ZOOMLION

СТРЕЛОВОЙ КРАН ZTC800V МАРКИ ZOOMLION НА ШАССИ АВТОМОБИЛЬНОГО ТИПА

ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ

ZTC800V552.1T/27E

Zoomlion Heavy Industry Science & Technology Co.,Ltd.

СТРЕЛОВОЙ КРАН ZTC800V МАРКИ ZOOMLION НА ШАССИ АВТОМОБИЛЬНОГО ТИПА

ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ

ZTC800V552.1T/27E

1 Особенность

Стреловой кран ZTC800V на шасси автомобильного типа – кран нового поколения с высокими характеристиками, который самостоятельно исследует и разработает компания ZOOMLION на основе многолетних опытов и передовых технологий с целью удовлетворения потребностей рынка.

Высота подъема, длина стрелы, рабочая скорость, грузоподъемная способность и другие технические параметры данного крана достигают международного ведущего уровня.

Данный кран представляет собой стреловой кран с возможностью поворота платформы в круговой зоне 360 градусов и пропорциональным гидравлическим управлением. Используется автомобильное шасси общего назначения с четырьмя мостами с колесной формулой 8×4, которое изготовлено ZOOMLION. Кабина водителя – роскошная кабина полной ширины, просторная и удобная. Применяется рулевое управление с гидроусилителем. Обеспечиваются легкость и ловкость в управлении.

На данном кране применяются последний пропорциональный направляющий гидрораспределитель, насос переменной производительности и шестеренчатый насос, что обеспечивает более эффективное функционирование исполнительных механизмов крана. Применяются рукоятки гидроуправления с серводействием, с помощью которых осуществляется совмещение движений механизма главного подъема, механизма вспомогательного подъема, механизма поворота, механизма подъема стрелы или механизма телескопирования стрелы, значительно повышается эффективность работы крана. Обеспечиваются легкость и ловкость в управлении, плавность и надежность работы, бесступенчатая регулировка скорости работы и др.. В гидросистеме устанавливаются переливные клапаны, балансировочные клапаны, гидрозамки, тормозные клапаны и другие предохранительные устройства, что позволяет предотвратить перегрузку масляной магистрали и возникновение случайных аварий из-за обрыва маслопровода.

Данный кран оснащен комплектными осветительными устройствами, ограничителем грузового момента и другими устройствами безопасности, что обеспечивает безопасную и надежную эксплуатацию крана, а также возможность работы крана в ночное время.

Данный кран имеет новый современный внешний вид и прекрасно сочетает красивую черту, форму и цветы.

2 Спецификация крана в целом

2.1 Модель

Модель крана: ZTC800V

Код характеристики: ZTC800V552.1T

2.2 Основные технические характеристики

Таблица 1 Основные технические характеристики

Параметры		Значения	Примечание
Рабочие характеристики	Макс. грузоподъемность, кг	80000	
	Макс. грузовой момент основной стрелы, кНм	3180	
	Макс. грузовой момент полностью выдвинутой стрелы, кНм	1710	
	Макс. высота подъема основной стрелы, м	13,8	
	Макс. высота подъема без гуська, м	49,8	Не учитывая деформацию стрелы
	Макс. высота подъема с гуськом, м	74,0	
Рабочие скорости	Макс. скорость одинарного каната (главной лебедки), м/мин	130	На четвертом слое навивки каната на барабан
	Макс. скорость одинарного каната (вспомогательной лебедки), м/мин	110	На втором слое навивки каната на барабан
	Время полного изменения вылета стрелы (от максимального до минимального), сек	65	
	Время полного выдвижения секций телескопической стрелы, сек	145	
	Частота вращения поворотной части, об/мин	0 – 1,6	
Ходовые характеристики	Макс. скорость передвижения, км/ч	90	
	Макс. преодолеваемый подъем, %	40	
	Мин. диаметр поворота, м	≤24	
	Мин. дорожный просвет, мм	270	
	Расход топлива на 100 км пробега, л	46	

Параметры		Значения	Примечание
Масса	Полная масса крана в транспортном положении, кг	50000	
	Снаряженная масса, кг	49805	
	Нагрузка на переднюю ось, кг	24000	
	Нагрузка на заднюю ось, кг	26000	
Габариты	Габаритные размеры (д×ш×в), мм	15000×2850×3820	
	База выносных опор, м	6,38	
	Расстояние между выносными опорами, м	8,0 (опоры полностью выдвинуты), 5,3 (опоры наполовину выдвинуты)	
	Радиус поворота хвостовой части, мм	4390	
	Длина стрелы, м	12,6 – 49,0	
	Угол наклона стрелы, °	-2 – 80	
	Длина гуська, м	10,4, 17,5	
	Длина гуська + длина стандартной секции, м	24,5	
	Угол установки гуська, °	0, 15, 30	

2.3 Таблицы грузоподъемности

Ниже показаны таблицы грузоподъемности в 30 рабочих режимах данного кранаа (таблица 2-1 ~ таблица 2-30). Крановщик должен выбрать соответствующую таблицу для определения грузоподъемности в соответствии с фактическими обстоятельствами.

Значения в строках "I" – это длина выдвижения гидроцилиндра телескопирования I при соответствующей длине стрелы (единица измерения: м).

Значения в строках "II" – это длина, которая в три раза больше длины выдвижения гидроцилиндра телескопирования II при соответствующей длине стрелы (единица измерения: м).

В нижних таблицах значения, обозначенные знаком "*", предназначены для работы в задней и боковой зонах с использованием крюковой подвески грузоподъемностью 70 т или 80 т. Для подъема груза, масса которого превышает 70 т, следует выбрать кратность запасовки 13 и дополнительно установить специальное оборудование.

Таблица 2-1

Единица измерения: кг

Рабочий вылет (м)	Длина стрелы (м)								
	Гидроцилиндр телескопирования I выдвинут до 100%, опоры полностью выдвинуты, работа в боковой и задней зонах, стационарный противовес 3 т.								
	12,6	17,3	21,9	26,4	30,9	35,4	39,9	44,4	49,0
3,0	80000*	66000*							
3,5	76000*	63000*	47000						
4,0	69000*	60000	47000	38000					
4,5	62000*	55000	47000	38000					
5,0	56000	53000	46000	38000	34000				
5,5	52000	49000	43000	37000	34000				
6,0	48000	46000	41000	36000	32000	27000			
7,0	38000	37000	36000	34000	30000	25000			
8,0	28500	27500	27200	28500	27000	23000	21000		
9,0	22200	21500	21200	22500	23500	21000	19000	17500	
10,0		17300	17000	18000	19000	19200	18000	16500	13000
11,0		14000	13500	14800	15500	16500	16000	14500	12800
12,0		11700	11400	12500	13200	14000	14500	14000	12500
14,0			7900	8900	9600	10000	10500	10800	11000
16,0			5500	6500	7100	7600	8000	8300	8600
18,0				4700	5400	5900	6300	6400	6700
20,0				3100	4000	4500	4900	5200	5300
22,0					3000	3400	3700	4100	4200
24,0					1900	2500	2900	3100	3300
26,0						1900	2300	2500	2600
28,0						1300	1700	1800	2100
30,0							1100	1400	1600
32,0									1000
I	0	4,7	9,3	9,3	9,3	9,3	9,3	9,3	9,3
II	0	0	0	4,5	9,0	13,5	18,0	22,5	27,1
Кратность запасовки	12	11	8	7	6	5	4	3	3
Крюк	60 т								

Таблица 2-2

Единица измерения: кг

Рабочий вылет (м)	Длина стрелы (м)							
	Гидроцилиндр телескопирования I выдвинут до 50%, опоры полностью выдвинуты, работа в боковой и задней зонах, стационарный противовес 3 т.							
	12,6	17,3	21,8	26,3	30,8	35,3	39,8	44,4
3,0	80000*	66000*	38000					
3,5	76000*	63000*	38000					
4,0	69000*	60000	38000	34000				
4,5	62000*	55000	38000	34000				
5,0	56000	53000	38000	34000	30000			
5,5	52000	49000	37000	34000	30000			
6,0	48000	46000	36000	32000	30000	24000		
7,0	38000	37000	34000	30000	28000	23000		
8,0	28500	27500	29000	28000	24000	20000	18000	
9,0	22200	21500	23000	24000	21500	19000	16000	13500
10,0		17300	18500	19500	20000	18000	15000	13500
11,0		14000	15000	16200	16800	17000	14500	13000
12,0		11700	12800	13600	14200	14800	14000	12500
14,0			9100	9800	10500	11000	11300	11000
16,0			6800	7300	7900	8300	8700	9000
18,0				5600	6100	6500	6800	7000
20,0				4200	4700	5100	5300	5600
22,0					3600	4000	4200	4500
24,0					2700	3100	3400	3600
26,0						2500	2600	2900
28,0						1900	2000	2300
30,0							1600	1750
32,0							1100	1350
34,0								1000
I	0	4,7	4,7	4,7	4,7	4,7	4,7	4,7
II	0	0	4,5	9,0	13,5	18,0	22,5	27,1
Кратность запасовки	12	11	7	6	5	4	3	3
Крюк	60 т							

Таблица 2-3

Единица измерения: кг

Рабочий вылет (м)	Длина стрелы (м)						
	Гидроцилиндр телескопирования I не выдвинут, опоры полностью выдвинуты, работа в боковой и задней зонах, стационарный противовес 3 т.						
	12,6	17,1	21,6	26,1	30,6	35,1	39,7
3,0	80000*	38000	34000				
3,5	76000*	38000	34000				
4,0	69000*	38000	34000	30000			
4,5	62000*	38000	34000	30000			
5,0	56000	38000	33000	30000	25000		
5,5	52000	37000	32000	29000	25000		
6,0	48000	36000	31000	27000	24000	19000	
7,0	38000	34000	29000	25000	21000	19000	
8,0	28500	29500	27000	23000	19000	18000	15000
9,0	22200	23800	24500	22000	18000	16000	15000
10,0		19300	20200	20500	16500	15000	14000
11,0		16000	17000	17500	15500	14500	13000
12,0		13500	14500	15000	14500	13500	12000
14,0			10600	11200	11500	11800	10500
16,0			8100	8600	9000	9300	9500
18,0				6700	7000	7400	7600
20,0				5300	5600	6000	6200
22,0					4500	4800	5000
24,0					3700	3900	4100
26,0						3200	3400
28,0						2600	2800
30,0							2250
32,0							1800
I	0	0	0	0	0	0	0
II	0	4,5	9,0	13,5	18,0	22,5	27,1
Кратность запасовки	12	7	6	5	4	3	3
Крюк	60 т						

Таблица 2-4

Единица измерения: кг

Рабочий вылет (м)	Длина стрелы (м)								
	Гидроцилиндр телескопирования I выдвинут до 100%, опоры наполовину выдвинуты, работа в боковой и задней зонах, стационарный противовес 3 т.								
	12,6	17,3	21,9	26,4	30,9	35,4	39,9	44,4	49,0
3,0	70000*	62000*							
3,5	67000*	60000	47000						
4,0	60000	54000	43000	38000					
4,5	46000	42000	40000	36000					
5,0	37000	35000	33000	34000	34000				
5,5	30500	29000	28000	28500	28000				
6,0	25000	24000	23000	24000	23500	27000			
7,0	18000	17000	16500	18000	17500	19000	19500		
8,0	13500	13000	12500	13800	14500	15000	14500		
9,0	10500	9800	9600	10700	11500	12000	11500	13000	
10,0		7600	7300	8400	9200	9700	10200	10500	11000
11,0		5800	5600	6700	7400	7900	8400	8800	9100
12,0		4500	4300	5300	6000	6500	7000	7300	7600
14,0			2300	3200	3900	4400	4800	5200	5400
16,0				1800	2400	2900	3300	3600	3900
18,0					1400	1800	2200	2500	2800
20,0						1000	1400	1700	1900
22,0								1000	1200
I	0	4,7	9,3	9,3	9,3	9,3	9,3	9,3	9,3
II	0	0	0	4,5	9,0	13,5	18,0	22,5	27,1
Кратность запасовки	12	11	8	7	6	5	4	3	3
Крюк	60 т								

Таблица 2-5

Единица измерения: кг

Рабочий вылет (м)	Длина стрелы (м)							
	Гидроцилиндр телескопирования I выдвинут до 50%, опоры наполовину выдвинуты, работа в боковой и задней зонах, стационарный противовес 3 т.							
	12,6	17,3	21,8	26,3	30,8	35,3	39,8	44,4
3,0	70000*	62000*	38000					
3,5	67000*	60000	38000					
4,0	60000	54000	38000	34000				
4,5	46000	42000	36000	34000				
5,0	37000	35000	34000	34000	30000			
5,5	30500	29000	28500	28000	27000			
6,0	25000	24000	24000	23500	25000	24000		
7,0	18000	17000	18000	17500	20000	19000	18000	
8,0	13500	13000	14300	14500	15000	14500	16000	
9,0	10500	9800	11100	11800	12500	12000	12500	13500
10,0		7600	8700	9600	10200	10600	11000	11000
11,0		5800	7000	7700	8300	8700	9100	9500
12,0		4500	5600	6300	6800	7300	7600	7900
14,0			3600	4200	4700	5100	5500	5800
16,0			2100	2700	3300	3600	3900	4200
18,0				1700	2200	2500	2800	3100
20,0					1300	1700	2000	2200
22,0							1300	1500
24,0								1000
I	0	4,7	4,7	4,7	4,7	4,7	4,7	4,7
II	0	0	4,5	9,0	13,5	18,0	22,5	27,1
Кратность запасовки	12	11	7	6	5	4	3	3
Крюк	60 т							

Таблица 2-6

Единица измерения: кг

Рабочий вылет (м)	Длина стрелы (м)						
	Гидроцилиндр телескопирования I не выдвинут, опоры наполовину выдвинуты, работа в боковой и задней зонах, стационарный противовес 3 т.						
	12,6	17,1	21,6	26,1	30,6	35,1	39,7
3,0	70000*	38000	34000				
3,5	67000*	38000	34000				
4,0	60000	38000	34000	30000			
4,5	46000	36000	34000	30000			
5,0	37000	34000	34000	30000	25000		
5,5	30500	28500	28000	27000	25000		
6,0	25000	24000	23500	25000	23000	19000	
7,0	18000	19000	20500	21000	19000	18000	
8,0	13500	15000	16000	16500	17000	16000	15000
9,0	10500	12000	12700	13500	13800	13500	14000
10,0		9600	10500	10800	11300	11700	11500
11,0		7800	8500	9000	9500	9800	10000
12,0		6400	7000	7500	8000	8300	8600
14,0			5000	5500	5800	6100	6400
16,0			3500	4000	4300	4500	4700
18,0				2800	3100	3400	3600
20,0				2000	2300	2500	2700
22,0					1600	1800	2000
24,0						1200	1500
26,0							1000
I	0	0	0	0	0	0	0
II	0	4,5	9,0	13,5	18,0	22,5	27,1
Кратность запасовки	12	7	6	5	4	3	3
Крюк	60 т						

Таблица 2-7

Единица измерения: кг

Рабочий вылет (м)	Длина стрелы (м)								
	Гидроцилиндр телескопирования I выдвинут до 100%, опоры полностью выдвинуты, работа в боковой и задней зонах, стационарный противовес 3 т + съемный противовес 4 т.								
	12,6	17,3	21,9	26,4	30,9	35,4	39,9	44,4	49,0
3,0	80000*	66000*							
3,5	76000*	63000*	47000						
4,0	69000*	60000	47000	38000					
4,5	62000*	55000	47000	38000					
5,0	56000	53000	46000	38000	34000				
5,5	53000	49000	43000	37000	34000				
6,0	49000	46000	41000	36000	33000	27000			
7,0	42000	39000	37000	34000	30000	26000			
8,0	32000	31500	30500	29500	28000	23000	21000		
9,0	25000	24500	24000	24500	24000	21000	19000	17500	
10,0		19900	19500	20000	21000	19000	18000	16500	13000
11,0		16400	16000	17300	18100	18800	16000	14500	12800
12,0		13800	13400	14500	15300	16000	15500	14000	12500
14,0			9600	10600	11400	12000	12500	13000	11500
16,0			7000	8000	8700	9200	9700	10000	10300
18,0				6000	6700	7200	7700	8000	8300
20,0				4500	5200	5700	6100	6400	6700
22,0					4000	4500	4900	5200	5500
24,0					3000	3500	3900	4200	4400
26,0						2700	3100	3400	3600
28,0						2000	2400	2700	2900
30,0						1300	1800	2100	2350
32,0							1300	1600	1850
34,0								1200	1400
36,0									1000
I	0	4,7	9,3	9,3	9,3	9,3	9,3	9,3	9,3
II	0	0	0	4,5	9,0	13,5	18,0	22,5	27,1
Кратность запасовки	12	11	8	7	6	5	4	3	3
Крюк	60 т								

Таблица 2-8

Единица измерения: кг

Рабочий вылет (м)	Длина стрелы (м)							
	Гидроцилиндр телескопирования I выдвинут до 50%, опоры полностью выдвинуты, работа в боковой и задней зонах, стационарный противовес 3 т + съемный противовес 4 т.							
	12,6	17,3	21,8	26,3	30,8	35,3	39,8	44,4
3,0	80000*	66000*	38000					
3,5	76000*	63000*	38000					
4,0	69000*	60000	38000	34000				
4,5	62000*	55000	38000	34000				
5,0	56000	53000	38000	34000	30000			
5,5	53000	49000	37000	34000	30000			
6,0	49000	46000	36000	32000	30000	24000		
7,0	42000	39000	34000	30000	28000	23000		
8,0	32000	31500	30000	28000	25000	21000	18000	
9,0	25000	24500	25500	26000	23000	19000	18000	13500
10,0		19900	21200	22000	20000	18000	16000	13500
11,0		16400	17700	18500	19000	16000	14500	13000
12,0		13800	15000	15800	16400	15500	14000	12500
14,0			11000	11700	12300	12500	13000	11500
16,0			8300	9000	9600	10000	10500	10000
18,0				7000	7600	8000	8300	8600
20,0				5500	6000	6400	6700	7000
22,0					4800	5200	5500	5700
24,0					3800	4200	4500	4800
26,0						3300	3600	3900
28,0						2700	3000	3200
30,0							2300	2600
32,0							1900	2100
34,0								1700
36,0								1300
I	0	4,7	4,7	4,7	4,7	4,7	4,7	4,7
II	0	0	4,5	9,0	13,5	18,0	22,5	27,1
Кратность запасовки	12	11	7	6	5	4	3	3
Крюк	60 т							

Таблица 2-9

Единица измерения: кг

Рабочий вылет (м)	Длина стрелы (м)						
	Гидроцилиндр телескопирования I выдвинут до 50%, опоры полностью выдвинуты, работа в боковой и задней зонах, стационарный противовес 3 т + съемный противовес 4 т.						
	12,6	17,1	21,6	26,1	30,6	35,1	39,7
3,0	80000*	38000	34000				
3,5	76000*	38000	34000				
4,0	69000*	38000	34000	30000			
4,5	62000*	38000	34000	30000			
5,0	56000	38000	33000	30000	25000		
5,5	53000	37000	32000	29000	25000		
6,0	49000	36000	31000	27000	24000	19000	
7,0	42000	34000	29000	25000	22500	19000	
8,0	32000	30000	27000	23000	19000	19000	15000
9,0	25000	26000	25500	22000	18000	17000	15000
10,0		22000	23000	20500	16500	15000	14000
11,0		18500	19400	20000	15500	14500	13000
12,0		15800	16600	17100	14500	13500	12000
14,0			12500	13000	12500	11800	10500
16,0			9800	10300	10600	10500	9500
18,0				8300	8600	8900	8500
20,0				6700	7000	7300	7500
22,0					5800	6100	6300
24,0					4800	5100	5300
26,0						4200	4400
28,0						3500	3700
30,0							3100
32,0							2600
I	0	0	0	0	0	0	0
II	0	4,5	9,0	13,5	18,0	22,5	27,1
Кратность запасовки	12	7	6	5	4	3	3
Крюк	60 т						

Таблица 2-10

Единица измерения: кг

Рабочий вылет (м)	Длина стрелы (м)								
	Гидроцилиндр телескопирования I выдвинут до 100%, опоры наполовину выдвинуты, работа в боковой и задней зонах, стационарный противовес 3 т + съемный противовес 4 т.								
	12,6	17,3	21,9	26,4	30,9	35,4	39,9	44,4	49,0
3,0	70000*	62000*							
3,5	67000*	60000	47000						
4,0	62000*	57000	45000	38000					
4,5	56000	48000	41000	36000					
5,0	47000	39000	38000	34000	34000				
5,5	36000	32000	31000	32000	32500				
6,0	31000	29000	27000	27500	28000	27000			
7,0	22500	21500	20500	21000	20500	21000	21000		
8,0	17000	16000	15500	17000	16000	16500	16000		
9,0	13500	12500	12000	13500	14500	14000	13500	17500	
10,0		10000	9700	11000	11500	12000	11500	12500	13000
11,0		8000	7700	8900	9500	10000	10500	11000	11000
12,0		6400	6200	7300	8000	8500	9000	9400	9800
14,0			3900	4900	5500	6000	6500	6800	7100
16,0			2300	3200	3800	4300	4700	5000	5300
18,0				2000	2600	3000	3400	3700	4000
20,0					1600	2000	2400	2700	3000
22,0						1200	1600	1900	2200
24,0								1300	1500
26,0									1000
I	0	4,7	9,3	9,3	9,3	9,3	9,3	9,3	9,3
II	0	0	0	4,5	9,0	13,5	18,0	22,5	27,1
Кратность запасовки	12	11	8	7	6	5	4	3	3
Крюк	60 т								

Таблица 2-11

Единица измерения: кг

Рабочий вылет (м)	Длина стрелы (м)							
	Гидроцилиндр телескопирования I выдвинут до 50%, опоры наполовину выдвинуты, работа в боковой и задней зонах, стационарный противовес 3 т + съемный противовес 4 т.							
	12,6	17,3	21,8	26,3	30,8	35,3	39,8	44,4
3,0	70000*	62000*	38000					
3,5	67000*	60000	38000					
4,0	62000*	57000	38000	34000				
4,5	56000	48000	36000	34000				
5,0	47000	39000	34000	34000	30000			
5,5	36000	32000	30000	32500	30000			
6,0	31000	29000	28000	27500	27000	24000		
7,0	22500	21500	23000	22000	21000	20000	18000	
8,0	17000	16000	17500	16000	15500	15000	16000	
9,0	13500	12500	13500	14500	15000	14000	14500	13500
10,0		10000	11000	12000	12500	13000	13500	13000
11,0		8000	9200	10000	10500	11000	11500	11500
12,0		6400	7600	8300	8800	9300	9600	10000
14,0			5100	5800	6300	6800	7100	7400
16,0			3500	4100	4600	5000	5400	5700
18,0				2800	3300	3700	4000	4300
20,0				1900	2400	2700	3000	3300
22,0					1600	1900	2200	2500
24,0						1300	1600	1800
26,0								1300
I	0	4,7	4,7	4,7	4,7	4,7	4,7	4,7
II	0	0	4,5	9,0	13,5	18,0	22,5	27,1
Кратность запасовки	12	11	7	6	5	4	3	3
Крюк	60 т							

Таблица 2-12

Единица измерения: кг

Рабочий вылет (м)	Длина стрелы (м)						
	Гидроцилиндр телескопирования I не выдвинут, опоры наполовину выдвинуты, работа в боковой и задней зонах, стационарный противовес 3 т + съемный противовес 4 т.						
	12,6	17,1	21,6	26,1	30,6	35,1	39,7
3,0	70000*	38000	34000				
3,5	67000*	38000	34000				
4,0	62000*	38000	34000	30000			
4,5	56000	36000	34000	30000			
5,0	47000	34000	33000	30000	25000		
5,5	36000	30000	32500	28000	25000		
6,0	31000	28000	27500	27000	24000	19000	
7,0	22500	23500	22000	21000	20000	19000	
8,0	17000	18000	19500	20000	18000	18000	15000
9,0	13500	14500	15500	16300	16800	15500	14000
10,0		12000	13000	13500	13900	14300	13000
11,0		10000	10800	11300	11700	12000	11500
12,0		8400	9100	9600	10000	10300	10600
14,0			6600	7100	7500	7800	8000
16,0			4900	5400	5700	6000	6200
18,0				4000	4400	4600	4800
20,0				3000	3400	3600	3800
22,0					2600	2800	3000
24,0					1900	2100	2300
26,0						1600	1800
28,0							1300
I	0	0	0	0	0	0	0
II	0	4,5	9,0	13,5	18,0	22,5	27,1
Кратность запасовки	12	7	6	5	4	3	3
Крюк	60 т						

Таблица 2-13

Единица измерения: кг

Рабочий вылет (м)	Длина стрелы (м)								
	Гидроцилиндр телескопирования I выдвинут до 100%, опоры полностью выдвинуты, работа в боковой и задней зонах, стационарный противовес 3 т + съемный противовес 7,5 т.								
	12,6	17,3	21,9	26,4	30,9	35,4	39,9	44,4	49,0
3,0	80000*	66000*							
3,5	76000*	63000*	47000						
4,0	69000*	62000*	47000	38000					
4,5	65000*	61000*	47000	38000					
5,0	58000	55000	46000	38000	34000				
5,5	54000	51000	43000	37000	34000				
6,0	51000	48000	41000	36000	33000	27000			
7,0	43500	42000	37000	34000	30000	26000			
8,0	36000	35000	34000	31000	28000	25000	21000		
9,0	29000	28000	27500	28000	25500	23000	20000	17500	
10,0		23000	22500	23700	23000	21500	19000	16500	13000
11,0		19000	18700	19800	20500	19000	16000	15500	12800
12,0		16000	15800	16800	17500	18000	15500	14500	12500
14,0			11500	12500	13100	13700	14000	12500	12000
16,0			8500	9500	10200	10700	11000	11500	11000
18,0				7400	8000	8500	9000	9300	9600
20,0				5700	6400	6900	7300	7600	7900
22,0					5100	5600	5900	6300	6500
24,0					4000	4500	4900	5200	5400
26,0						3600	4000	4300	4500
28,0						2900	3200	3500	3800
30,0						2200	2600	2900	3100
32,0							2100	2350	2600
34,0							1500	1900	2100
36,0								1450	1700
38,0								1000	1300
40,0									1000
I	0	4,7	9,3	9,3	9,3	9,3	9,3	9,3	9,3
II	0	0	0	4,5	9,0	13,5	18,0	22,5	27,1
Кратность запасовки	12	11	8	7	6	5	4	3	3
Крюк	60 т								

Таблица 2-14

Единица измерения: кг

Рабочий вылет (м)	Длина стрелы (м)							
	Гидроцилиндр телескопирования I выдвинут до 50%, опоры полностью выдвинуты, работа в боковой и задней зонах, стационарный противовес 3 т + съемный противовес 7,5 т.							
	12,6	17,3	21,8	26,3	30,8	35,3	39,8	44,4
3,0	80000*	66000*	38000					
3,5	76000*	63000*	38000					
4,0	69000*	62000*	38000	34000				
4,5	65000*	61000*	38000	34000				
5,0	58000	55000	38000	34000	30000			
5,5	54000	51000	37000	34000	30000			
6,0	51000	48000	36000	32000	30000	24000		
7,0	43500	42000	34000	31000	29000	23000		
8,0	36000	35000	31000	28000	25000	22000	18000	
9,0	29000	28000	27500	25500	22500	20000	17000	13500
10,0		23000	24000	23500	22000	18000	15000	13500
11,0		19000	20000	21000	21500	17000	14500	13000
12,0		16000	17000	18000	18500	16000	14000	12500
14,0			12700	13500	14000	14500	12500	12000
16,0			9800	10500	11000	11500	11300	10000
18,0				8300	8800	9200	9600	9100
20,0				6700	7200	7500	7900	8100
22,0					5800	6200	6500	6800
24,0					4800	5200	5500	5700
26,0						4200	4600	4800
28,0						3500	3850	4100
30,0							3200	3400
32,0							2600	2900
34,0								2400
36,0								2000
38,0								1500
I	0	4,7	4,7	4,7	4,7	4,7	4,7	4,7
II	0	0	4,5	9,0	13,5	18,0	22,5	27,1
Кратность запасовки	12	11	7	6	5	4	3	3
Крюк	60 т							

Таблица 2-15

Единица измерения: кг

Рабочий вылет (м)	Длина стрелы (м)						
	Гидроцилиндр телескопирования I выдвинут до 50%, опоры полностью выдвинуты, работа в боковой и задней зонах, стационарный противовес 3 т + съемный противовес 7,5 т.						
	12,6	17,1	21,6	26,1	30,6	35,1	39,7
3,0	80000*	38000	34000				
3,5	76000*	38000	34000				
4,0	69000*	38000	34000	30000			
4,5	65000*	38000	34000	30000			
5,0	58000	38000	33000	30000	25000		
5,5	54000	37000	32000	29000	25000		
6,0	51000	36000	31000	27000	24000	19000	
7,0	43500	35000	29000	25000	22500	19000	
8,0	36000	33000	27000	23000	21000	19000	15000
9,0	29000	30000	25500	22000	18000	17000	15000
10,0		25000	24500	21000	16500	15000	14000
11,0		21000	21800	20000	15500	14500	13000
12,0		17800	18700	19000	14500	13500	12500
14,0			14300	14800	12500	11800	10500
16,0			11300	11700	11000	10500	9500
18,0				9500	9800	9400	8500
20,0				7800	8200	8400	7600
22,0					6800	7000	6800
24,0					5700	6000	6200
26,0						5100	5300
28,0						4300	4500
30,0							3900
32,0							3300
I	0	0	0	0	0	0	0
II	0	4,5	9,0	13,5	18,0	22,5	27,1
Кратность запасовки	12	7	6	5	4	3	3
Крюк	60 т						

Таблица 2-16

Единица измерения: кг

Рабочий вылет (м)	Длина стрелы (м)								
	Гидроцилиндр телескопирования I выдвинут до 100%, опоры наполовину выдвинуты, работа в боковой и задней зонах, стационарный противовес 3 т + съемный противовес 7,5 т.								
	12,6	17,3	21,9	26,4	30,9	35,4	39,9	44,4	49,0
3,0	70000*	62000*							
3,5	67000*	62000*	47000						
4,0	62000*	60000	45000	38000					
4,5	56000	55000	45000	36000					
5,0	48000	46000	43000	34000	34000				
5,5	39000	38000	36000	33000	33000				
6,0	32000	31000	30500	32000	32000	27000			
7,0	25000	24000	22500	25000	25500	25000	21000		
8,0	19500	18500	17500	20000	21000	20500	20000		
9,0	15500	15000	14500	15500	16500	17500	18000	17500	
10,0		12300	11500	12500	13500	14500	15000	16000	13000
11,0		10000	9800	10500	11500	12000	12500	13000	12500
12,0		8200	7900	9000	9500	10300	10500	11000	11500
14,0			5300	6200	7000	7500	7900	8200	8500
16,0			3400	4300	5000	5500	6000	6200	6500
18,0				3000	3600	4100	4500	4800	5100
20,0				1900	2500	3000	3400	3700	3900
22,0					1600	2100	2500	2800	3000
24,0						1400	1700	2100	2300
26,0							1100	1500	1700
28,0								1000	1200
I	0	4,7	9,3	9,3	9,3	9,3	9,3	9,3	9,3
II	0	0	0	4,5	9,0	13,5	18,0	22,5	27,1
Кратность запасовки	12	11	8	7	6	5	4	3	3
Крюк	60 т								

Таблица 2-17

Единица измерения: кг

Рабочий вылет (м)	Длина стрелы (м)							
	Гидроцилиндр телескопирования I выдвинут до 50%, опоры наполовину выдвинуты, работа в боковой и задней зонах, стационарный противовес 3 т + съемный противовес 7,5 т.							
	12,6	17,3	21,8	26,3	30,8	35,3	39,8	44,4
3,0	70000*	62000*	38000					
3,5	67000*	62000*	38000					
4,0	62000*	60000	38000	34000				
4,5	56000	55000	36000	34000				
5,0	48000	46000	34000	34000	30000			
5,5	39000	38000	33000	34000	30000			
6,0	32000	31000	32000	32000	30000	24000		
7,0	25000	24000	26000	27000	25000	23000	18000	
8,0	19500	18500	20500	21500	21000	20000	18000	
9,0	15500	15000	16500	17500	18000	17000	18000	13500
10,0		12300	13500	14300	14800	15500	15500	13000
11,0		10000	11000	11800	12500	13000	13500	12800
12,0		8200	9300	10000	10500	11000	11500	11800
14,0			6600	7300	7800	8200	8500	9000
16,0			4700	5400	5900	6200	6600	6900
18,0				4000	4400	4800	5100	5400
20,0				2900	3300	3700	4000	4300
22,0					2500	2800	3100	3400
24,0					1700	2100	2400	2600
26,0						1500	1800	2000
28,0							1300	1500
30,0								1000
I	0	4,7	4,7	4,7	4,7	4,7	4,7	4,7
II	0	0	4,5	9,0	13,5	18,0	22,5	27,1
Кратность запасовки	12	11	7	6	5	4	3	3
Крюк	60 т							

Таблица 2-18

Единица измерения: кг

Рабочий вылет (м)	Длина стрелы (м)						
	Гидроцилиндр телескопирования I не выдвинут, опоры наполовину выдвинуты, работа в боковой и задней зонах, стационарный противовес 3 т + съемный противовес 7,5 т.						
	12,6	17,1	21,6	26,1	30,6	35,1	39,7
3,0	70000*	38000	34000				
3,5	67000*	38000	34000				
4,0	62000*	38000	34000	30000			
4,5	56000	36000	34000	30000			
5,0	48000	34000	33000	30000	25000		
5,5	39000	33000	32000	28000	25000		
6,0	32000	31000	31500	26000	24000	19000	
7,0	25000	26000	28000	24000	20000	19000	
8,0	19500	21000	22000	23000	19000	18000	15000
9,0	15500	17000	18000	19000	18000	17000	15000
10,0		14300	15000	15500	16000	15000	14000
11,0		12000	12800	13000	13500	13500	13000
12,0		10000	10800	11300	11500	12000	12000
14,0			8000	8500	8800	9100	9400
16,0			6000	6500	6800	7100	7400
18,0				5000	5400	5700	5900
20,0				4000	4300	4500	4800
22,0					3400	3600	3900
24,0					2700	2900	3100
26,0						2300	2500
28,0						1800	2000
30,0							1500
32,0							1100
I	0	0	0	0	0	0	0
II	0	4,5	9,0	13,5	18,0	22,5	27,1
Кратность запасовки	12	7	6	5	4	3	3
Крюк	60 т						

Таблица 2-19

Единица измерения: кг

Рабочий вылет (м)	Длина стрелы (м)								
	Гидроцилиндр телескопирования I выдвинут до 100%, опоры полностью выдвинуты, работа в боковой и задней зонах, стационарный противовес 3 т + съемный противовес 12 т.								
	12,6	17,3	21,9	26,4	30,9	35,4	39,9	44,4	49,0
3,0	80000*	66000*							
3,5	76000*	65000*	47000						
4,0	75000*	63000*	47000	38000					
4,5	69000*	61000*	47000	38000					
5,0	63000*	58000	46000	38000	34000				
5,5	56000	53000	43000	37000	34000				
6,0	54000	51000	41000	36000	33000	27000			
7,0	46000	45000	39500	34000	30000	26000			
8,0	40000	39000	36500	32000	29500	25000	21000		
9,0	32500	32000	32500	29000	27000	23000	20000	17500	
10,0		27000	26500	26500	24500	21500	19000	16500	13000
11,0		22000	22200	22500	22000	20000	18000	15500	12800
12,0		19000	19300	20000	20500	19000	16500	14500	12500
14,0			14000	15000	15500	16500	15000	13000	12000
16,0			11000	11500	12000	13000	12800	11500	11000
18,0				9200	9700	10500	11000	10500	9600
20,0				7200	8000	8500	9000	8800	8600
22,0					6500	7000	7500	7800	8000
24,0					5200	6000	6400	6600	6800
26,0						5000	5500	5700	5900
28,0						4200	4600	4800	5000
30,0							3900	4100	4300
32,0							3300	3500	3700
34,0							2500	2800	3100
36,0								2300	2700
38,0								1900	2200
40,0									1600
42,0									1300
I	0	4,7	9,3	9,3	9,3	9,3	9,3	9,3	9,3
II	0	0	0	4,5	9,0	13,5	18,0	22,5	27,1
Кратность запасовки	12	11	8	7	6	5	4	3	3
Крюк	60 т								

Таблица 2-20

Единица измерения: кг

Рабочий вылет (м)	Длина стрелы (м)							
	Гидроцилиндр телескопирования I выдвинут до 50%, опоры полностью выдвинуты, работа в боковой и задней зонах, стационарный противовес 3 т + съемный противовес 12 т.							
	12,6	17,3	21,8	26,3	30,8	35,3	39,8	44,4
3,0	80000*	66000*	38000					
3,5	76000*	65000*	38000					
4,0	75000*	63000*	38000	34000				
4,5	69000*	61000*	38000	34000				
5,0	63000*	58000	38000	34000	30000			
5,5	56000	53000	37000	34000	30000			
6,0	54000	51000	36000	32000	30000	24000		
7,0	46000	45000	34000	31000	29000	23000		
8,0	40000	39000	32000	30500	27000	22000	18000	
9,0	32500	32000	30500	30000	26000	20500	18000	13500
10,0		27000	28000	28500	25000	19000	17000	13500
11,0		22000	23000	24000	23000	18000	15500	13000
12,0		19000	20000	21000	21800	16500	14500	13000
14,0			15000	16000	16800	14500	13000	12500
16,0			12000	12500	13300	13000	11500	10800
18,0				10000	11000	11400	10500	9800
20,0				8200	9000	9500	9300	8600
22,0					7600	8000	7800	8000
24,0					6400	6800	7000	7200
26,0						5800	6000	6200
28,0						5000	5200	5400
30,0							4300	4600
32,0							3500	4000
34,0								3500
36,0								2700
38,0								
40,0								
I	0	4,7	4,7	4,7	4,7	4,7	4,7	4,7
II	0	0	4,5	9,0	13,5	18,0	22,5	27,1
Кратность запасовки	12	11	7	6	5	4	3	3
Крюк	60 т							

Таблица 2-21

Единица измерения: кг

Рабочий вылет (м)	Длина стрелы (м)						
	Гидроцилиндр телескопирования I выдвинут до 50%, опоры полностью выдвинуты, работа в боковой и задней зонах, стационарный противовес 3 т + съемный противовес 12 т.						
	12,6	17,1	21,6	26,1	30,6	35,1	39,7
3,0	80000*	38000	34000				
3,5	76000*	38000	34000				
4,0	75000*	38000	34000	30000			
4,5	69000*	38000	34000	30000			
5,0	63000*	38000	34000	30000	25000		
5,5	56000	37000	34000	29000	25000		
6,0	54000	36000	32000	28000	24000	19000	
7,0	46000	34000	31000	26000	22500	19000	
8,0	40000	32000	29000	24500	21000	19000	15000
9,0	32500	30000	27000	23000	18500	17000	15000
10,0		28000	25500	22000	17000	15500	14000
11,0		23500	24000	20500	16000	15000	13000
12,0		21000	21500	20000	15000	14000	12500
14,0			16500	17500	13000	12000	11000
16,0			13000	14000	11500	10500	9800
18,0				11500	10000	9500	8800
20,0				9600	9200	8600	7900
22,0					8200	7800	7200
24,0					7000	7200	6600
26,0						6300	6100
28,0						5300	5600
30,0							5000
32,0							4400
I	0	0	0	0	0	0	0
II	0	4,5	9,0	13,5	18,0	22,5	27,1
Кратность запасовки	12	7	6	5	4	3	3
Крюк	60 т						

Таблица 2-22

Единица измерения: кг

Рабочий вылет (м)	Длина стрелы (м)								
	Гидроцилиндр телескопирования I выдвинут до 100%, опоры наполовину выдвинуты, работа в боковой и задней зонах, стационарный противовес 3 т + съемный противовес 12 т.								
	12,6	17,3	21,9	26,4	30,9	35,4	39,9	44,4	49,0
3,0	70000*	62000*							
3,5	67000*	62000*	47000						
4,0	64000*	60000	45000	38000					
4,5	58000	56000	45000	36000					
5,0	51000	50000	43000	35000	34000				
5,5	45000	43000	41000	34000	33000				
6,0	41000	38000	35000	33000	32000	27000			
7,0	31000	29500	25500	28000	27000	25000	21000		
8,0	24000	23000	22000	24000	23000	22000	20000		
9,0	19000	18500	18000	19500	20000	19500	19000	17500	
10,0		15000	14500	16000	16500	17300	18000	16000	13000
11,0		12500	12000	13000	14000	14500	15000	14500	12500
12,0		10500	10000	11000	12000	12500	13000	12500	12000
14,0			7000	8000	8800	9200	9700	10000	10300
16,0			5000	6000	6500	7000	7500	7800	8100
18,0				4200	5000	5400	5800	6100	6400
20,0				3000	3600	4100	4500	4800	5100
22,0					2600	3100	3500	3800	4100
24,0					1800	2300	2600	2900	3200
26,0					1100	1600	2000	2300	2500
28,0						1000	1400	1600	2000
30,0							1000	1200	1400
32,0									1000
I	0	4,7	9,3	9,3	9,3	9,3	9,3	9,3	9,3
II	0	0	0	4,5	9,0	13,5	18,0	22,5	27,1
Кратность запасовки	12	11	8	7	6	5	4	3	3
Крюк	60 т								

Таблица 2-23

Единица измерения: кг

Рабочий вылет (м)	Длина стрелы (м)							
	Гидроцилиндр телескопирования I выдвинут до 50%, опоры наполовину выдвинуты, работа в боковой и задней зонах, стационарный противовес 3 т + съемный противовес 12 т.							
	12,6	17,3	21,8	26,3	30,8	35,3	39,8	44,4
3,0	70000*	62000*	38000					
3,5	67000*	62000*	38000					
4,0	64000*	60000	38000	34000				
4,5	58000	56000	36000	34000				
5,0	51000	50000	34000	34000	30000			
5,5	45000	43000	33000	33000	30000			
6,0	41000	38000	33000	32000	30000	24000		
7,0	31000	29500	30000	29000	27000	23000	18000	
8,0	24000	23000	24000	25000	24000	22000	18000	
9,0	19000	18500	19500	20500	21500	20000	18000	13500
10,0		15000	16300	17000	17500	18000	16500	13500
11,0		12500	13500	14500	15000	15500	15500	13000
12,0		10500	11500	12000	12800	13300	13600	12500
14,0			8300	9000	9500	10000	10300	10700
16,0			6100	6900	7300	7700	8100	8300
18,0				5200	5700	6100	6400	6600
20,0				4000	4400	4800	5100	5400
22,0					3400	3800	4100	4300
24,0					2600	3000	3300	3500
26,0						2300	2600	2800
28,0						1700	2000	2300
30,0							1500	1700
32,0							1000	1300
34,0								1000
I	0	4,7	4,7	4,7	4,7	4,7	4,7	4,7
II	0	0	4,5	9,0	13,5	18,0	22,5	27,1
Кратность запасовки	12	11	7	6	5	4	3	3
Крюк	60 т							

Таблица 2-24

Единица измерения: кг

Рабочий вылет (м)	Длина стрелы (м)						
	Гидроцилиндр телескопирования I не выдвинут, опоры наполовину выдвинуты, работа в боковой и задней зонах, стационарный противовес 3 т+ съемный противовес 12 т.						
	12,6	17,1	21,6	26,1	30,6	35,1	39,7
3,0	70000*	38000	34000				
3,5	67000*	38000	34000				
4,0	64000*	38000	34000	30000			
4,5	58000	36000	34000	30000			
5,0	51000	34000	33000	30000	25000		
5,5	45000	33000	32000	28000	25000		
6,0	41000	33000	31000	27000	24000	19000	
7,0	31000	28000	27000	26000	22000	19000	
8,0	24000	25000	26000	24000	20000	18000	15000
9,0	19000	20500	21500	22000	18000	17000	15000
10,0		17000	18000	18500	16500	15500	14000
11,0		14500	15000	15700	15500	14500	13000
12,0		12200	13000	13500	14000	13500	12000
14,0			9800	10300	10600	11000	10500
16,0			7500	8000	8400	8700	8900
18,0				6400	6700	7000	7200
20,0				5100	5400	5600	5800
22,0					4300	4600	4800
24,0					3500	3800	4000
26,0						3000	3300
28,0						2500	2700
30,0							2200
32,0							1800
I	0	0	0	0	0	0	0
II	0	4,5	9,0	13,5	18,0	22,5	27,1
Кратность запасовки	12	7	6	5	4	3	3
Крюк	60 т						

Таблица 2-25

Единица измерения: кг

Угол наклона стрелы (°)	**Длина стрелы (м) + длина гуська (м)**					
	Опоры полностью выдвинуты, работа в боковой и задней зонах, стационарный противовес 3 т.					
	49,0+10,4			49,0+17,5		
	0°	15°	30°	0°	15°	30°
80	6500	4600	4300	4000	2200	1800
78	6300	4400	4200	3700	2000	1600
76	6000	4300	3800	3300	1900	1500
74	5500	4100	3600	3000	1800	1450
72	5200	4000	3500	2900	1700	1400
70	4800	3700	3400	2500	1600	1300
68	3600	3300	3100	2400	1500	1250
66	3000	2700	2600	2300	1400	1200
64	2500	2300	2100	1900	1350	1150
62	2000	1800	1700	1600	1300	1100
60	1600	1500	1400	1300	1200	1050
58	1300	1200	1100	1000	900	850
56	1000					
Кратность запасовки	1					
Крюк	6,5 т					

Таблица 2-26

Единица измерения: кг

Угол наклона стрелы (°)	**Длина стрелы (м) + длина гуська (м)**					
	Опоры полностью выдвинуты, работа в боковой и задней зонах, стационарный противовес 3 т + съемный противовес 4 т.					
	49,0+10,4			49,0+17,5		
	0°	15°	30°	0°	15°	30°
80	6500	4600	4300	4000	2200	1800
78	6300	4400	4200	3700	2000	1600
76	6000	4300	3800	3300	1900	1500
74	5500	4100	3600	3000	1800	1500
72	5200	4000	3500	2900	1700	1400
70	4800	3900	3400	2800	1600	1400
68	4400	3800	3300	2700	1500	1350
66	3800	3500	3200	2600	1400	1300
64	3300	3000	2800	2500	1350	1200
62	2800	2600	2400	2200	1300	1200
60	2400	2200	2100	1900	1250	1200
58	2000	1900	1800	1600	1200	1150
56	1700	1600	1500	1300	1100	1050
54	1400	1300	1200	1000		
52	1100	1000	1000			
50	1000					
Кратность запасовки	1					
Крюк	6,5 т					

Таблица 2-27

Единица измерения: кг

Угол наклона стрелы (°)	**Длина стрелы (м) + длина гуська (м)**					
	Опоры полностью выдвинуты, работа в боковой и задней зонах, стационарный противовес 3 т + съемный противовес 7,5 т.					
	49,0+10,4			49,0+17,5		
	0°	15°	30°	0°	15°	30°
80	6500	4600	4300	4000	2200	1800
78	6300	4400	4200	3700	2000	1600
76	6000	4300	3800	3300	1900	1500
74	5500	4100	3600	3000	1800	1500
72	5200	4000	3500	2900	1700	1400
70	4800	3900	3400	2800	1600	1400
68	4600	3800	3300	2700	1500	1350
66	4400	3500	3300	2600	1400	1300
64	4000	3400	3200	2500	1350	1200
62	3400	3200	3000	2400	1350	1200
60	3000	2900	2700	2200	1300	1150
58	2700	2400	2300	2000	1250	1150
56	2300	2200	2100	1800	1200	1100
54	2000	1900	1800	1500	1150	1050
52	1700	1600	1500	1300	1100	1000
50	1400	1300	1250	1100	1000	
48	1200					
Кратность запасовки	1					
Крюк	6,5 т					

Таблица 2-28

Единица измерения: кг

Угол наклона стрелы (°)	**Длина стрелы (м) + длина гуська (м)**					
	Опоры полностью выдвинуты, работа в боковой и задней зонах, стационарный противовес 3 т + съемный противовес 12 т.					
	49,0+10,4			49,0+17,5		
	0°	15°	30°	0°	15°	30°
80	6500	4600	4300	4000	2200	1800
78	6300	4400	4200	3700	2000	1600
76	6000	4300	3800	3300	1900	1500
74	5500	4100	3600	3000	1800	1500
72	5200	4000	3500	2900	1800	1400
70	4800	3900	3400	2800	1800	1400
68	4600	3800	3300	2700	1700	1350
66	4400	3500	3300	2600	1700	1350
64	4200	3400	3200	2500	1700	1350
62	4000	3300	3100	2450	1600	1300
60	3600	3200	2800	2400	1600	1300
58	3300	2800	2600	2300	1600	1300
56	3000	2500	2300	2300	1500	1300
54	2600	2300	2200	2000	1500	1200
52	2300	2000	1900	1700	1500	1200
50	2000	1800	1700	1500	1400	1200
48	1800	1600	1500	1300	1200	1100
46	1600	1500	1400	1100	1000	900
44	1400	1300	1200	1000		
42	1200	1100	1000			
40	1000					
Кратность запасовки	1					
Крюк	6,5 т					

Таблица 2-29

Единица измерения: кг

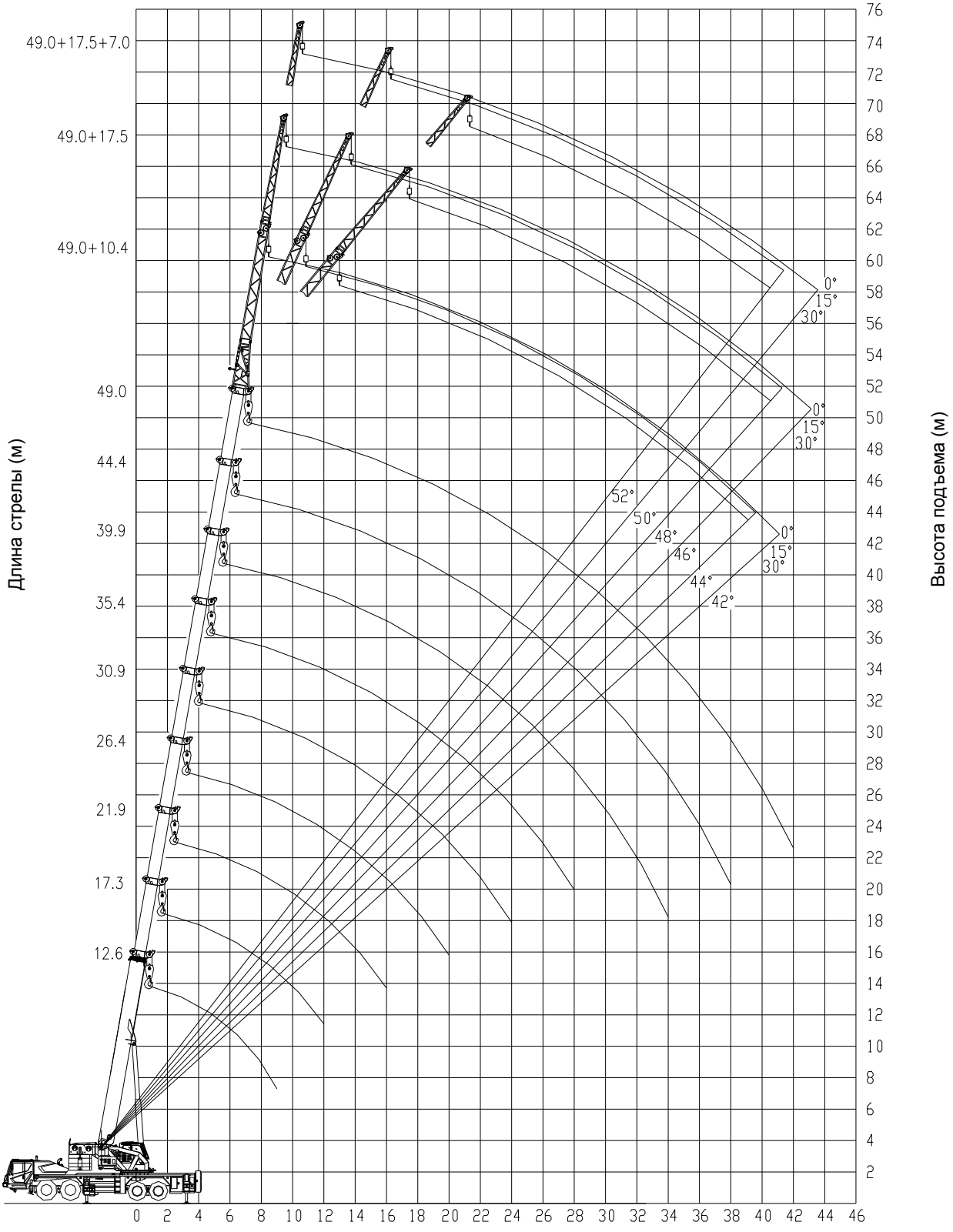
Угол наклона стрелы (°)	Длина стрелы (м) + длина гуська (м) + длина стандартной секции (м)					
	49,0+17,5+7,0					
	Опоры полностью выдвинуты, работа в боковой и задней зонах, стационарный противовес 3 т.			Опоры полностью выдвинуты, работа в боковой и задней зонах, стационарный противовес 3 т + съемный противовес 4 т.		
	0°	15°	30°	0°	15°	30°
80	2600	1800	1500	2600	1800	1500
78	2600	1800	1500	2600	1800	1500
76	2500	1800	1500	2500	1800	1500
74	2500	1700	1450	2500	1700	1450
72	2400	1700	1450	2400	1700	1450
70	2300	1700	1400	2300	1700	1400
68	2100	1600	1400	2200	1600	1400
66	1700	1500	1300	2100	1600	1300
64	1400	1200	1000	2000	1500	1300
62	1100			1600	1400	1300
60				1400	1200	1000
58				1100		
Кратность запасовки	1					
Крюк	6,5 т					

Таблица 2-30

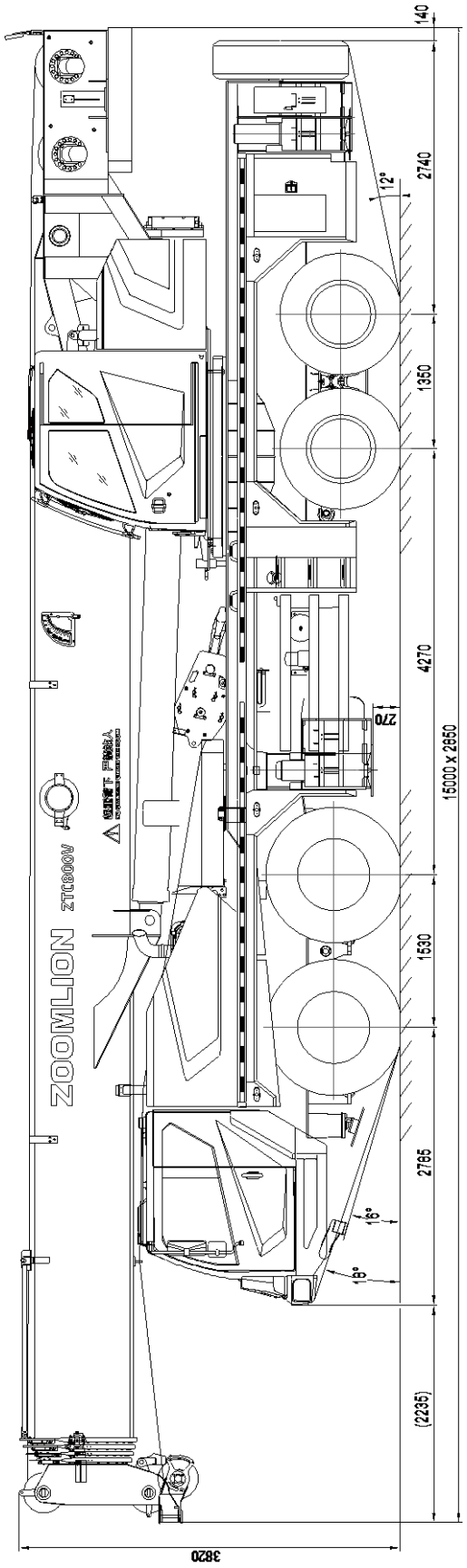
Единица измерения: кг

Угол наклона стрелы (°)	Длина стрелы (м) + длина гуська (м) + длина стандартной секции (м)					
	49,0+17,5+7,0					
	Опоры полностью выдвинуты, работа в боковой и задней зонах, стационарный противовес 3 т + съемный противовес 7,5 т.			Опоры полностью выдвинуты, работа в боковой и задней зонах, стационарный противовес 3 т + съемный противовес 12 т.		
	0°	15°	30°	0°	15°	30°
80	2600	1800	1500	2600	1800	1500
78	2600	1800	1500	2600	1800	1500
76	2500	1800	1500	2500	1800	1500
74	2500	1700	1450	2500	1700	1450
72	2400	1700	1450	2400	1700	1450
70	2300	1700	1400	2300	1700	1400
68	2200	1600	1400	2200	1600	1400
66	2100	1600	1300	2100	1600	1300
64	2000	1500	1300	2000	1500	1300
62	1900	1500	1300	1900	1500	1300
60	1800	1500	1200	1800	1500	1200
58	1500	1300	1200	1700	1400	1200
56	1300	1100	1000	1500	1300	1200
54	1000			1300	1200	1100
52				1100	1000	950
50				1000		
Кратность запасовки	1					
Крюк	6,5 т					

2.4 Грузовысотные характеристики



2.5 Габаритные размеры в транспортном положении (Единица измерения: мм)



3 Спецификация основных элементов навесного оборудования

3.1 Стрела и механизм телескопирования стрелы

Телескопическая стрела данного крана состоит из пяти секций стрелы U-образного профиля, представляет собой коробчатую конструкцию, изготовлена из низколегированной высокопрочной листовой стали и отличается отличной прочностью на изгиб, высокой несущей способностью, малым весом, большой боковой жесткостью и малой деформацией на головках секций стрелы.

Оголовок стрелы представляет собой пластинчатую конструкцию. Коэффициент перекрытия секций стрелы большой. Вставлены ползуны. За счет совершенствования конструкции собственный вес стрелы снижается и распределение усилий на секции стрелы более равномерное. Кроме того, можно регулировать зазор между соседними секциями стрелы и избежать изгиба стрелы.

Выдвижение и втягивание секций стрелы осуществляются с помощью двух гидроцилиндров телескопирования, канатов выдвижения и канатов втягивания. Вторая секция стрелы выдвигается и втягивается гидроцилиндром телескопирования I. Третья, четвертая и пятая секции стрелы выдвигаются и втягиваются синхронно гидроцилиндром телескопирования II с помощью канатов выдвижения и втягивания. Механизм телескопирования стрелы характеризуется компактной конструкцией и надежностью работы. На каждом гидроцилиндре телескопирования установлен балансировочный клапан.

3.2 Гусек

Данный кран оснащен двумя секциями гуська. Когда гусек не эксплуатируется, он установлен сбоку стрелы осями. Обе секции гуська имеют решетчатую конструкцию и переменное сечение. Первая секция гуська представляет собой четырехугольную решетчатую конструкцию, вторая секция гуська представляет собой треугольную решетчатую конструкцию и установлена на первой секции гуська осями, вторая секция гуська параллельно с первой секцией гуська и может складываться на месте соединения. Длина гуська: 10,4 м и 17,5 м. Первая секция гуська шарнирно соединяется с оголовком пятой секции стрелы. Существуют три угла установки гуська: 0°, 15°, 30°. Изменение угла установки гуська осуществляется с помощью осей и регулировочной пластины, отличается удобством.

Стандартная секция длиной 7 м, входит в стандартную комплектацию, используется вместе с гуськом.

3.3 Поворотная платформа

Однолистовая армированная конструкция и оптимальное проектирование поворотной платформы, изготовленной из высокопрочной листовой стали, делают размещение шарнирных соединений стрелы и механизма подъема стрелы и распределение усилий более рациональными. Она тоже отличается оригинальной конструкцией и красивой формой.

Шкаф на поворотной платформе проектируется с учетом человеческого фактора.

В передней части поворотной платформы установлено устройство фиксации поворотной платформы, которое предназначено для предотвращения поворота крановой установки при передвижении крана.

3.4 Одиночный блок на оголовке стрелы

Когда одиночный блок на оголовке стрелы не эксплуатируется, он установлен сбоку на оголовке головной секции стрелы осями. Когда требуется использование одиночного блока на оголовке стрелы, можно повернуть его вокруг оси в рабочее положение. Когда поднимают легкий груз с помощью стрелы, использование одиночного блока на оголовке стрелы позволяет ускорить скорость подъема и повысить эффективность работы.

3.5 Механизм подъема стрелы

Применяется одинарный гидроцилиндр подъема стрелы, смонтированный спереди.

Угол наклона стрелы: от -2° до 80°.

На гидроцилиндре установлен балансировочный клапан, который обеспечивает плавность подъема и опускания стрелы.

3.6 Механизм поворота

Данный кран оборудован двумя механизмами поворота. Гидромотор приводит маленькую шестерню на выходном вале в движение через планетарный редуктор, при этом маленькая шестерня вращается относительно наружного зубчатого венца поворотной опоры, закрепленного на раме, и осуществляется поворот крановой установки в круговой зоне (360°).

Механизм поворота обладает функцией растормаживания (для автоматической установки крюковой подвески в положение прямо над грузом), оснащен буферным клапаном и тормозом нормально-закрытого типа, что обеспечивает плавность и надежность поворота.

Поворотная опора представляет собой шариковую поворотную опору с 4-точечным контактом, отличается высокой несущей способностью и длинным сроком службы.

3.7 Механизм подъема

Механизм подъема состоит из механизма главного подъема (главной лебедки) и механизма вспомогательного подъема (вспомогательной лебедки).

Подъем и опускание крюка осуществляются барабаном лебедки, который приводится в действие гидромотором через планетарный редуктор. Между мотором и редуктором установлен тормоз.

Можно управлять главной лебедкой или вспомогательной лебедкой по отдельности или совмещать движения лебедки и других механизмов.

Главная и вспомогательная лебедки применяют регулируемые моторы и одинаковые редукторы. На главной лебедке установлен ограничитель сматывания каната.

Встроенный планетарный редуктор отличается компактной конструкцией, малым весом и высокой надежностью.

Применяется нераскручивающийся высокопрочный канат.

Спецификация каната:

– Диаметр: φ20.0 мм
– Временное сопротивление проволок разрыву: 1870 Н/мм^2
– Длина каната главной лебедки: 230 м
– Длина каната вспомогательной лебедки: 160 м

3.8 Главная и вспомогательная крюковые подвески

Главная крюковая подвеска: грузоподъемностью 60 т, с 6 блоками, вращающимся крюком, устройством предотвращения отцепления груза от крюка и монтажной проушиной для крепления конца каната.

Вспомогательная крюковая подвеска: грузоподъемностью 6,5 т, с 1 блоком, устройством предотвращения разворота груза и устройством предотвращения отцепления груза от крюка.

Крюковая подвеска грузоподъемностью 80 т с 6 блоками является опционной.

3.9 Кабина крановщика

Кабина крановщика имеет металлический каркас, оборудована регулируемым сиденьем с подголовником, оснащена механизмом подъема и опускания кабины крановщика, может наклоняться вперед или назад в пределах от 0° до 20°. Панель приборов и переключателей расположены с правой стороны крановщика и в правой верхней части кабины, две рукоятки расположены с двух сторон сиденья, все эти обеспечивают более рациональную компановку, удобство управления и более широкое внутреннее пространство. Кабина крановщика отличается широкой обзорностью, широким внутренним пространством, рациональной компановкой, красотой, удобством в эксплуатации, безопасностью и комфортом. Кроме того, кабина крановщика оснащена стеклоочистителем, омывателем, кондиционером и отопителем,

3.10 Опоры

Опорный контур имеет Н-образную форму. Опоры (поперечные балки ходовой рамы и выносные опоры) представляют собой коробчатую конструкцию, изготовлены из низколегированной высокопрочной листовой стали.

Применяются двухсекционные выносные опоры. Две секции выносной опоры выдвигаются и втягиваются синхронно с помощью гидроцилиндра и каната. Большое расстояние между опорами обеспечивает устойчивость крана в целом.

Опорные плиты установлены на концах гидроцилиндров вывешивания крана, их можно легко толкать наружу в рабочее положение или толкать внутрь в транспортное положение во избежание превышения максимально разрешенной ширины при передвижении крана, что позволяет снизить интенсивность работы крановщика. Когда опоры полностью выдвинуты или полностью втянуты, можно закрепить их фиксаторами.

Рычаги управления опорами установлены на обеих сторонах шасси, с их помощью могут осуществляться синхронное выдвижение (втягивание) опор и выдвижение (втягивание) опоры по отдельности.

На каждом гидроцилиндре вывешивания крана установлен двухсторонний гидрозамок, обеспечивающий плавность и надежность работы.

Кроме того, выносные опоры могут выдвигаться наполовину для работы в стесненных условиях.

Под кабиной водителя установлена пятая опора. Когда пятая опора выдвинута, можно производить работу в круговой зоне 360°.

3.11 Гидросистема

Гидросистема открытого типа применяет передовые рукоятки гидроуправления с серводействием, систему гидравлического пропорционального управления и противозагрязнительные резьбовые соединения с зажимным кольцом, что обеспечивает высокую надежность работы гидросистемы. В качестве силовой установки применяются насос переменной производительности и двухсекционный шестеренчатый насос. Насос переменной производительности предназначен для работы главной лебедки, вспомогательной лебедки, механизма подъема стрелы и механизма телескопирования стрелы. Передний насос из двухсекционного шестеренчатого насоса предназначен для подачи масла гидросистеме шасси и механизму поворота, а задний насос – для подачи масла системе кондиционирования воздуха и механизму монтажа и демонтажа противовеса. Управление гидроцилиндрами выдвижения выносной опоры и гидроцилиндрами вывешивания крана осуществляется при помощи нижнего гидрораспределителя с рычагами. В нижнем гидрораспределителе нового типа установлен клапан ограничения давления, который может предотвратить изгиб штока горизонтального цилиндра. Нижний гидрораспределитель также оснащен функцией синхронного втягивания гидроцилиндра пятой опоры и гидроцилиндров вывешивания крана, это позволяет избежать повреждений гидроцилиндра пятой опоры из-за несвоевременного втягивания гидроцилиндра пятой опоры.

Механизм подъема (лебедки), механизм подъема стрелы, механизм поворота и механизм телескопирования стрелы могут работать с низкой скоростью. Скорость их работы Вы можете регулировать на ограничителе грузового момента по требованиям работы. Также могут осуществляться монтаж и демонтаж противовеса самым краном, регулировка угла наклона кабины крановщика назад или вперед. Гидросистема обеспечивает пласный пуск и торможение, отличается высокой надежностью в работе.

3.12 Электросистема

Однопроводная электросистема, постоянное напряжение 24 В, заземление отрицательного полюса на массу.

В электросистему крановой установки входят источник питания крановой установки, выключатель запуска, выключатель остановки, индикатор питания, контрольная лампа ограничителя высоты подъема крюка, контрольная лампа ограничителя сматывания каната, контрольная лампа превышения допустимого давления пятой опоры, устройства сигнализации о перегрузке и о достижении крюковой подвеской крайнего верхнего или нижнего положения, освещение, вентилятор, стеклоочиститель, звуковой сигнал, ограничитель высоты подъема крюка, ограничитель сматывания каната главной лебедки, виртуальная стена, прибор защиты крана от опасного приближения к линии электропередачи, вентилятор маслоохладителя, кондиционер и др., которые обеспечивают безопасность работы крана и комфортную рабочую обстановку.

В аварийных ситуациях можно нажать кнопку аварийной остановки красного цвета для отключения питания крана и обеспечения безопасности.

3.13 Устройства безопасности

Данный кран оборудован автоматическим ограничителем грузового момента (ОГМ). Дисплей и устройства сигнализации ОГМ установлены в кабине крановщика. Когда фактический грузовой момент достигает 90% от номинального, ОГМ сигнализирует световым сигналом и зуммер звучит. Когда фактический грузовой момент подходит к 100% от номинального, все операции, увеличивающие грузовой момент, автоматически прекращаются.

На цифровом жидкокристаллическом дисплее показываются отношение фактического грузового момента к номинальному, угол наклона стрелы, длина стрелы, рабочий вылет, фактическая нагрузка, номинальная нагрузка и максимально допустимая высота подъема.

Кроме того, для обеспечения безопасности работы на данном кране установлены следующие устройства безопасности, как:

а) указатель угла наклона стрелы
б) ограничитель высоты подъема крюка
в) устройство предотвращения отцепления груза от крюка
г) ограничитель сматывания каната
д) устройство сигнализации о превышении допустимого давления пятой опоры
е) двухсторонние гидрозамки
ж) балансировочные клапаны

з) переливные клапаны.

3.14 Кондиционер и отопитель

В кабине крановщика и кабине водителя установлены автомобильный кондиционер и отопитель.

3.15 Противовес

Применяется комбинированный противовес, можно выбирать разные варианты конфигурации противовеса в соответствии с фактическими обстоятельствами.

Противовес состоит из 1 стационарного противовеса массой 3 т (состоит из 2 плит противовеса массой 1,5 т), 1 нижнего съемного противовеса массой 4 т, 1 промежуточного съемного противовеса массой 3,5 т и 1 верхнего съемного противовеса массой 4,5 т. Общая масса противовеса: 15 т.

Имеются 4 варианта конфигурации противовеса:

1. стационарный противовес 3 т
2. стационарный противовес 3 т + нижний съемный противовес 4 т
3. стационарный противовес 3 т + нижний съемный противовес 4 т + промежуточный съемный противовес 3,5 т
4. стационарный противовес 3 т + нижний съемный противовес 4 т + промежуточный съемный противовес 3,5 т + верхний съемный противовес 4,5 т

4 Спецификация шасси автомобильного типа

Шасси	Двигатель Двигатель	Модель	WP12.375E50
		Номинальная мощность / частота вращения, кВт / об/мин	276/1900
		Макс. крутящий момент / частота вращения, Нм / об/мин	1800/1000 – 1400
		Модель	Weichai Power Co., Ltd.
	Модель		ZLJ5502
	Классификация		II
	Код характеристики		ZLJ5502JQZV5.1T
	Предельно допустимые выбросы загрязняющих веществ и предельно допустимый уровень дымности отработавших газов		Соответствует нормам стандартов GB3847-2005, GB17691-2005 (Euro 5)
	Предприятие-изготовитель		Zoomlion Heavy Industry Science and Technology Co., Ltd

Подробнее о шасси смотрите в техническом описании шасси.

Таблица основных покупных комплектующих элементов

No.	Наименование	Предприятие-изготовитель	Примечание
1	Гидрораспределитель	Changde Zoomlion Hydraulic Limited Company	
2	Поршневой насос (насос переменной производительности)	Hytek Hydraulics Co., ltd.	
	Шестеренчатый насос	Sichuang Changjiang Hydraulic Co., ltd.	
3	Мотор лебедки	Avic Liyuan Hydraulic Co., Ltd.	
		Beijing Huade Hydraulic Industrial Group Co., Ltd.	
		Hytek Hydraulics Co., ltd.	
4	Редуктор лебедки	Xuzhou Keyuan Hydraulic Co., Ltd. Tongshan County Branch Company	
		Shanghai Wan Hui Machinery Manufacturing Co., Ltd.	
5	Мотор механизма поворота	Avic Liyuan Hydraulic Co., Ltd.	
		Beijing Huade Hydraulic Industrial Group Co., Ltd.	
		Hytek Hydraulics Co., ltd.	
6	Редуктор механизма поворота	Xuzhou Keyuan Hydraulic Co., Ltd. Tongshan County Branch Company	
7	Опорно-поворотное устройство	Xuzhou Rothe Erde Slewing Bearing Co., Ltd.	
		Yantai HaoYang Machinery Co., Ltd.	
8	Гидроцилиндр телескопирования стрелы	Hunan Teli Hydraulic Co., Ltd.	
9	Гидроцилиндр подъема стрелы	Hunan Teli Hydraulic Co., Ltd.	
10	Гидроцилиндр выдвижения выносной опоры	Hunan Teli Hydraulic Co., Ltd.	
11	Гидроцилиндр вывешивания крана	Hunan Teli Hydraulic Co., Ltd.	
12	Балансировочный клапан механизма телескопирования стрелы	Changde Zoomlion Hydraulic Limited Company	
13	Балансировочный клапан механизма подъема стрелы	Bucher Hydraulics Remscheid GMBH (Германия)	
14	Балансировочный клапан механизма подъема	SANT (Shenzhen) Hydraulic Co., Ltd.	
		Jiangsu Dingsheng Hydraulic Co., Ltd.	

No.	Наименование	Предприятие-изготовитель	Примечание
15	Канат	Hubei Fuxing Science and Technology Co., Ltd.	
		JULI Sling Co., Ltd.	
		Jiangsu SAFETY Steel Wire Rope Co., Ltd.	
16	Крюк	Shandong Hong Ruida Machinery Co., Ltd.	
		Changsha Lanying Industry Co., Ltd.	
		Xuzhou Da Changshi Construction Machinery Co., Ltd.	
17	Ограничитель грузового момента	Changsha WIDE Technology Development Co., Ltd.	
		Zoomlion Electrical Appliance Company	
18	Кабина крановщика в сборе	Yangzhou SHENZHOU Automobile Internal Ornament Co., Ltd.	
		Hubei Qixing Vehicle-Body Limited Company	

Примечание:

Комплектующие элементы крана могут изменяться за счет конструктивного изменения или других факторов. Информация в верхней таблице приведена только для справки.