

Рисунок 1.2 – Общий вид крана в транспортном положении

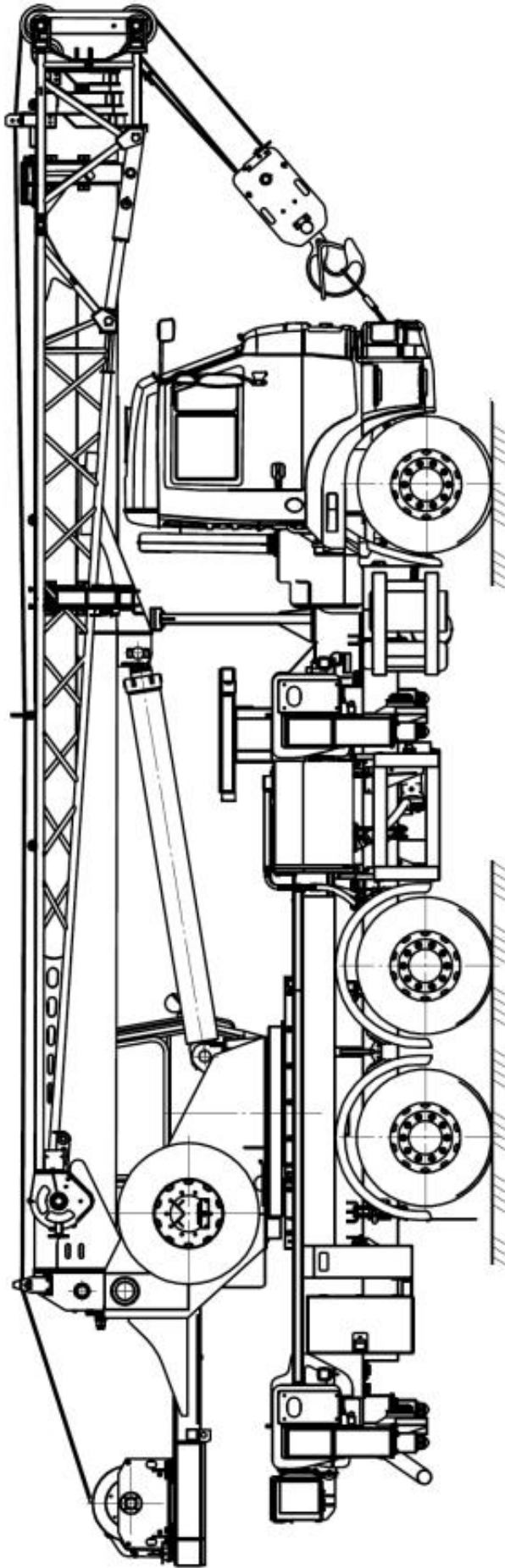


Рисунок 1.3 – Общий вид крана (вид справа) с удлинителем

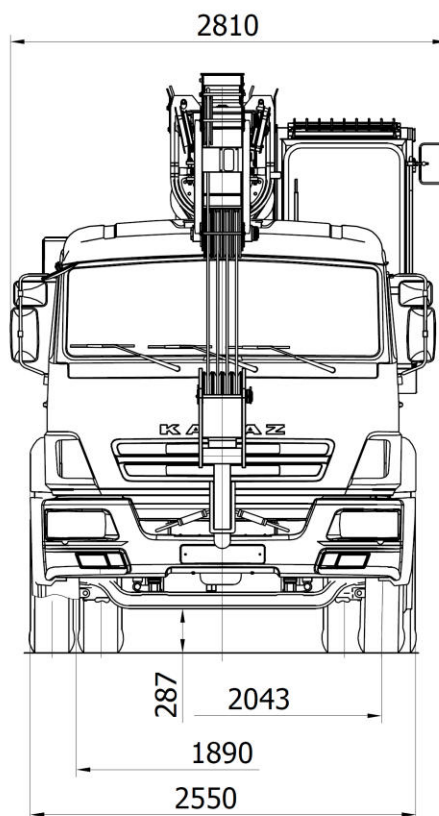


Рисунок 1.4 – Общий вид крана в транспортном положении (вид спереди)

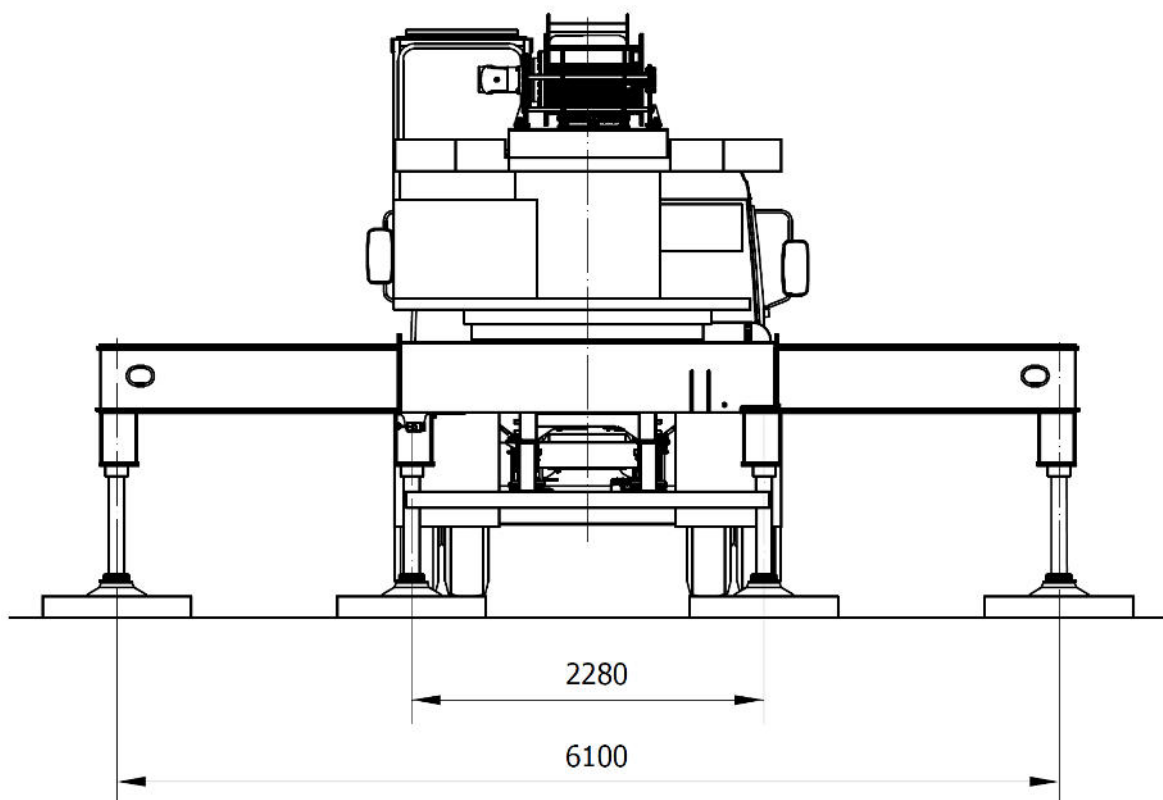


Рисунок 1.5 – Общий вид крана на выносных опорах (вид сзади)

**1 Общие сведения**

<b>1.1 Изготовитель и его адрес</b>	АО «Галичский автокрановый завод» 157202, г. Галич, Костромской обл., ул. Гладышева, 27	
<b>1.2 Тип:</b>		
– крана	Стреловой автомобильный	
– ходового устройства	Автомобильное шасси КАМАЗ-65115	
<b>1.3 Индекс крана</b>	КС-55729-1В-3	
<b>1.4 Заводской номер</b>	_____	
<b>1.5 Месяц и год изготовления</b>	_____ . _____	
<b>1.6 Назначение крана</b>	Производство строительно-монтажных и погрузо-разгрузочных работ с обычными грузами на рассредоточенных объектах	
<b>1.7 Группа классификации (режима) крана</b>	А1 (по ГОСТ 27553-87 (ИСО 4301/2-85))	
– механизмов:		
– подъёма	М3 (по ГОСТ 27553-87 (ИСО 4301/2-85))	
– подъема стрелы	М2 (по ГОСТ 27553-87 (ИСО 4301/2-85))	
– телескопирования стрелы	М1 (по ГОСТ 27553-87 (ИСО 4301/2-85))	
– поворота	М2 (по ГОСТ 27553-87 (ИСО 4301/2-85))	
– передвижения крана	Передвижение крана с грузом <b>ЗАПРЕЩАЕТСЯ</b>	
<b>1.8 Тип привода:</b>		
– подъёма	Гидравлический	
– изменения вылета	Гидравлический	
– телескопирования стрелы	Гидравлический	
– поворота	Гидравлический	
– передвижения крана	Механический от двигателя, расположенного на шасси	
<b>1.9 Окружающая среда, в которой может эксплуатироваться кран:</b>		
– температура рабочего состояния, °С:	наибольшая наименьшая	плюс 40 минус 40
– температура нерабочего состояния, °С:	наибольшая наименьшая	плюс 45 минус 50
– относительная влажность воздуха, %	до 100 % при плюс 25°С	
– взрывоопасность	взрывобезопасная среда	
– пожароопасность	пожаробезопасная среда	
<b>1.10 Допустимая скорость ветра (на высоте 10 м), м/с:</b>		
– для рабочего состояния крана (с учётом порывов ветра)	14	
– для нерабочего состояния крана (транспортное положение)	40	
<b>1.11 Допускаемый уклон площадки для установки стрелового крана, % (градусы):</b>		
– при работе на выносных опорах	5,2 (3,0)	
– при работе без выносных опор	работа крана без установки на выносные опоры <b>ЗАПРЕЩЕНА</b>	
<b>1.12 Требования к площадке, на которой допускается передвижение крана с грузом</b>	Передвижение крана с грузом на крюке <b>ЗАПРЕЩАЕТСЯ</b>	
<b>1.13 Допустимое совмещение рабочих операций</b>	Ограничения одновременного выполнения рабочих операций нет. При совмещении операций рекомендуется работать с грузами, не превышающими 50% номинальной грузоподъёмности данной грузовой характеристики (при этом скорость выполнения крановых операций уменьшается)	

<b>1.14 Род электрического тока, напряжение и число фаз:</b>			
Назначение цепей	Род тока	Напряжение, В	Число фаз
Силовая	постоянный	24	1
Управления	постоянный	24	1
Рабочего освещения	постоянный	24	1
Ремонтного освещения	постоянный	24	1

### 1.15 Основные нормативные документы, в соответствии с которыми изготовлен кран

Обозначение	Наименование
ГОСТ ЕН 1050-2002	Безопасность машин. Принципы оценки и определения риска.
ГОСТ Р ИСО 12100-1-2007	Безопасность машин. Основные понятия, общие принципы конструирования. Часть 1. Основные термины, методология.
ГОСТ Р ИСО 12100-2-2007	Безопасность машин. Основные понятия, общие принципы конструирования. Часть 2. Технические принципы.
ГОСТ 2.601-2006	Единая система конструкторской документации. Эксплуатационные документы.
ГОСТ 12.1.003-83	Система стандартов безопасности труда. Шум. Общие требования безопасности.
ГОСТ 12.1.005-88	Система стандартов безопасности труда. Общие санитарно-гигиенические требования к воздуху рабочей зоны.
ГОСТ 12.1.012-2004	Система стандартов безопасности труда. Вибрационная безопасность. Общие требования.
ГОСТ 12.2.058-81	Краны грузоподъемные. Требования к цветовому обозначению частей крана, опасных при эксплуатации.
ГОСТ 22827-85	Краны стреловые самоходные общего назначения. Технические условия.
ГОСТ 27551-87 (ИСО 7752-2-85)	Краны стреловые самоходные. Органы управления. Общие требования.
ГОСТ 27913-88 (ИСО 7752-1-83)	Краны грузоподъемные. Органы управления. Расположение и характеристики. Общие принципы.
ГОСТ 30321-95	Краны грузоподъемные. Требования безопасности к гидравлическому оборудованию.
ГОСТ 25835-83	Краны грузоподъемные. Классификация механизмов по режимам работы.
ГОСТ 1451-77	Краны грузоподъемные. Нагрузка ветровая. Нормы и метод определения.
ГОСТ 25546-82	Краны грузоподъемные. Режимы работы.
ГОСТ 30934.1-2002 (ИСО 9928-1:1990)	Краны грузоподъемные. Руководство по эксплуатации крана. Часть 1. Общие положения.
ГОСТ 31271-2002 (ИСО 4310:1981)	Краны грузоподъемные. Правила и методы испытаний.
ГОСТ 27553-87 (ИСО 4301/2-85)	Краны стреловые самоходные. Классификация по режимам работы.
ТР ТС 010/2011	Технический Регламент Таможенного Союза «О безопасности машин и оборудования».
ТУ 28.22.14-031-00239402-2016	Краны автомобильные КС-55729-В-3. Технические условия.

## 2 Основные технические данные и характеристики крана

### 2.1 Основные характеристики крана (для основной стрелы)

Грузоподъемность максимальная, т (миди) <sup>1,2</sup>	32,0
Грузоподъемность при максимальном вылете, т (миди) <sup>1,2</sup>	8,0 (10,0) <sup>3</sup>
Максимальный грузовой момент, т·м <sup>1</sup>	102,4
Высота подъема крюка <sup>1</sup> , м, не менее: – максимальная – при максимальном вылете	10,6 4,5
Глубина опускания при работе с грузом, равным 50% грузоподъемности крана со стрелой 9,7 м, м, не менее: – при кратности запасовки грузового каната n=8 (вылет 5,0 м) – при кратности запасовки грузового каната n=6 (вылет 5,0 м) – при кратности запасовки грузового каната n=4 (вылет 5,0 м)	11,0 22,0 32,0
Вылет при максимальной грузоподъемности, м <sup>1</sup>	2,5 (3,2) <sup>3</sup>
Вылет максимальный рабочий, м <sup>1</sup>	8,0
Вылет минимальный рабочий, м <sup>1</sup>	2,5
<b>Примечание:</b> <sup>1</sup> - Для стрелы длиной 9,7 м. <sup>2</sup> - Масса крюковых подвесок и съемных грузозахватных приспособлений входят в массу поднимаемого груза. <sup>3</sup> - Стрела в положении «назад» ( $\pm 3^\circ$ ).	

### 2.2 Грузовысотные характеристики

#### 2.2.1 Грузовые характеристики

Грузоподъемность «миди» включает в себя массу крюковой подвески, съемных грузозахватных приспособлений и массу поднимаемого груза.

Значения грузоподъемности «миди» в нижеприведенных таблицах в тоннах (т).

Под вылетом понимается расстояние по горизонтали между центром грузозахватного органа и осью вращения поворотной платформы крана, измеренное на площадке. При этом учтен прогиб стрелы под массой груза.

При увеличении длины стрелы свыше 9,7 м максимальная грузоподъемность крана снижается с 32,0 т до 20,0 т.

Максимальная грузоподъемность при кратности запасовки грузового каната: n = 8 – 32,0 т; n = 6 – 16,0 т; n = 4 – 12,0 т; n = 2 – 6,0 т.

Максимальная грузоподъемность при работе с увеличенной скоростью и кратностью грузового каната n = 8 – 6,0 т; n = 6 – 4,5 т; n = 4 – 3,0 т.

Вес крюковых подвесок:

- для 8-и, 6-и и 4-х кратной запасовки каната – 0,35 т;
- для 2-х кратной запасовки каната – 0,14 т.



#### **ЗАПРЕЩЕНО**

Поднимать (опускать) груз с увеличенной скоростью:

- при работе на полностью втянутых опорах;
- при работе удлинителем;
- при совмещении крановых операций.
- при работе в зоне 360°.

Таблица грузоподъёмности «миди», т, работа стрелой, опорный контур 5,45×6,1 м (опоры полностью выдвинуты), противовес массой 1,4 т + 4,5 т = 5,9 т установлен на поворотной платформе, работа в зоне 260° (по 130° от положения стрелы «назад»)													
Рабочий вылет, м	Длина стрелы, м												
	9,7*	9,7	11,0	13,0	15,0	17,0	19,0	21,0	23,0	25,0	27,0	29,0	31,0
2,5	32,0	32,0											
3,0	32,0	27,0	20,0	20,0	20,0	20,0							
3,2	32,0	26,0	20,0	20,0	20,0	20,0							
3,4	29,0	25,0	20,0	20,0	20,0	20,0							
4,0	25,0	21,2	20,0	20,0	20,0	20,0	16,0	15,0					
5,0	20,5	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	16,0	14,5	12,0	11,0			
6,0	16,4	13,0	14,0	14,0	14,0	14,0	14,0	12,5	11,0	10,2	9,5		
7,0	13,5	11,0	11,4	11,4	11,4	11,4	11,4	11,4	10,0	9,2	8,6	8,0	
7,5	12,3	10,0	10,3	10,3	10,3	10,3	10,3	10,3	9,4	8,6	8,0	7,5	7,0
8,0	10,0	8,0	9,7	9,7	9,7	9,7	9,7	9,7	9,0	8,2	7,6	7,2	7,0
9,0			7,8	8,4	8,4	8,4	8,4	8,4	8,0	7,2	6,8	6,4	6,2
10,0				7,3	7,3	7,3	7,3	7,3	7,2	6,6	6,2	6,0	5,4
11,0				6,0	6,3	6,3	6,3	6,3	6,3	5,8	5,4	5,2	4,8
13,0					4,6	5,0	5,0	5,0	5,0	4,8	4,6	4,4	4,0
15,0						3,8	4,2	4,2	4,1	4,0	3,8	3,6	3,4
17,0							3,0	3,4	3,3	3,3	3,2	3,1	2,8
19,0								2,6	2,8	2,7	2,6	2,6	2,4
21,0									2,0	2,3	2,2	2,1	2,0
23,0										1,6	1,9	1,8	1,7
25,0											1,4	1,5	1,5
27,0												1,2	1,2
29,0													0,8
Кратность запасовки грузового каната	8	8	8	8	8	8	6	6	6	4	4	4	4
Режим работы крана		P-00											
*- Стрела в положении «назад» ( $\pm 3^\circ$ )													

Таблица грузоподъёмности «миди», т, работа удлинителем, опорный контур 5,45×6,1 м (опоры полностью выдвинуты), противовес массой 1,4 т + 4,5 т = 5,9 т установлен на поворотной платформе, работа в зоне 260° (по 130° от положения стрелы «назад»)						
Рабочий вылет, м	Длина стрелы, м					
	Стрела 25,0 м + удлинитель 9,0 м			Стрела 31,0 м + удлинитель 9,0 м		
	Угол наклона удлинителя, градус					
	0	20	40	0	20	40
7,5	4,0					
8,0	4,0					
9,0	4,0	3,3		2,7		
10,0	4,0	3,2		2,7		
11,0	4,0	3,0	1,6	2,7	2,7	
13,0	3,2	2,8	1,5	2,7	2,6	1,5
15,0	2,8	2,6	1,45	2,5	2,3	1,45
17,0	2,5	2,3	1,4	2,1	2,0	1,4
19,0	2,2	2,1	1,35	1,8	1,8	1,35
21,0	1,9	1,8	1,3	1,6	1,6	1,3
23,0	1,6	1,6	1,25	1,4	1,4	1,25
25,0	1,4	1,5	1,2	1,2	1,2	1,2
27,0	1,3	1,3		1,0	1,1	1,1
29,0	1,1	1,1		0,9	1,0	1,0
31,0	0,9			0,78	0,8	
33,0				0,65	0,68	
35,0				0,55	0,55	
37,0				0,44		
Кратность запасовки грузового каната	2	2	2	2	2	2
Режим работы крана	P-01					



Таблица грузоподъёмности «миди», т, работа стрелой, опорный контур 5,45×6,1 м (опоры полностью выдвинуты), противовес массой 1,4 т + 4,5 т = 5,9 т установлен на поворотной платформе, работа в зоне 360°												
Рабочий вылет, м	Длина стрелы, м											
	9,7	11,0	13,0	15,0	17,0	19,0	21,0	23,0	25,0	27,0	29,0	31,0
2,5	27,0											
3,0	27,0	20,0	20,0	20,0	20,0							
3,4	25,0	20,0	20,0	20,0	20,0							
4,0	21,2	20,0	20,0	20,0	20,0	16,0	15,0					
5,0	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	16,0	14,5	12,0	11,0			
6,0	13,0	14,0	14,0	14,0	13,5	12,9	12,3	11,0	10,2	9,5		
7,0	11,0	11,4	11,0	10,8	10,4	10,0	9,5	9,1	8,7	8,3	7,7	
7,5	10,2	10,1	9,9	9,6	9,3	8,9	8,5	8,2	7,8	7,4	7,0	6,6
8,0	8,0	9,0	8,8	8,6	8,3	8,1	7,7	7,4	7,1	6,7	6,4	6,0
9,0		7,2	7,1	7,0	6,8	6,7	6,4	6,1	5,9	5,7	5,4	5,0
10,0			5,9	5,9	5,8	5,6	5,4	5,2	5,0	4,8	4,6	4,3
11,0			5,0	4,95	4,9	4,8	4,7	4,5	4,3	4,15	4,0	3,7
13,0				3,7	3,65	3,6	3,5	3,4	3,3	3,15	3,0	2,9
15,0					2,8	2,8	2,75	2,65	2,55	2,45	2,35	2,2
17,0						2,2	2,15	2,1	2,05	1,95	1,85	1,8
19,0							1,75	1,65	1,6	1,55	1,5	1,4
21,0								1,35	1,3	1,25	1,2	1,1
23,0									1,05	1,0	0,95	0,9
25,0										0,8	0,75	0,7
27,0											0,6	0,55
29,0												0,42
Кратность запасовки грузового каната	8	8	8	8	8	6	6	6	4	4	4	4
Режим работы крана	P-02											

Таблица грузоподъёмности «миди», т, работа удлинителем, опорный контур 5,45×6,1 м (опоры полностью выдвинуты), противовес массой 1,4 т + 4,5 т = 5,9 т установлен на поворотной платформе, работа в зоне 360°						
Рабочий вылет, м	Длина стрелы, м					
	Стрела 25,0 м + удлинитель 9,0 м			Стрела 31,0 м + удлинитель 9,0 м		
	Угол наклона удлинителя, градус					
	0	20	40	0	20	40
7,5	4,0					
8,0	4,0					
9,0	4,0	3,3		2,7		
10,0	4,0	3,2		2,7		
11,0	4,0	3,0	1,6	2,7	2,7	
13,0	3,2	2,8	1,5	2,7	2,6	1,5
15,0	2,55	2,6	1,45	2,1	2,25	1,45
17,0	2,05	2,15	1,4	1,7	1,8	1,4
19,0	1,65	1,75	1,35	1,35	1,45	1,35
21,0	1,35	1,4	1,3	1,05	1,15	1,25
23,0	1,1	1,15	1,2	0,85	0,9	1,0
25,0	0,85	0,9	0,95	0,65	0,7	0,8
27,0	0,7	0,74		0,5	0,55	0,6
29,0	0,55	0,55		0,35	0,4	0,45
31,0	0,4					
Кратность запасовки грузового каната	2	2	2	2	2	2
Режим работы крана	P-03					

<p align="center"><b>Таблица грузоподъёмности «миди», т,  работа стрелой, опорный контур 5,45×2,28 м (опоры полностью втянуты),  противовес массой 1,4 т + 4,5 т = 5,9 т установлен на поворотной платформе,  работа в зоне 360°</b></p>												
Рабочий вылет, м	Длина стрелы, м											
	9,7	11,0	13,0	15,0	17,0	19,0	21,0	23,0	25,0	27,0	29,0	31,0
2,5	10,0											
3,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0							
3,4	8,8	8,8	8,8	8,8	8,8							
4,0	7,5	7,5	7,5	7,5	7,5	7,5	7,1					
5,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	5,7	5,4	5,0	4,7			
6,0	5,0	5,0	5,0	4,8	4,6	4,4	4,2	3,9	3,6	3,4		
7,0	3,9	3,9	3,9	3,8	3,7	3,55	3,35	3,15	2,95	2,75	2,5	
7,5	3,5	3,5	3,5	3,4	3,3	3,2	3,0	2,85	2,65	2,5	2,25	2,0
8,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	2,9	2,7	2,55	2,4	2,25	2,05	1,85
9,0		2,4	2,4	2,4	2,4	2,35	2,25	2,1	2,0	1,85	1,7	1,5
10,0			2,0	2,0	2,0	1,95	1,85	1,75	1,65	1,5	1,4	1,25
11,0			1,6	1,6	1,6	1,6	1,55	1,45	1,35	1,25	1,15	1,0
13,0				1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	0,9	0,85	0,75	0,65
15,0					0,7	0,7	0,7	0,65	0,6	0,55	0,5	0,4
Кратность запаски грузового каната	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
Режим работы крана	Р-04											

**Таблица грузоподъёмности «миди», т,  
 работа стрелой, опорный контур 5,45×6,1 м (опоры полностью выдвинуты),  
 противовес массой 1,4 т + 1,0 т = 2,4 т установлен на поворотной платформе,  
 работа в зоне 260° (по 130° от положения стрелы «назад»)**

Рабочий вылет, м	Длина стрелы, м												
	9,7*	9,7	11,0	13,0	15,0	17,0	19,0	21,0	23,0	25,0	27,0	29,0	31,0
2,5	32,0	32,0											
3,0	32,0	27,0	20,0	20,0	20,0	20,0							
3,2	32,0	26,0	20,0	20,0	20,0	20,0							
3,4	29,0	25,0	20,0	20,0	20,0	20,0							
4,0	25,0	21,2	20,0	20,0	20,0	20,0	16,0	15,0					
5,0	20,0	17,0	17,0	17,0	17,0	16,8	16,0	14,5	12,0	11,0			
6,0	14,0	13,0	13,0	13,0	13,0	12,6	12,4	11,9	11,0	10,2	9,5		
7,0	10,8	10,8	10,7	10,5	10,3	10,1	9,9	9,5	9,1	8,7	8,4	7,8	
7,5	9,6	9,6	9,5	9,4	9,3	9,1	8,9	8,6	8,3	7,9	7,6	7,1	6,7
8,0	8,6	8,0	8,6	8,5	8,4	8,3	8,1	7,8	7,5	7,2	6,9	6,5	6,1
9,0			7,1	7,0	6,9	6,9	6,8	6,5	6,3	6,0	5,8	5,5	5,2
10,0				5,9	5,8	5,8	5,7	5,5	5,3	5,1	4,9	4,7	4,4
11,0				5,0	4,9	4,9	4,9	4,7	4,6	4,4	4,2	4,0	3,8
13,0					3,7	3,7	3,7	3,62	3,4	3,3	3,2	3,1	2,9
15,0						2,8	2,8	2,81	2,7	2,6	2,5	2,4	2,3
17,0							2,2	2,2	2,1	2,0	2,0	1,9	1,8
19,0								1,75	1,7	1,64	1,6	1,53	1,45
21,0									1,4	1,33	1,28	1,23	1,15
23,0										1,07	1,02	0,97	0,93
25,0											0,83	0,78	0,74
27,0												0,6	0,57
29,0													0,43
Кратность запасовки грузового каната	8	8	8	8	8	8	6	6	6	4	4	4	4
Режим работы крана	P-05												
* – Стрела в положении «назад» (±3°)													

Таблица грузоподъёмности «миди», т, работа удлинителем, опорный контур 5,45×6,1 м (опоры полностью выдвинуты), противовес массой 1,4т + 1,0т = 2,4 т установлен на поворотной платформе, работа в зоне 260° (по 130°от положения стрелы «назад»)						
Рабочий вылет, м	Длина стрелы, м					
	Стрела 25,0 м + удлинитель 9,0 м			Стрела 31,0 м + удлинитель 9,0 м		
	Угол наклона удлинителя, градус					
	0	20	40	0	20	40
7,5	4,0					
8,0	4,0					
9,0	4,0	3,3		2,7		
10,0	4,0	3,2		2,7		
11,0	4,0	3,0	1,6	2,7	2,7	
13,0	3,2	2,8	1,5	2,7	2,6	1,5
15,0	2,62	2,6	1,45	2,2	2,3	1,45
17,0	2,1	2,2	1,4	1,75	1,87	1,4
19,0	1,7	1,8	1,35	1,4	1,48	1,35
21,0	1,38	1,46	1,3	1,1	1,18	1,3
23,0	1,12	1,18	1,23	0,88	0,95	1,03
25,0	0,9	0,94	0,98	0,68	0,74	0,8
27,0	0,7	0,74		0,51	0,56	0,62
29,0	0,55	0,57		0,38	0,42	0,46
31,0	0,41					
Кратность запасовки грузового каната	2	2	2	2	2	2
Режим работы крана	P-06					

Таблица грузоподъёмности «миди», т, работа стрелой, опорный контур 5,45×6,1 м (опоры полностью выдвинуты), противовес массой 1,4 т + 1,0 т = 2,4 т установлен на поворотной платформе, работа в зоне 360°												
Рабочий вылет, м	Длина стрелы, м											
	9,7	11,0	13,0	15,0	17,0	19,0	21,0	23,0	25,0	27,0	29,0	31,0
2,5	27,0											
3,0	27,0	20,0	20,0	20,0	20,0							
3,4	25,0	20,0	20,0	20,0	20,0							
4,0	21,2	20,0	20,0	20,0	20,0	16,0	15,0					
5,0	16,0	15,4	14,7	13,9	13,1	12,1	11,3	10,5	9,8			
6,0	10,7	10,4	10,1	9,7	9,2	8,7	8,2	7,7	7,2	6,7		
7,0	7,9	7,8	7,6	7,3	7,0	6,7	6,3	5,9	5,6	5,2	4,8	
7,5	6,8	6,8	6,6	6,4	6,1	5,9	5,6	5,3	5,0	4,7	4,3	4,0
8,0	6,0	6,0	5,9	5,7	5,5	5,3	5,0	4,76	4,5	4,26	3,9	3,6
9,0		4,7	4,7	4,6	4,48	4,3	4,16	3,96	3,75	3,5	3,25	3,0
10,0			3,86	3,82	3,72	3,62	3,46	3,27	3,14	2,96	2,76	2,5
11,0			3,18	3,15	3,08	3,02	2,9	2,77	2,64	2,48	2,28	2,1
13,0				2,2	2,18	2,15	2,08	1,98	1,88	1,77	1,66	1,55
15,0					1,58	1,55	1,5	1,45	1,37	1,28	1,2	1,1
17,0						1,12	1,08	1,05	1,0	0,92	0,86	0,78
19,0							0,77	0,74	0,7	0,65	0,59	0,53
21,0								0,5	0,47	0,43		
Кратность запасовки грузового каната	8	8	8	8	8	6	6	6	4	4	4	4
Режим работы крана	P-07											

<p align="center"><b>Таблица грузоподъёмности «миди», т,  работа удлинителем, опорный контур 5,45×6,1 м (опоры полностью выдвинуты),  противовес массой 1,4 т + 1,0 т = 2,4 т установлен на поворотной платформе,  работа в зоне 360°</b></p>						
Рабочий вылет, м	Длина стрелы, м					
	Стрела 25,0 м + удлинитель 9,0 м			Стрела 31,0 м + удлинитель 9,0 м		
	Угол наклона удлинителя, градус					
	0	20	40	0	20	40
7,5	4,0					
8,0	4,0					
9,0	3,4	3,3		2,6		
10,0	2,9	3,1		2,2		
11,0	2,5	2,7	1,6	1,9	2,0	
13,0	1,86	2,05	1,5	1,4	1,58	1,5
15,0	1,38	1,55	1,45	1,0	1,16	1,35
17,0	1,03	1,15	1,3	0,7	0,83	0,98
19,0	0,76	0,86	0,97	0,48	0,58	0,7
21,0	0,52	0,6	0,7		0,37	0,47
23,0	0,34	0,41	0,47			
Кратность запасовки грузового каната	2	2	2	2	2	2
Режим работы крана	P-08					

**Таблица грузоподъёмности «миди», т,  
 работа стрелой, опорный контур 5,45×2,28 м (опоры полностью втянуты),  
 противовес массой 1,4т + 1,0т = 2,4 т установлен на поворотной платформе,  
 работа в зоне 360°**

Рабочий вылет, м	Длина стрелы, м									
	9,7	11,0	13,0	15,0	17,0	19,0	21,0	23,0	25,0	27,0
2,5	10,0									
3,0	9,7	9,3	8,7	8,1	7,5					
3,4	8,0	7,7	7,3	6,8	6,3					
4,0	6,2	6,0	5,7	5,4	5,0	4,6	4,2			
5,0	4,3	4,2	4,1	3,9	3,7	3,4	3,1	2,8	2,5	
6,0	3,1	3,0	3,0	2,8	2,7	2,55	2,35	2,1	1,9	1,65
7,0	2,2	2,2	2,2	2,15	2,05	1,95	1,75	1,55	1,45	1,25
7,5	1,9	1,9	1,9	1,9	1,8	1,7	1,55	1,4	1,25	1,1
8,0	1,6	1,6	1,6	1,6	1,55	1,5	1,35	1,2	1,1	0,95
9,0		1,2	1,2	1,2	1,2	1,15	1,05	0,9	0,8	0,7
10,0			0,9	0,9	0,9	0,85	0,75	0,7	0,6	0,5
11,0			0,6	0,6	0,6	0,6	0,55	0,5	0,4	
Кратность запаски грузового каната	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
Режим работы крана	Р-09									



Таблица грузоподъёмности «миди», т, работа стрелой, опорный контур 5,45×6,1 м (опоры полностью выдвинуты), противовес массой 1,4 т установлен на поворотной платформе, работа в зоне 260° (по 130° от положения стрелы «назад»)													
Рабочий вылет, м	Длина стрелы, м												
	9,7*	9,7	11,0	13,0	15,0	17,0	19,0	21,0	23,0	25,0	27,0	29,0	31,0
2,5	32,0	32,0											
3,0	32,0	27,0	20,0	20,0	20,0	20,0							
3,2	32,0	26,0	20,0	20,0	20,0	20,0							
3,4	29,0	25,0	20,0	20,0	20,0	20,0							
4,0	25,0	21,2	20,0	20,0	20,0	20,0	16,0	15,0					
5,0	18,5	17,0	17,0	16,5	15,7	15,0	14,5	14,0	12,0	11,0			
6,0	12,8	12,8	12,8	12,7	12,4	11,9	11,4	10,9	10,4	9,9	9,4		
7,0	10,0	10,0	10,0	10,0	9,7	9,4	9,1	8,7	8,2	7,8	7,5	6,9	
7,5	9,0	9,0	9,0	8,9	8,7	8,5	8,2	7,8	7,4	7,1	6,7	6,3	5,9
8,0	8,0	8,0	8,0	8,0	7,9	7,6	7,4	7,0	6,7	6,4	6,1	5,7	5,4
9,0			6,5	6,5	6,5	6,3	6,1	5,8	5,6	5,3	5,1	4,8	4,5
10,0				5,4	5,3	5,2	5,1	4,9	4,7	4,5	4,3	4,1	3,9
11,0				4,6	4,5	4,4	4,3	4,2	4,0	3,9	3,7	3,5	3,3
13,0					3,3	3,3	3,2	3,1	3,0	2,9	2,8	2,7	2,5
15,0						2,5	2,45	2,4	2,3	2,2	2,1	2,0	1,9
17,0							1,94	1,88	1,83	1,76	1,67	1,6	1,54
19,0								1,49	1,44	1,38	1,32	1,24	1,18
21,0									1,14	1,08	1,03	0,98	0,93
23,0										0,85	0,8	0,75	0,7
25,0											0,61	0,58	0,54
27,0												0,42	
Кратность запасовки грузового каната	8	8	8	8	8	8	6	6	6	4	4	4	4
Режим работы крана	P-10												
* – Стрела в положении «назад» ( $\pm 3^\circ$ )													

Таблица грузоподъёмности «миди», т, работа удлинителем, опорный контур 5,45×6,1 м (опоры полностью выдвинуты), противовес массой 1,4 т установлен на поворотной платформе, работа в зоне 260° (по 130°от положения стрелы «назад»)						
Рабочий вылет, м	Длина стрелы, м					
	Стрела 25,0 м + удлинитель 9,0 м			Стрела 31,0 м + удлинитель 9,0 м		
	Угол наклона удлинителя, градус					
	0	20	40	0	20	40
7,5	4,0					
8,0	4,0					
9,0	4,0	3,3		2,7		
10,0	4,0	3,2		2,7		
11,0	3,75	3,0	1,6	2,7	2,7	
13,0	2,9	2,8	1,5	2,37	2,5	1,5
15,0	2,25	2,4	1,45	1,85	2,0	1,45
17,0	1,78	1,9	1,4	1,45	1,57	1,4
19,0	1,43	1,53	1,35	1,13	1,23	1,35
21,0	1,13	1,22	1,28	0,87	0,96	1,06
23,0	0,88	0,96	1,02	0,66	0,73	0,82
25,0	0,68	0,74	0,78	0,48	0,55	0,6
27,0	0,52	0,56		0,33	0,39	0,44
29,0	0,38	0,4				
Кратность запасовки грузового каната	2	2	2	2	2	2
Режим работы крана	P-11					

<b>Таблица грузоподъёмности «миди», т, работа стрелой, опорный контур 5,45×6,1 м (опоры полностью выдвинуты), противовес массой 1,4 т установлен на поворотной платформе, работа в зоне 360°</b>												
<b>Рабочий вылет, м</b>	<b>Длина стрелы, м</b>											
	<b>9,7</b>	<b>11,0</b>	<b>13,0</b>	<b>15,0</b>	<b>17,0</b>	<b>19,0</b>	<b>21,0</b>	<b>23,0</b>	<b>25,0</b>	<b>27,0</b>	<b>29,0</b>	<b>31,0</b>
<b>2,5</b>	27,0											
<b>3,0</b>	27,0	20,0	20,0	20,0	20,0							
<b>3,4</b>	25,0	20,0	20,0	20,0	20,0							
<b>4,0</b>	21,2	20,0	20,0	19,5	18,0	16,0	14,5					
<b>5,0</b>	14,0	13,3	12,6	11,9	11,1	10,2	9,5	8,8	8,1			
<b>6,0</b>	9,2	8,9	8,6	8,3	7,8	7,3	6,9	6,5	6,0	5,5		
<b>7,0</b>	6,8	6,7	6,4	6,2	6,0	5,7	5,3	5,0	4,6	4,3	3,8	
<b>7,5</b>	5,9	5,8	5,6	5,4	5,3	5,0	4,7	4,4	4,1	3,87	3,53	3,2
<b>8,0</b>	5,1	5,1	5,0	4,8	4,7	4,5	4,2	3,95	3,7	3,45	3,18	2,9
<b>9,0</b>		4,0	3,95	3,9	3,8	3,63	3,4	3,25	3,0	2,83	2,6	2,36
<b>10,0</b>			3,2	3,1	3,05	2,95	2,82	2,68	2,5	2,36	2,16	1,96
<b>11,0</b>			2,6	2,55	2,5	2,44	2,34	2,2	2,08	1,95	1,8	1,62
<b>13,0</b>				1,76	1,72	1,68	1,63	1,53	1,44	1,35	1,24	1,13
<b>15,0</b>					1,18	1,16	1,12	1,07	1,0	0,92	0,84	0,75
<b>17,0</b>						0,78	0,76	0,72	0,67	0,6	0,54	0,47
<b>19,0</b>							0,48	0,45	0,42			
Кратность запасовки грузового каната	8	8	8	8	8	6	6	6	4	4	4	4
Режим работы крана	P-12											

**Таблица грузоподъёмности «миди», т,  
 работа удлинителя, опорный контур 5,45×6,1 м (опоры полностью выдвинуты),  
 противовес массой 1,4 т установлен на поворотной платформе,  
 работа в зоне 360°**

Рабочий вылет, м	Длина стрелы, м					
	Стрела 25,0 м + удлинитель 9,0 м			Стрела 31,0 м + удлинитель 9,0 м		
	Угол наклона удлинителя, градус					
	0	20	40	0	20	40
7,5	3,7					
8,0	3,3					
9,0	2,7	3,0		2,0		
10,0	2,3	2,55		1,68		
11,0	2,0	2,2	1,6	1,4	1,6	
13,0	1,45	1,65	1,5	1,0	1,18	1,3
15,0	1,03	1,2	1,38	0,66	0,82	1,0
17,0	0,72	0,85	1,0	0,4	0,53	0,68
19,0	0,48	0,58	0,7		0,31	0,43
21,0		0,37	0,45			
Кратность запасовки грузового каната	2	2	2	2	2	2
Режим работы крана	P-13					

<b>Таблица грузоподъёмности «миди», т,  работа стрелой, опорный контур 5,45×2,28 м (опоры полностью втянуты),  противовес массой 1,4т установлен на поворотной платформе,  работа в зоне 360°</b>									
Рабочий вылет, м	Длина стрелы, м								
	9,7	11,0	13,0	15,0	17,0	19,0	21,0	23,0	25,0
2,5	10,0								
3,0	8,3	7,9	7,4	6,8	6,2				
3,4	6,8	6,6	6,1	5,7	5,2				
4,0	5,2	5,1	4,8	4,5	4,2	3,7	3,3		
5,0	3,6	3,5	3,4	3,2	3,0	2,7	2,4	2,2	1,9
6,0	2,5	2,5	2,4	2,3	2,15	2,0	1,8	1,6	1,4
7,0	1,7	1,7	1,7	1,7	1,6	1,5	1,35	1,15	1,0
7,5	1,4	1,4	1,4	1,4	1,35	1,25	1,15	1,0	0,85
8,0	1,2	1,2	1,2	1,2	1,15	1,1	1,0	0,85	0,7
9,0		0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,7	0,6	0,48
10,0			0,5	0,5	0,5	0,5	0,45	0,4	
Кратность запа- совки грузового каната	4	4	4	4	4	4	4	4	4
Режим работы крана	Р-14								

<b>Таблица грузоподъемности, миди, т</b> <b>работа стрелой, опорный контур 5,45×6,1 м (опоры полностью выдвинуты),</b> <b>без противовеса, работа в зоне 260° (по 130°от положения стрелы «назад»)</b>												
Рабочий вылет, м	Длина стрелы, м											
	9,7	11,0	13,0	15,0	17,0	19,0	21,0	23,0	25,0	27,0	29,0	31,0
2,5	32,0											
3,0	27,0	20,0	20,0	20,0	20,0							
3,4	25,0	20,0	20,0	20,0	20,0							
4,0	21,2	20,0	20,0	20,0	20,0	16,0	15,0					
5,0	16,6	16,0	15,4	14,8	14,2	13,4	12,7	12,0	11,0			
6,0	11,8	11,6	11,3	11,0	10,5	10,0	9,5	9,0	8,5	7,8		
7,0	8,8	8,8	8,8	8,5	8,2	7,8	7,4	7,0	6,6	6,2	5,7	
7,5	7,7	7,7	7,7	7,5	7,3	7,0	6,6	6,2	5,9	5,6	5,2	4,8
8,0	6,8	6,8	6,8	6,7	6,5	6,2	5,9	5,7	5,4	5,1	4,8	4,4
9,0		5,4	5,4	5,4	5,3	5,1	4,95	4,7	4,45	4,2	3,95	3,7
10,0			4,5	4,5	4,4	4,25	4,1	3,95	3,8	3,6	3,35	3,1
11,0			3,7	3,7	3,7	3,6	3,5	3,3	3,2	3,05	2,9	2,65
13,0				2,65	2,65	2,65	2,55	2,45	2,35	2,25	2,15	1,95
15,0					1,9	1,9	1,9	1,85	1,75	1,65	1,6	1,5
17,0						1,45	1,45	1,4	1,3	1,25	1,2	1,1
19,0							1,05	1,05	1,0	0,95	0,9	0,8
21,0								0,7	0,7	0,7	0,65	0,55
23,0									0,45	0,45	0,45	
Кратность запасовки грузового каната	8	8	8	8	8	6	6	6	4	4	4	4
Режим работы крана	P-15											

<b>Таблица грузоподъемности «миди», т,</b> <b>работа удлинителя, опорный контур 5,45×6,1 м (опоры полностью выдвинуты),</b> <b>без противовеса, работа в зоне 260° (по 130°от положения стрелы «назад»)</b>						
Рабочий вылет, м	Длина стрелы, м					
	Стрела 25,0 м + удлинитель 9,0 м			Стрела 31,0 м + удлинитель 9,0 м		
	Угол наклона удлинителя, градус					
	0	20	40	0	20	40
7,5	4,0					
8,0	4,0					
9,0	4,0	3,3		2,7		
10,0	3,5	3,2		2,6		
11,0	3,05	3,0	1,6	2,2	2,3	
13,0	2,3	2,45	1,5	1,7	1,8	1,5
15,0	1,75	1,85	1,45	1,3	1,35	1,45
17,0	1,35	1,45	1,4	1,0	1,05	1,15
19,0	1,05	1,1	1,2	0,75	0,8	0,9
21,0	0,75	0,85	0,95	0,5	0,55	0,65
23,0	0,55	0,65	0,7	0,35	0,4	0,5
25,0	0,4	0,45	0,5			
Кратность запасовки грузового каната	2	2	2	2	2	2
Режим работы крана	P-16					

Таблица грузоподъёмности «миди», т, работа стрелой, опорный контур 5,45×6,1 м (опоры полностью выдвинуты), без противовеса, работа в зоне 360°												
Рабочий вылет, м	Длина стрелы, м											
	9,7	11,0	13,0	15,0	17,0	19,0	21,0	23,0	25,0	27,0	29,0	31,0
2,5	27,0											
3,0	27,0	20,0	20,0	20,0	20,0							
3,4	25,0	20,0	19,0	18,0	17,0							
4,0	20,0	18,9	17,3	15,8	14,3	12,7	11,4					
5,0	11,2	10,7	10,1	9,5	8,8	8,0	7,4	6,7	6,0			
6,0	7,35	7,1	6,85	6,5	6,15	5,7	5,25	4,85	4,45	4,0		
7,0	5,2	5,2	5,0	4,8	4,55	4,35	4,0	3,7	3,4	3,1	2,7	
7,5	4,5	4,5	4,35	4,2	4,0	3,8	3,5	3,25	3,0	2,75	2,4	2,1
8,0	3,8	3,8	3,8	3,7	3,55	3,35	3,15	2,9	2,65	2,45	2,2	1,9
9,0		3,0	2,95	2,9	2,8	2,65	2,5	2,35	2,15	1,95	1,75	1,5
10,0			2,3	2,3	2,2	2,15	2,0	1,9	1,75	1,6	1,4	1,25
11,0			1,8	1,8	1,75	1,7	1,6	1,5	1,4	1,25	1,1	0,95
13,0				1,1	1,1	1,05	1,0	0,95	0,85	0,8	0,7	0,55
15,0					0,65	0,65	0,6	0,55	0,5	0,45		
Кратность запасовки грузового каната	8	8	8	8	8	6	6	6	4	4	4	4
Режим работы крана	Р-17											

Таблица грузоподъёмности «миди», т, работа стрелой, опорный контур 5,45×2,28 м (опоры полностью втянуты), без противовеса, работа в зоне 360°						
Рабочий вылет, м	Длина стрелы, м					
	9,7	11,0	13,0	15,0	17,0	19,0
2,5	8,0					
3,0	6,0	5,8	5,3	4,8	4,3	
3,4	4,95	4,75	4,4	4,05	3,6	
4,0	3,75	3,65	3,4	3,15	2,8	2,4
5,0	2,45	2,4	2,3	2,15	1,95	1,7
6,0	1,6	1,6	1,55	1,45	1,3	1,15
7,0	1,0	1,0	1,0	0,95	0,9	0,8
7,5	0,75	0,75	0,75	0,75	0,7	0,6
8,0	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,5
Кратность запасовки грузового каната	4	4	4	4	4	4
Режим работы крана	Р-18					

2.2.2 Высотные характеристики

2.2.2.1 Диаграммы высотных характеристик

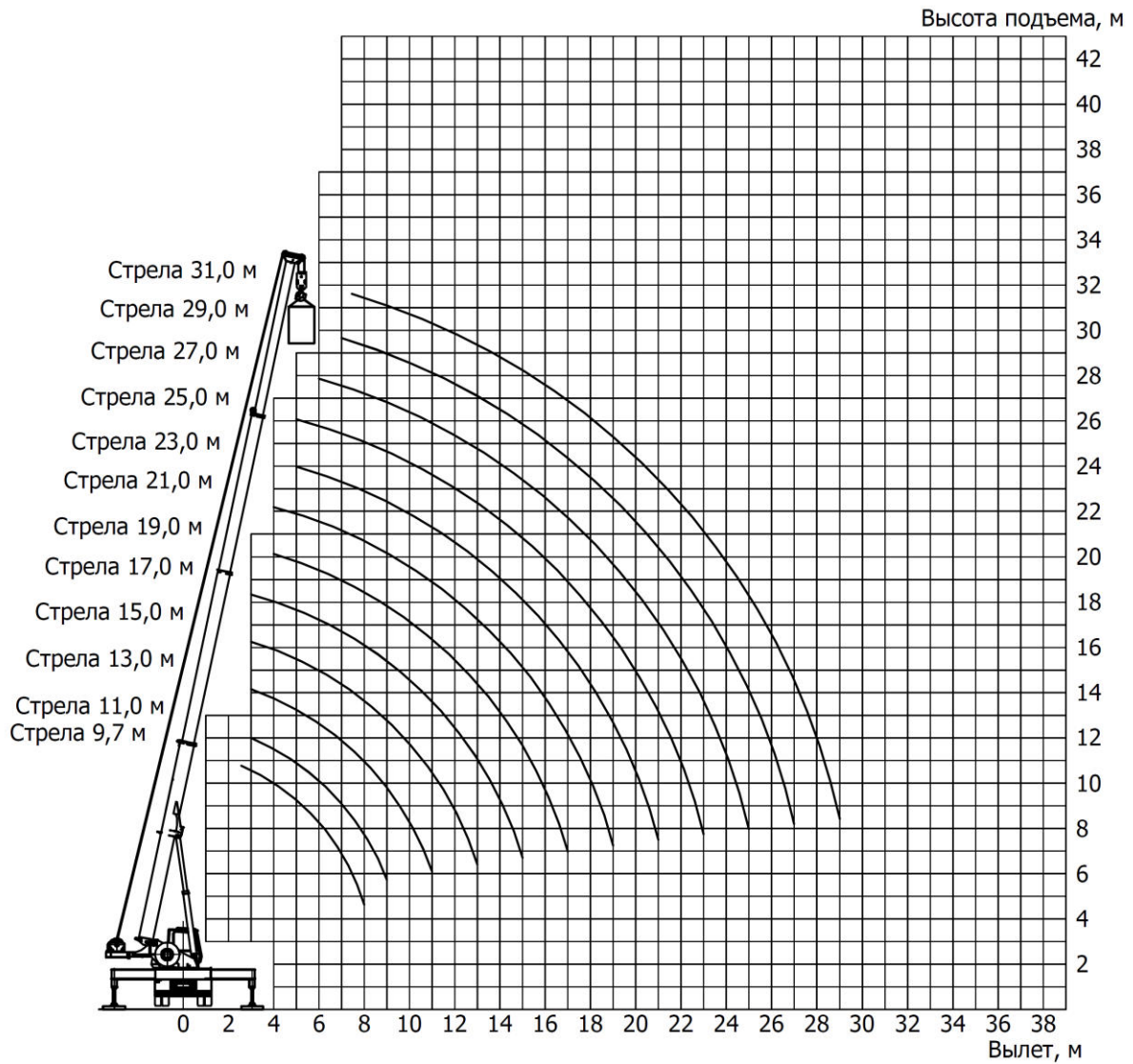


Рисунок 2 (Лист 1 из 2) – Высотные характеристики



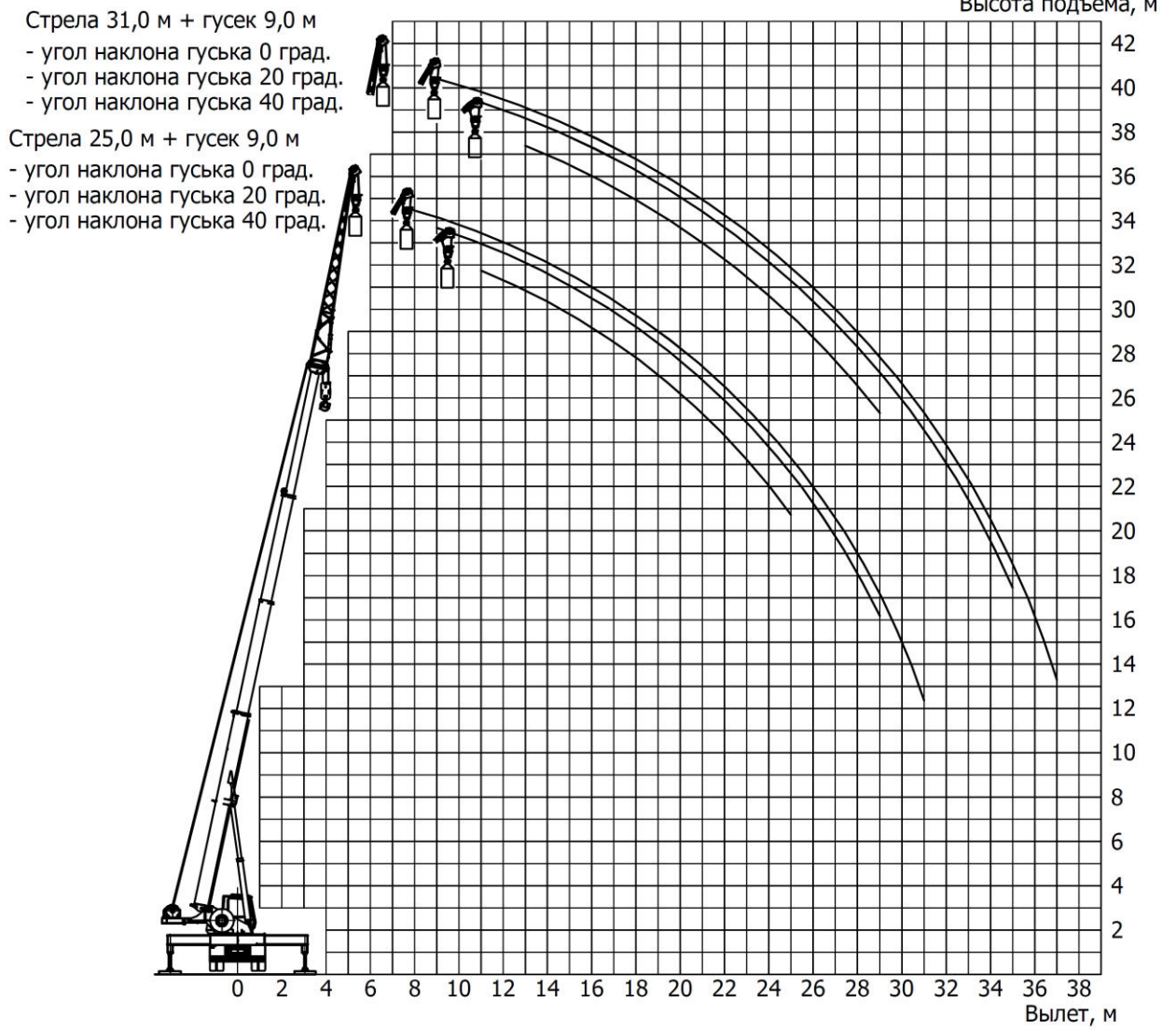



Рисунок 2 (Лист 2 из 2) – Высотные характеристики

2.2.2.2 Таблицы высотных характеристик

Высотные характеристики работы крана с основной стрелой												
Вылет, м	Длина стрелы, м											
	9,7	11,0	13,0	15,0	17,0	19,0	21,0	23,0	25,0	27,0	29,0	31,0
Высота подъема, м												
2,5	10,6											
3,0	10,4	11,8	14,0	16,1	18,2							
3,4	10,2	11,7	13,8	16,0	18,0							
4,0	9,8	11,3	13,6	15,7	17,9	20,0	22,0					
5,0	9,1	10,7	13,1	15,3	17,5	19,6	21,7	23,8	25,9			
6,0	8,1	9,9	12,5	14,8	17,1	19,2	21,4	23,5	25,6	27,7		
7,0	6,7	8,9	11,7	14,2	16,5	18,8	21,0	23,2	25,3	27,4	29,5	
7,5	6,0	8,5	11,4	14,0	16,3	18,7	20,8	23,0	25,1	27,2	29,3	31,6
8,0	4,5	7,6	10,8	13,5	15,9	18,3	20,5	22,7	24,9	27,1	29,2	31,3
9,0		5,6	9,6	12,6	15,2	17,7	20,0	22,3	24,5	26,7	28,8	30,9
10,0			8,1	11,6	14,4	17,0	19,4	21,7	24,0	26,2	28,4	30,6
11,0			5,9	10,3	13,4	16,2	18,7	21,1	23,5	25,7	28,0	30,2
13,0				6,2	10,9	14,2	17,1	19,7	22,2	24,6	26,9	29,2
15,0					6,5	11,5	14,9	17,9	20,7	23,2	25,7	28,1
17,0						6,8	12,0	15,6	18,7	21,6	24,2	26,7
19,0							7,1	12,5	16,3	19,5	22,4	25,1
21,0								7,3	13,0	16,9	20,2	23,2
23,0									7,6	13,5	17,5	21,0
25,0										7,8	13,9	18,1
27,0											8,0	14,4
29,0												8,3

Высотные характеристики работы крана с основной стрелой и удлинителем						
Вылет, м	стрела 25,0 м + удлинитель 9,0 м			стрела 31,0 м + удлинитель 9,0 м		
	угол наклона удлинителя, градус					
	0	20	40	0	20	40
Высота подъема, м						
7,5	34,6					
8,0	34,4					
9,0	34,1	33,6		40,4		
10,0	33,8	33,2		40,1		
11,0	33,4	32,9	31,5	39,8	39,2	
13,0	32,6	32,0	30,6	39,1	38,5	37,1
15,0	31,5	31,0	29,5	38,2	37,6	36,2
17,0	30,4	29,7	28,2	37,3	36,7	35,2
19,0	29,0	28,3	26,7	36,2	35,6	34,0
21,0	27,4	26,7	25,0	34,9	34,3	32,7
23,0	25,5	24,7	22,9	33,5	32,8	31,1
25,0	23,3	22,4	20,3	31,8	31,2	29,4
27,0	20,6	19,6		29,9	29,2	27,3
29,0	17,1	16,0		27,8	27,0	24,9
31,0	12,3			25,3	24,4	
33,0				22,3	21,3	
35,0				18,4	17,2	
37,0				13,3		

**2.2.3 Максимальная масса груза, с которой допускается телескопирование стрелы, на выдвинутых балках выносных опор:**

Для длины стрелы 9,7 -19,0 м, включ.	50% от грузовой характеристики, <b>но не более 6,0т</b>
Для длины стрелы 19,0 - 25,0 м, включ.	50% от грузовой характеристики, <b>но не более 4,0т</b>
Для длины стрелы 25,0 - 31,0 м	50% от грузовой характеристики, <b>но не более 1,0т</b>
<p><b>ВНИМАНИЕ!</b>   При установке удлинителя в рабочее положение телескопирование стрелы должно производиться при угле наклона стрелы не менее 70° и без груза на крюке.</p>	

**2.2.4 Максимальная масса груза, с которой допускается передвижение стрелового крана, т:**

Передвижение крана с грузом **ЗАПРЕЩАЕТСЯ!**

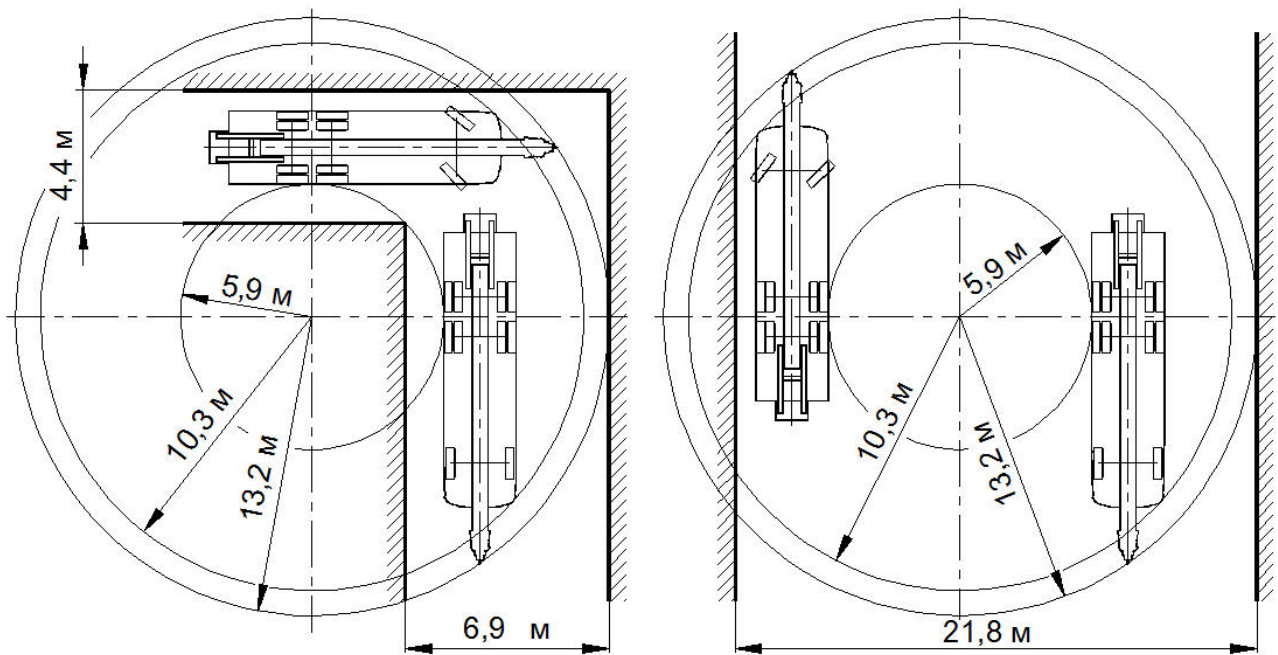
**2.3 Геометрические параметры крана**

База, мм:	3690+1320
Колея, м:	
– колес передней оси;	2,043
– колес задней тележки.	1,89
База выносных опор, м:	5,45
Расстояние между выносными опорами, м:	
– при выдвинутых балках выносных опор;	6,1
– при втянутых балках выносных опор.	2,28
Задний габарит, м:	3,45
Радиус поворота, м (по габариту основной стрелы):	13,2

**2.3.1 Параметры маневренности**

При повороте на  $\pi/2$  рад.(90°)

При повороте на  $\pi$  рад.(180°)



**Рисунок 3 – Параметры маневренности**

## 2.4 Скорости рабочих движений

### 2.4.1 Скорости механизма подъема<sup>1</sup>, м/с (м/мин)

Кратность полиспаста	Скорость механизма подъема		
	Номинальная	Увеличенная*	Посадки
8	0,08 (4,9)	0,16 (9,7)	0,003 (0,2)
6	0,12 (7,3)	0,24 (14,6)	
4	0,16 (9,7)	0,32 (19,3)	
2	0,32 (19,3)	<b>Работа запрещена</b>	

**Примечание:**

\* Работа с увеличенной скоростью подъема (опускания) груза при работе на втянутых опорах запрещена

### 2.4.2 Скорости механизма передвижения

Скорость передвижения крана транспортная, км/ч:	
– крана транспортная с основной стрелой без противовесов;	5-60
– крана транспортная с основной стрелой и противовесом 1,4 т, установленным на платформе поворотной;	5-60
– крана транспортная с основной стрелой, противовесом 2,4 т (противовес 1,4 т, установлен на платформе поворотной, противовес 1,0 т, установлен на нижней раме);	5-60
– крана транспортная с основной стрелой, удлинителем и противовесом 1,4 т, установленным на платформе поворотной;	5-40
– крана транспортная (на буксире).	5-40



**ВНИМАНИЕ!**

Передвижение крана с грузом на крюке **ЗАПРЕЩЕНО!**

2.4.3 Скорости механизма телескопирования секций стрелы (выдвижения-втягивания секции стрелы) - 0,35 м/с ( 21,0 м/мин), не более

### 2.4.4 Скорости механизма поворота (частота вращения), рад/с (об/мин):

– наибольшая, без груза	0,146 (1,4)
– наибольшая, с грузом:	
• при работе основной стрелой с установленным противовесом на платформе поворотной массой 4,5 т	0,1 (1,0)
• при работе основной стрелой без противовесов на платформе поворотной	0,079 (0,75)
• при работе удлинителем	0,052 (0,5)

## 2.5 Время полного изменения вылета, с (мин), не менее:

от максимального до минимального	60 (1,0)
от минимального до максимального	60 (1,0)

## 2.6 Преодолеваемый уклон пути, % (градусы): 0...25,0 (0...14,5)

## 2.7 Место управления:

при работе	кабина крановщика
при монтаже и испытании	кабина крановщика
при передвижении крана:	
– в рабочем режиме	перемещение <b>ЗАПРЕЩЕНО!</b>
– в транспортном режиме	кабина водителя
при установке на выносные опоры	на задней балке опорной рамы

## 2.8 Способ управления:

механизмами поворотной рамы	гидравлический
-----------------------------	----------------

<sup>1</sup> На третьем слое намотки на барабан лебедки. Параметры указаны при оптимальной кинематической вязкости масла 20...35 сСт, при тонкости фильтрации 25 мкм. Отклонения для режимов, отличных от указанных, должны быть в пределах ±15%.

выносными опорами	гидравлический
механизмом передвижения (шасси)	механический

## 2.9 Способ токоподвода к механизмам

Через токосъемник от электрооборудования шасси электрооборудованию на поворотной раме.

## 2.10 Масса крана и его основных частей, т:

Конструктивная масса крана в транспортном положении (с основной стрелой, в заправленном состоянии):	21,0
Полная масса крана с основной стрелой без удлинителя и противовесов	21,65
Масса основных сборочных частей крана:	
– крановой установки	16,1
– стрелы	4,46
– удлинитель 9,0 м	0,56
– лебедка	0,52
– плита подлебедочная (постоянно возимая)	0,3
– крюковой подвески основной	0,35
– крюковой подвески дополнительной	0,14
<b>Примечание</b> - Допустимое отклонение 1,5 %	

### 2.10.1 Масса противовесов

№ п/п	Обозначение	Кол., шт.	Масса противовеса по чертежу, т	Фактическая масса противовеса, т	Заводской номер
1	КС-55713-1В-4.94.300 основной (возимый)	1	1,4		
2	КС-55713-1В-4.94.500 дополнительный (возимый)	1	1,0		
3	КС-55713-1В-4.94.700 дополнительный (отдельно возимый)	1	4,5		
<b>Примечание</b> - Допустимое отклонение ±50 кг					

## 2.11 Распределение нагрузки на оси шасси крана в транспортном положении с основной стрелой

Исполнение крана	Расчетная нагрузка, кН (тс)*		
	общая	на переднюю ось	на заднюю тележку
Кран с основной стрелой без противовесов**	212,17 (21,65)	57,82 (5,9)	154,35 (15,75)
Кран с основной стрелой и противовесом 1,4 т, установленным на платформе поворотной	226,38 (23,1)	47,53 (4,85)	178,85 (18,25)
Кран с основной стрелой и противовесом 2,4 т (противовес 1,4 т, установлен на платформе поворотной, противовес 1,0 т, установлен на нижней раме)	234,22 (23,9)	52,92 (5,4)	181,3 (18,5)
Кран с основной стрелой, удлинителем и противовесом 1,4 т, установленным на платформе поворотной	232,26 (23,7)	53,9 (5,5)	178,36 (18,2)
<b>Примечание:</b>			
* - Допустимое отклонение ± 1,5 %.			
** - Соответствует требованиям правил перевозок грузов автомобильным транспортом №272 (утв. Постановлением Правительства РФ от 15.04.2011, с изменениями от 01.07.2015).			



### **ВНИМАНИЕ!**

Распределение нагрузки на оси шасси крана КС-55729-1В-3 в транспортном положении с основной стрелой соответствует требованиям правил перевозок грузов автомобильным транспортом №272 (утв. Постановлением Правительства РФ от 15.04.2011, с изменениями от 01.07.2015).

### 3 Технические данные и характеристики сборочных узлов и деталей

#### 3.1 Двигатели силовых установок и механизмов

##### 3.1.1 Двигатель внутреннего сгорания:

Место установки	Автомобильное шасси
Назначение	Привод трансмиссии автомобиля и привод насоса крановой установки
Тип и условное обозначение	Четырехтактный, дизельный с турбонаддувом, Cummins 6ISBe4 300 (Евро 4)
Номинальная мощность, кВт (л.с.)	221 (296)
Частота вращения, рад/с (об/мин)	262 (2500)
Максимальный крутящий момент, Н·м (кгс·м)	1100 (112)
Частота вращения при максимальном крутящем моменте, рад/с (об/мин)	126-188 (1200-1800)
Минимальный удельный расход топлива, г/кВт·ч	194
<b>Пусковое устройство:</b>	
тип и условное обозначение	Электрический стартер СТ-142-Б1
мощность, кВт (л.с.)	8,2 (11,15)
<b>Аккумуляторные батареи:</b>	
тип и условное обозначение	6СТ 190-ТР или 6СТ 190-А
напряжение, В	24
номинальная емкость, А·ч	190
количество, шт.	2х12/190
Вид соединения двигателя с трансмиссией: (Тип и обозначение)	Сцепление ZF&SACHS, MFZ 430, фрикционное, сухое, однодисковое, диафрагменное, вытяжного типа, привод гидравлический с пневмо-гидроусилителем

##### 3.1.2 Гидронасосы и гидромоторы

Параметры	Гидронасос	Гидромоторы	
		привод грузовой лебедки	привод механизма поворота
Назначение	подача рабочей жидкости к исполнительным механизмам крана		
Количество, штук	1	1	1
Тип и условное обозначение	аксиально-поршневой нерегулируемый 310.4.112.04 (310.3.112.04) (МГ 112/32.М.4)	аксиально-поршневой 303.4.112.503 (303.3.112.503) (МГЭ 112/32.М)	аксиально-поршневой 310.4.112.00 (310.3.112.00) (МГ 112/32.М)
Предельный момент, Н·м	-	332,0	332,0
Номинальная потребляемая мощность, кВт	46,0	-	-
Номинальное давление рабочей жидкости, Па (кгс/см <sup>2</sup> )	200×10 <sup>5</sup> (204)	200×10 <sup>5</sup> (204)	200×10 <sup>5</sup> (204)
Номинальная производительность (расход), л/мин	128,0	142,0	142,0
Частота вращения, рад/с (об/мин)	125,6 (1200)	125,6 (1200)	125,6 (1200)
Направление вращения	левое	реверсивное	реверсивное

## 3.1.3 Гидроцилиндры

Назначение	Подъем стрелы	Телескопирования секций стрелы (выдвижения-втягивания)	Вывешивание на выносных опорах	Выдвижение балок выносных опор	Подъема противовеса
Количество, шт	1	1	4	4	1
Тип и условное обозначение	КС-55713-1В.63.400-3	КС-55713-1К-4.63.900-1	КС-55713-6В.31.200	КС-55713-2.31.300-3-09	КС-55729-4В.94.200
Диаметр цилиндра (штока), мм	220 (160)	150 (125)	125 (100)	63 (45)	100 (80)
Ход поршня, м	2,465	7,05 (7,12)	0,63	1,915	0,15
Номинальное давление рабочей жидкости (давление нагнетания), Па (кгс/см <sup>2</sup> )	160×10 <sup>5</sup> (163,0)	240×10 <sup>5</sup> (245,0)	180×10 <sup>5</sup> (184,0)	140×10 <sup>5</sup> (143,0)	100×10 <sup>5</sup> (102,0)

**Марка рабочей жидкости:<sup>1</sup>**

зимнее – ВМГЗ ТУ 38.101479-89; АМГ-10 ГОСТ 6794-75 (заменители: АУП ТУ 38.101719-78, АУ ТУ 38.1011232-89)

летнее – ТНК ПСМ Гидротек HVLP22 ТУ-0253-028-44918199-2006; МГЕ-46В ТУ 38.001347-83; Лукойл Гейзер Универсал СТО 79345251-068-2014 (заменитель: И-30А ГОСТ 20799-88).

<sup>1</sup> Подчеркнутая марка рабочей жидкости заправлена в гидросистему крана на предприятии - изготовителе.