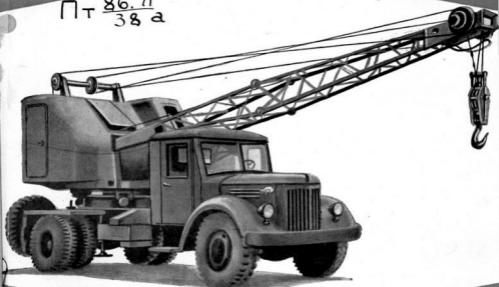


КРАН

АВТОМОБИЛЬНЫЙ

ПТ $\frac{86.71}{38a}$

ПТ $\frac{86.71}{38a}$



К-51

1122

МИНИСТЕРСТВО
НЕФТЯНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

КРАН АВТОМОБИЛЬНЫЙ

АВТОМОБИЛЬНЫЙ КРАН К-51
ГРУЗОПОДЪЕМНОСТЬЮ 5 т

НАЗНАЧЕНИЕ

Автомобильный кран К-51 предназначен для производства погрузочно-разгрузочных и монтажных работ.

Кран может работать с крюком или с грейфером емкостью 0,5 м³.

Стрела крана имеет нормальную длину 7,35 м и в случае необходимости может быть удлинена при помощи вставки до 11,75 м.

КРАТКОЕ ОПИСАНИЕ КОНСТРУКЦИИ

(фиг. 1)

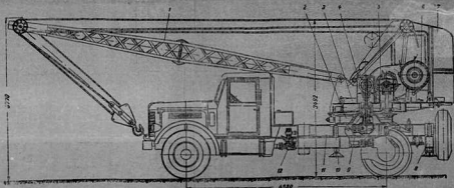
Автомобильный кран К-51 является поповоротным универсальным краном, смонтированным на шасси автомобиля МАЗ-200 (Минского автозавода).

Автомобильный кран К-51 состоит из следующих основных частей:

- автомобиля;
- неповоротной части крана;
- поворотной части крана с механизмами, лебедкой, порталом и кабиной;
- сменного рабочего оборудования — простой или удлиненной стрелы, грейфера.

Неповоротная часть крана состоит из неподвижной рамы 11, представляющей собой жесткую сварную конструкцию, установленную на лонжеронах автомобильного шасси; редуктора отбора мощности 12; редуктора 9 неподвижной рамы; опорного колеса 2.

В сварной коробке задней части неподвижной рамы смонтированы две убирающиеся выносные опоры 8, две другие выносные опоры 10 смонтированы в передней части неподвижной рамы.



Фиг. 1. Автомобильный кран К-51. Общий вид.

Поворотная часть крана состоит из вращающейся рамы 3, которая представляет собой сварную конструкцию из трех частей, центрального реверса 4, лебедки 6, механизма поворота крана 5, кабины 7 и электрооборудования.

Вращающаяся рама насажена на ступицу опорного кольца 2 неподвижной рамы и легко поворачивается на ней, опираясь своими роликами на наружные волки кольца.

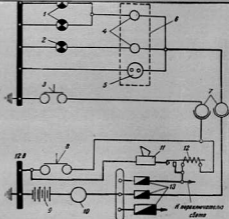
Кабина крана 7 представляет собой бескаркасную конструкцию из листовой стали и смонтирована на вращающейся раме крана.

Стрела крана 1 представляет собой сварную рамную конструкцию из угловой стали и состоит из двух секций (стрела длиной 11,75 м состоит из трех секций). Основание стрелы имеет проушины, при помощи которых она присоединяется к передней части вращающейся рамы крана.

Схема электрооборудования крана показана на фиг. 2.

КИНЕМАТИЧЕСКАЯ СХЕМА КРАНА (фиг. 3)

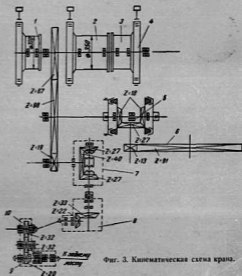
Привод механизмов крана осуществляется от двигателя автомобиля через редуктор отбора мощности 10; при переключении шестерни-каретки 9 редуктора движение передается либо механизмам поворотной части крана, либо на задний мост автомобиля. Через редуктор 8 неповоротной части крана и центральный реверс 7 движение передается к механизму поворота крана 5 (на опорное кольцо 6) и к трем барабанам лебедки 4: барабану подъема стрелы 1, барабану подъема груза 2 и барабану для троса грейфера 3.



Фиг. 2. Принципиальная схема электрооборудования поворотной части крана.

1—плафон типа ЗНСВ; 2—фаза типа ЗНС-150; 3—кнопка звукового сигнала в кабине крана-опрокидывателя; 4—шток освещения; 5—вращающееся контактное устройство (на два кольца); 6—кнопка звукового сигнала в кабине водителя; 7—вакууматорные батареи; 8—амперметр; 9—звуковой сигнал; 10—реле звукового сигнала; 11—кнопка звукового сигнала; 12—кнопка звукового сигнала.

К-51

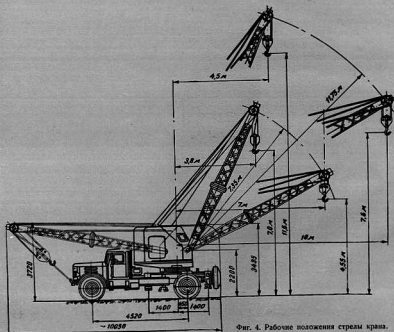


Фиг. 3. Кинематическая схема крана.

ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Грузоподъемность и вылет нормальной и удлиненной стрелы (см. таблицу)

Стрела нормальная $L=7,35$ м				Стрела удлиненная $L=11,75$ м			
с применением выносных опор		без выносных опор		с применением выносных опор		без выносных опор	
вылет, м	грузоподъемность, т	вылет, м	грузоподъемность, т	вылет, м	грузоподъемность, т	вылет, м	грузоподъемность, т
3,8	5,0	4,0	2,0	4,5	3,0	4,5	1,0
5,0	3,0	5,0	1,5	6,0	2,0	6,0	0,75
6,5	2,0	7,0	0,75	7,5	1,5	8,0	0,5
				9,0	1,0	10,0	0,25



Фиг. 4. Рабочие положения стрелы крана.

Скорость вращения крана, об/мин.	3	Число оборотов в минуту	2 000
Скорость подъема груза, м/мин:		Высота подъема крана и габаритные размеры крана — см, фиг. 4	
стрелой 7,35 м	18	Шарнир крана (общая), мм	2 700
стрелой 11,75 м	27	Шарнир кабины крана, мм	2 370
грейфером	54	Коэффициент грузовой устойчивости (минимальный)	1,4
Максимальный угол поворота крана	360°	Диаметр троса подъема груза (стрелы), мм	14,5
Двигатель	ЯАЗ-204	Вес крана, кг	12 150
Мощность л. с.	110		

КОМПЛЕКТНОСТЬ ПОСТАВКИ

- В комплект поставки крана К-51 входят:
1. Кран со стрелой 7,35 м, в собранном виде — 1 шт.
 2. Инструмент, поставляемый с автоматической, — 1 место (комплект).
 3. Специальные гаечные ключи для круглых гаек — 4 шт.

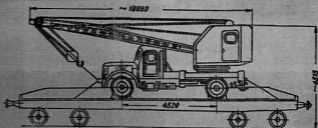
ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ КРАНА

Автомобильный кран К-51 отправляется заказчику в неупакованном виде на открытой железнодорожной платформе (фиг. 5) или самоходом.

При отправке крана по железной дороге должны быть соблюдены соответствующие правила крепления крана на платформе. Оси автомобиля закрываются, двери и капот пламбируются.

ОЗ 1955
Акт № 2/5 *ка 2517*

К-51



Фиг. 5а Схема установки крана на железнодорожной платформе.

55-2995/6

5674

ПТ $\frac{86.71}{38}$ а

К-51

Т-0851. Полн. к печати 20/ХІ 1954 г. Формат 60х90.
Бум. л. 0,28. Печ. л. 0,75. Тир. 1100 экз. Заказ № 906/1317.

Типография «Красный Печатник»,
Ленинград, проспект имени И. В. Сталина, 91.

БЮРО ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ИНФОРМАЦИИ
ЦИМТНЕФТИ

★
ГОСТОПТЕХИЗДАТ