950 года. Из-за простоты и надежности конструкции, он получил широкое распространение и популярность как в гражданском строительстве, так и в армии (на снабжение войск кран К-32 был принят в 1950 году).

Наиболее значительным шагом в советском послевоенном краностроении стало освоение крана **К-51** на шасси дизельного автомобиля [**ЯАЗ-200**](http://xn----7sbb5ahj4aiadq2m.xn--p1ai/guide/army/tr/yaaz200.shtml) (позднее — [**МАЗ-200**](http://xn----7sbb5ahj4aiadq2m.xn--p1ai/guide/army/tr/maz200.shtml)). Первые образцы этого автокрана были воплощены в металл еще в **1948** году (ведущий конструктор А.Л. Юдельсон). Через год началось его серийное производство.

Кран грузоподъемностью 5 тонн имел механический привод крановых механизмов от двигателя автомобиля через коробку отбора мощности и выносные вручную опоры с винтовыми домкратами. К-51 мог оснащаться как стандартной стрелой длиной 7,35 м, так и удлинённой до 11,75 м. Для приведения крана в транспортное положение верхняя часть стрелы, благодаря шарнирному соединению, перегибалась и в таком положении крепилась. При работе со стандартной стрелой грейфер ёмкостью ½ м² мог опускаться ниже опорной поверхности колёс на 5 м. На валу лебедки были свободно расположены три барабана: грузовой, стрелоподъемный и грейферный, снабженные фрикционными муфтами и ленточными тормозами. Стрелоподъёмный барабан имел храповое устройство с управляемой собачкой. Торможение груза и стрелы производилось механическими тормозами и работающим двигателем. Кран мог двигаться с грузом весом до 2 тонн при скорости не более 5 км/час. Для увеличения устойчивости крана предусматривался стабилизатор, укрепленный на ходовой раме. Управление механизмами (рычажное) производилось из кабины, установленной на поворотной платформе. Совмещение движений на кране было ограничено вследствие того, что общее реверсивное устройство обслуживает трехбарабанную лебедку; оно возможно только при подъёме груза и стрелы в соответствии с грузовой характеристикой крана; механизм вращения платформы имел дополнительный реверс. Масса крана в транспортном состоянии составляла 12 тонн.

До середины пятидесятых годов К-51 был самым мощным стреловым автомобильным краном, поставлявшимся в народное хозяйство и армию СССР. В 1951 году производство автокрана «К-51» было также организовано в городе Иваново — на механическом заводе ИМЗ. Кроме того, в 1948 году в Иваново началось строительство нового промышленного предприятия — Ивановского завода автомобильных кранов. После ввода в строй нового завода — в 1954 году, производство «К-51» было полностью переведено из Одессы в Иваново. До конца 1954 года предприятию удалось собрать два крана. В 1956 году завод выпустил уже 202 крана, а в 1959-м - 424.

В 1959 году на сиену первенцу К-51 пришел модернизированный К-61 грузоподъемностью 6 т на шасси МАЗ-200. В это же время завод освоил производство дизель-электрического крана К-52 грузоподъемностью 5 тонн на аналогичном шасси. На рубеже 1950-1960-х в Иваново разработали проекты новых кранов грузоподъемностью 6,3 тонны на шасси МАЗ-500 - механического К-64 с пневмоуправлением и решетчатой стрелой и дизель-электрического К-67 с выдвижной стрелой.

Однако Минский автозавод задерживал серийный выпуск грузовиков нового поколения, поэтому ивановцы начали изготавливать аналогичные модели кранов, но на шасси МАЗ-200 - это были дизель-электрический К-68 с выдвижной стрелой и дизель-механический К-69 грузоподъемностью 6,3 т.

В 1962 году завод освоил выпуск крана военного назначения 8Т210 грузоподъемностью 6,3 т с

электрическим приводом на шасси «Урал-375». Он стал первым наиболее массовым автокраном в Советской армии.

С прекращением производства МАЗ-200, в 1965 году, состоялся переход на новый модельный ряд кранов грузоподъемностью 6,3 т на шасси МАЗ-500: в серию пошли модели механический К-64 с пневмоуправлением и дизель-электрический К-67 с выдвижной стрелой. А годом позже прошел приемочные испытания и был рекомендован к серийному производству дизель-механический кран К-1014 (КС-3561) грузоподъемностью 10 тонн на шасси МАЗ-500.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование  показателя | Ед.  изме-  рения | **К-61** | | | | **К-64** | | | |
| на выносных опорах | | без выносных опор | | на выносных опорах | | без выносных опор | |
|  |  |  | |  |  |
| Грузоподъемность при наименьшем вылете стрелы | т | 6 | 3 | 2 | 1 | 6,3 | 3 | 2 | 1 |
| Длина стрелы | м | 7,35 | 11,75 | 7,35 | 11,75 | 7,35 | 11,75 | 7,35 | 11,75 |
| То же, при наибольшем | т | 1,5 | 1 | 0,75 | 0,25 | 2 | 1 | 0,75 | 0,25 |
| Вылет стрелы наименьший | м | 3,6 | 4,6 | 4 | 4,6 | з,з | 4,6 | 4 | 4,6 |
| То же, наибольший | м | 6,5 | 9 | 7 | 10 | 6,5 | 9 | 7 | 10 |
| Высота подъема крюка при наименьшем вылете стрелы | м | 7 | 11,5 | 6,8 | 11,5 | 7,7 | 12 | 7,5 | 12 |
| То же, при наибольшем | м | 4,9 | 8,6 | 4,5 | 7,6 | 5,32 | 9,3 | 4,7 | 7,9 |
| Рабочие скорости: |  | | | | | | | | |
| подъема груза | м/мин | 4,86-13,5 | 20,3 | 4,86-13,5 | 20,3 | 27 | | | |
| вращения поворотной части крана | об/мин | 1,25-3 | | | | | | | |
| передвижения крана | км/ч | До 30 | До 40 | | | | | | | |
| Мощность | кВт  (л.с.) | 81 (110) | | | | | | | |
| Число оборотов | об/мин | 2100 | | | | | | | |
| Колея | м | 1,95/1,92 | | | | 1,95/1,9 | | | |
| База | м | 4,52 | | | | 3,85 | | | |
| Габаритные размеры (в транспортном положении): | | | | | | | | | |
| длина | м | 10,05 | | | | V ю | | | |
| ширина | м | 3,25 | | | | 2,71 | | | |
| высота | м | 3,86 | | | | 3,6 | | | |
| Общий вес крана | т | 11,57 | | | | 11,97 | | | |
| Наименование показателя | Ед.  изме-  рения | **К-69** | | | | **К-67** | | | |
|  | на выносных опорах | | без выносных опор | | на выносных опорах | | без выносных опор | |
|  | |  | |  | |
| Грузоподъемность при наименьшем вылете стрелы | т | 6,3 |  | 2 | 1 | 6,3 | 3 | 2 | 0,7 |
| Длина стрелы | м | 7,35 | 11,75 | 7,35 | 11,75 | 8,4 | 12,4 | 8,4 | 12,4 |
| То же, при наибольшем | т | 2 | 1 | 0,75 | 0,25 | 1,7 | 0,9 | 0,6 | 0,16 |
| Вылет стрелы наименьший | м |  | 4,6 | 4 | 4,6 | 3,5 | 5,2 | 3,5 | 5,2 |
| То же, наибольший | м | 6,5 | 9 | 7 | 10 | 7,5 | 11 | 7,5 | 11 |
| Высота подъема крюка при наименьшем вылете стрелы | м | 7,7 | 12 | 7,5 | 12 | 8 | 11,7 | 8 | 11,7 |
| То же, при наибольшем | м | 5,32 | 9,3 | 4,7 | 7,9 | - | - | - | - |
| Рабочие скорости: |  | | | | | | | | |
| подъема груза | м/мин | 10-  13,5 | 15-  20,3 | 10-  13,5 | 15-  20,3 | 0,5-6,5 | | | |
| Вращения поворотной части крана | об/мин | 1,67-2,25 | | | | 0,6-1,62 | | | |
| передвижения крана | км/ч | До 40 | | | | | | | |
| Мощность | кВт  (л.с.) | 81 (110) | | | | | | | |
| Число оборотов | об/мин | 2100 | | | | | | | |
| Колея | м | 1,95/1,92 | | | | 1,95 | | | |
| База | м | 4,25 | | | | 3,85 | | | |
| Габаритные размеры (в транспортном положении): | | | | | | | | | |
| длина | м | 9,65 |10,86 | | | | | | | |
| ширина | м | 2,71 | | | | | | | |
| высота | м | 3,9 | | | | 3,86 | | | |
| Общий вес крана | тн | 12,1 | | | | 11,57 | | | |