

# Автомобильный кран КС-2561Д

## грузоподъемностью 6,3 т

Кран КС-2561Д предназначен для строительно-монтажных и погрузочно-разгрузочных работ со штучными грузами в промышленном малоэтажном строительстве. Кран, смонтированный на шасси автомобиля ЗИЛ-130, состоит из неповоротной и поворотной частей.

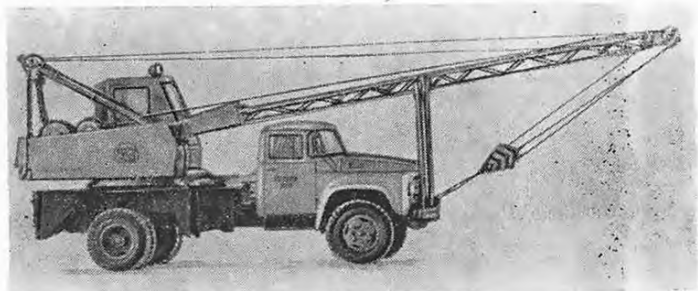


Рис. 1. Автомобильный кран КС-2561Д

Съемная неповоротная часть крана состоит из рамы с откидными опорами, стабилизаторов, поворотного устройства шарикового типа и редуктора неповоротной рамы, соединенного карданным валом с коробкой отбора мощности автомобиля.

В поворотную часть крана входят поворотная рама с укрепленным на ней порталом, распределительная коробка, редуктор поворотной платформы, грузовая и стреловая лебедки, стрела, кабина. Для повышения устойчивости крана на поворотной раме крепится противовес.

Механизм поворота платформы оборудован ленточным постоянно-замкнутым тормозом. Механизм подъема стрелы и груза имеет электроуправляемые ленточные тормоза замкнутого типа.

Основная стрела крана длиной 8 м состоит из двух секций. Каждая секция стрелы представляет собой четырехгранную сварную ферму. Дополнительным оборудованием крана являются вставка длиной 4 м к основной стреле и гусек длиной 1,5 м.

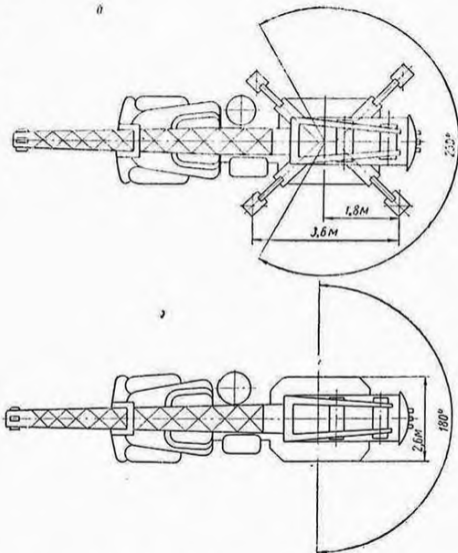
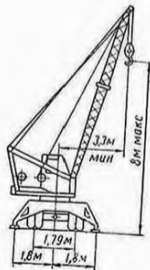
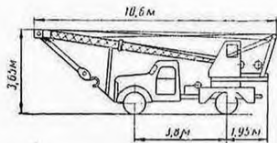


Рис. 2. Основные размеры и рабочие зоны крана:  
 а — зона работы на выносных опорах; б — зона работы без выносных опор

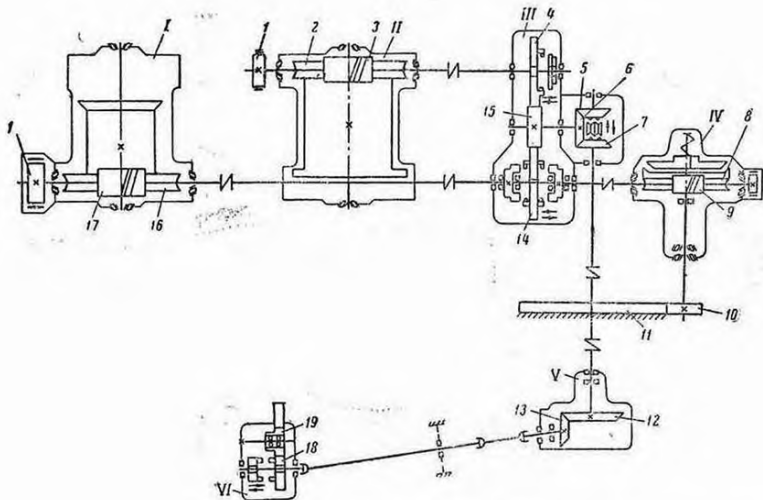


Рис. 3. Кинематическая схема крана:

*I* — лебедка подъема стрелы; *II* — грузовая лебедка; *III* — распределительная коробка; *IV* — редуктор поворота; *V* — промежуточный редуктор; *VI* — коробка отбора мощности  
*1* — тормоз; *2*, *16* — венцы червячных колес; *3* — червяк грузовой лебедки; *4* — цилиндрическая шестерня в сборе; *5*, *6*, *7*, *12*, *13* — конические шестерни; *8* — червячное колесо; *9* — червяк; *10* — малая шестерня; *11* — зубчатое колесо; *14*, *15*, *18*, *19* — цилиндрические шестерни; *17* — червяк стреловой лебедки

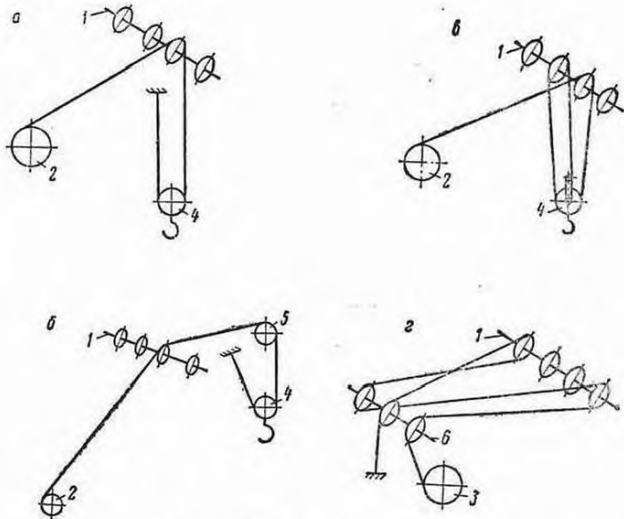
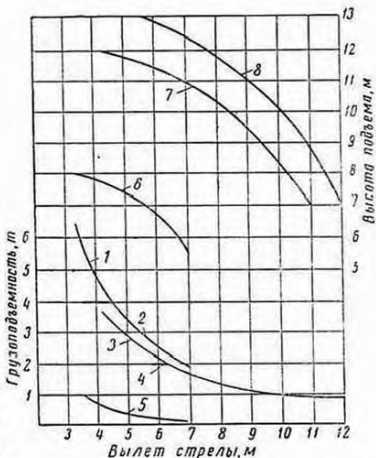


Рис. 4. Схемы запасовки канатов:

*a* — грузового при работе основной и удлиненной стрелами при кратности полиспаста  $K=2$ ; *б* — грузового при работе с гуськом и  $K=2$ ; *в* — грузового при  $K=3$ ; *г* — стрелового  
 1 — ось блоков стрелы; 2 — грузовой барабан; 3 — стреловой барабан; 4 — блок крюковой обоймы; 5 — блок гуська; 6 — ось блоков портала

Рис. 5. Грузовые характеристики крана:

1 — грузоподъемность при основной стреле и кратности полиспаста  $K=3$  на выносных опорах; 2 — грузоподъемность при основной стреле и  $K=2$  на выносных опорах; 3 — грузоподъемность при удлиненной стреле и  $K=2$  на выносных опорах; 4 — грузоподъемность при удлиненной стреле с гуськом и  $K=2$  на выносных опорах; 5 — грузоподъемность при основной стреле и  $K=3$  без выносных опор; 6 — высота подъема при основной стреле; 7 — высота подъема при удлиненной стреле; 8 — высота подъема при удлиненной стреле с гуськом



На кране установлены следующие приборы безопасности: ограничитель подъема стрелы и грузоподъемности, указатель вылета крюка и грузоподъемности, звуковой сигнал, креномер, устройство для предотвращения запрокидывания стрелы и автоматический сигнализатор опасного напряжения.

### Техническая характеристика

Длина, стрелы, м . . . . .	8	12	12 с гуськом
Грузоподъемность, т:			
на выносных опорах при кратности грузового полиспаста $K=3$	6,3—1,9	—	—
на выносных опорах при кратности грузового полиспаста $K=2$ . . . . .	4—1,9	3,7—0,9	2—0,8
без выносных опор при кратности грузового полиспаста $K=3$	1—0,09	—	—
Вылет стрелы, м . . . . .	3,3—7	4,1—11	5,5—12
Высота подъема крюка, м . . . . .	8—5,5	12—7	13—7
Скорость подъема крюка, м/мин:			
при кратности грузового полиспаста $K=2$ . . . . .			1,75—15,3
при кратности грузового полиспаста $K=3$ . . . . .			1,2—10,5
Число оборотов поворотной платформы в минуту . . . . .			0,3—2,5
Транспортная скорость крана с основной стрелой, км/ч			до 75
Габаритные размеры крана с основной стрелой в транспортном положении, мм:			
длина . . . . .			10 600
ширина . . . . .			2600
высота . . . . .			3650
Вес, т . . . . .			8,9
Отпускная цена, руб. . . . .			6800

**ИЗГОТОВИТЕЛЬ** — Балашихинский завод автомобильных кранов.

# Автомобильный кран КС-2561Е

## грузоподъемностью 6,3 т

Кран КС-2561Е предназначен для погрузочно-разгрузочных работ, а также для строительно-монтажных работ при малоэтажном строительстве.



Рис. 1. Кран КС-2561Е

Кран представляет собой полноповоротную машину с механическим приводом, смонтированную на шасси грузового автомобиля ЗИЛ-130.

Кран состоит из несущих сварных металлоконструкций и узлов, составляющих неповоротную и поворотную части, и стрелового оборудования.

В неповоротную часть входят шасси базового автомобиля и неповоротная рама крана, снабженная винтовыми выносными опорами, стабилизатором и креномером. На неповоротной части расположены также топливная и выхлопная системы, коробка отбора мощности с карданными валами, промежуточный редуктор, управление сцеплением и стойка стрелы.

Поворотная часть представляет собой сварную поворот-

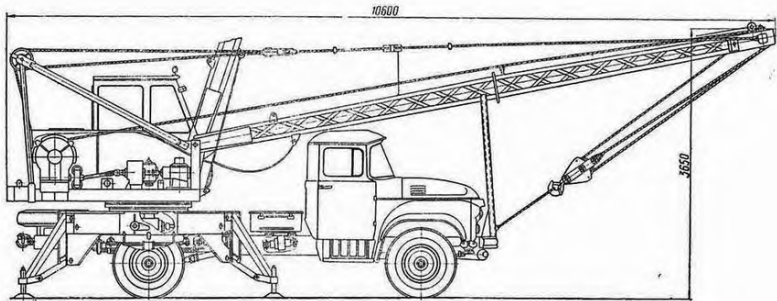


Рис. 2. Схема крана

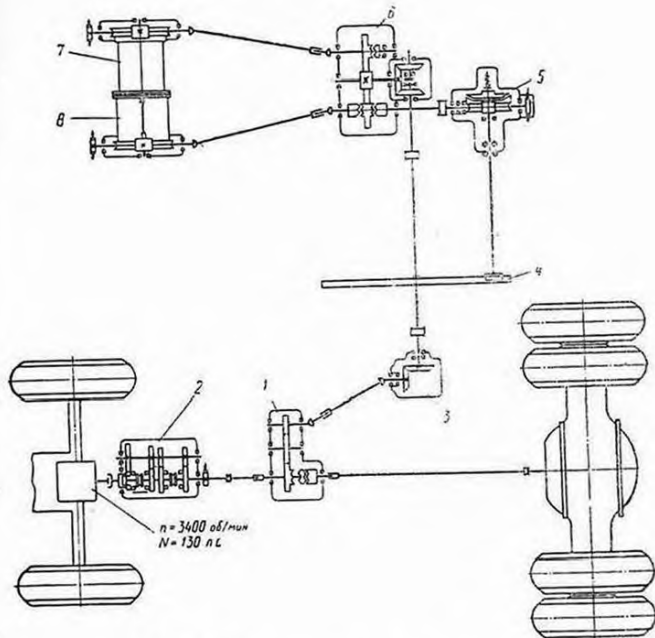


Рис. 3. Кинематическая схема крана:

1 — коробка отбора мощности; 2 — коробка передач шасси; 3 — промежуточный редуктор; 4 — поворотное устройство; 5 — механизм поворота; 6 — распределительная коробка; 7 — грузовая лебедка; 8 — стреловая лебедка

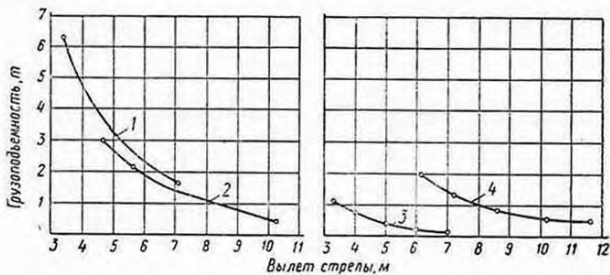


Рис. 4. График грузоподъемности крана:

1 — при основной стреле на выносных опорах и кратности полиспаста  $K=3$ ; 2 — при удлиненной стреле и кратности полиспаста  $K=2$ ; 3 — при основной стреле без выносных опор и кратности полиспаста  $K=3$ ; 4 — при удлиненной стреле с гуськом и кратности полиспаста  $K=2$



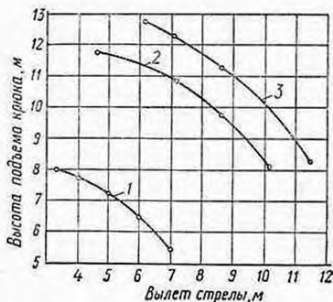


Рис. 5. График высоты подъема крана:

1 — при основной стреле; 2 — при удлиненной стреле; 3 — при удлиненной стреле с гуськом

ную раму с укрепленными на ней крановыми механизмами (распределительной коробкой, механизмом поворота, механизмом подъема груза и стрелы, двуногой стойкой и противовесом).

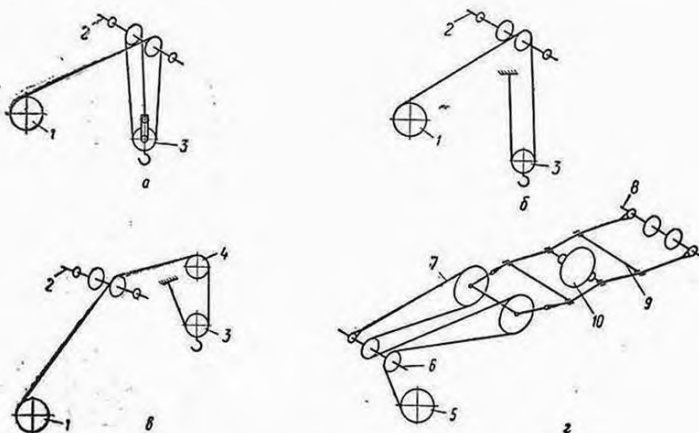


Рис. 6. Схемы запасовки канатов:

а — запасовка основной стрелы; б — запасовка удлиненной стрелы; в — запасовка удлиненной стрелы с гуськом; г — запасовка стрелового каната  
 1 — грузовой барабан; 2 — ось блоков стрелы; 3 — блок кранового каната; 4 — блок гуська; 5 — стреловой барабан; 6 — ось блоков двуногой стойки; 7 — стреловой полнспаст; 8 — ось блоков стрелы; 9 — распорка; 10 — ограничитель грузоподъемности

На поворотной части расположены также кабина машиниста с рычагами и педалями управления, электрооборудование с приборами безопасности и отопитель. Все механизмы, расположенные на поворотной платформе, закрыты капотом.

Поворотная часть соединена с неповоротной роликовым опорно-поворотным устройством.

На стойках поворотной платформы шарнирно закреплено стреловое оборудование с крюковой подвеской. Кран комплектуется основной стрелой длиной 8 м, состоящей из двух секций (основания и головки), скрепленных болтами. По особому заказу кран может комплектоваться вставкой, удлиняющей стрелу до 12 м, и гуськом длиной 1,5 м.

В механизме поворота установлен ленточный нормально-замкнутый тормоз с автоматическим электропневмоуправлением. В механизме подъема груза и стрелы установлен ленточный нормально-замкнутый тормоз с автоматическим электропневмоуправлением. Электропневматическое управление сцеплением и рычажно-механическое управление дроссельной заслонкой двигателя осуществляется педалями из кабины крановщика.

Кран оборудован следующими приборами безопасности: концевыми выключателями подъема стрелы, ограничителем грузоподъемности ОГП-1, прибором, предупреждающим о подходе стрелы к линии электропередач АСОН-1, указателем вылета крюка и грузоподъемности, звуковым сигналом, маятниковым сигнализатором крена СКМ-3, креномером.

### Техническая характеристика

Длина стрелы, м . . . . .	8	12	12 м с гуськом 1,5 м
Грузоподъемность, т:			
на выносных опорах . . . . .	6,3—1,7	3—0,6	2—0,5
без выносных опор . . . . .	1,1—0,16	—	—
Вылет стрелы, м . . . . .	3,3—7	4,6—10,2	6,1—11,6
Высота подъема крюка, м . . . . .	8—5,5	11,75—8,3	12,8—8
Скорость подъема крюка, м/мин:			
при кратности грузового полиспаста К=3 . . . . .	2,2—13,1	—	—
при кратности грузового полиспаста К=2 . . . . .		3,2—19,2	
Скорость опускания груза в тормозном режиме двигателя при К=3 (посадочная), м/мин . . . . .	0,97	—	—
Средняя скорость изменения вылета основной стрелы с грузом, м/мин . . . . .		13,7	
Число оборотов поворотной платформы в минуту . . . . .		0,39—2,74	
Скорость передвижения крана, км/ч:			
с основной стрелой . . . . .		до 80	
с удлиненной стрелой . . . . .		до 15	
с удлиненной стрелой и гуськом . . . . .		до 15	
Допустимая скорость передвижения крана с грузом до 1,6 т на крюке, км/ч . . . . .		не более 5	

Габаритные размеры крана в транспортном положении, мм:	
длина . . . . .	10 600
ширина . . . . .	2500
высота . . . . .	3650
Вес крана с основной стрелой, т . . . . .	8,7
Отпускная цена, руб. . . . .	8000

*ИЗГОТОВИТЕЛЬ* — Дрогобычский завод автомобильных кранов.

---