И. З. БАРЧ, Э. Н. КУТОВОЙ, Е. Т. ТРОЙНО,
А. М. МАРМЕР, А. И. РОМАНОВСКИЙ

СТРОИТЕЛЬНЫЕ КРАНЫ

(СПРАВОЧНОЕ ПОСОБИЕ)

ИЗДАТЕЛЬСТВО «БУДІВЕЛЬНИК»
КИЕВ — 1968

Высота подъема крюка, *м*	Грузоподъемность, *т*		
	10,5—14	15	15,5—19
20—21,9	—	—	*l*=20 *м* 111. СКГ-25
22—24,5	—	*l*=25 *м* 64. СКГ-30/13 116. СКГ-30/10м 124. СКГ-30/10 128. СКГ-30 143. СКГ-40 *l*=22,5 *м* 92. МКГ-20	*l*=22,5 *м* 104. МКГ-25 *l*=25 *м* 133. СКГ-35
25—29,5	*l*=27,5 *м* 106. МКГ-25 *l*=30 *м* 135. СКГ-35	*l*=20 *м* (10) 175. СКГ-100	*l*=25 *м* 112. СКГ-25
30—34	—	—	—
35—39	*l*=25 *м* (15,77) 65. СКГ-30/13 119. СКГ-30/10м *l*=40 *м* 165. Э-2503 168. Э-2501 172. Э-2508	*l*=40 *м* 157. ДЭК-50 161. СКГ-50 *l*=30 *м* (10) 177. СКГ-100	*l*=25 *м* (11,97) 118. СКГ-30/10м
40—50	—	*l*=45 *м* 148. СЭ-3 *l*=40 *м* (10) 179. СКГ-100	—
Более 50	*l*=35 *м* (28,9) 162. СКГ-50	—	—

Примечание. Одной звездочкой обозначены краны при скорости вращения

Гусеничные краны грузоподъемностью 5—10 т

Модели Э-252, Э-2510, Э-303, Э-304, Э-304А, Э-2511, Э-651, Э-652, Э-504 и Э-505 являются универсальными экскаваторами-кранами; модели КТС-5Э, КТС-5, ТКЭ-58, ТК-53, МКТ-6 (МК-1) смонтированы на тракторах. Большинство кранов имеет плавное изменение грузоподъемности и высоты подъема крюка при изменении вылета стрелы. Исключение составляет кран МКТ-6 (МК-1), у которого при работе с гуськом грузоподъемность постоянна на всех вылетах.

Длина стрел у всех моделей кранов (за исключением КТС-5Э, КТС-5, ТКЭ-58)

Грузоподъемность, *т*		
20—24	25—35	40—100
—	—	—
—	*l* = 27 *м* 146. СЭ-3	—
l = 20 *м* (5) 115. СКГ-30/10м *l* = 30 *м* 150. Э-2002, Э-2001 153. Э-2006 164. Э-2503 167. Э-2501 170. Э-2508	*l* = 30 *м* 156. ДЭК-50 160. СКГ-50	*l* = 30 *м* 176. СКГ-100
l = 25 *м* (8,17) 117. СКГ-30/10м *l* = 36 *м* 147. СЭ-3	—	—
—	*l* = 40 *м* 178. СКГ-100	—
—	—	—
—	*l* = 35 *м* 180. СКГ-100 (18,9) 181. СКГ-100 (24) 182. СКГ-100 (29)	—

поворотной платформы 3,42 *об/мин*, двумя — 5,53 *об/мин*.

может изменяться с помощью вставок; некоторые краны оснащены сменными стрелами длиной 6,5—30 *м* с гуськами длиной 2,2; 3; 4; 5 и 26 *м* (башенно-стреловое исполнение крана СКГ-30/7,5).

Привод рабочих механизмов у кранов данной группы производится от двигателя внутреннего сгорания. Краны Э-504 и ПК-3М имеют электрический привод с питанием от внешней сети. Большая часть кранов имеет механическую передачу на рабочие механизмы крана.

На большие расстояния краны транспортируются по железной дороге или на трейлерах в собранном виде.

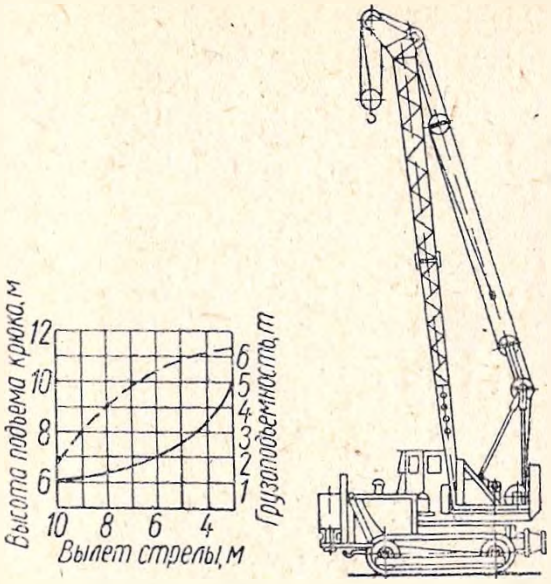

Рис. 54. Гусеничный кран КТС-5Э на тракторе С-100.

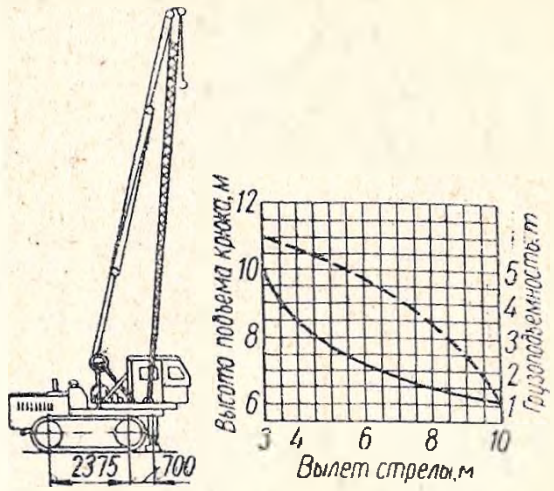

Рис. 55. Гусеничный кран КТС-5 на тракторе С-100.

Гусеничные краны КТС-5Э, КТС-5

Наименование показателей	Единица измерения	Модель крана									
		КТС-5Э					КТС-5				
Грузоподъемность	*т*	5	3,25	2	1,25	1,05	5	3,5	2,1	1,5	1,15
Вылет стрелы	*м*	3	4	6	9	10	3	4	6	8	10
Высота подъема крюка	»	11,4	11,2	10,3	8,1	6,8	11	10,75	9,8	8,2	6

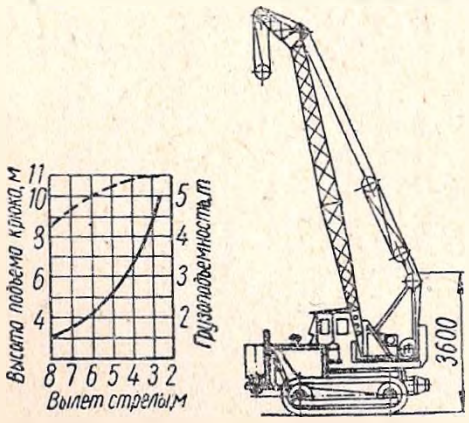

Рис. 56. Гусеничный кран ТКЭ-58 на тракторе С-100.

Гусеничный кран ТКЭ-58

Грузоподъемность, *т* . . .	5	3,25	2,6	1,5
Вылет стрелы, *м*	2,6	4	5	8
Высота подъема крюка, *м*	11	10,8	10,5	8,5

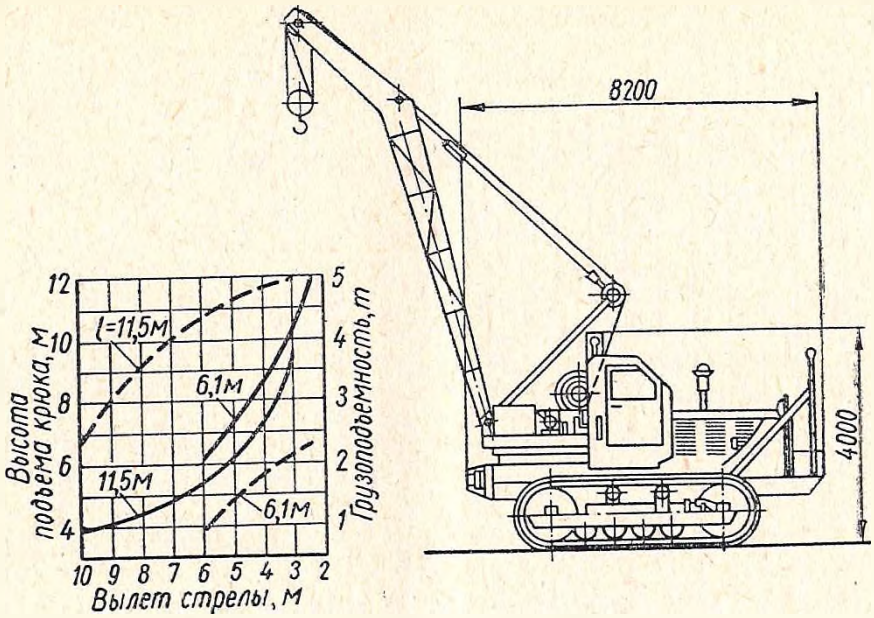

Рис. 61. Гусеничный кран ТК-53 на тракторе С-100.

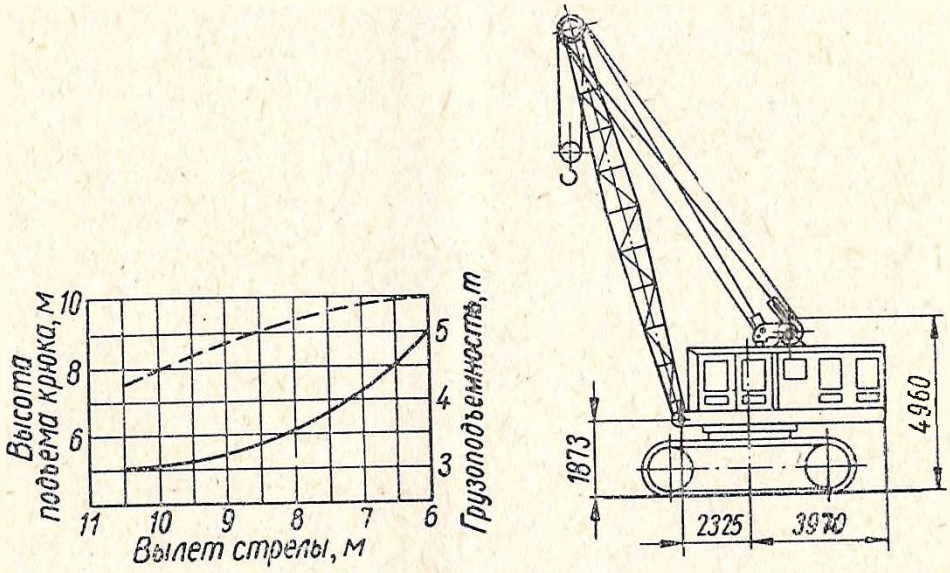

Рис. 62. Гусеничный кран ПК-3М.

Гусеничный кран ПК-3М

Грузоподъемность, *т*	5	4,2	3,6	3,2	3
Вылет стрелы, *м*	6	7	8	9	10,5
Высота подъема крюка, *м*	10	9,6	9,4	8,7	7,7

Техническая характеристика гусеничных кранов грузоподъемностью 5—10 *т*

Наименование показателей	Единица измерения	Э-257 Э-352			КТС-5Э	КТС-5	Э-252			ТКЭ-58
		1	2	3	4	5	6	7	8	9
Длина стрелы	*м*	6,5	7,5	12	12,4	12,5	6,5	7,5	12	10,2
Грузоподъемность при наименьшем вылете стрелы	*т*	3	5	3	5		3	5	3	5
То же, при наибольшем	»	1,3	1	0,7	1,05	1,15	1,7	1,4	0,9	1,5
Вылет стрелы наименьший	*м*	3,5	2,5	3,5	3		3	2,5	3,5	2,6
То же, наибольший	»	6	7	9	10		6	7	9	8
Высота подъема крюка при наименьшем вылете стрелы	»	5	6,9	10	11,4	11	5,8	7,1	11,5	11
То же, при наибольшем	»	2,8	3,1	7,8	6,8	6	3,1	2,5	7,8	8,5
Рабочие скорости:										
подъема груза	*м/мин*	18		27	6,4	13,17	11,3			6,4
вращения поворотной части крана	*об/мин*	2,5—5,95			1	2	3,43			1
передвижения крана	*км/ч*	1,4—3,2			2,4—10,1	2,25—9,65	0,94—2,12			2,25—9,65
Марка дизель-мотора	—	Д-38			КДМ-100		У-5 (карбюраторный двигатель)			КДМ-100
Мощность	*л. с.*	38			100		40			100
Число оборотов	*об/мин*	1400			1050		1400			1050
Марка генератора	—	—			СГТ-25-6	—	—			СГТ-25-6
Общая установленная мощность электродвигателей	*квт*	—			9,5	—	—			10
Гусеничный ход:	*м*									
база		2,42 (3,56)			2,37	2,37	2,42			3,52
колея		2,34 (3,42)			2,72	2,38	2,34			2,38
ширина ленты		0,36 (0,9)			0,72	0,5	0,36			0,5
Среднее удельное давление на грунт	*кг/см²*	0,55 (0,2)			—	0,713	0,55			0,82
Радиус, описываемый поворотной частью крана	*м*	2,3			—	—	2,15			—
Габаритные размеры (в транспортном положении):	»									
длина		3,8			13,5 *	12,8 *	3,65			12 *
ширина		2,34 (3,42)			3,025	2,1	2,34			2,8
высота		2,98			3,2	3,1	2,91			3,6
Общий вес крана	*т*	8,6 (12,5)	9,1 (13,1)	9,8 (13,4)	21,5	16,1	8,88	8,66	8,85	19,5
Номер иллюстрации	—	52			54	55	53			56

Наименование показателей	Э-2510				Э-303, Э-304				Э-304А				Э-2511			
	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
Длина стрелы	7,5	12	15	15 с гуськом 5	7,5	12	15	15 с гуськом 5	7,5	12	15	15 с гуськом 5	7,5	12	15	15 с гуськом 5
Грузоподъемность при наименьшем вылете стрелы	5	3	2	1	5	3	2	1	5	3	2	1	5	3	2	1
То же, при наибольшем	1,5	0,75	0,51	0,23	1,7	0,75	0,51	0,23	1,7	0,75	0,55	0,23	1,8	1	0,7	0,23
Вылет стрелы наименьший	3	4	5	7	3	4	5	7	3	4	5	7	3,2	4,2	6	
То же, наибольший	7	9	12	17	7	9	12	17	7	9	11	17	7	9	12	17
Высота подъема крюка при наименьшем вылете стрелы	6,2	11,7	14,5	18,7	7,5	12	14,8	19	7,5	12	14,8	19	7,5	11,8	14,3	18,8
То же, при наибольшем	4,2	8,7	9,7	11	4,5	9	10	11,3	4,5	9	11,3	11,3	4,2	8,8	10	11,2
Рабочие скорости:																
подъема груза	17,16—25,8				11—25,8				8,58—29,4				17,16—25,8			
вращения поворотной части крана	2,79				1,5—6,43				1,4—3,2				2,79			
передвижения крана	—				0,98—4,37 (0,75—3,35)				0,83—3,73				—			
Марка дизель-мотора	Д-35				Д-38				Д-48Л				Д-35			
Мощность	37				38				48				37			
Число оборотов	1400				1400				1600				1400			
Марка генератора	—				—				—				—			
Общая установленная мощность электродвигателей	—				—				—				—			
Гусеничный ход:																
база	2,42				2,42 (3,56)				3,56				3,56			
колея	2,38				2,38 (3,4)				3,22				3,4			
ширина ленты	0,36				0,36 (1)				1				1			
Среднее удельное давление на грунт	0,55				0,55 (0,17)				0,18				0,45			
Радиус, описываемый поворотной частью крана	2,6				2,6				2,5				2,55			
Габаритные размеры (в транспортном положении):																
длина	4,2				4,2 (4,7)				—				4,6			
ширина	2,4				2,4 (3,4)				3,22				3,4			
высота	2,9				2,9 (3,2)				3,14				3,2			
Общий вес крана	8,96	9,07	9,19	9,43	9 (11)	9,21 (11,24)	9,34 (11,87)	9,5 (12)	11,45	11,65	11,76	11,9	11,41	11,52	11,65	11,88
Номер иллюстрации	57				58				59				60			

Наименование показателей	Единица измерения	ТК-53		ПК-3М	МКТ-6 (МК-1)			СКГ-30/7,5	
		26	27	28	29	30	31	32	33
Длина стрелы	*м*	6,1	11,5	12,5	6	12	12 с гуськом 3	30	30 с гуськом 26
Грузоподъемность при наименьшем вылете стрелы	*т*	5	3,8	5	6	3,6	0,75	7,8	7,5
То же, при наибольшем	»	2	0,8	3	1,95	0,75		1,2	2
Вылет стрелы наименьший	*м*	2,35	3	6	2,6	4	7	8,5	10,5
« » наибольший	»	6	10	10,5	6,5	12		21	27,5
Высота подъема крюка при наименьшем вылете стрелы	»	6,7	12	10	9	14,7	14	29,5	54,2
То же, при наибольшем	»	3,9	6,6	7,7	5,5	8,2	10	23,2	30,2
Рабочие скорости:									
подъема груза	*м/мин*	6,4		14,8	3,82—6,1			18	
вращения поворотной части крана	*об/мин*	0,82		2,15	1			0,7	
передвижения крана	*км/ч*	2,25—9,65		0,72	2,25—9,65			0,7	
Марка дизель-мотора	—	КДМ-100		—	КДМ-100			КДМ-46	
Мощность	*л. с.*	100		—	100			93	
Число оборотов	*об/мин*	1050		—	1050			1000	
Марка генератора	—	СГТ-25-6		—	СГТ-25-6			СГ-60/6	
Общая установленная мощность электродвигателей	*квт*	10		53,5	16,5			99,5	
Гусеничный ход:	*м*								
база		2,37		4,65	2,37			3,88	
колея		2,72		4,5	2,38			4,1	
ширина ленты		0,72		0,8	0,5			0,8	
Среднее удельное давление на грунт	*кг/см²*	—		—	0,81			1,2	
Радиус, описываемый поворотной частью крана	*м*	—		3,97	2,585			4	
Габаритные размеры (в транспортном положении):									
длина	»	8,2*		6,8	9,79*			6,5	
ширина	»	2,7		4,5	2,73			3,25	
высота	»	4		4,96	3,9			4,5	
Общий вес крана	*т*	18,97	19,25	22,8	20,1	20,4	20,63	61	65,6
Номер иллюстрации	—	61		62	63			64	

Примечания: 1. В скобках приведены данные соответственно для моделей Э-352, Э-304. мощностью 48 *квт*.

Э-505А			Э-651, Э-652			Э 655				Э 505, Э-504			ТПК-4М		Э-752	
34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
10	18	18 с гуськом 2,2	10	18	18 с гуськом 2,2	10	15	20	20 с гуськом 5	10	18	18 с гуськом 4	12,5	17,5	11	15
10	7,5	2	10	7,5	2	10	7	5	2	10	7,5	2	10	5,7	10	8
2,2	0,5	1	2,2	0,75	1	2,6	1,4	0,5		2,6	1		2,7	1,9	3,85	2,3
3,7	4,3	6	3,7	4,3	6	3,7	4,75	6	11	3,7	4,3	6	4	6	5	5,26
10	17	10	10	17	10	10	14,5	19		10	17	10	12	14	10,6	14
9,2	17,2		9,2	17,2		8,3	13,1	18	21,9	9,2	17,2		10,5	15	11,9	16
3,7	7,6	14	3,7	7,6	14	3	5,2	7,4	15,8	3,7	7,6	14	6,5	12	7,2	9,3
12	18		15,6	23,4	31,2	7,3	14,6	29,2		11,4—14,4	16,8—21,6	22,8—29,4	14,6		27	
1,1			3,4—6			0,69—1,38				3			2,5		4,9	
0,55			1,6—3			0,34—0,68				1,5—3			0,96		0,84	
КДМ-100										КДМ-46			СМД-7		КДМ-46	
100										93			55		80	
1050										1000			1700		835	
—			—			—				—			ЕС-91-4с		—	
—			—			—				—			57,5		—	
2,7			2,7			2,7				2,7			—		2,95	
2,85			2,825			2,85				2,85			3,42		2,975	
0,55			0,525			0,55				0,55			0,6		0,6	
0,71			0,63			—				0,56			0,45		0,86	
3,12			3,28			3,12				3,15			3,74		3,47	
4,61			5			4,88				4,975			6,52		5,34	
2,85			2,825			2,85				2,7			3,42		3,155	
3,1			3,5			3,5				3,48			3,97		3,8	
18,7	20,8	20,96	20,6	21,1	21,3	21,33	21,75	22,16	22,58	18,7	20,8	20,96	22,72	23,05	31	31,5
66			65			67				68			69		70	

2. Звездочкой обозначена длина крана со стрелой. 3. У крана Э-504 — электродвигатель