

тель плафона ВК26-А2; В4, В5 — выключатель габаритных фонарей ВК26-А2; КЭС — кнопка звукового сигнала КЕ-021; КБ — кнопка блокировки ограничителя подъема крюка КЕ-011; 1УК — указатель давления масла УК-144, 2УК — указатель температуры двигателя УК-102; ПЛ — плафон ПК-201; Ф1 — фара ФГ-16-К; ФГ1, ФГ2 — указатель габарита УПБ-Б; ЭМ1, ЭМ2 — электромагнит; КВГ — конечный выключатель ограничителя подъема крюка ВПК-2111; КВС — конечный выключатель ограничителя подъема стрелы ВПК-2111; БСГ, БСС — конечные выключатели блокировок рукояток управления ВПК-2111; П — переключатель приборов ТП1-2; ШР1 — ШР2 — штепсельные разъемы; РШ — вилка и розетка 47к; ЭС — сигнал электрический С58; Ф2 — фара ФГ12-Б1; Пт — предохранитель термометаллический ПР-310.

### Нормативы на выполнение технического обслуживания и ремонта

ТАБЛИЦА III-23

Вид работы	Периодичность проведения, маш.-час.	Количество	Трудоемкость, чел.-час.	Сроки выполнения, дни
ТО	300	32	45	1,5
Г	1 500	7	600	9
К	12 000	1	1500	24

## 7. Автомобильные краны АК-75 и АК-75В

Автомобильный стреловой кран АК-75 грузоподъемностью 7,5 т (рис. III-33), смонтированный на шасси автомобиля ЗИЛ-164, является полноповоротным краном и предназначен для погрузки и выгрузки штучных, сыпучих и мелкокусковых грузов; может быть

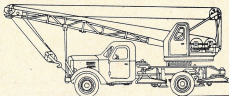


Рис. III-33. Конструктивная схема крана АК-75

использован также при выполнении монтажных и строительных работ, для экскавации легких и средних грунтов в небольших объемах.

Привод всех механизмов крана осуществляется от двигателя автомобиля через коробку отбора мощности.

Кран АК-75 работает только на выносных опорах. Основная стрела длиной 7,5 м может удлиняться вставкой 4,5 м.

Для работы с сыпучими грузами кран оснащен грейфером емкостью 0,5 м<sup>3</sup>. Управление механизмами крана рычажное.

На кране установлены ограничитель подъема стрелы и указатель вылета.

По железной дороге кран транспортируют на одной двухосной платформе, частично разобрав его стрелу.

Автомобильный кран АК-75В предназначен для погрузки и выгрузки штучных грузов, а также для монтажных работ при возведении монолитных домов.

### Техническая характеристика

ТАБЛИЦА III-24

Грузоподъемность (на выносных опорах), т	Вылет крюка, м	Высота подъема крюка, м
<i>При стреле 7,5 м</i>		
7,6	2,9	8
4	4	7,7
2,75	5	7,8
1,7	7	6,2
<i>При стреле 7,5 м с астажкой 4,5 м</i>		
2,75	5	12,4
2,1	6	11,9
1,7	7	11,4
1,4	8	10,7
1,2	9	9,8

ТАБЛИЦА III-25

Наименование показателей	Показатели при угловой скорости, об/мин		
	2800	1850	650
Скорость подъема и опускания груза, м/мин	7,8	3,65	1,95
Скорость вращения поворотной части, об/мин	3,35	2,38	0,84
Время полного изменения вылета стрелы, сек	7	14,9	28
Транспортная скорость передвижения крана, км/ч	—	—	До 40
Максимальный грузовой момент, тс·м	—	11,75	—
Двигатель крана:			
тип	карбюраторный ЗИЛ-164		
мощность при 2800 об/мин, л. с.	97		
Продольная база, м	4		
Колеса колес, см:			
передних	1700		
задних	1740		
Размер шин, дюймы	9—20		
Радиус поворота по наружному колесу, м	8		
Габариты в транспортном положении, м:			
длина	10,2		
ширина	2,42		
высота	3,55		
Масса крана со стрелой 7,5 м, т	9,2		

Стреловой автомобильный полноповоротный кран АК-75В смонтирован на шасси автомобиля ЗИЛ-130.

Неповоротную часть крана образуют опорная рама, промежуточный редуктор с карданным валом, коробка отбора мощности, стабилизатор заднего моста и опора стрелы.

Поворотная часть крана включает в себя поворотную раму с укрепленными на ней порталом и стрелой с кривоковой обоймой, распределительную коробку, лебедки подъема стрелы и груза, редуктор механизма поворота и кабину управления.

Тормоза механизмов подъема стрелы и груза — ленточные замкнутого типа. Поворотный механизм оборудован ленточным тормозом постоянно-замкнутого типа.

Стрела крана состоит из двух секций. Удлинение стрелы осуществляется вставкой длиной 4,5 м. Для повышения устойчивости при работе кран снабжен откидными опорами и противовесом. На кране имеются следующие приборы безопасности: ограничитель подъема стрелы, ограничитель грузоподъемности для работы с основной стрелой и стрелой с вставкой, указатель вылета стрелы и звуковой сигнал.

### Техническая характеристика крана АК-75В

Режим работы крана	лагный
Длина стрелы, м	7,34; 11,84
Грузоподъемность, т при полной нагрузке:	
четырёхкратном	7,5—1,65
двукратном	4—1,65; 2,5—1,1
Вылет крюка, м, при полной нагрузке:	
четырёхкратном	2,8—7
двукратном	3,5—7; 5—9
Высота подъема крюка, м	7,5—5,2; 12,4—9,8
Скорость подъема груза, м/мин, при полной нагрузке:	
четырёхкратном	1,7—7,4
двукратном	3,5—14,8
Скорость вращения платформы, об/мин	0,5—2,4
Двигатель:	
тип	ЗИЛ-130
мощность, л. с.	25
Габариты в транспортном положении, м:	
длина	9,9
ширина	2,5
высота	3,55
Масса, т	8,7

Грузовые характеристики крана представлены на рис. III-34. Кинематическая схема крана АК-75 приведена на рис. III-35.

### Характеристика канатов

На кранах АК-75 и АК-75В применяют канаты конструкции 6×37×1. Диаметр каната 15,5 м.

Назначение	Длина, м
Грузовой	48
Стреловой	48
Грейферный	22

Рис. III-34. Диаграмма грузо-вых характеристик крана АК-75

1 — грузоподъемность; 2 — высота подъема крана

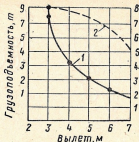


Рис. III-35. Кинематическая схема крана АК-75

а — грузовая лебедка; б — грейферная лебедка; в — главный редуктор; г — распределительная коробка с реверсом; д — механизм вращения; е — коробка отбора мощности; 1 — двухзаходный барабан; 2 — однозаходный барабан; 3 — шестерня отбора мощности

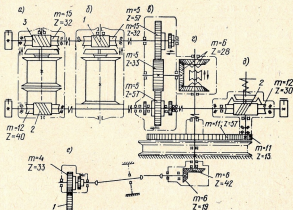


Схема запасовки канатов приведена на рис. III-36.

### Нормы затрат на монтаж и демонтаж

ТАБЛИЦА III-36

Вид работы	Стрела длиной, м	Трудоемкость, чел.-час.	Стоимость, руб.
Монтаж	7,5	1	1,33
	12	1,5	1,84
Демонтаж	7,5	0,6	0,7
	12	1	1,3