

ZOOMLION

**СТРЕЛОВОЙ САМОХОДНЫЙ КРАН МАРКИ
ZOOMLION НА ШАССИ АВТОМОБИЛЬНОГО ТИПА
ZTC600V**

ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ

ZTC600V552.1T/27E

Zoomlion Heavy Industry Science & Technology Co.,Ltd.

СТРЕЛОВОЙ МОБИЛЬНЫЙ КРАН МАРКИ ZOOMLION НА ШАССИ АВТОМОБИЛЬНОГО ТИПА ZTC600V ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ

ZTC600V552.1T//27E

1 Особенности

Стреловой кран ZTC600V на шасси автомобильного типа – кран нового поколения с отличными характеристиками, который разработан компанией ZOOMLION на основе многолетнего опыта, с применением передовых технологий, с целью удовлетворения растущих потребностей наших клиентов.

Высота подъема, длина стрелы, рабочие скорости, грузоподъемная характеристика и другие технические параметры данного крана соответствуют ведущим международным стандартам.

Данный стреловой кран, обеспечивает возможность работы крановой установки в круговой зоне 360 градусов, с телескопической стрелой и пропорциональным гидравлическим управлением. Используется шасси автомобильного типа с четырьмя мостами с колесной формулой 8×4, разработанным и изготовленным компанией ZOOMLION.

Кабина водителя – удобная кабина полной ширины, с широким обзором. Применяется рулевое управление с гидроусилителем, которое обеспечивает легкость управления.

На данном кране применяются пропорциональный направляющий гидрораспределитель, последнего поколения, насос переменной производительности и шестеренчатый насос, что обеспечивает более эффективное функционирование исполнительных механизмов крана. Применяются рукоятки гидроуправления (джойстики) с серводействием, с помощью которых осуществляется совмещение движений механизма главного подъема, механизма вспомогательного подъема, механизма поворота, механизма подъема стрелы или механизма телескопирования стрелы, что значительно повышает эффективность работы крана. Обеспечиваются легкость и плавность в управлении 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 повреждения 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 современный дизайн и конкурентноспособные характеристики.

2 Спецификация крана в целом

2.1 Модель

Модель крана: ZTC600V

Код модификации: ZTC600V552.1T

2.2 Основные технические характеристики

Таблица 1

Параметры		Значения	Примечание
Рабочие характеристики	Макс. грузоподъемность, кг	60000	На радиусе 3 м
	Макс. грузовой момент основной стрелы, кНм	2107	
	Макс. грузовой момент полностью выдвинутой стрелы, кНм	1340	
	Макс. высота подъема основной стрелы, м	13,1	
	Макс. высота подъема без гуська, м	46,7	Не учитывая деформацию стрелы
	Макс. высота подъема с гуськом, м	62,5	
Рабочие скорости	Макс. скорость одинарного каната (главной лебедки), м/мин	125	Нет груза на крюке, на четвертом слое навивки каната на барабан
	Макс. скорость одинарного каната (вспомогательной лебедки), м/мин	125	Нет груза на крюке, на четвертом слое навивки каната на барабан
	Время полного изменения вылета стрелы (от максимального до минимального), сек	45	
	Время полного выдвигания секций телескопической стрелы, сек	105	
	Частота вращения поворотной части, об/мин	0~2,2	
Ходовые характеристики	Макс. высота над уровнем моря при эксплуатации, м	2000	
	Макс. скорость передвижения, км/ч	85	
	Макс. преодолеваемый подъем, %	46	
	Мин. диаметр поворота, м	≤23	
	Мин. дорожный просвет, мм	305	
	Расход топлива на 100 км пробега, л	40	

Параметры		Значения	Примечание
Масса	Полная масса крана в транспортном положении, кг	47000	Не включая дополнительный противовес 3 т
	Снаряженная масса, кг	46870	
	Нагрузка на переднюю ось, кг	20000	
	Нагрузка на заднюю ось, кг	27000	
Габариты	Габаритные размеры (д×ш×в), мм	14390×2800×3800	
	База выносных опор, м	6,05	
	Расстояние между выносными опорами, м	7,8 (опоры полностью выдвинуты), 5,18 (опоры наполовину выдвинуты)	
	Радиус поворота хвостовой части, мм	4060	
	Длина стрелы, м	11,9~46,0	
	Угол наклона стрелы, °	-2~80	
	Длина гуська, м	9,5, 16,0	
	Угол установки гуська, °	0, 15, 30	

2.3 Таблицы грузоподъемности

Ниже показаны таблицы грузоподъемности в разных рабочих режимах данного крана. Машинист крана должен выбрать соответствующую таблицу для определения грузоподъемности в соответствии с фактической конфигурацией крана.

Значения в строках "I" – это длина выдвижения гидроцилиндра телескопирования I при соответствующей длине стрелы.

Значения в строках "II" – это длина, которая в три раза больше длины выдвижения гидроцилиндра телескопирования II при соответствующей длине стрелы.

Таблица 2 Таблица грузоподъемности

Единица измерения: кг

Рабочий вылет (м)	Длина стрелы (м)								
	Опоры полностью выдвинуты, гидроцилиндр телескопирования I выдвинут до 100%, работа в боковой и задней зонах, противовес массой 11,5 т								
	11,9	16,3	20,6	24,8	29,0	33,2	37,4	41,6	46,0
3,0	60000	46000	38000						
3,5	51500	46000	38000	29000					
4,0	48000	46000	38000	29000					
4,5	45000	44000	37000	29000	27000				
5,0	43000	41500	34500	29000	27000				
5,5	38500	38000	32500	29000	27000	24000			
6,0	34500	34500	31000	29000	27000	24000			
7,0	29500	29500	29000	27500	25000	22500	19000		
8,0	25500	25500	26000	25000	23000	20500	17700	15000	
9,0	22000	22000	22000	22500	21000	19000	16500	14300	11000
10,0		19000	18500	20000	19500	17500	15500	13500	10800
11,0		16000	15500	16800	17400	16000	14500	12700	10500
12,0		13500	13000	14200	14800	15000	13500	12000	10100
14,0			9600	10500	11100	11600	11700	10600	9400
16,0			7200	8100	8700	9200	9500	9400	8500
18,0				6300	6900	7400	7700	8000	7600
20,0				4900	5500	6000	6300	6600	6800
22,0					4300	4800	5100	5400	5600
24,0					3400	3900	4200	4500	4700
26,0						3100	3400	3700	3900
28,0						2400	2700	3000	3200
30,0							2200	2500	2700
32,0							1700	2000	2200
34,0								1600	1800
36,0								1200	1400
38,0									1100
40,0									850
I (м)	0	4,4	8,7	8,7	8,7	8,7	8,7	8,7	8,7
II (м)	0	0	0	4,2	8,4	12,6	16,8	21,0	25,4
Кратность запасовки	12	10	8	6	6	5	4	3	3
Крюк	60 т								

Таблица 3 Таблица грузоподъемности

Единица измерения: кг

Рабочий вылет (м)	Длина стрелы (м)							
	Опоры полностью выдвинуты, гидроцилиндр телескопирования I выдвинут до 50%, работа в боковой и задней зонах, противовес массой 11,5 т							
	11,9	16,3	20,5	24,7	28,9	33,1	37,3	41,7
3,0	60000	46000	29000					
3,5	51500	46000	29000	27000				
4,0	48000	46000	29000	27000				
4,5	45000	44000	29000	27000	25000			
5,0	43000	41500	29000	27000	25000			
5,5	38500	38000	29000	27000	25000	20000		
6,0	34500	34500	29000	27000	25000	19500		
7,0	29500	29500	29000	27000	25000	18500	16000	
8,0	25500	25500	26000	26000	25000	17400	15000	11500
9,0	22000	22000	23000	24000	23500	16200	14000	11000
10,0		19000	20000	21000	21500	15200	13000	10800
11,0		16000	16500	17500	18000	14300	12200	10500
12,0		13500	14000	15000	15800	13500	11500	10200
14,0			10600	11200	12000	11800	10200	9300
16,0			8500	9100	9600	9900	9200	8300
18,0				7200	7700	8000	8300	7500
20,0				5800	6300	6600	6900	6700
22,0					5100	5400	5700	5900
24,0					4100	4400	4700	4900
26,0						3700	4000	4200
28,0						3000	3300	3500
30,0							2800	3000
32,0							2300	2500
34,0								2100
36,0								1750
I (м)	0	4,4	4,4	4,4	4,4	4,4	4,4	4,4
II (м)	0	0	4,2	8,4	12,6	16,8	21,0	25,4
Кратность запасовки	12	10	6	6	5	4	3	3
Крюк	60 т							

Таблица 4 Таблица грузоподъемности

Единица измерения: кг

Рабочий вылет (м)	Длина стрелы (м)						
	Опоры полностью выдвинуты, гидроцилиндр телескопирования I не выдвинут, работа в боковой и задней зонах, противовес массой 11,5 т						
	11,9	16,1	20,3	24,5	28,7	32,9	37,3
3,0	60000	29000	27000				
3,5	51500	29000	27000	25000			
4,0	48000	29000	27000	25000			
4,5	45000	29000	27000	25000	20000		
5,0	43000	29000	27000	25000	20000		
5,5	38500	29000	27000	25000	19000	16000	
6,0	34500	29000	27000	25000	18000	16000	
7,0	29500	29000	27000	23500	16500	15000	12000
8,0	25500	26000	26000	22000	15000	14000	11500
9,0	22000	23000	24000	20500	14000	13000	11200
10,0		20500	21000	19000	13000	12000	10800
11,0		17500	18000	17500	12000	11000	10500
12,0		14500	15000	16000	11500	10500	9900
14,0			12000	12500	10500	9500	8700
16,0			9500	10000	9400	8600	7800
18,0				8200	8500	7800	7000
20,0				6800	7100	7000	6200
22,0					5900	6100	5600
24,0					5000	5200	5100
26,0						4400	4600
28,0						3700	3900
30,0							3300
32,0							2800
I (м)	0	0	0	0	0	0	0
II (м)	0	4,2	8,4	12,6	16,8	21,0	25,4
Кратность запасовки	12	6	6	5	4	3	3
Крюк	60 т						

Таблица 5 Таблица грузоподъемности

Единица измерения: кг

Рабочий вылет (м)	Длина стрелы (м)								
	Опоры полностью выдвинуты, гидроцилиндр телескопирования I выдвинут до 100%, работа в боковой и задней зонах, противовес массой 7,5 т								
	11,9	16,3	20,6	24,8	29,0	33,2	37,4	41,6	46,0
3,0	60000	46000	38000						
3,5	51500	46000	38000	29000					
4,0	48000	46000	38000	29000					
4,5	45000	44000	37000	29000	27000				
5,0	43000	41500	34500	29000	27000				
5,5	38500	38000	32500	29000	27000	24000			
6,0	34000	34000	31000	29000	27000	24000			
7,0	28500	28500	29000	27500	25000	22500	19000		
8,0	24000	24000	24000	25000	23000	20500	17700	15000	
9,0	20000	20000	19500	20500	21000	19000	16500	14300	11000
10,0		16000	15500	16500	17500	17500	15500	13500	10800
11,0		13000	12500	13500	14500	15000	14500	12700	10500
12,0		11000	10500	11500	12500	13000	13500	12000	10100
14,0			8000	8900	9500	10000	10400	10600	9400
16,0			5700	6600	7200	7700	8100	8400	8500
18,0				5000	5500	6000	6400	6700	6900
20,0				3700	4200	4700	5100	5400	5600
22,0					3200	3700	4000	4300	4500
24,0					2400	2900	3200	3500	3700
26,0						2200	2500	2800	3000
28,0						1600	1900	2200	2400
30,0							1400	1700	1900
32,0							1000	1300	1500
34,0								900	1100
36,0									800
I (м)	0	4,4	8,7	8,7	8,7	8,7	8,7	8,7	8,7
II (м)	0	0	0	4,2	8,4	12,6	16,8	21,0	25,4
Кратность запасовки	12	10	8	6	6	5	4	3	3
Крюк	60 т								

Таблица 6 Таблица грузоподъемности

Единица измерения: кг

Рабочий вылет (м)	Длина стрелы (м)							
	Опоры полностью выдвинуты, гидроцилиндр телескопирования I выдвинут до 50%, работа в боковой и задней зонах, противовес массой 7,5 т							
	11,9	16,3	20,5	24,7	28,9	33,1	37,3	41,7
3,0	60000	46000	29000					
3,5	51500	46000	29000	27000				
4,0	48000	46000	29000	27000				
4,5	45000	44000	29000	27000	25000			
5,0	43000	41500	29000	27000	25000			
5,5	38500	38000	29000	27000	25000	20000		
6,0	34000	34000	29000	27000	25000	19500		
7,0	28500	28500	28000	27000	25000	18500	16000	
8,0	24000	24000	25000	25000	25000	17400	15000	11500
9,0	20000	20000	21000	22000	22500	16200	14000	11000
10,0		16000	17000	18000	18500	15200	13000	10800
11,0		13000	14000	15000	15500	14300	12200	10500
12,0		11000	12000	13000	13500	13500	11500	10200
14,0			9200	9800	10300	10600	10200	9300
16,0			6900	7500	8000	8300	8600	8300
18,0				5900	6400	6700	7000	7200
20,0				4600	5100	5400	5700	5900
22,0					4100	4400	4700	4900
24,0					3200	3500	3800	4000
26,0						2800	3100	3300
28,0						2200	2500	2700
30,0							2000	2200
32,0							1600	1800
34,0								1400
36,0								1100
I (м)	0	4,4	4,4	4,4	4,4	4,4	4,4	4,4
II (м)	0	0	4,2	8,4	12,6	16,8	21,0	25,4
Кратность запасовки	12	10	6	6	5	4	3	3
Крюк	60 т							

Таблица 7 Таблица грузоподъемности

Единица измерения: кг

Рабочий вылет (м)	Длина стрелы (м)						
	Опоры полностью выдвинуты, гидроцилиндр телескопирования I не выдвинут, работа в боковой и задней зонах, противовес массой 7,5 т						
	11,9	16,1	20,3	24,5	28,7	32,9	37,3
3,0	60000	29000	27000				
3,5	51500	29000	27000	25000			
4,0	48000	29000	27000	25000			
4,5	45000	29000	27000	25000	20000		
5,0	43000	29000	27000	25000	20000		
5,5	38500	29000	27000	25000	19000	16000	
6,0	34000	29000	27000	25000	18000	16000	
7,0	28500	28000	27000	23500	16500	15000	12000
8,0	24000	25000	26000	22000	15000	14000	11500
9,0	20000	21000	22000	20500	14000	13000	11200
10,0		18000	18500	19000	13000	12000	10800
11,0		15000	15500	16000	12000	11000	10500
12,0		12500	13000	13500	11500	10500	9900
14,0			10000	10500	10500	9500	8700
16,0			8100	8600	8900	8600	7800
18,0				6900	7200	7400	7000
20,0				5600	5900	6100	6200
22,0					4900	5100	5300
24,0					4000	4200	4400
26,0						3500	3700
28,0						2900	3100
30,0							2600
32,0							2200
I (м)	0	0	0	0	0	0	0
II (м)	0	4,2	8,4	12,6	16,8	21,0	25,4
Кратность запасовки	12	6	6	5	4	3	3
Крюк	60 т						

Таблица 8 Таблица грузоподъемности

Единица измерения: кг

Рабочий вылет (м)	Длина стрелы (м)								
	Опоры полностью выдвинуты, гидроцилиндр телескопирования I выдвинут до 100%, работа в боковой и задней зонах, противовес массой 4,5 т								
	11,9	16,3	20,6	24,8	29,0	33,2	37,4	41,6	46,0
3,0	60000	46000	38000						
3,5	51500	46000	38000	29000					
4,0	48000	46000	38000	29000					
4,5	45000	44000	37000	29000	27000				
5,0	41000	40500	34500	29000	27000				
5,5	37000	36500	32500	29000	27000	24000			
6,0	33000	33000	31000	29000	27000	24000			
7,0	27500	27500	27500	27500	25000	22500	19000		
8,0	22000	22000	22000	23000	23000	20500	17700	15000	
9,0	18000	17500	17000	18000	19000	19000	16500	14300	11000
10,0		14000	13500	14500	15500	16000	15500	13500	10800
11,0		11000	10500	11500	12500	13000	13500	12700	10500
12,0		9500	9000	10000	10500	11000	11500	12000	10100
14,0			6500	7500	8000	8500	9000	9300	9400
16,0			4500	5500	6000	6500	6900	7200	7400
18,0				4000	4500	5000	5400	5700	5900
20,0				2800	3300	3800	4200	4500	4700
22,0					2400	2900	3200	3500	3700
24,0					1600	2100	2400	2700	2900
26,0						1500	1800	2100	2300
28,0						1000	1300	1600	1800
30,0							800	1100	1300
32,0								700	900
I (м)	0	4,4	8,7	8,7	8,7	8,7	8,7	8,7	8,7
II (м)	0	0	0	4,2	8,4	12,6	16,8	21,0	25,4
Кратность запасовки	12	10	8	6	6	5	4	3	3
Крюк	60 т								

Таблица 9 Таблица грузоподъемности

Единица измерения: кг

Рабочий вылет (м)	Длина стрелы (м)							
	Опоры полностью выдвинуты, гидроцилиндр телескопирования I выдвинут до 50%, работа в боковой и задней зонах, противовес массой 4,5 т							
	11,9	16,3	20,5	24,7	28,9	33,1	37,3	41,7
3,0	60000	46000	29000					
3,5	51500	46000	29000	27000				
4,0	48000	46000	29000	27000				
4,5	45000	44000	29000	27000	25000			
5,0	41000	40500	29000	27000	25000			
5,5	37000	36500	29000	27000	25000	20000		
6,0	33000	33000	29000	27000	25000	19500		
7,0	27500	27500	27000	26000	25000	18500	16000	
8,0	22000	22000	23000	24000	24000	17400	15000	11500
9,0	18000	17500	18000	19000	20000	16200	14000	11000
10,0		14000	14500	15500	16500	15200	13000	10800
11,0		11000	11500	12500	13500	14300	12200	10500
12,0		9500	10000	10000	10500	11500	11500	10200
14,0			7800	8500	9000	9300	9600	9300
16,0			5800	6500	7000	7300	7600	7800
18,0				4900	5400	5700	6000	6200
20,0				3700	4200	4500	4800	5000
22,0					3200	3500	3800	4000
24,0					2400	2700	3000	3200
26,0						2100	2400	2600
28,0						1600	1900	2100
30,0							1400	1600
32,0							1000	1200
34,0								900
I (м)	0	4,4	4,4	4,4	4,4	4,4	4,4	4,4
II (м)	0	0	4,2	8,4	12,6	16,8	21,0	25,4
Кратность запасовки	12	10	6	6	5	4	3	3
Крюк	60 т							

Таблица 10 Таблица грузоподъемности

Единица измерения: кг

Рабочий вылет (м)	Длина стрелы (м)						
	Опоры полностью выдвинуты, гидроцилиндр телескопирования I не выдвинут, работа в боковой и задней зонах, противовес массой 4,5 т						
	11,9	16,1	20,3	24,5	28,7	32,9	37,3
3,0	60000	29000	27000				
3,5	51500	29000	27000	25000			
4,0	48000	29000	27000	25000			
4,5	45000	29000	27000	25000	20000		
5,0	41000	29000	27000	25000	20000		
5,5	37000	29000	27000	25000	19000	16000	
6,0	33000	28000	27000	25000	18000	16000	
7,0	27500	27000	27000	23500	16500	15000	12000
8,0	22000	23000	24000	22000	15000	14000	11500
9,0	18000	19000	20000	20500	14000	13000	11200
10,0		15500	16500	17000	13000	12000	10800
11,0		13000	13500	14000	12000	11000	10500
12,0		11000	11500	12000	11500	10500	9900
14,0			9000	9500	9800	9500	8700
16,0			7000	7500	7800	8100	7800
18,0				5900	6200	6500	6700
20,0				4700	5000	5200	5400
22,0					4100	4300	4500
24,0					3200	3400	3600
26,0						2800	3000
28,0						2300	2500
30,0							2000
32,0							1600
I (м)	0	0	0	0	0	0	0
II (м)	0	4,2	8,4	12,6	16,8	21,0	25,4
Кратность запасовки	12	6	6	5	4	3	3
Крюк	60 т						

Таблица 11 Таблица грузоподъемности

Единица измерения: кг

Рабочий вылет (м)	Длина стрелы (м)								
	Опоры наполовину выдвинуты, гидроцилиндр телескопирования I выдвинут до 100%, работа в боковой и задней зонах, противовес массой 11,5 т								
	11,9	16,3	20,6	24,8	29,0	33,2	37,4	41,6	46,0
3,0	60000	46000	38000						
3,5	50000	46000	38000	29000					
4,0	48000	46000	38000	29000					
4,5	45000	44000	37000	29000	27000				
5,0	40000	39000	34500	29000	27000				
5,5	36000	35000	32500	29000	27000	24000			
6,0	30000	29000	29000	29000	27000	24000			
7,0	22000	21000	21000	22000	23000	22500	19000		
8,0	17000	16000	16000	17000	18000	18500	17700	15000	
9,0	13000	12000	12000	13000	14000	14500	15000	14300	11000
10,0		10000	9800	10800	11800	12300	12800	13500	10800
11,0		8700	8500	9400	10200	10700	11000	11300	10500
12,0		7200	7000	7900	8500	8900	9200	9500	9700
14,0			4700	5600	6200	6600	6900	7200	7400
16,0			3000	3900	4500	4900	5200	5500	5700
18,0				2800	3400	3800	4100	4400	4600
20,0				1800	2400	2800	3100	3400	3600
22,0					1600	2000	2300	2600	2800
24,0					1000	1400	1700	2000	2200
26,0						800	1100	1400	1600
28,0							700	1000	1200
30,0									800
I (м)	0	4,4	8,7	8,7	8,7	8,7	8,7	8,7	8,7
II (м)	0	0	0	4,2	8,4	12,6	16,8	21,0	25,4
Кратность запасовки	12	10	8	6	6	5	4	3	3
Крюк	60 т								

Таблица 12 Таблица грузоподъемности

Единица измерения: кг

Рабочий вылет (м)	Длина стрелы (м)							
	Опоры наполовину выдвинуты, гидроцилиндр телескопирования I выдвинут до 50%, работа в боковой и задней зонах, противовес массой 11,5 т							
	11,9	16,3	20,5	24,7	28,9	33,1	37,3	41,7
3,0	60000	46000	29000					
3,5	50000	46000	29000	27000				
4,0	48000	46000	29000	27000				
4,5	45000	44000	29000	27000	25000			
5,0	40000	39000	29000	27000	25000			
5,5	36000	35000	28000	27000	25000	20000		
6,0	30000	29000	27000	27000	25000	19500		
7,0	22000	21000	22000	23000	24000	18500	16000	
8,0	17000	16000	17000	18000	19000	17400	15000	11500
9,0	13000	12000	13000	14000	15000	16200	14000	11000
10,0		10000	11000	12000	13000	13500	13000	10800
11,0		8700	9500	10500	11000	11500	11800	10500
12,0		7200	7700	8700	9200	9700	10000	10200
14,0			6000	6700	7200	7500	7800	8000
16,0			4300	5000	5500	5800	6100	6300
18,0				3700	4200	4500	4800	5000
20,0				2700	3200	3500	3700	3900
22,0					2400	2700	2900	3100
24,0					1700	2000	2200	2400
26,0						1500	1700	1900
28,0						1000	1200	1400
30,0							800	1000
32,0								700
I (м)	0	4,4	4,4	4,4	4,4	4,4	4,4	4,4
II (м)	0	0	4,2	8,4	12,6	16,8	21,0	25,4
Кратность запасовки	12	10	6	6	5	4	3	3
Крюк	60 т							

Таблица 13 Таблица грузоподъемности

Единица измерения: кг

Рабочий вылет (м)	Длина стрелы (м)						
	Опоры наполовину выдвинуты, гидроцилиндр телескопирования I не выдвинут, работа в боковой и задней зонах, противовес массой 11,5 т						
	11,9	16,1	20,3	24,5	28,7	32,9	37,3
3,0	60000	29000	27000				
3,5	50000	29000	27000	25000			
4,0	48000	29000	27000	25000			
4,5	45000	29000	27000	25000	20000		
5,0	40000	29000	27000	25000	20000		
5,5	36000	29000	27000	25000	19000	16000	
6,0	30000	28000	27000	25000	18000	16000	
7,0	22000	23000	24000	23500	16500	15000	12000
8,0	17000	18000	19000	20000	15000	14000	11500
9,0	13000	14000	15000	16000	14000	13000	11200
10,0		12000	13000	13500	13000	12000	10800
11,0		10000	11000	11500	11800	11000	10500
12,0		9000	9500	10000	10300	10500	9900
14,0			7200	7700	8000	8200	8400
16,0			5500	6000	6300	6500	6700
18,0				4700	5000	5200	5400
20,0				3700	4000	4200	4400
22,0					3100	3300	3500
24,0					2500	2700	2900
26,0						2100	2300
28,0						1700	1900
30,0							1400
32,0							1100
I (м)	0	0	0	0	0	0	0
II (м)	0	4,2	8,4	12,6	16,8	21,0	25,4
Кратность запасовки	12	6	6	5	4	3	3
Крюк	60 т						

Таблица 14 Таблица грузоподъемности

Единица измерения: кг

Рабочий вылет (м)	Длина стрелы (м)								
	Опоры наполовину выдвинуты, гидроцилиндр телескопирования I выдвинут до 100%, работа в боковой и задней зонах, противовес массой 7,5 т								
	11,9	16,3	20,6	24,8	29,0	33,2	37,4	41,6	46,0
3,0	60000	46000	38000						
3,5	50000	46000	38000	29000					
4,0	48000	46000	38000	29000					
4,5	43000	42000	37000	29000	27000				
5,0	37000	36000	34000	29000	27000				
5,5	30000	29000	28000	29000	27000	24000			
6,0	25000	24000	24000	25000	25000	24000			
7,0	18000	17000	17000	18000	19000	19500	19000		
8,0	14000	13000	13000	14000	15000	15500	16000	15000	
9,0	11000	10000	10000	11000	12000	12500	13000	13500	11000
10,0		8500	8300	9300	9900	10400	10900	11200	10800
11,0		7000	6800	7700	8300	8800	9100	9400	9600
12,0		5600	5400	6300	6900	7400	7700	8000	8200
14,0			3300	4200	4800	5300	5600	5900	6100
16,0			1900	2700	3300	3800	4100	4400	4600
18,0				1600	2200	2600	2900	3200	3400
20,0				800	1400	1800	2100	2400	2600
22,0					700	1100	1400	1700	1900
24,0							800	1100	1300
26,0								700	900
I (м)	0	4,4	8,7	8,7	8,7	8,7	8,7	8,7	8,7
II (м)	0	0	0	4,2	8,4	12,6	16,8	21,0	25,4
Кратность запасовки	12	10	8	6	6	5	4	3	3
Крюк	60 т								

Таблица 15 Таблица грузоподъемности

Единица измерения: кг

Рабочий вылет (м)	Длина стрелы (м)							
	Опоры наполовину выдвинуты, гидроцилиндр телескопирования I выдвинут до 50%, работа в боковой и задней зонах, противовес массой 7,5 т							
	11,9	16,3	20,5	24,7	28,9	33,1	37,3	41,7
3,0	60000	46000	29000					
3,5	50000	46000	29000	27000				
4,0	48000	46000	29000	27000				
4,5	43000	42000	29000	27000	25000			
5,0	37000	36000	29000	27000	25000			
5,5	30000	29000	28000	27000	25000	20000		
6,0	25000	24000	25000	26000	25000	19500		
7,0	18000	17000	18000	19500	20000	18500	16000	
8,0	14000	13000	14000	15500	16000	16500	15000	11500
9,0	11000	10000	11000	12500	13000	13500	13800	11000
10,0		8500	9000	10000	10500	11000	11300	10800
11,0		7000	8000	8700	9200	9500	9800	10000
12,0		5600	6600	7300	7800	8100	8400	8600
14,0			4500	5200	5700	6000	6300	6500
16,0			3000	3700	4100	4400	4700	4900
18,0				2600	3000	3300	3600	3800
20,0				1700	2100	2400	2700	2900
22,0					1400	1700	2000	2200
24,0					900	1200	1400	1600
26,0						700	900	1100
28,0								800
I (м)	0	4,4	4,4	4,4	4,4	4,4	4,4	4,4
II (м)	0	0	4,2	8,4	12,6	16,8	21,0	25,4
Кратность запасовки	12	10	6	6	5	4	3	3
Крюк	60 т							

Таблица 16 Таблица грузоподъемности

Единица измерения: кг

Рабочий вылет (м)	Длина стрелы (м)						
	Опоры наполовину выдвинуты, гидроцилиндр телескопирования I не выдвинут, работа в боковой и задней зонах, противовес массой 7,5 т						
	11,9	16,1	20,3	24,5	28,7	32,9	37,3
3,0	60000	29000	27000				
3,5	50000	29000	27000	25000			
4,0	48000	29000	27000	25000			
4,5	43000	29000	27000	25000	20000		
5,0	37000	29000	27000	25000	20000		
5,5	30000	29000	27000	25000	19000	16000	
6,0	25000	26000	27000	25000	18000	16000	
7,0	18000	19000	20000	21000	16500	15000	12000
8,0	14000	15000	16000	17000	15000	14000	11500
9,0	11000	12000	13000	13500	14000	13000	11200
10,0		10000	10500	11000	11500	12000	10800
11,0		8500	9000	9500	10000	10300	10500
12,0		7200	7700	8200	8700	9000	9200
14,0			5700	6200	6500	6800	7000
16,0			4200	4700	5000	5200	5400
18,0				3500	3800	4000	4200
20,0				2600	2900	3100	3300
22,0					2200	2400	2600
24,0					1600	1800	2000
26,0						1400	1600
28,0						1000	1200
30,0							800
32,0							
I (м)	0	0	0	0	0	0	0
II (м)	0	4,2	8,4	12,6	16,8	21,0	25,4
Кратность запасовки	12	6	6	5	4	3	3
Крюк	60 т						

Таблица 17 Таблица грузоподъемности

Единица измерения: кг

Рабочий вылет (м)	Длина стрелы (м)								
	Опоры наполовину выдвинуты, гидроцилиндр телескопирования I выдвинут до 100%, работа в боковой и задней зонах, противовес массой 4,5 т								
	11,9	16,3	20,6	24,8	29,0	33,2	37,4	41,6	46,0
3,0	60000	46000	38000						
3,5	50000	46000	38000	29000					
4,0	45000	44500	38000	29000					
4,5	40000	39500	37000	29000	27000				
5,0	32000	31500	30000	29000	27000				
5,5	25000	24500	24500	25000	25500	24000			
6,0	21000	20500	20500	21000	21500	22000			
7,0	15000	14500	14500	15000	15500	16000	16500		
8,0	11500	11000	11000	11500	12000	13000	13500	14000	
9,0	9500	9000	8800	9400	9900	10400	10900	11200	11000
10,0		7000	6800	7700	8200	8700	9200	9500	9800
11,0		5400	5200	6100	6600	7100	7600	7900	8200
12,0		4200	4000	4800	5300	5800	6300	6600	6900
14,0			2200	3000	3500	4000	4400	4700	5000
16,0			1000	1800	2300	2700	3100	3400	3600
18,0				800	1300	1700	2000	2200	2400
20,0						1000	1300	1500	1700
22,0							800	1000	1200
24,0									700
I (м)	0	4,4	8,7	8,7	8,7	8,7	8,7	8,7	8,7
II (м)	0	0	0	4,2	8,4	12,6	16,8	21,0	25,4
Кратность запасовки	12	10	8	6	6	5	4	3	3
Крюк	60 т								

Таблица 18 Таблица грузоподъемности

Единица измерения: кг

Рабочий вылет (м)	Длина стрелы (м)							
	Опоры наполовину выдвинуты, гидроцилиндр телескопирования I выдвинут до 50%, работа в боковой и задней зонах, противовес массой 4,5 т							
	11,9	16,3	20,5	24,7	28,9	33,1	37,3	41,7
3,0	60000	46000	29000					
3,5	50000	46000	29000	27000				
4,0	45000	44500	29000	27000				
4,5	40000	39500	29000	27000	25000			
5,0	32000	31500	29000	27000	25000			
5,5	25000	24500	26000	26500	25000	20000		
6,0	21000	20500	22000	22500	23000	19500		
7,0	15000	14500	16000	16500	17000	17500	16000	
8,0	11500	11000	12000	12500	13000	13500	14000	11500
9,0	9500	9000	10000	10500	11000	11500	12000	11000
10,0		7000	8000	8500	9000	9500	9800	10000
11,0		5400	6400	6900	7400	7900	8200	8400
12,0		4200	5200	5700	6200	6700	7000	7200
14,0			3300	3800	4300	4800	5100	5300
16,0			2000	2500	3000	3500	3800	4000
18,0				1700	2100	2500	2700	2900
20,0				1000	1400	1700	1900	2100
22,0					800	1100	1300	1500
24,0							800	1000
I (м)	0	4,4	4,4	4,4	4,4	4,4	4,4	4,4
II (м)	0	0	4,2	8,4	12,6	16,8	21,0	25,4
Кратность запасовки	12	10	6	6	5	4	3	3
Крюк	60 т							

Таблица 19 Таблица грузоподъемности

Единица измерения: кг

Рабочий вылет (м)	Длина стрелы (м)						
	Опоры наполовину выдвинуты, гидроцилиндр телескопирования I не выдвинут, работа в боковой и задней зонах, противовес массой 4,5 т						
	11,9	16,1	20,3	24,5	28,7	32,9	37,3
3,0	60000	29000	27000				
3,5	50000	29000	27000	25000			
4,0	45000	29000	27000	25000			
4,5	40000	29000	27000	25000	20000		
5,0	32000	29000	27000	25000	20000		
5,5	25000	26000	27000	25000	19000	16000	
6,0	21000	22000	23000	24000	18000	16000	
7,0	15000	16000	17000	18000	16500	15000	12000
8,0	11500	12500	13500	14000	15000	14000	11500
9,0	9500	10200	11000	11500	12000	12300	11200
10,0		8500	9300	9800	10100	10400	10600
11,0		7000	7800	8300	8600	8900	9100
12,0		5700	6500	7000	7300	7600	7800
14,0			4500	5000	5300	5600	5800
16,0			3200	3700	4000	4200	4400
18,0				2600	2900	3100	3300
20,0				1800	2100	2300	2500
22,0					1500	1700	1900
24,0					1000	1200	1400
26,0						800	1000
I (м)	0	0	0	0	0	0	0
II (м)	0	4,2	8,4	12,6	16,8	21,0	25,4
Кратность запасовки	12	6	6	5	4	3	3
Крюк	60 т						

Таблица 20 Таблица грузоподъемности

Единица измерения: кг

Угол наклона стрелы (°)	Длина стрелы (м) + длина гуська (м), опоры полностью выдвинуты, противовес массой 11,5 т					
	46+9,5			46+16		
	0°	15°	30°	0°	15°	30°
80	5000	3300	2500	3000	2000	1500
78	5000	3300	2500	3000	2000	1450
76	4800	3200	2500	2900	1900	1400
74	4500	3100	2500	2700	1800	1350
72	4200	3000	2500	2500	1700	1300
70	3900	2800	2400	2300	1650	1250
68	3600	2700	2300	2100	1600	1250
66	3400	2600	2200	2000	1550	1200
64	3200	2500	2100	1900	1500	1200
62	3000	2400	2000	1800	1450	1150
60	2800	2300	1950	1700	1400	1150
58	2600	2200	1900	1600	1350	1100
56	2300	2100	1850	1550	1300	1100
54	2000	1900	1800	1500	1250	1050
52	1700	1650	1600	1450	1200	1050
50	1500	1450	1400	1250	1150	1000
48	1300	1250	1200	1100	1000	900
46	1100	1050	1000	950	850	800
44	950	900	850	800	750	700
42	800	750	700	650	600	550
40	700	650	600			
Кратность запасовки	1					
Крюк	5 т					

Таблица 21 Таблица грузоподъемности

Единица измерения: кг

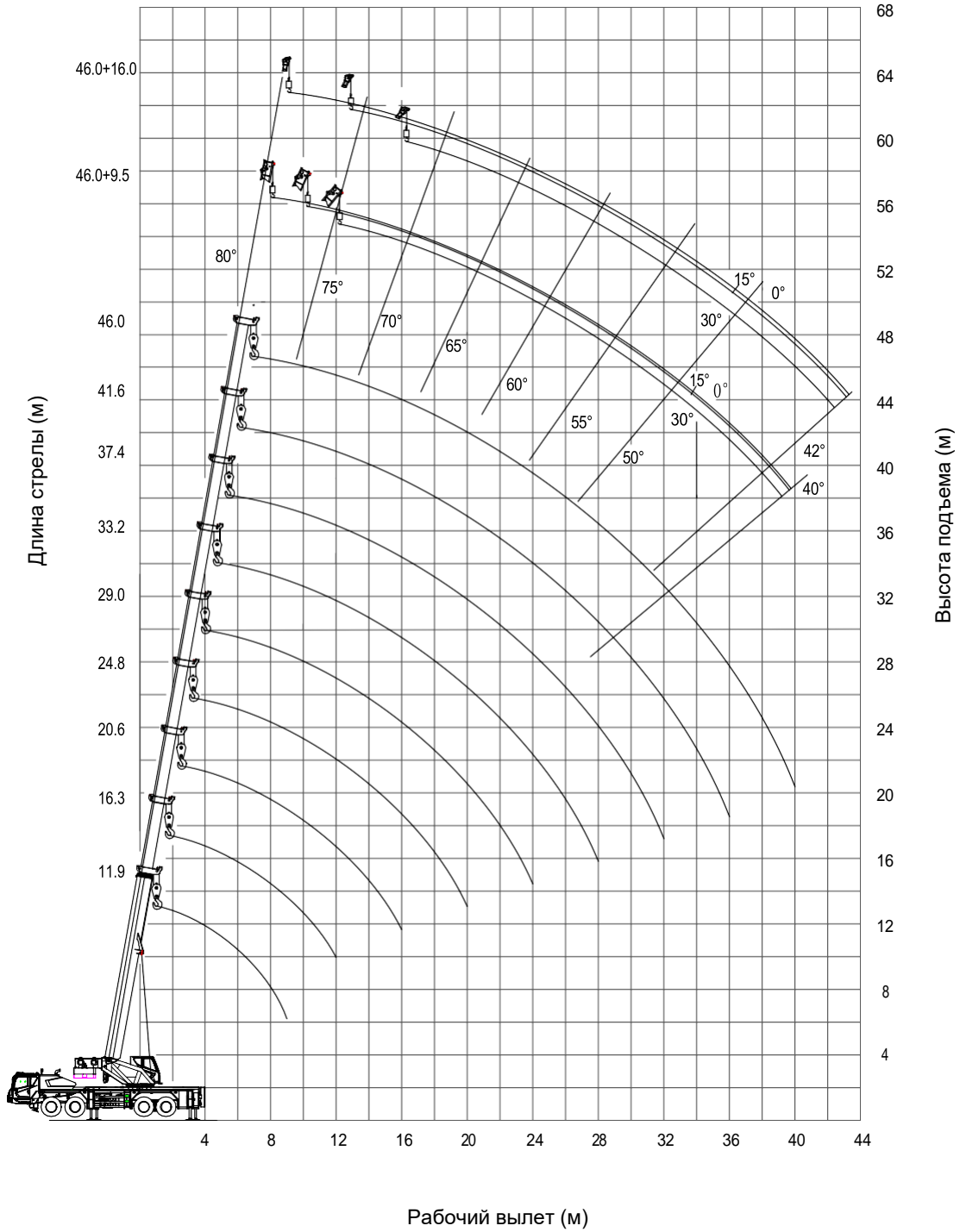
Угол наклона стрелы (°)	Длина стрелы (м) + длина гуська (м), опоры полностью выдвинуты, противовес массой 7,5 т					
	46+9,5			46+16		
	0°	15°	30°	0°	15°	30°
80	5000	3300	2500	3000	2000	1500
78	5000	3300	2500	3000	2000	1450
76	4800	3200	2500	2900	1900	1400
74	4500	3100	2500	2700	1800	1350
72	4200	3000	2500	2500	1700	1300
70	3900	2800	2400	2300	1650	1250
68	3600	2700	2300	2100	1600	1250
66	3400	2600	2200	2000	1550	1200
64	3100	2500	2100	1900	1500	1200
62	2700	2400	2000	1800	1450	1150
60	2300	2150	1950	1700	1400	1150
58	1950	1850	1750	1600	1350	1100
56	1650	1550	1500	1350	1250	1050
54	1400	1300	1250	1150	1050	1000
52	1150	1100	1050	950	900	850
50	950	900	850	800	750	700
48	750	700	650	650	600	
46	600	550				
Кратность запасовки	1					
Крюк	5 т					

Таблица 22 Таблица грузоподъемности

Единица измерения: кг

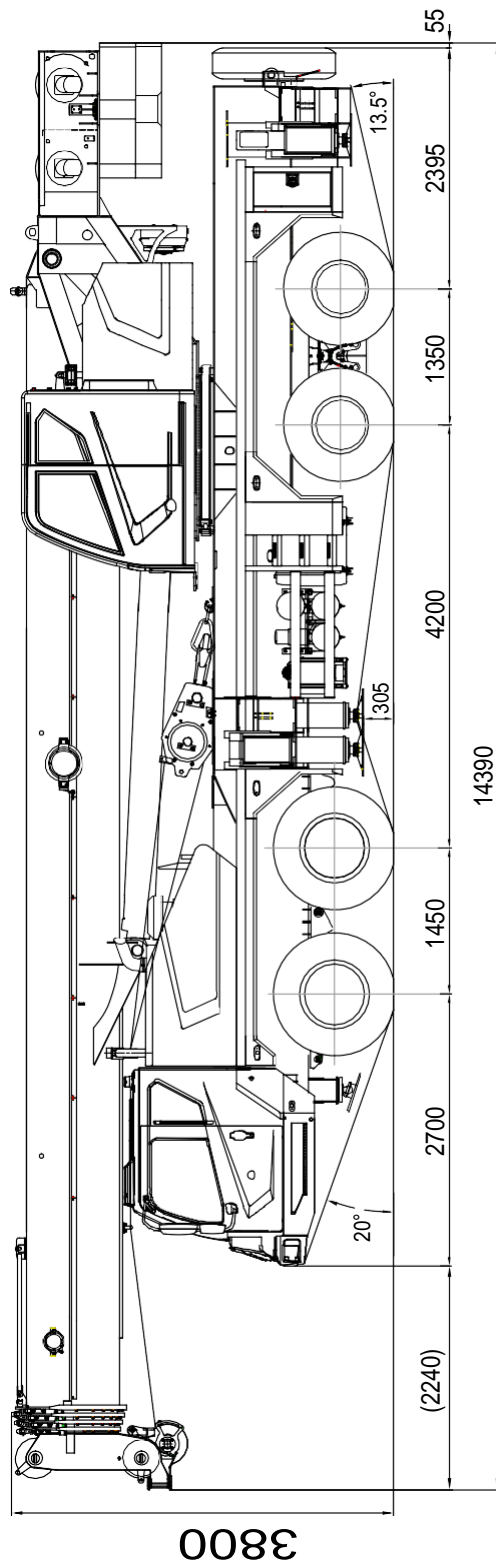
Угол наклона стрелы (°)	Длина стрелы (м) + длина гуська (м), опоры полностью выдвинуты, противовес массой 4,5 т					
	46+9,5			46+16		
	0°	15°	30°	0°	15°	30°
80	5000	3300	2500	3000	2000	1500
78	5000	3300	2500	3000	2000	1450
76	4800	3200	2500	2900	1900	1400
74	4500	3100	2500	2700	1800	1350
72	4200	3000	2500	2500	1700	1300
70	3900	2800	2400	2300	1650	1250
68	3600	2700	2300	2100	1600	1250
66	3100	2600	2200	2000	1550	1200
64	2600	2400	2100	1900	1500	1200
62	2200	2000	1900	1800	1450	1150
60	1800	1700	1600	1500	1350	1150
58	1500	1400	1300	1250	1100	1050
56	1200	1100	1050	1000	900	850
54	950	900	850	800	700	650
52	750	700	650	600		
50						
48						
46						
Кратность запасовки	1					
Крюк	5 т					

2.4 Грузовысотные характеристики



2.5 Габаритные размеры в транспортном положении

(Единица измерения: мм)



3 Спецификация основных элементов крановой надстройки

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 оголовках секций стрелы.

Оголовок стрелы представляет собой пластинчатую конструкцию. Коэффициент перекрытия секций стрелы - большой. Внутри 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 Гусёк

Данный кран оснащен двухсекционным гуськом. Когда гусёк не эксплуатируется, он установлен сбоку стрелы на кронштейнах и фиксируется пальцами. 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 внутри первой секции гуська и зафиксирована пальцами, вторая секция гуська параллельно с первой секцией гуська и может складываться на месте соединения. Длина гуська: 9,5 м и 16 м. Первая секция гуська шарнирно соединяется с оголовком пятой секции стрелы. Возможны три угла установки гуська: 0°, 15°, 30°. Изменение угла установки гуська осуществляется вручную, с помощью осей и регулировочной пластины, такое решение отличается простотой и удобством в эксплуатации. Стандартная секция длиной 7 м, входит в стандартную комплектацию, используется вместе с гуськом.

3.3 Поворотная платформа

Стальная конструкция из высокопрочной листовой стали с усилителями. Оптимальное размещение шарнирных соединений стрелы и механизма подъема стрелы позволяют сделать распределение усилий более рациональными.

Аппаратный шкаф на поворотной платформе проектируется с учетом эргономических требований. В передней части поворотной платформы установлено механическое устройство

фиксации поворотной платформы, которое предназначено для предотвращения поворота крановой установки при передвижении крана.

3.4 Одношківный блок на оголовке стрелы

Когда одношківный блок на оголовке стрелы не эксплуатируется, он устанавливается сбоку на оголовке головной секции. Когда требуется использование одношківного блока на оголовке стрелы, его можно повернуть его вокруг оси в рабочее положение. При подъеме легких грузов, 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 балансирующий клапан, который обеспечивает плавность подъема и опускания стрелы.

3.6 Механизм поворота

Аксиально-поршневой гидромотор через планетарный редуктор, вращает шестерню привода механизма поворота, при этом, шестерня привода вращается относительно 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.

Опорно-поворотное устройство шарикового типа, отличается высокой несущей способностью и большим 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 с канавками, который приводится в действие гидромотором через планетарный редуктор. Между мотором и редуктором установлен тормоз нормально-замкнутого типа.

Можно управлять главной лебедкой или вспомогательной лебедкой по отдельности или совмещать движения одной из лебедок 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 не скручивающийся высокопрочный канат.

Спецификация каната:

- Диаметр: $\phi 17.0$ мм
- Временное сопротивление проволок разрыву: 1870 Н/мм²
- Длина каната главной лебедки: 230 м
- Длина каната вспомогательной лебедки: 140 м

3.8 Главная и вспомогательная крюковые подвески

Главная крюковая подвеска: грузоподъемностью 60 т, с 6 блоками, вращающимся крюком, предохранительной защелкой крюка и монтажной проушиной для крепления конца каната.

Вспомогательная крюковая подвеска: грузоподъемностью 5 т, с 1 блоком, устройством предотвращения разворота груза и предохранительной защёлкой.

3.9 Кабина крановщика

Кабина крановщика имеет металлический каркас, обшитый стальными листами, оборудована регулируемым сиденьем с подголовником, оснащена механизмом подъема и опускания кабины крановщика, может отклоняться в диапазоне 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 это обеспечивают более рациональную компоновку, удобство управления и более широкое внутреннее пространство. Кабина крановщика отличается высокой обзорностью, широким внутренним пространством, рациональной компоновкой, 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, их моделирование и расчет осуществляются при помощи программного обеспечения Pro/E, поэтому опоры обладают высокой несущей способностью.

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

Подпятники установлены на концах штоков гидроцилиндров вывешивания крана, их можно легко перемещать наружу в рабочее положение или внутрь в транспортное положение, во избежание превышения максимально разрешенной ширины при передвижении крана. 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 выдвигание (втягивание) опор и выдвигание (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 с открытым контуром. Для работы с системой гидравлического пропорционального управления применяются джойстики с серводействием, резьбовые соединения гидросистемы - с зажимным кольцом, защищены от пыли и грязи, что обеспечивает высокую надежность работы гидросистемы. В качестве источников давления применяются:

- насос переменной производительности и двухсекционные шестеренчатые насосы.

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 выдвигания выносной опоры и гидроцилиндрами вывешивания крана осуществляется при помощи нижнего гидрораспределителя с рычагами. В нижнем гидрораспределителе нового типа установлен предохранительный клапан 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 можно регулировать на ограничителе грузового момента в соответствии с требованиями. Также могут осуществляться монтаж и демонтаж противовеса самым краном, регулировка угла наклона кабины крановщика назад или вперед. Гидросистема обеспечивает плавный пуск и торможение, отличается высокой надежностью в работе.

3.12 Электросистема

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

Электросистема крана в целом подразделяется на электросистему шасси и электросистему крановой установки. В электросистему шасси входят магнитола, кондиционер, отопитель, которые обеспечивают комфортные условия работы водителя. В электросистему крановой установки входят источник питания крановой установки, выключатель запуска, выключатель останова, 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 и о остатке 3 витков каната на барабане лебедки, освещение, вентилятор, стеклоочиститель, звуковой сигнал, ограничитель высоты подъема крюка, ограничитель сматывания каната главной лебедки, 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 грузовой момента (ОГМ). Дисплей и устройства сигнализации ОГМ установлены в кабине крановщика. Когда фактический грузовой момент достигает 90% от номинального, ОГМ сигнализирует световым и звуковым сигналами. Когда фактический грузовой момент превышает номинальный грузовой момент, соответствующие механизмы отключаются и все операции, увеличивающие грузовой момент, прекращаются.

На дисплее ОГМ показываются отношение фактического грузовой момента к номинальному, угол наклона стрелы, длина стрелы, рабочий вылет, фактическая нагрузка, номинальная нагрузка, фактическая высота подъема и т.д..

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

- 1) ограничитель высоты подъема крюка;
- 2) предохранительная защелка крюка;
- 3) ограничитель сматывания каната;
- 4) устройство, сигнализирующее о превышении допустимого давления пятой опоры;
- 5) двухсторонние гидрозамки;
- 6) балансировочные клапаны;
- 7) переливные клапаны.

3.14 Кондиционер и отопитель

В кабине крановщика 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 4,5 т, 1 дополнительного противовеса массой 3 т и 1 съемного противовеса массой 4 т. Стационарный противовес соединяется с дополнительным противовесом при помощи болтов. Съемный противовес поднимается и опускается гидроцилиндрами. В базовый комплект включает дополнительный противовес массой 3 т и съемный противовес массой 4 т.

4 Спецификация шасси автомобильного типа

Таблица 9 Технические характеристики шасси

Шасси	Двигатель	Модель	WP10.375E53
		Номинальная мощность / частота вращения, кВт / об/мин	276/1900
		Макс. крутящий момент / частота вращения, Нм / об/мин	1650/(1200~1600)
		Изготовитель	Weichai Power Co., Ltd.
	Модель	ZLJ5440JQZV	
	Классификация	II	
	Код характеристики	ZLJ5440JQZV5.3	
	Предельно допустимые выбросы загрязняющих веществ и предельно допустимый уровень дымности отработавших газов	Соответствуют стандартам GB3847-2005, GB17691-2005 (Euro 5)	
	Предприятие-изготовитель	Zoomlion Heavy Industry Science and Technology Co., Ltd	

Основные покупные комплектующие элементы

№.	Наименование	Предприятие-изготовитель	Примечание
1	Гидрораспределитель верхний (основных операций)	Changde Zoomlion Hydraulic Limited Company	
2	Поршневой насос (насос переменной производительности)	Hytek Hydraulics Co., Ltd.	
		Liyuan Hydraulic (Suzhou) Co., Ltd.	
		Sichuang Push Drive Co., Ltd.	
		Wuxi Weifu Fine Machinery Manufacture Co., Ltd.	
	Шестеренчатый насос	Jinan Hydraulic Pump Co., Ltd.	
		Xuzhou Keyuan Hydraulic Co., Ltd.	
		Permco (Tianjin) Hydraulic inc., Ltd.	
		Fuxin Beixing Hydraulic Co., Ltd.	
3	Мотор лебедки	Beijing Huade Hydraulic Industrial Group Co., Ltd.	
		Hytek Hydraulics Co., Ltd.	
		Liyuan Hydraulic (Suzhou) Co., Ltd.	
		Wuxi Weifu Fine Machinery Manufacture Co., Ltd.	
4	Редуктор лебедки	Xuzhou Keyuan Hydraulic Co., Ltd. Tongshan County Branch Company	
		Qidong Wanhui Machinery Manufacturing Co., Ltd.	
		Zhuzhou Gear Co., Ltd.	
		Taian Taishan Fushen Gearbox Co., Ltd.	
5	Мотор механизма поворота	Shanghai Electric Hydraulics and Pneumatics Co., Ltd.	
		Hytek Hydraulics Co., Ltd.	
		Shanghai Dazhong Hydraulic Co., Ltd.	
		Wuxi Weifu Fine Machinery Manufacture Co., Ltd.	
		Liyuan Hydraulic (Suzhou) Co., Ltd.	
		Beijing Huade Hydraulic Industrial Group Co., Ltd.	
6	Редуктор механизма поворота	Xuzhou Keyuan Hydraulic Co., Ltd. Tongshan County Branch Company	
		Qidong Wanhui Machinery Manufacturing Co., Ltd.	
		Zhuzhou Gear Co., Ltd.	
		Taian Taishan Fushen Gearbox Co., Ltd.	
7	Опорно-поворотное устройство	Yantai Haiying Machinery Co., Ltd.	
		Yantai HaoYang Machinery Co., Ltd.	
8	Гидроцилиндр телескопирования стрелы	Hunan Teli Hydraulic Co., Ltd.	

№.	Наименование	Предприятие-изготовитель	Примечание
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	Changde Zoomlion Hydraulic Limited Company	
14	Балансировочный клапан механизма подъема	Changde Zoomlion Hydraulic Limited Company	
15	Канат	Hubei Fuxing Science and Technology Co., Ltd.	
		Shanghai Junwei Wire Rope & Sling Co., Ltd.	
		JULI Sling Co., Ltd.	
		Jiangsu SAFETY Steel Wire Rope Co., Ltd.	
16	Крюк	Shandong Hong Ruida Machinery Co., Ltd.	
		JULI Sling Co., Ltd.	
		Changsha Lanying Industry Co., Ltd.	
17	Ограничитель грузового момента	Hunan Zoomlion Intelligent Technology Co., Ltd.	
18	Кабина крановщика в сборе	Yangzhou SHENZHOU Automobile Internal Ornament Co., Ltd.	

Примечание:

Комплектующие элементы крана могут изменяться производителем без предварительного уведомления. Информация в данной таблице приведена только для справки.