

Кран подлежит регистрации в органах надзора за грузоподъемными сооружениями до пуска в работу

Россия

АО "Клинцовский автокрановый завод"



Кран автомобильный
КС-55713-1К-4В

Паспорт

КС-55713-1К-4В.00.000 ПС

Регистрационный номер № _____

При передаче крана другому владельцу или сдаче крана в аренду с передачей функций владельца вместе с краном должен быть передан настоящий паспорт

Вниманию владельца крана!

1 Паспорт и Руководство по эксплуатации крана должны постоянно находиться у владельца крана.

2 Разрешение на работу крана должно быть получено в порядке, установленном органом надзора за грузоподъемными сооружениями.

3 Копии разрешений и отступление от требований нормативных документов должны быть приложены к паспорту.

4 Сведения о сертификации ЕАЭС. РУС-РУ. МБ 16. В. 00033/20

Фрок действовало с 23.06.2020 по 22.06.2025

5 К работе на данном кране допускаются машинисты, имеющие допуск к работе на данной установке, выданные в установленном порядке.

6 При проведении сварочных работ необходимо отключить аккумуляторные батареи.

7 Для установки кран на выносные опоры рекомендуем обороты двигателя установить круиз контроль в диапазоне 700 - 800 об/мин.

8 При установке крана на выносные опоры, убедитесь в отрыве колёс передней оси и задней тележки от грунта (отрыв колёс не менее 50мм).

9 Категорически запрещается перевозить:

- людей в кабине крановщика;
- грузы в кабине водителя, крановщика и на платформе;
- дополнительное количество людей в кабине водителя.

10 Категорически запрещается нахождение людей в кабине водителя шасси во время работы крановой установки.

11 Во избежание деформации штоков гидроцилиндров выдвижения выносных опор запрещается работа механизмом выдвижения выносных опор после установки и закрепления гидроцилиндров вывешивания.

12 Для разрешения конфликтных ситуаций представители завода-изготовителя имеют право на снятие информации с установленного на кране блока телеметрической памяти ограничителя нагрузки крана ОНК-160С.

13 При телескопировании стрелы в районе 22 м по длине стрелы происходит въезд (съезд) опоры полиспаста гидроцилиндра телескопирования с верхней секции, что сопровождается незначительным глухим ударом и является особенностью конструкции стрелы.

14 Уважаемый покупатель внимательно изучи сервисную книжку и руководство по эксплуатации автомобильного шасси. При эксплуатации крана необходимо строго соблюдать требования заводов-изготовителей по постановке автошасси на гарантийный учет, по периодичности проведения технических обслуживаний. При невыполнении требований, указанных в сервисной книжке и руководстве по эксплуатации автошасси, гарантийные обязательства на автошасси не распространяются!!!

15 При поднятии груза с поверхности земли происходит незначительное уменьшение длины выдвинутой стрелы за счет упругой выпяжки канатов телескопирования. Данный эффект происходит ввиду особенности конструкции телескопической стрелы с канатной системой выдвижения секций. Так же возможно «проседание» стрелы ввиду изменения объема рабочей жидкости в гидроцилиндре телескопирования при остывании рабочей жидкости. (При работе крана рабочая жидкость разогревается и под действием температурного эффекта незначительно расширяется. При остывании объем рабочей жидкости уменьшается, и в этот момент происходит незначительное проседание стрелы.)

16 При передвижении крана по территории государств – членов Таможенного союза, убедитесь в соответствии осевых нагрузок и габаритных размерах крана к допустимым

нагрузкам и габаритам для данного участка дороги в соответствии с Техническим регламентом. В случае превышения необходимо оформить соответствующее Разрешение.

17 Конструкция крана постоянно совершенствуется, поэтому возможны незначительные несоответствия некоторых сборочных единиц крана тексту и рисунку настоящего паспорта, которые учитываются при очередном его переиздании.

18 Рекомендованные обороты двигателя при работе со стреловым оборудованием крановом режиме не менее 1000 об/мин.

19 После проведения Полного внеочередного технического освидетельствования (см.) должны быть проведены Контрольные испытания, с заполнением Протокола контроля испытаний транспортного средства, находящегося в эксплуатации. Данный Протокол находится в приложении к данному паспорту.

20 Копия заполненного Протокола контрольных испытаний транспортного средства, находящегося в эксплуатации, должна быть направлена в адрес АО «КАЗ» любым способом (электронное письмо, факс или почта).

21 Если на заведенном ДВС появится надпись на дисплее ОНК «E111 Темп. ДВ» «E112 Давл. ДВ» - необходимо остановить ДВС и проверить его исправность.

22 При работе с длинной стрелой свыше 23,0 м, требуется осуществить перезарядку 4-х кратную зарядку.

Содержание

1	Общие сведения.....	11
2	Основные технические данные и характеристики крана.....	13
	2.1 Основная характеристика крана (для основной стрелы).....	13
	2.2 Грузовысотные характеристики.....	14
	2.3 Геометрические параметры крана.....	48
	2.4 Скорости.....	49
	2.5 Время полного изменения вылета.....	49
	2.6 Преодолеваемый уклон пути.....	49
	2.7 Место управления.....	49
	2.8 Способ управления.....	50
	2.9 Способ токоподвода к механизмам на поворотной раме.....	50
	2.10 Масса крана и его основных частей.....	50
	2.11 Распределение нагрузки на оси шасси в транспортном положении:.....	50
3	Технические данные и характеристики сборочных узлов и деталей.....	51
	3.1 Двигатели силовых установок и механизмов.....	51
	3.2 Схемы.....	52
	3.4 Ходовое устройство (шасси).....	69
	3.5 Приборы, устройства безопасности.....	69
	3.6 Кабина.....	72
	3.7 Данные о металле основных элементов металлоконструкций крана (заполняется по сертификатам предприятия-изготовителя материала).....	73
4	Свидетельство о приемке (сертификат).....	75
	4.1 Гарантийные обязательства.....	76
	4.2 Порядок предъявления рекламаций.....	76
	4.3 Владелец обязан:.....	77
5	Документация, поставляемая предприятием-изготовителем.....	80
	5.1 Документация, включаемая в паспорт крана:.....	80

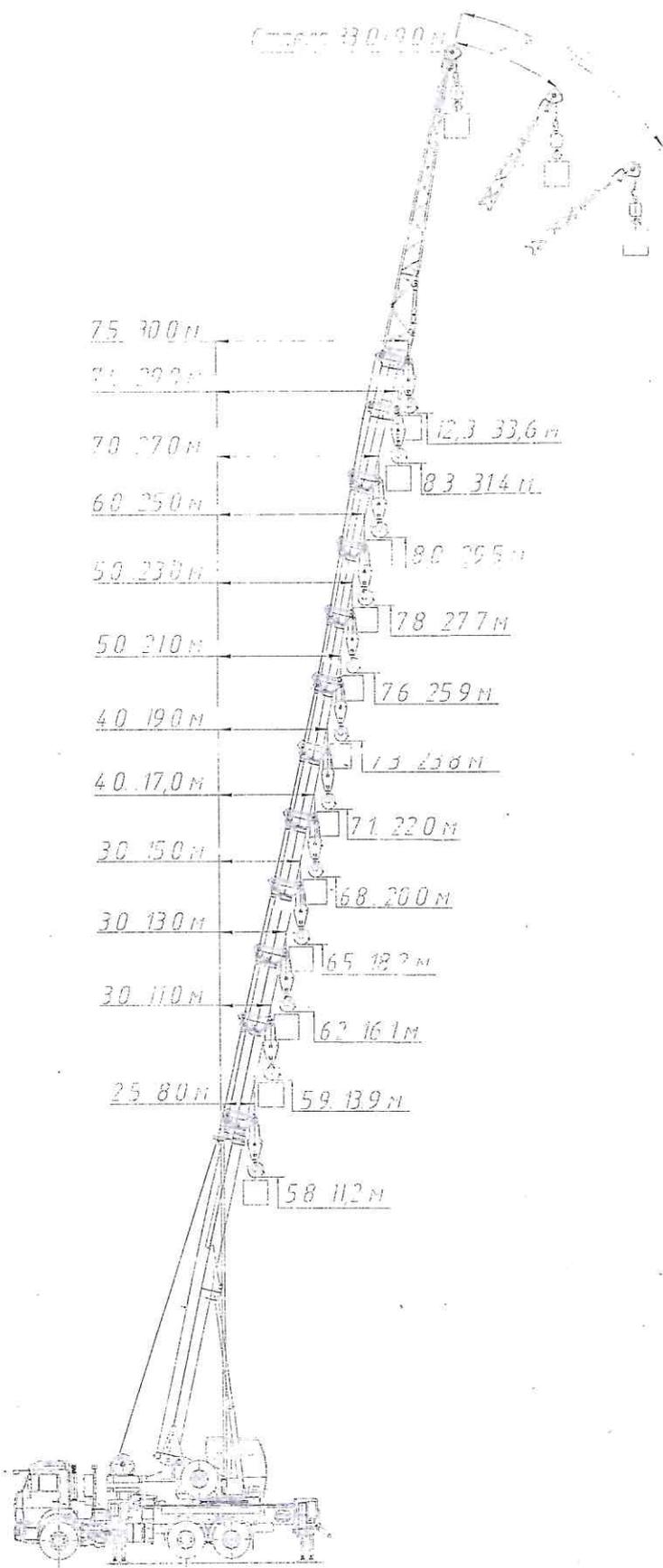
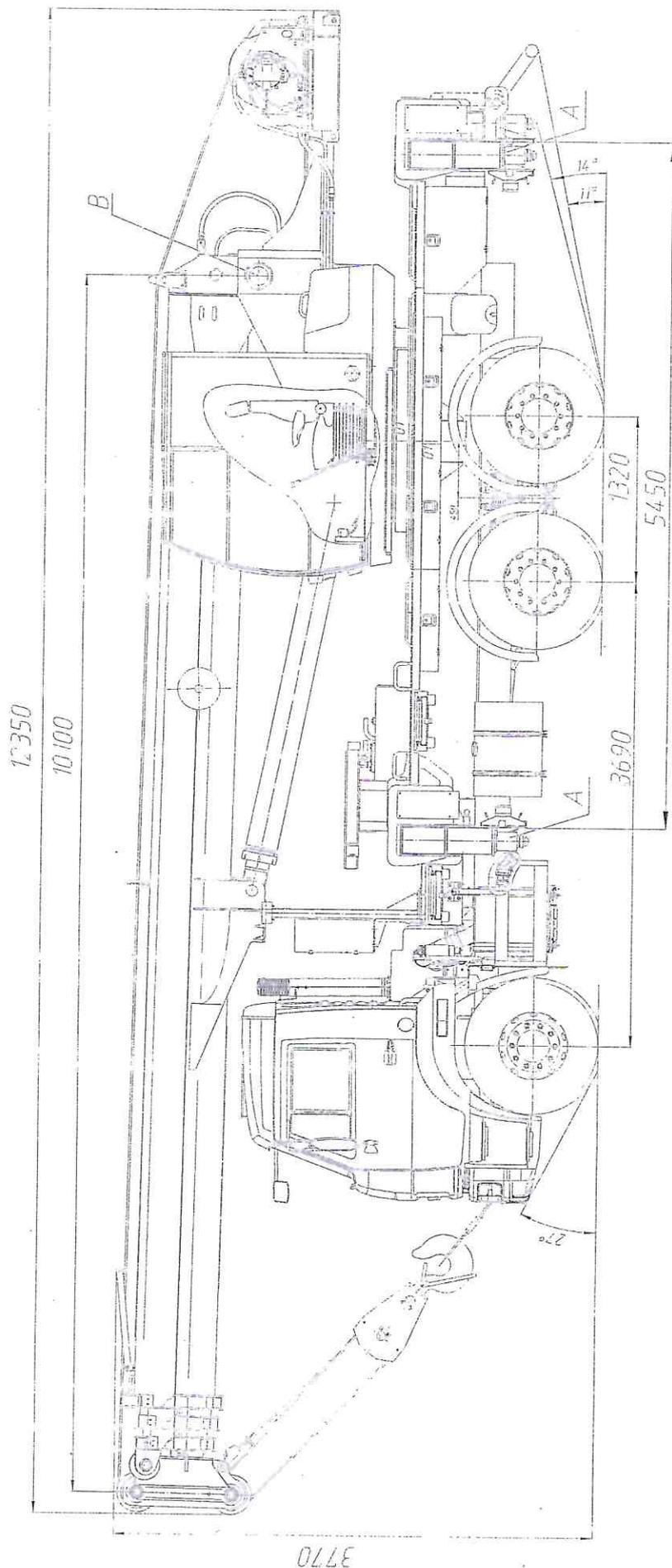


Рисунок 1 Общий вид крана в рабочем положении с грузом



* при передвигении крана по территориям государств-членов Таможенного союза необходимо оформить специальное разрешение, так как габаритные размеры крана по длине превышают значения максимально допустимые по ТР ТС 018/2011

Рисунок 2 - Общий вид крана в транспортном положении с противовесам
 А-выносные опоры; В-пятя стрелы; О1-О1- ось вращения поворотной платф

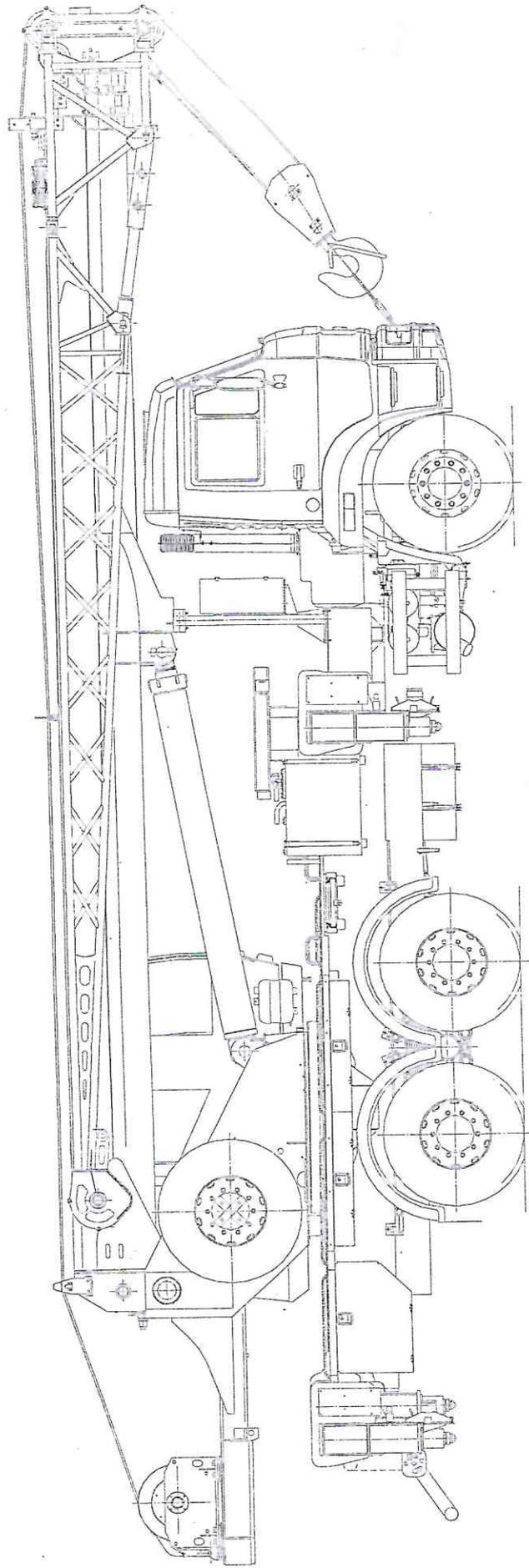


Рисунок 3 - Общий вид крана в транспортном положении, в комплектации с гуськом (вид справа)

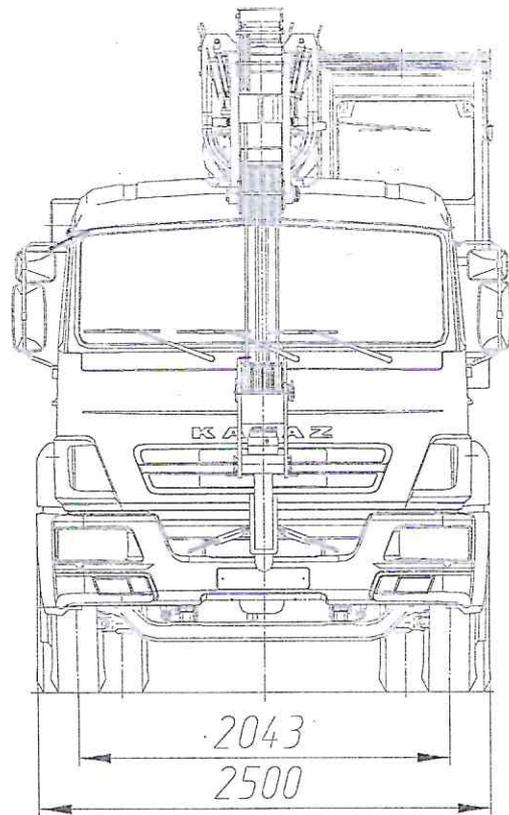


Рисунок 4 - Общий вид крана в транспортном положении (вид спереди)

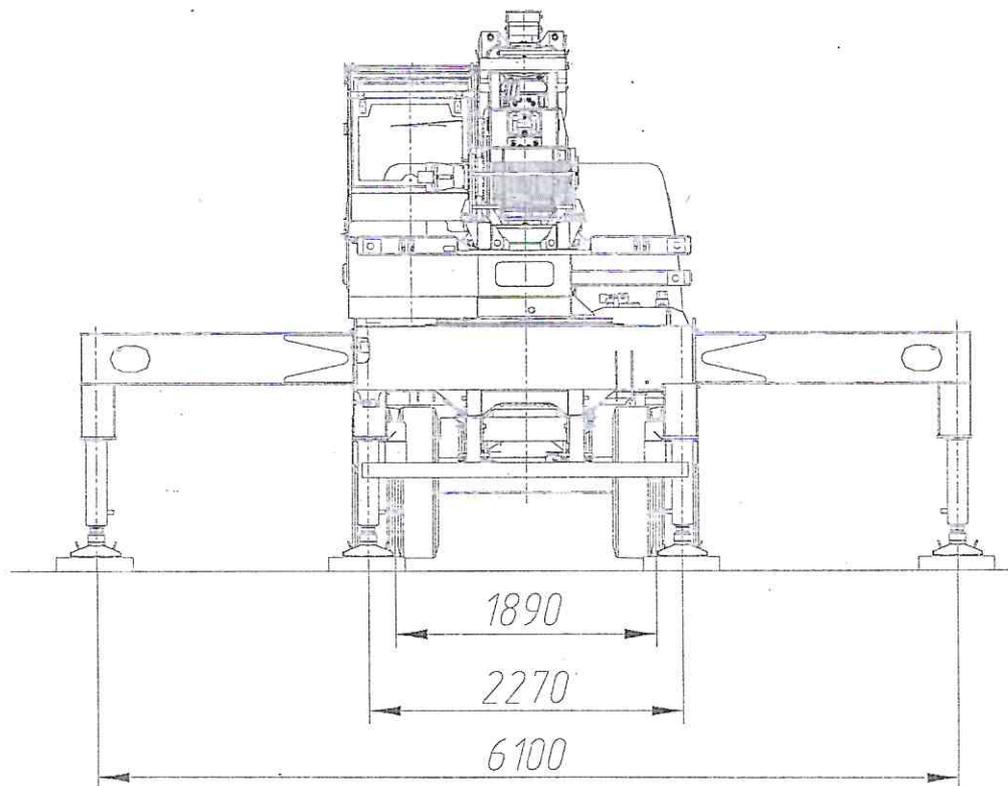


Рисунок 5 - Общий вид крана на выносных опорах (вид сзади)

СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

№ ЕАНС ВИС-ВУ.МБ16.В.00093/20

с "23" 06 2020 г по "22" 06 2025 г

г. Москва ул. Полюбукина д. 13
 (наименование и адрес органа,
корпус 2, офис 41
 выдавшего сертификат)
Россия

1 Общие сведения

1.1. Предприятие-изготовитель и его адрес

АО "Клинцовский автокрановый завод"
 243140, г. Клинцы, Брянской обл., ул.
 Дзержинского, 10

1.2. Тип:

- крана
- ходового устройства

стреловой автомобильный
 шасси КамАЗ-65115-48(А5) (Евро 5)

1.3. Индекс крана

КС-55713-1К-4В

1.4. Заводской номер

128

1.5. Год изготовления

2023

1.6. Назначение крана

Производство строительно-монтажных и
 погрузочно-разгрузочных работ с
 обычными грузами на рассредоточенных
 объектах

1.7. Группа классификации (режима) по
 ИСО 4301/1

- крана
- механизмов:
 - подъёма
 - подъёма стрелы
 - телескопирования стрелы
 - поворота

A1
 M3
 M2
 M1
 M2

1.8. Тип привода:

- механизм передвижения
- механизмов расположенных на
 поворотной и неповоротной части крана

Механический от двигателя,
 расположенного на шасси.
 Гидравлический от насоса,
 расположенного на неповоротной части
 крана.

1.9. Окружающая среда, в которой может
 эксплуатироваться (для рабочего и нерабочего
 состояния крана) и храниться кран:

- наибольшая/наименьшая температура, °С
- относительная влажность воздуха, %
- взрывоопасность
- пожароопасность

эксплуатация +40/-40°С
 хранение +45/-50°С
 до 80 при температуре 20°С
 взрывобезопасная среда
 пожаробезопасная среда

1.10. Допустимая скорость ветра, м/с:

- для рабочего состояния крана, на
 высоте 10 м

14

КС-55713-1К-4В.00.000 ПС

– для нерабочего состояния крана на высоте 10 м 40

1.11. Допустимый уклон площадки, на которой устанавливается кран, % (град):

–при работе на выносных опорах

–при работе без выносных опор

1.12. Передвижение крана с грузом:

1.13. Допустимое совмещение рабочих операций:

5,2(3)

работа **ЗАПРЕЩЕНА!**

ЗАПРЕЩАЕТСЯ!

Ограничения одновременного выполнения рабочих операций нет. При совмещении операций разрешено работать с грузами, не превышающими 50% номинальной грузоподъемности данной грузовой характеристики.

Не рекомендовано.

1.14. Совмещения операции втягивания секции стрелы с подъемом (опусканием) стрелы:

1.15. Род электрического тока и напряжения

Назначение цепей	Род тока	Напряжение, В	Число фаз
Силовая	постоянный	24	
Управления	постоянный	24	
Рабочего освещения	постоянный	24	
Ремонтного освещения	постоянный	24	

1.16. Основные нормативные документы, в соответствии с которыми изготовлен кран (обозначение и наименование):

1 Технический регламент таможенного союза «О безопасности машин и оборудования» Т ТС 010/2011.

2 Технический регламент таможенного союза «О безопасности колесных транспортных средств» ТР ТС 018/2011г.

3 Федеральные нормы и правила в области промышленной безопасности «Правил безопасности опасных производственных объектов, на которых используются подъемные сооружения».

4 ГОСТ 22827-2020. "Краны стреловые самоходные общего назначения. Технические условия".

5 ГОСТ Р 50046-92. "Краны грузоподъемные. Требования безопасности гидравлическому оборудованию".

6 ТУ 4835-006-00862859-2009. "Краны автомобильные КС-55713. Технические условия".

1.17 **НЕ ДОПУСКАЕТСЯ** подъем груза механизмами подъема и телескопировании непосредственно с земли, площадки, штабеля и т.п..

2 Основные технические данные и характеристики крана

2.1 Основные характеристики крана (при работе с основной стрелой длиной 10,1 м)

Грузоподъемность максимальная миди ¹ , т	25,0 ²
- при работе на выносных опорах в зоне работы 240° и 260°	25,0 ²
- при работе на выносных опорах в зоне работы 360° (в круговую)	
Грузоподъемность миди при максимальном вылете 8,0 м, т	
- при работе на выдвинутых выносных опорах в зоне 260°	8,0
Противовес 6,0т	8,0
Противовес 2,5 т	7,2
Противовес 1,5 т	
- при работе на выдвинутых выносных опорах в зоне 360°	8,0
Противовес 6,0т	6,0
Противовес 2,5 т	5,1
Противовес 1,5 т	
- при работе на втянутых выносных опорах в зоне 360°	3,0
Противовес 6,0т	1,5
Противовес 2,5 т	1,0
Противовес 1,5 т	
Максимальный грузовой момент, тм (кНм)	
- при работе на выносных опорах в зоне 260°, 360°	85,0 (833,85)
Высота подъема максимальная, м	11,2-33,6 ³
Высота подъема при максимальном вылете, м	5,8
Глубина опускания максимальная при работе с грузом, равным 50% грузоподъемности крана, со стрелой 10,1 м на вылете 5м при 6-ми кратной запасовке каната, м	10,0
Вылет при максимальной грузоподъемности, м	3,4
Вылет, максимальный, м	
а) «проектный» (без нагрузки)	7,95
б) «рабочий» (с грузом на крюке)	8,0
Вылет минимальный, м	2,5

¹ Грузоподъемность миди означает грузоподъемность промежуточную (на канатах).

² Масса крюковой подвески (0,24 т) и съемных грузозахватных приспособлений входит в массу поднимаемого груза.

³ Для минимальной и максимальной длин стрелы.

2.2 Грузовысотные характеристики

2.2.1 Грузовые характеристики работы крана

2.2.1.1 Грузовые характеристики работы крана на выносных опорах, балки выноса выдвинуты полностью (5,45 x 6,1 м), кран установлен на опорах, зона работы противовеса 6,0 (1,5+4,5 т).

Вылет, м	Длина стрелы, м												Зона работы крана			
	10,1	13	15	17	19	21	23	25	27	29	31	33,0				
	Грузоподъемность миди**, т															
2,5	25,0															
3	25,0	20,0	20,0	20,0												
3,4	25,0	20,0	20,0	20,0												
4	21,2	20,0	20,0	20,0	16,0	15,0										
5	17,0	17,0	17,0	17,0	16,0	14,5	12,0	11,0								
6	13,0	14,0	14,0	14,0	14,0	12,5	11,0	10,2	9,5							
7	11,0	11,4	11,4	11,4	11,4	11,4	10,0	9,2	8,6	8,0						
7,5	10,0	10,3	10,3	10,3	10,3	10,3	9,4	8,6	8,0	7,5	7,0	6,0				
8	8,0	9,7	9,7	9,7	9,7	9,7	9,0	8,2	7,6	7,2	6,7	6,0				
9		8,4	8,4	8,4	8,4	8,4	8,0	7,2	6,8	6,4	6,2	5,6				
10		7,3	7,3	7,3	7,3	7,2	7,0	6,6	6,2	5,9	5,4	5,0				
11		6,0	6,3	6,3	6,3	6,2	6,1	5,8	5,4	5,2	4,8	4,5				
13			4,6	4,9	4,9	4,8	4,6	4,6	4,5	4,3	4,0	3,7				
15				3,8	3,9	3,8	3,8	3,7	3,6	3,5	3,4	3,1				
17					3,0	3,1	3,0	3,0	2,9	2,8	2,7	2,6				
19						2,6	2,5	2,5	2,4	2,3	2,2	2,1				
21							2,0	2,0	2,0	1,9	1,9	1,8				
23								1,6	1,7	1,6	1,5	1,4				
25									1,4	1,3	1,3	1,2				
27										1,1	1,1	1,0				
29											0,8	0,8				
30												0,7				
Кратность полиспаста***	6	6	6	6	6	6	6	6	6	4	4	4	4			
Режим работы	P-00															

* От положения крана "стрела назад".

** Грузоподъемность миди означает грузоподъемность промежуточную (на канатах).

*** При работе с длинной стрелы свыше 23,0 м, требуется осуществить перезапасовку и кратную запасовку.

Примечание:

1 При увеличении длины стрелы свыше 10,1 м максимальная грузоподъемность крана снижается с 25,0 т до 20,0 т и ниже в зависимости от длины стрелы, что контролируется ограничителем нагрузки ОНК-160С.

2 При переключении кнопки кратности запасовки на лицевой панели ограничителя грузоподъемности на n=4, грузоподъемность снижается до 16,0 т.

3 Масса крюковой подвески (при n=6,4 - 0,24 т; при n=2 - 0,14 т) и съёмных грузозахватных приспособлений входят в массу поднимаемого груза.

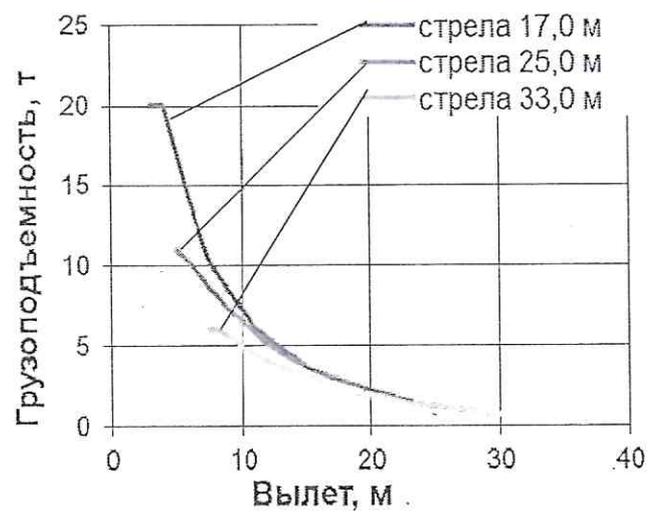
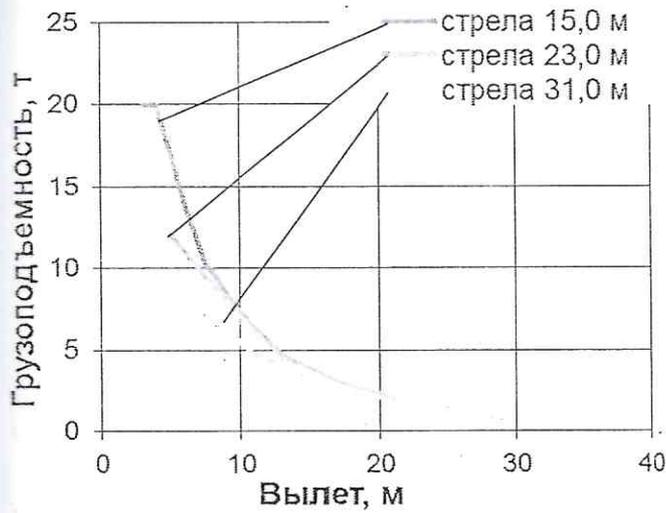
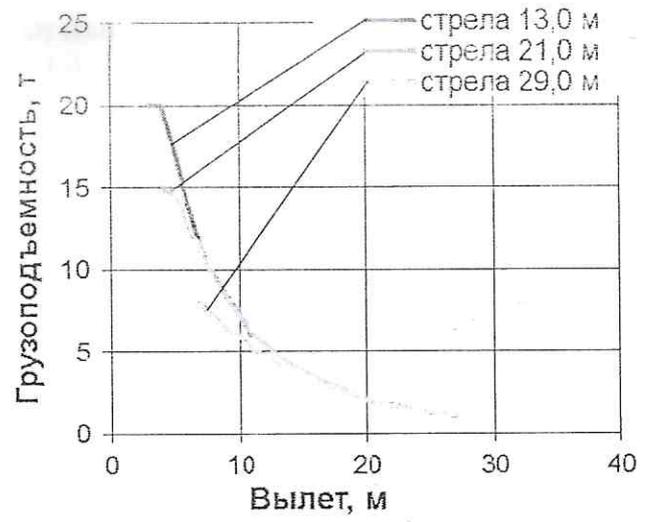
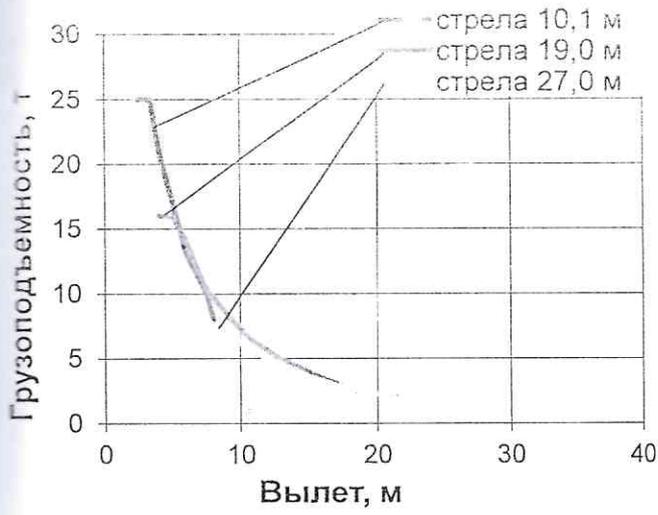


Рисунок 6 Диаграмма грузовых характеристик работы крана на выносных опорах, балки выносных опор выдвинуты полностью (5,45 x 6,1 м), кран установлен на опорах, зона работы 260°, противовес 6,0 (1,5+4,5 т)

2.2.1.2 Грузовые характеристики работы крана на выносных опорах, балки выноса выдвинуты полностью (5,45 x 6,1 м), кран установлен на опорах, зона работ противовес 6,0 (1,5+4,5 т)

Вылет, м	Длина стрелы, м											
	10,1	13	15	17	19	21	23	25	27	29	31	33,0
Грузоподъемность миди**, т												
2,5	25,0											
3	25,0	20,0	20,0	20,0								
3,4	25,0	20,0	20,0	20,0								
4	21,2	20,0	20,0	20,0	16,0	15,0						
5	17,0	17,0	17,0	17,0	16,0	14,5	12,0	11,0				
6	13,0	14,0	14,0	13,5	12,9	12,3	11,0	10,2	9,5			
7	11,0	11,0	10,8	10,4	10,0	9,5	9,1	8,7	8,3	7,7		
7,5	10,0	9,9	9,6	9,3	8,9	8,5	8,2	7,8	7,4	7,0	6,5	5,7
8	8,0	8,8	8,6	8,3	8,1	7,7	7,4	7,1	6,7	6,4	5,9	5,2
9		7,1	7,0	6,8	6,7	6,4	6,1	5,9	5,7	5,4	5,0	4,6
10		5,9	5,9	5,8	5,6	5,4	5,2	5,0	4,8	4,6	4,3	4,0
11		5,0	4,95	4,9	4,8	4,7	4,5	4,3	4,15	4,0	3,7	3,4
13			3,7	3,65	3,6	3,5	3,4	3,3	3,15	3,0	2,9	2,7
15				2,8	2,8	2,75	2,65	2,55	2,45	2,35	2,2	2,0
17					2,2	2,15	2,1	2,05	1,95	1,85	1,8	1,65
19						1,7	1,65	1,6	1,55	1,5	1,4	1,25
21							1,3	1,25	1,2	1,15	1,1	0,95
23								1,0	0,95	0,9	0,9	0,75
25									0,75	0,7	0,7	0,6
27										0,55	0,5	0,42
Кратность полиспаста***	6	6	6	6	6	6	6	6	4	4	4	4
Режим работы	Р-01											

* От положения крана "стрела назад".

** Грузоподъемность миди означает грузоподъемность промежуточную (на канатах).

*** При работе с длинной стрелы свыше 23,0 м, требуется осуществить перезапасовку кранную запасовку.

Примечание:

1 При увеличении длины стрелы свыше 10,1 м максимальная грузоподъемность крана снижена с 25,0 т до 20,0 т и ниже в зависимости от длины стрелы, что контролируется ограничителем нагрузки ОНК-160С.

2 При переключении кнопки кратности запасовки на лицевой панели ограничителя грузоподъемности на $n=4$, грузоподъемность снижается до 16,0 т.

3 Масса крюковой подвески (при $n=6,4$ - 0,24 т; при $n=2$ - 0,14 т) и съёмных грузах приспособлений входят в массу поднимаемого груза.

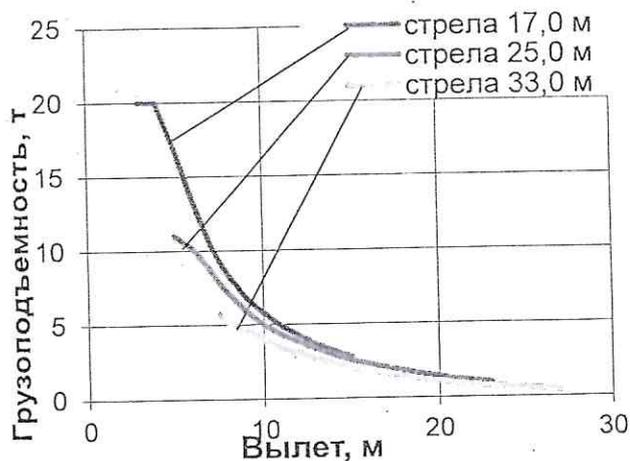
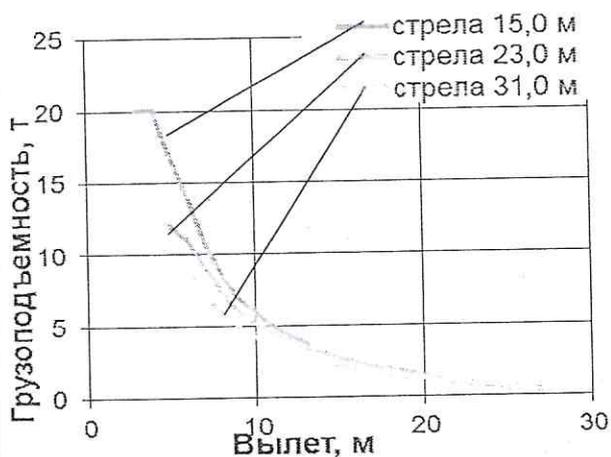
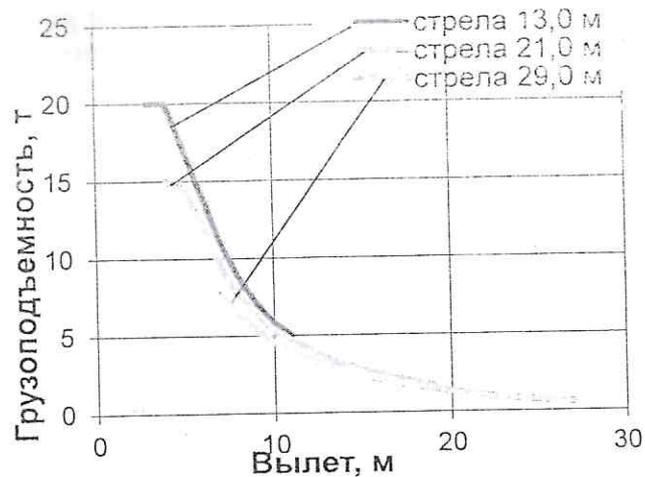
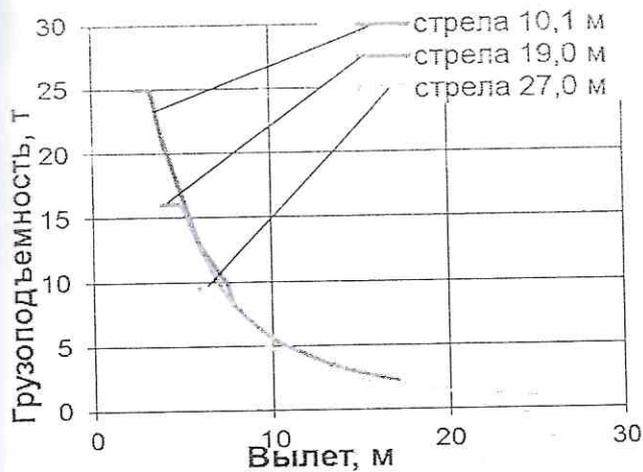


Рисунок 7 Диаграмма грузовых характеристик работы крана на выносных опорах, балки выносных опор выдвинуты полностью (5,45 x 6,1 м), кран установлен на опорах, зона работы 360° противовес 6,0 (1,5+4,5 т)

2.2.1.3 Грузовые характеристики работы крана на выносных опорах, балки вынос опор втянуты (5,45 x 2,27 м), кран установлен на опорах, зона работы 360°, противогруз (1,5 + 4,5 т).

Вылет, м	Длина стрелы, м												Э ра ку г	
	10,1	13	15	17	19	21	23	25	27	29	31	33,0		
Грузоподъемность миди**, т													г	
2,5	10,0													
3	10,0	10,0	10,0	10,0										
3,4	8,8	8,8	8,8	8,8										
4	7,5	7,5	7,5	7,5	7,2	6,8								
5	6,0	6,0	6,0	6,0	5,5	5,1	4,7	4,4						
6	5,0	4,8	4,6	4,4	4,1	3,9	3,7	3,5	3,2					
7	3,7	3,6	3,5	3,4	3,3	3,2	3,1	2,95	2,6	2,3				
7,5	3,3	3,2	3,1	3,0	2,9	2,8	2,7	2,65	2,4	2,1	1,8	1,6		
8	3,0	2,9	2,8	2,7	2,6	2,5	2,4	2,3	2,2	1,9	1,6	1,4		
9		2,4	2,3	2,2	2,1	2,0	2,0	1,9	1,8	1,65	1,4	1,2		
10		1,9	1,8	1,7	1,6	1,5	1,5	1,5	1,4	1,3	1,15	0,95		
11		1,5	1,5	1,4	1,4	1,3	1,3	1,25	1,15	1,0	0,9	0,75		
13			1,0	0,95	0,95	0,9	0,9	0,85	0,75	0,65	0,55	0,45		
15				0,6	0,55	0,55	0,55	0,5	0,45	0,4				
Кратность полиспаста***	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4		
Режим работы	P-02													

* От положения крана "стрела назад".

** Грузоподъемность миди означает грузоподъемность промежуточную (на канатах).

*** При работе с длинной стрелы свыше 23,0 м, требуется осуществить перезапасовку кратную запасовку.

Примечание:

1 При увеличении длины стрелы свыше 10,1 м максимальная грузоподъемность крана снижена с 25,0 т до 20,0 т и ниже в зависимости от длины стрелы, что контролируется ограничителем нагрузки ОНК-160С.

2 При переключении кнопки кратности запасовки на лицевой панели ограничителя грузоподъемности на n=4, грузоподъемность снижается до 16,0 т.

3 Масса крюковой подвески (при n=6,4 - 0,24 т; при n=2 - 0,14 т) и съёмных грузозахватных приспособлений входят в массу поднимаемого груза.

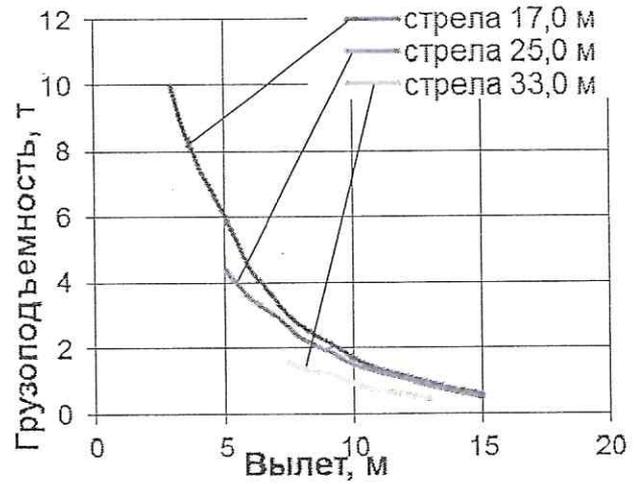
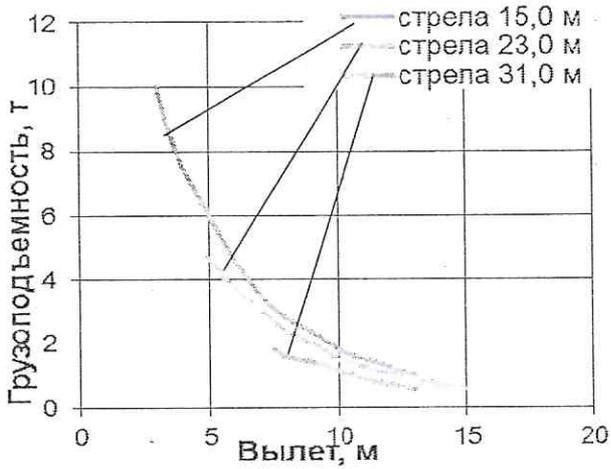
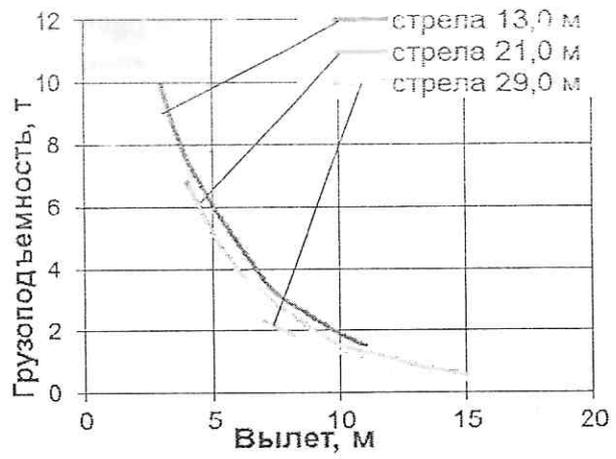
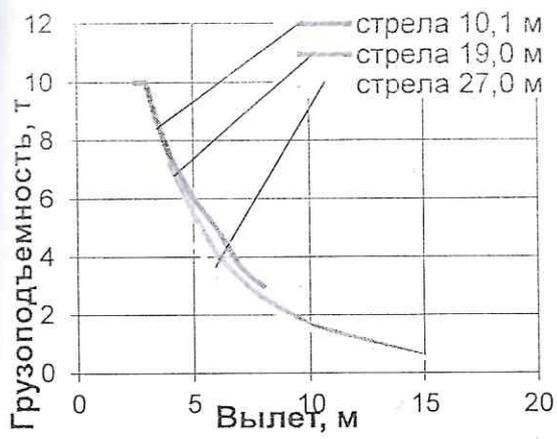


Рисунок 8 Диаграмма грузовых характеристик работы крана на выносных опорах, балки выносных опор втянуты (5,45 x 2,27 м), кран установлен на опорах, зона работы 360°, противовес 6,0 т (1,5 + 4,5 т)

2.2.1.4 Грузовые характеристики работы крана на выносных опорах, балки выноса выдвинуты (5,45 x 6,1 м), кран установлен на опорах, зона работы 260°, противовес (1,5 + 1,0 т).

Вылет, м	Длина стрелы, м												Зона работ крана град	
	10,1	13	15	17	19	21	23	25	27	29	31	33,0		
Грузоподъемность миди**, т													±130	
2,5	25.0													
3	25.0	20.0	20.0	20.0										
3,4	25.0	20.0	20.0	20.0										
4	21.2	20.0	20.0	20.0	16.0	15.0								
5	17.0	17.0	16.7	16.0	15.3	14.4	12.0	11.0						
6	13.0	13.0	12.8	12.1	11.5	11.0	10.5	9.3	8.8					
7	10.3	10.1	9.7	9.4	9.0	8.6	8.1	7.5	7.2	6.8				
7,5	9.2	9.0	8.8	8.6	8.4	8.0	7.6	7.0	6.5	6.1	5.5	5.0		
8	8.0	8.0	7.7	7.5	7.3	7.1	6.9	6.6	6.3	5.8	5.2	4.6		
9		6.6	6.4	6.3	6.2	6.1	5.9	5.8	5.6	5.4	4.8	4.2		
10		5.5	5.3	5.2	5.1	5.1	5.0	5.0	4.8	4.6	4.2	3.8		
11		4.7	4.5	4.4	4.3	4.3	4.3	4.2	4.1	4.0	3.7	3.4		
13			3.4	3.3	3.2	3.2	3.2	3.1	3.1	3.0	2.8	2.6		
15				2.6	2.5	2.5	2.5	2.4	2.4	2.3	2.2	2.0		
17					2.0	2.0	1.9	1.9	1.8	1.8	1.7	1.6		
19						1.6	1.55	1.5	1.45	1.4	1.3	1.2		
21							1.2	1.2	1.15	1.1	1.05	0.95		
23								0.9	0.9	0.85	0.8	0.7		
25									0.7	0.65	0.6	0.5		
27										0.45	0.45	0.35		
Кратность	6	6	6	6	6	6	6	6	4	4	4	4		
Режим работы	P-00													

* От положения крана "стрела назад".

** Грузоподъемность миди означает грузоподъемность промежуточную (на канатах).

*** При работе с длинной стрелы свыше 23,0 м, требуется осуществить перезапасовку на кратную запасовку.

Примечание:

1 При увеличении длины стрелы свыше 10,1 м максимальная грузоподъемность крана снижается с 25,0 т до 20,0 т и ниже в зависимости от длины стрелы, что контролируется ограничителем нагрузки ОНК-160С.

2 При переключении кнопки кратности запасовки на лицевой панели ограничителя грузоподъемности на n=4, грузоподъемность снижается до 16,0 т.

3 Масса крюковой подвески (при n=6,4 - 0,24 т; при n=2 - 0,14 т) и съёмных грузозахватных приспособлений входят в массу поднимаемого груза.

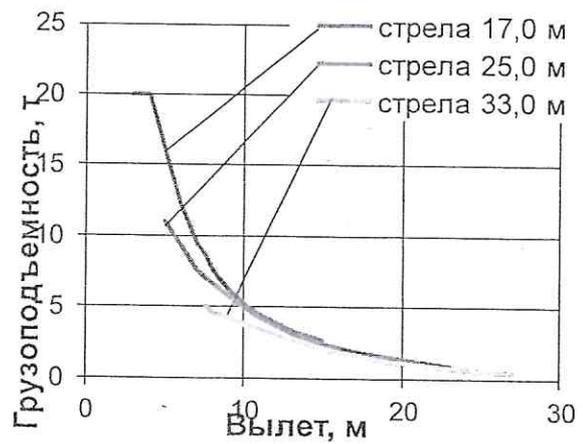
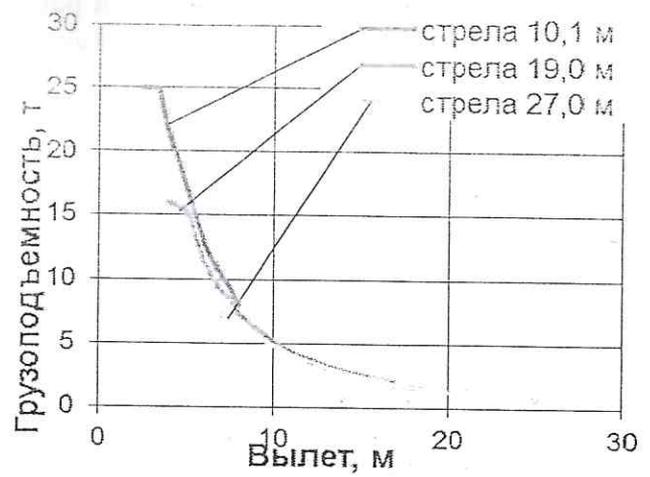
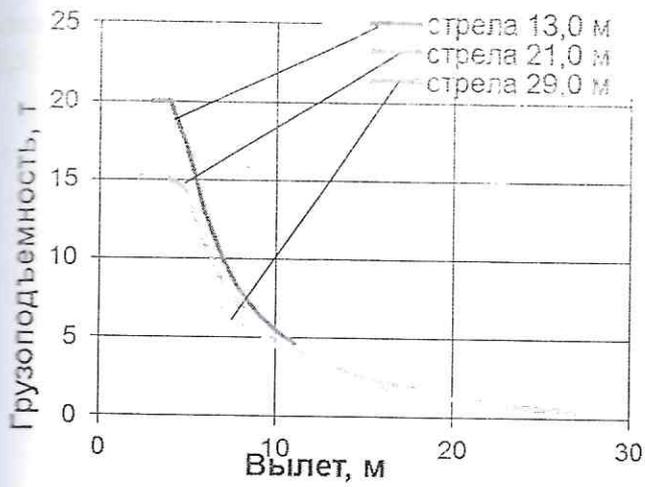


Рисунок 9 Диаграмма грузовых характеристик работы крана на выносных опорах, балки выносных опор выдвинуты (5,45 x 6,1 м), кран установлен на опорах, зона работы 260°, противовес 2,5 т (1,5 + 1,0 т)

2.2.1.5 Грузовые характеристики работы крана на выносных опорах, балки в опор выдвинуты (5,45 x 6,1 м), кран установлен на опорах, зона работы 360°, против (1,5+1,0 т)

Вылет, м	Длина стрелы, м											
	10,1	13	15	17	19	21	23	25	27	29	31	33,0
	Грузоподъемность миди**, т											
2,5	25,0											
3	25,0	20,0	20,0	20,0								
3,4	25,0	20,0	20,0	20,0								
4	21,2	20,0	20,0	20,0	16,0	15,0						
5	16,0	14,7	13,9	13,1	12,1	11,3	10,5	9,5				
6	10,7	10,1	9,7	9,2	8,7	8,2	7,7	7,0	6,5			
7	7,9	7,6	7,3	7,0	6,7	6,3	5,9	5,5	5,2	4,6		
7,5	6,8	6,6	6,4	6,1	5,9	5,6	5,3	4,9	4,7	4,2	3,7	3,3
8	6,0	5,9	5,7	5,5	5,3	5,0	4,76	4,5	4,2	3,8	3,3	2,9
9		4,7	4,6	4,48	4,3	4,16	3,96	3,75	3,5	3,25	3,0	2,7
10		3,86	3,82	3,72	3,62	3,46	3,27	3,14	2,96	2,76	2,5	2,3
11		3,18	3,15	3,08	3,02	2,9	2,77	2,64	2,48	2,28	2,1	1,9
13			2,2	2,18	2,15	2,08	1,98	1,88	1,77	1,66	1,55	1,35
15				1,55	1,5	1,5	1,45	1,37	1,28	1,2	1,1	0,9
17					1,05	1,0	1,0	0,95	0,92	0,86	0,78	0,6
19						0,7	0,7	0,65	0,6	0,55	0,53	0,38
21							0,42	0,4				
Кратность	6	6	6	6	6	6	6	4	4	4	4	4
Режим работы	P-01											

* От положения крана "стрела назад".

** Грузоподъемность миди означает грузоподъемность промежуточную (на канатах).

*** При работе с длинной стрелы свыше 23,0 м, требуется осуществить перезапасовку кратную запасовку.

Примечание:

1 При увеличении длины стрелы свыше 10,1 м максимальная грузоподъемность крана сни 25,0 т до 20,0 т и ниже в зависимости от длины стрелы, что контролируется ограничителем нагруз ОНК-160С.

2 При переключении кнопки кратности запасовки на лицевой панели огра грузоподъемности на n=4, грузоподъемность снижается до 16,0 т.

3 Масса крюковой подвески (при n=6,4 - 0,24 т; при n=2 - 0,14 т) и съёмных груза приспособлений входят в массу поднимаемого груза.

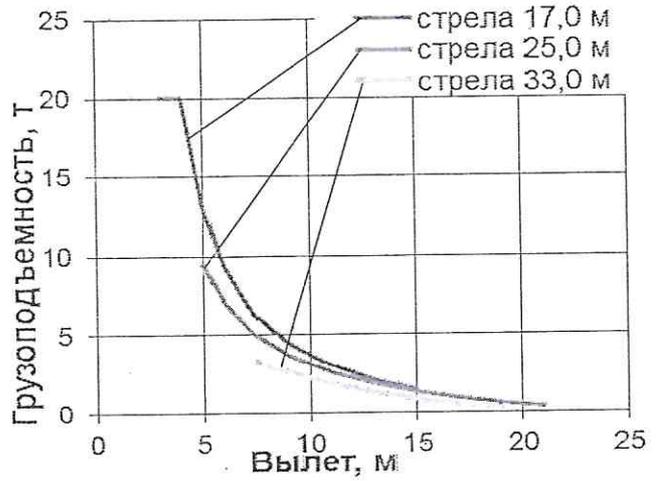
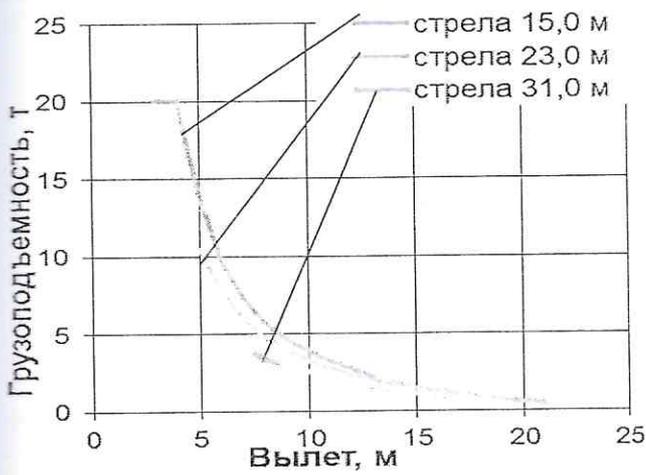
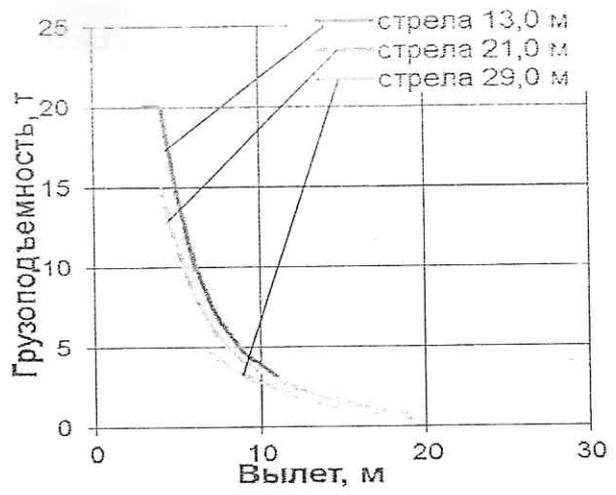
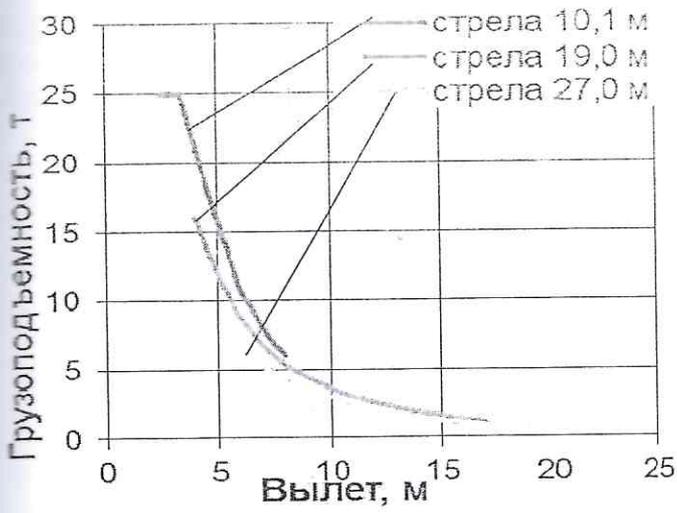


Рисунок 10 Диаграмма грузовых характеристик работы крана на выносных опорах, балки выносных опор выдвинуты (5,45 x 6,1 м), кран установлен на опорах, зона работы 360°, противовес 2,5 т (1,5 + 1,0 т)

2.2.1.6 Грузовые характеристики работы крана на выносных опорах, балки опор втянуты (5,45 x 2,27 м), кран установлен на опорах, зона работы 360°, протин (1,5+1,0 т)

Вылет, м	Длина стрелы, м									Зона работы крана, град*
	10,1	13	15	17	19	21	23	25	27	
	Грузоподъемность миди**, т									
2,5	10,0									±180
3	9,0	8,5	7,8	7,0						
3,4	7,5	7,0	6,5	6,0						
4	5,8	5,5	5,2	5,0	4,4	4,0				
5	3,9	3,7	3,5	3,4	3,3	3,0	2,7	2,5		
6	2,8	2,7	2,6	2,5	2,4	2,3	2,0	1,9	1,65	
7	2,0	1,9	1,8	1,7	1,7	1,7	1,55	1,45	1,25	
7,5	1,7	1,6	1,5	1,4	1,4	1,4	1,4	1,25	1,1	
8	1,5	1,4	1,3	1,2	1,2	1,2	1,2	1,1	0,9	
9		1,1	1,0	1,0	0,9	0,9	0,9	0,8	0,65	
10		0,75	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,55	0,45	
11		0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5			
Кратность	4	4	4	4	4	4	4	4	4	
Режим работы	P-02									

* От положения крана "стрела назад".

** Грузоподъемность миди означает грузоподъемность промежуточную (на канате)

*** Кратность запасовки согласно таблице.

Примечание:

1 При увеличении длины стрелы свыше 10,1 м максимальная грузоподъемность снижается с 25,0 т до 20,0 т и ниже в зависимости от длины стрелы, что контролируется ограничителем крана.

2 Масса крюковой подвески (при n=6,4 - 0,24 т; при n=2 - 0,14 т) и съёмных грузов приспособлений входят в массу поднимаемого груза.

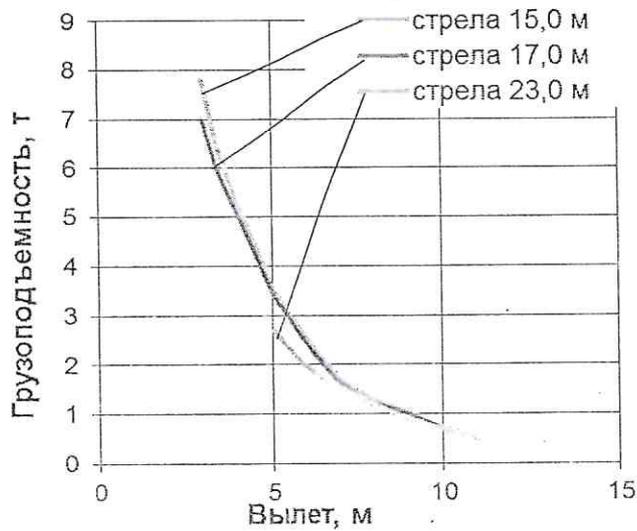
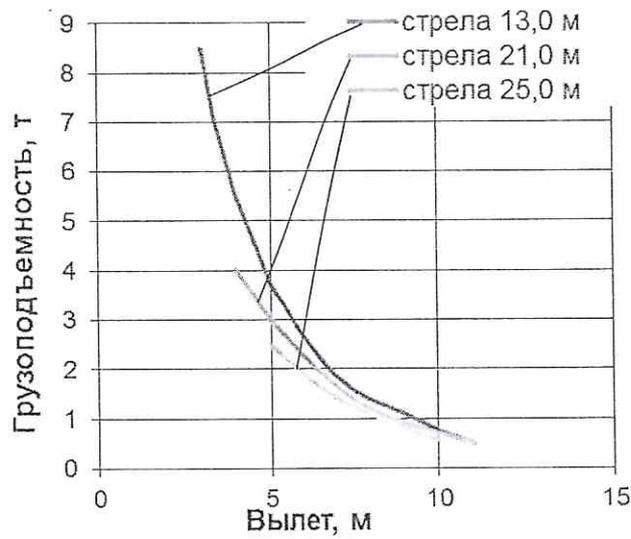
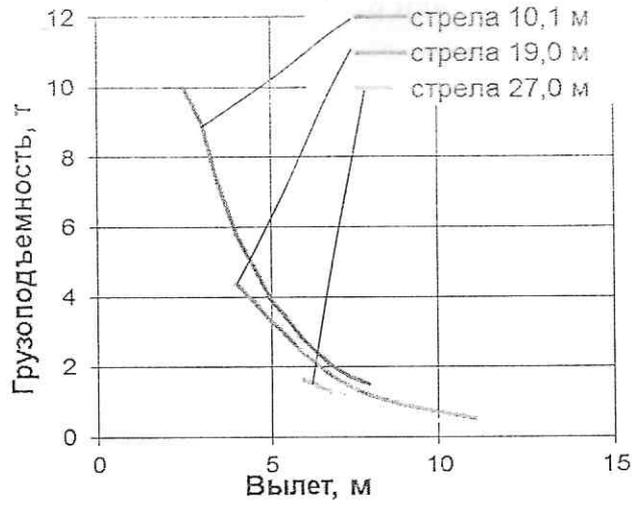


Рисунок 11 Диаграмма грузовых характеристик работы крана на выносных опорах, балки выносных опор втянуты (5,45 x 2,27 м), край установлен на опорах, зона работы 360°, противовес 2,5 т (1,5+1,0 т)

2.2.1.7 Грузовые характеристики работы крана на выносных опорах, балки выносных опор выдвинуты (5,45 х 6,1 м), кран установлен на опорах, зона работы 260° прогибовес 1,5 т.

Вылет, м	Длина стрелы, м												Зона работы крана, град*	
	10,1	13	15	17	19	21	23	25	27	29	31	33,0		
	Грузоподъемность миди**, т													
2,5	25,0													±130
3	25,0	20,0	20,0	20,0										
3,4	25,0	20,0	20,0	20,0										
4	21,0	20,0	19,0	18,0	16,0	15,0								
5	15,7	15,1	14,5	14,0	13,5	12,8	12,0	11,0						
6	11,6	11,2	10,8	10,5	10,2	9,9	9,5	9,0	8,4					
7	9,1	8,8	8,5	8,2	8,0	7,8	7,5	7,2	6,9	6,5				
7,5	8,0	7,7	7,5	7,3	7,1	6,9	6,7	6,5	6,3	5,8	5,3	4,7		
8	7,2	7,0	6,8	6,6	6,4	6,2	6,0	5,8	5,5	5,2	5,0	4,3		
9		6,0	5,8	5,6	5,5	5,3	5,2	5,1	5,0	4,7	4,4	3,9		
10		5,0	4,9	4,8	4,7	4,6	4,5	4,4	4,2	4,1	3,8	3,4		
11		4,1	4,0	3,9	3,8	3,7	3,6	3,5	3,5	3,4	3,3	3,0		
13			3,0	2,9	2,8	2,7	2,6	2,6	2,5	2,5	2,4	2,2		
15				2,3	2,2	2,1	2,0	2,0	1,9	1,9	1,8	1,65		
17					1,75	1,7	1,65	1,6	1,55	1,5	1,45	1,3		
19						1,3	1,25	1,2	1,15	1,1	1,1	0,95		
21							1,0	0,95	0,9	0,85	0,8	0,7		
23								0,7	0,65	0,65	0,6	0,5		
25									0,45	0,45	0,4	0,35		
Кратность	6	6	6	6	6	6	6	6	4	4	4	4		
Режим работы	P-00													

* От положения крана "стрела назад".

** Грузоподъемность миди означает грузоподъемность промежуточную (на канатах).

*** При работе с длинной стрелы свыше 23,0 м, требуется осуществить перезапасовку на 4-кратную запасовку.

Примечание:

1 При увеличении длины стрелы свыше 10,1 м максимальная грузоподъемность крана снижается с 25,0 т до 20,0 т и ниже в зависимости от длины стрелы, что контролируется ограничителем нагрузки крана ОНК-160С.

2 При переключении кнопки кратности запасовки на лицевой панели ограничителя грузоподъемности на n=4, грузоподъемность снижается до 16,0 т.

3 Масса крюковой подвески (при n=6,4 - 0,24 т; при n=2 - 0,14 т) и съёмных грузозахватных приспособлений входят в массу поднимаемого груза.

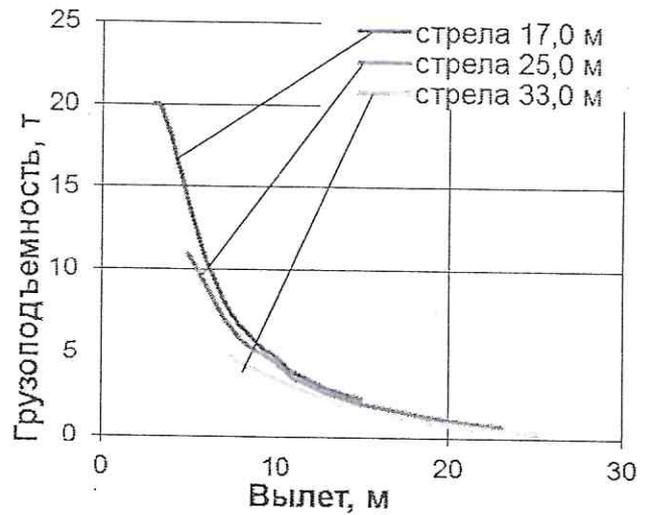
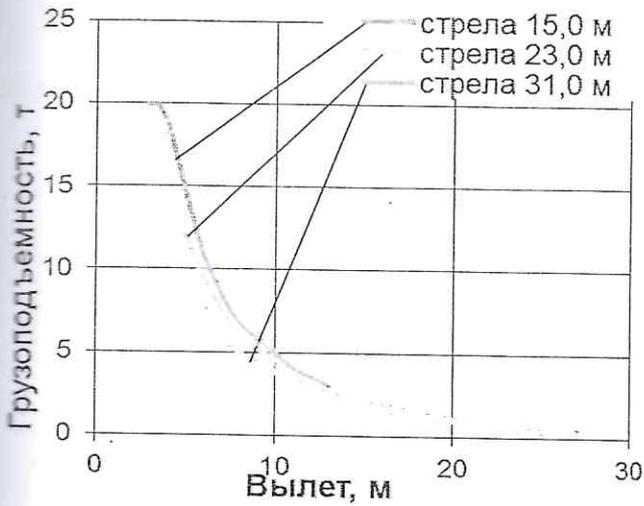
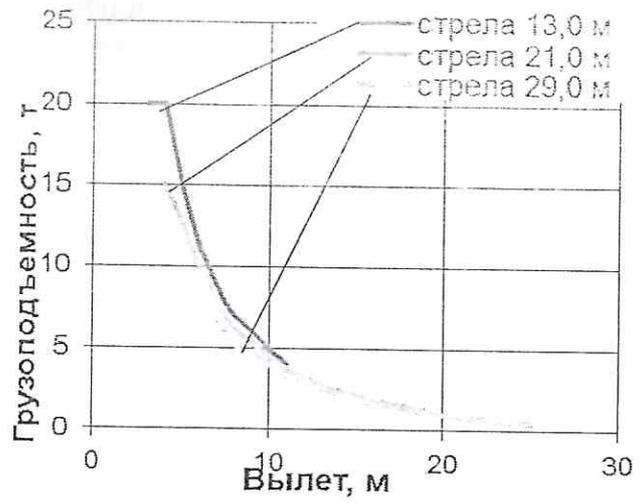
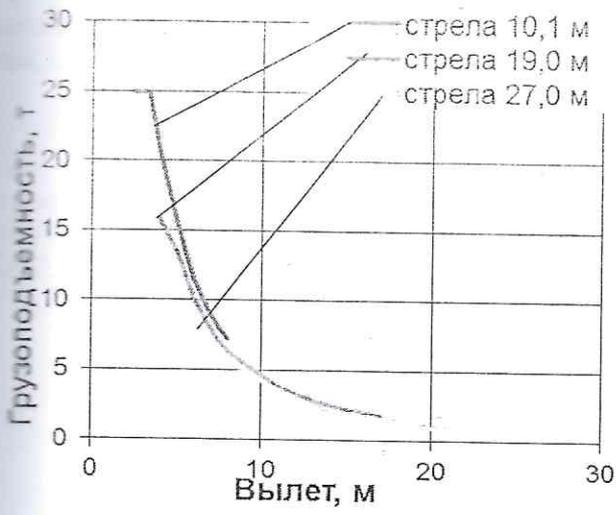


Рисунок 12 Диаграмма грузовых характеристик работы крана на выносных опорах, балки выносных опор выдвинуты (5,45 x 6,1 м), кран установлен на опорах, зона работы 260°, противовес 1,5 т.

2.2.1.8 Грузовые характеристики работы крана на выносных опорах, балки выноса выдвинуты (5,45 x 6,1 м), кран установлен на опорах, зона работы противовес 1,5 т.

Высот, м	Длина стрелы, м											
	10,1	13	15	17	19	21	23	25	27	29	31	33,0
Грузоподъемность миди**, т												
2,5	25,0											
3	25,0	20,0	20,0	20,0								
3,4	25,0	20,0	20,0	20,0								
4	21,2	20,0	19,5	18,0	16,0	14,5						
5	14,0	12,6	11,9	11,1	10,2	9,5	8,8	8,1				
6	9,2	8,6	8,3	7,8	7,3	6,9	6,5	6,0	5,5			
7	6,8	6,4	6,2	6,0	5,7	5,3	5,0	4,6	4,3	3,8		
7,5	5,9	5,6	5,4	5,3	5,0	4,7	4,4	4,1	3,87	3,53	3,2	2,8
8	5,1	5,0	4,8	4,7	4,5	4,2	3,95	3,7	3,45	3,18	2,9	2,5
9		3,95	3,9	3,8	3,63	3,4	3,25	3,0	2,83	2,6	2,36	2,0
10		3,2	3,1	3,05	2,95	2,82	2,68	2,5	2,36	2,16	1,96	1,75
11		2,6	2,55	2,5	2,44	2,34	2,2	2,08	1,95	1,8	1,62	1,35
13			1,76	1,72	1,68	1,63	1,53	1,44	1,35	1,24	1,13	0,95
15				1,15	1,15	1,12	1,07	1,0	0,92	0,84	0,75	0,6
17					0,75	0,7	0,7	0,67	0,6	0,54	0,47	0,35
19						0,43	0,42					
Кратность запасовки грузового каната												
Кратность	6	6	6	6	6	6	6	4	4	4	4	4
Режим работы	P-01											

* От положения крана "стрела назад".

** Грузоподъемность миди означает грузоподъемность промежуточную (на канатах).

*** При работе с длинной стрелы свыше 23,0 м, требуется осуществить перезапосовку на кратную запосовку.

Примечание:

1 При увеличении длины стрелы свыше 10,1 м максимальная грузоподъемность крана снижается с 25,0 т до 20,0 т и ниже в зависимости от длины стрелы, что контролируется ограничителем нагрузки ОНК-160С.

2 При переключении кнопки кратности запосовки на лицевой панели ограничителя грузоподъемности на n=4, грузоподъемность снижается до 16,0 т.

3 Масса крюковой подвески (при n=6,4 - 0,24 т; при n=2 - 0,14 т) и съёмных грузозахватных приспособлений входят в массу поднимаемого груза.

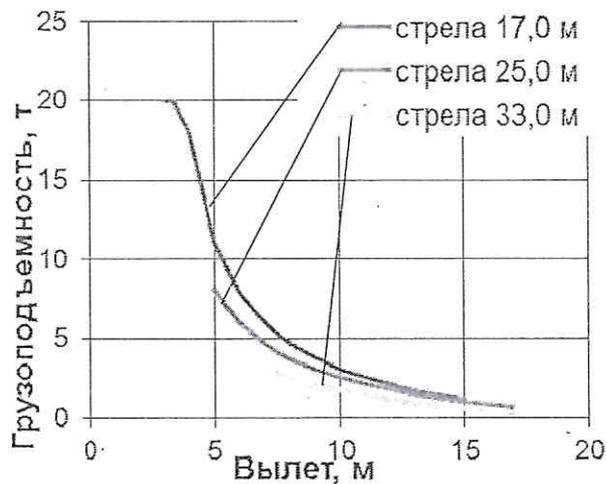
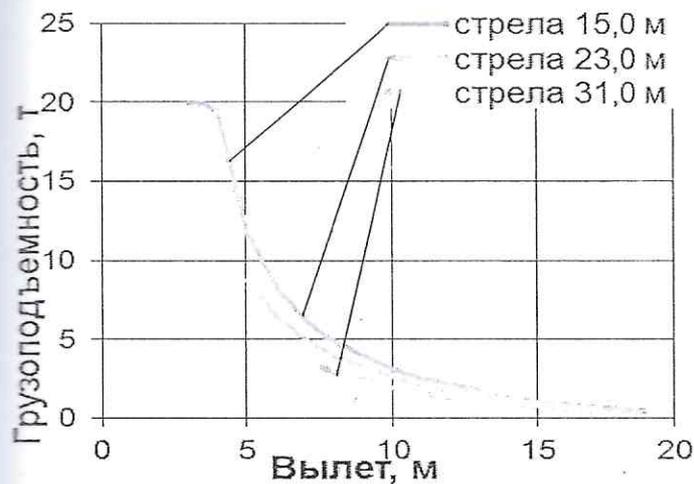
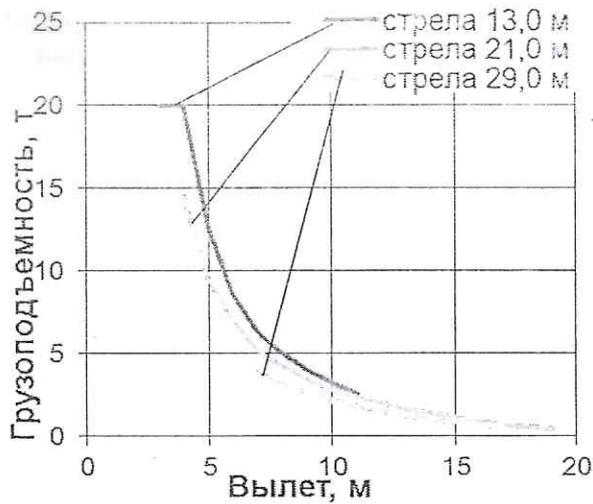
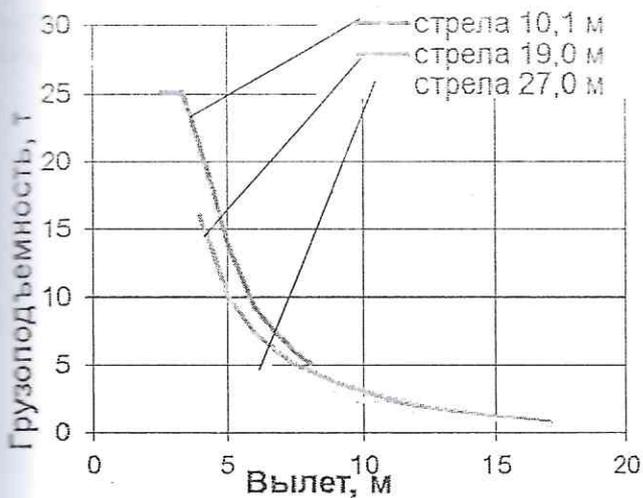


Рисунок 13 Диаграмма грузовых характеристик работы крана на выносных опорах, балки выносных опор выдвинуты (5,45 x 6,1 м), кран установлен на опорах, зона работы 360°, противовес 1,5 т.

2.2.1.9 Грузовые характеристики работы крана на выносных опорах, балки вынос опор втянуты (5,45 х 2,27 м), кран установлен на опорах, зона работы 3 противовес 1,5 т.

Вылет, м	Длина стрелы, м								Зона работы крана, град*
	10,1	13	15	17	19	21	23	25	
	Грузоподъемность миди**, т								
2,5	10,0								±180
3	7,8	7,0	6,5	6,0					
3,4	6,5	6,0	5,5	5,1					
4	4,9	4,6	4,3	4,0	3,7	3,3			
5	3,3	3,1	2,9	2,7	2,5	2,4	2,2	1,9	
6	2,2	2,1	2,0	1,9	1,8	1,8	1,6	1,4	
7	1,6	1,5	1,4	1,4	1,3	1,25	1,15	1,0	
7,5	1,3	1,25	1,2	1,2	1,1	1,1	1,0	0,85	
8	1,0	0,95	0,95	0,95	0,9	0,9	0,8	0,7	
9		0,75	0,75	0,75	0,7	0,65	0,55	0,45	
10		0,45	0,45	0,45	0,45	0,4			
Кратность	4	4	4	4	4	4	4	4	
Режим работы	Р-02								

* От положения крана "стрела назад".

** Грузоподъемность миди означает грузоподъемность промежуточную (на канатах).

*** Кратность запасовки согласно таблице.

Примечание:

1 При увеличении длины стрелы свыше 10,1 м максимальная грузоподъемность крана снижается с 25,0 т до 20,0 т и ниже в зависимости от длины стрелы, что контролируется ограничителем крана.

2 Масса крюковой подвески (при $n=6,4$ - 0,24 т; при $n=2$ - 0,14 т) и съёмных грузозахватных приспособлений входят в массу поднимаемого груза.

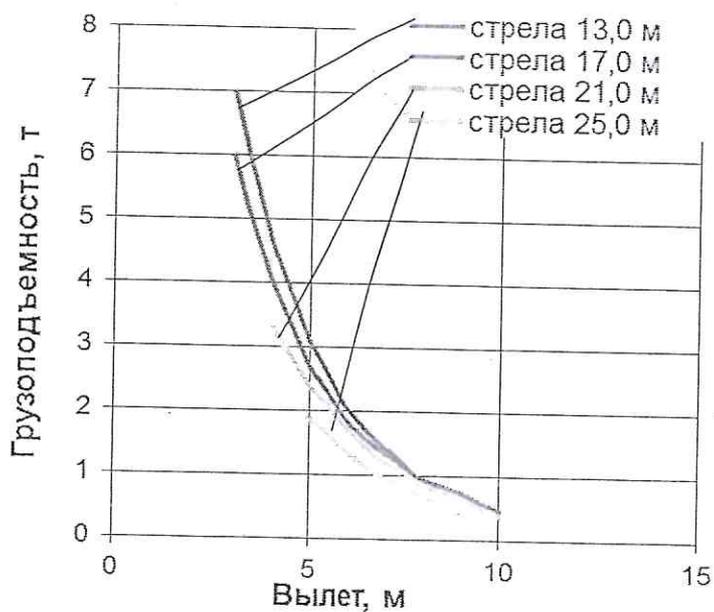


Рисунок 14 Диаграмма грузовых характеристик работы крана на выносных опорах, балки выносных опор втянуты (5,45 x 2,27 м), кран установлен на опорах, зона работы 360°, противовес 1,5 т.

2.2.1.10 Грузовые характеристики работы крана с гуськом на выносных опорах балки выносных опор выдвинуты полностью (5,45х6,1 м), кран установлен на опорах, з работы 260°, противовес 6,0 т (1,5+4,5 т).

Вылет, м	Длина стрелы, м					
	27+гусек			33,0+гусек		
	Гусек 9,0 м					
	Угол наклона гуська, градус					
	0	20	40	0	20	40
Грузоподъемность миди**, т						
8	3,2					
9	3,2					
10	3,2	2,5		2,0		
11	3,1	2,5		2,0		
13	2,7	2,3	1,5	2,0	1,7	
15	2,4	2,1	1,45	1,8	1,5	1,4
17	2,1	1,9	1,4	1,6	1,3	1,2
19	1,9	1,7	1,35	1,4	1,1	1,0
21	1,75	1,55	1,3	1,2	1,0	0,9
23	1,55	1,4	1,25	1,1	0,9	0,85
25	1,3	1,25	1,2	1,0	0,8	0,75
27	1,1	1,1		0,85	0,7	0,65
29	0,9	0,9		0,75	0,65	0,6
31	0,75			0,6	0,55	
33				0,5	0,5	
35				0,38	0,4	
Кратность полиспаста***	2	2	2	2	2	2
Режим работы	Р-03					

* От положения крана "стрела назад".

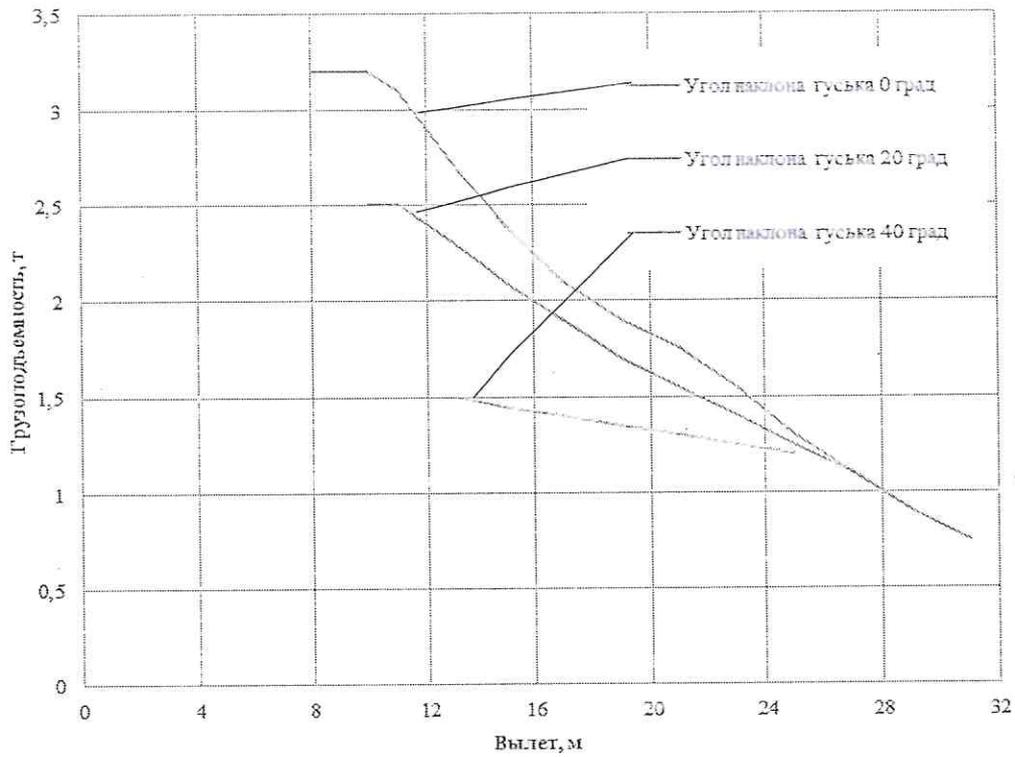
** Грузоподъемность миди означает грузоподъемность промежуточную (на канатах).

*** Кратность запасовки согласно таблице.

Примечание:

1 Масса крюковой подвески (0,14 т) и съёмных грузозахватных приспособлений вх массу поднимаемого груза.

Стрела 27,0 м +гусек



Стрела 33,0 м +гусек

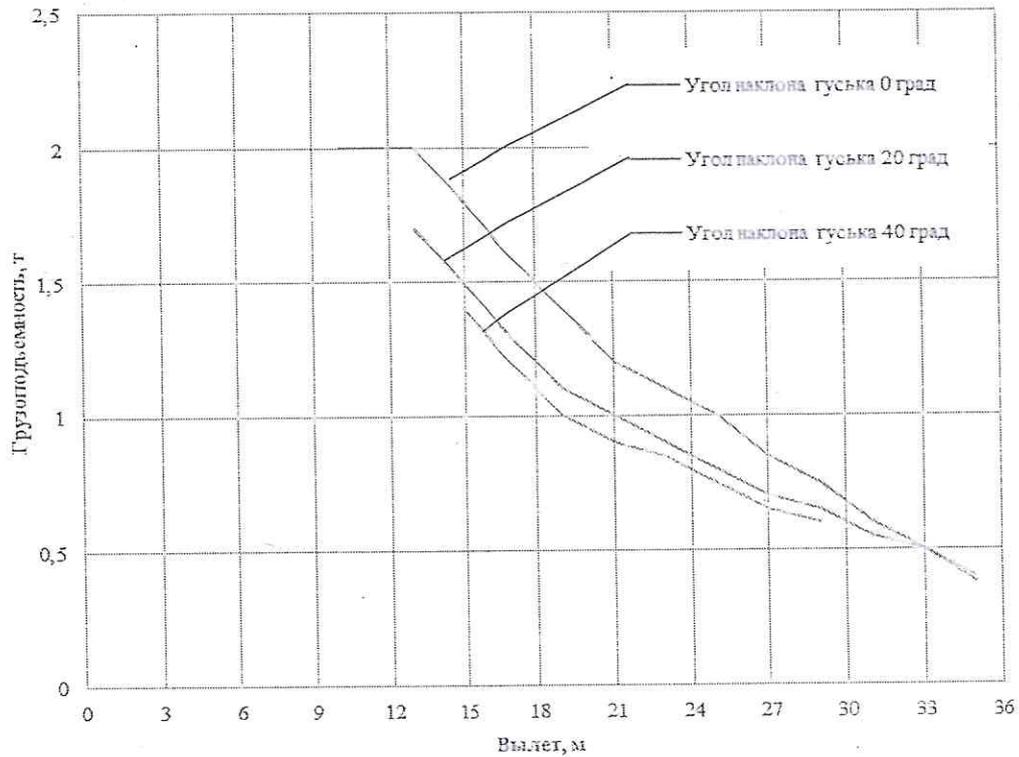


Рисунок 15 Грузовые характеристики работы крана с гуськом на выносных опорах, балки выносных опор выдвинуты полностью (5,45х6,1 м), кран установлен на опорах, зона работы 260°, прогибовес 6,0 т (1,5+4,5 т).

2.2.1.11 Грузовые характеристики работы крана с гуськом на выносных опорах: балки выносных опор выдвинуты полностью (5,45х6,1 м); кран установлен на опорах, с работы 360°, противовес 6,0 т (1,5+4,5 т).

Вылет, м	Длина стрелы, м					
	27+гусек			33,0+гусек		
	Гусек 9,0 м					
	Угол наклона гуська, градус					
	0	20	40	0	20	40
	Грузоподъемность миди**, т					
8	3,2					
9	3,2					
10	3,2	2,5		2,0		
11	3,1	2,5		2,0		
13	2,5	2,3	1,5	2,0	1,7	
15	2,1	2,0	1,45	1,7	1,5	1,4
17	1,7	1,7	1,4	1,4	1,3	1,2
19	1,4	1,4	1,35	1,1	1,1	1,0
21	1,1	1,1	1,1	0,9	0,9	0,9
23	0,9	0,9	0,9	0,7	0,75	0,7
25	0,7	0,7	0,7	0,5	0,55	0,5
27	0,55	0,55		0,38	0,4	0,4
29	0,4	0,4				
Кратность полиспаста***	2	2	2	2	2	2
Режим работы	Р-04					

* От положения крана "стрела назад".

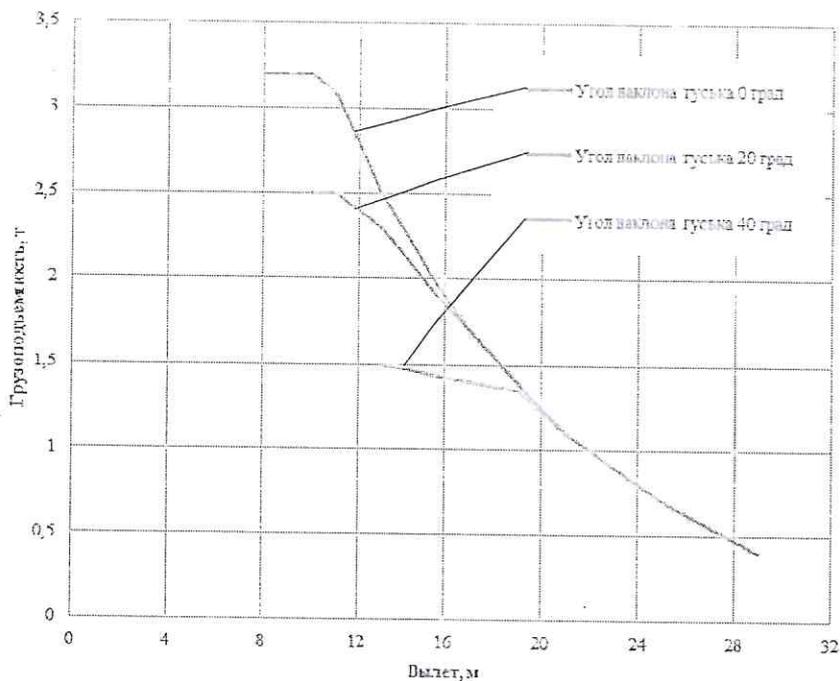
** Грузоподъемность миди означает грузоподъемность промежуточную (на канатах).

*** Кратность запасовки согласно таблице.

Примечание:

1 Масса крюковой подвески (0,14 т) и съёмных грузозахватных приспособлений включены в массу поднимаемого груза.

Стрела 27,0 м + гусек



Стрела 33,0 м + гусек

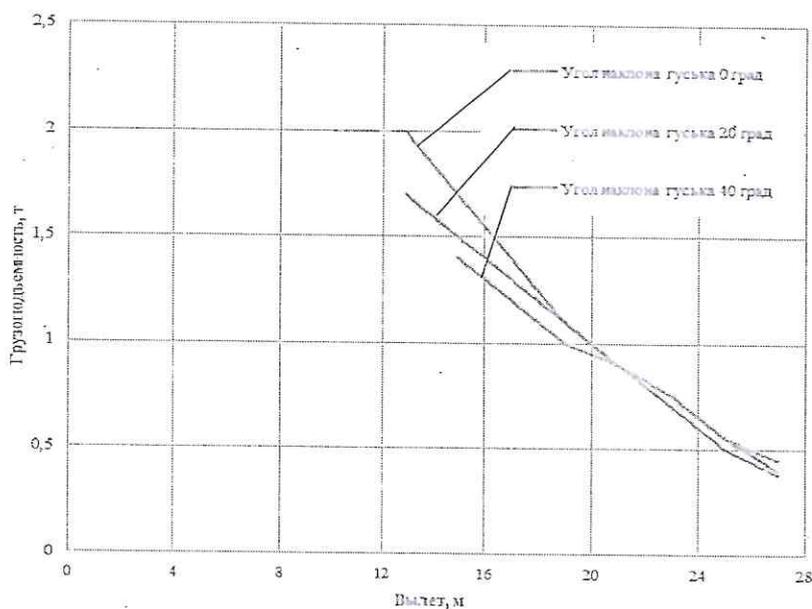


Рисунок 16 Грузовые характеристики работы крана с гуськом на выносных опорах, балки выносных опор выдвинуты полностью (5,45x6,1 м), кран установлен на опорах, зона работы 360°, противовес 6,0 т (1,5+4,5 т).

2.2.1.12 Грузовые характеристики работы крана с гуськом на выносных опорах ба.лки выносных опор выдвинуты полностью (5,45х6,1 м), кран установлен на опорах, работы 260°, противовес 2,5 т (1,5+1,0 т).

Вылет, м	Длина стрелы, м					
	27+гусек			33,0+гусек		
	Гусек 9,0м					
	Угол наклона гуська, градус					
	0	20	40	0	20	40
Грузоподъемность миди**, т						
8	3,2					
9	3,2					
10	3,2	2,5		2,0		
11	2,9	2,5		2,0		
13	2,5	2,3	1,5	2,0	1,7	
15	2,0	2,0	1,45	1,7	1,5	1,3
17	1,6	1,6	1,4	1,35	1,3	1,1
19	1,3	1,35	1,35	1,1	1,1	0,9
21	1,1	1,15	1,2	0,85	0,9	0,7
23	0,85	0,9	1,0	0,65	0,7	0,55
25	0,65	0,7	0,75	0,5	0,55	0,4
27	0,5	0,55		0,35	0,4	0,3
29	0,38	0,4				
Кратность полиспаста***	2	2	2	2	2	2
Режим работы	Р-03					

* От положения крана "стрела назад".

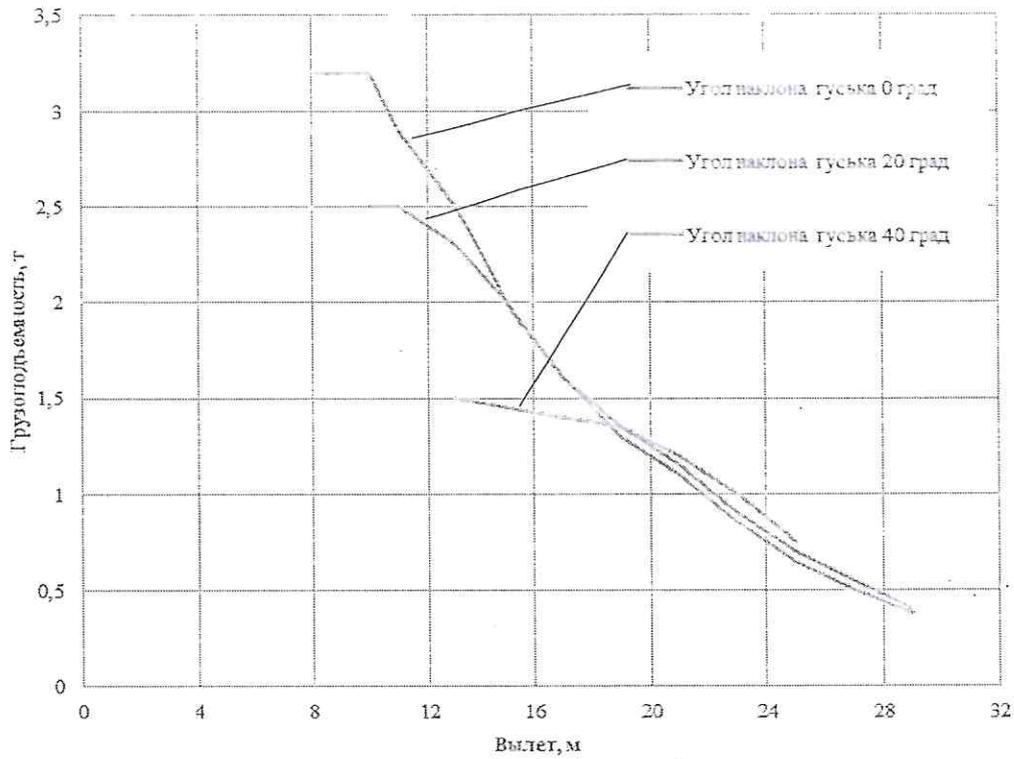
** Грузоподъемность миди означает грузоподъемность промежуточную (на канатах)

*** Кратность запасовки согласно таблице.

Примечание:

1 Масса крюковой подвески (0,14 т) и съёмных грузозахватных приспособлений в массу поднимаемого груза.

Стрела 27,0 м +гусек



Стрела 33,0 м +гусек

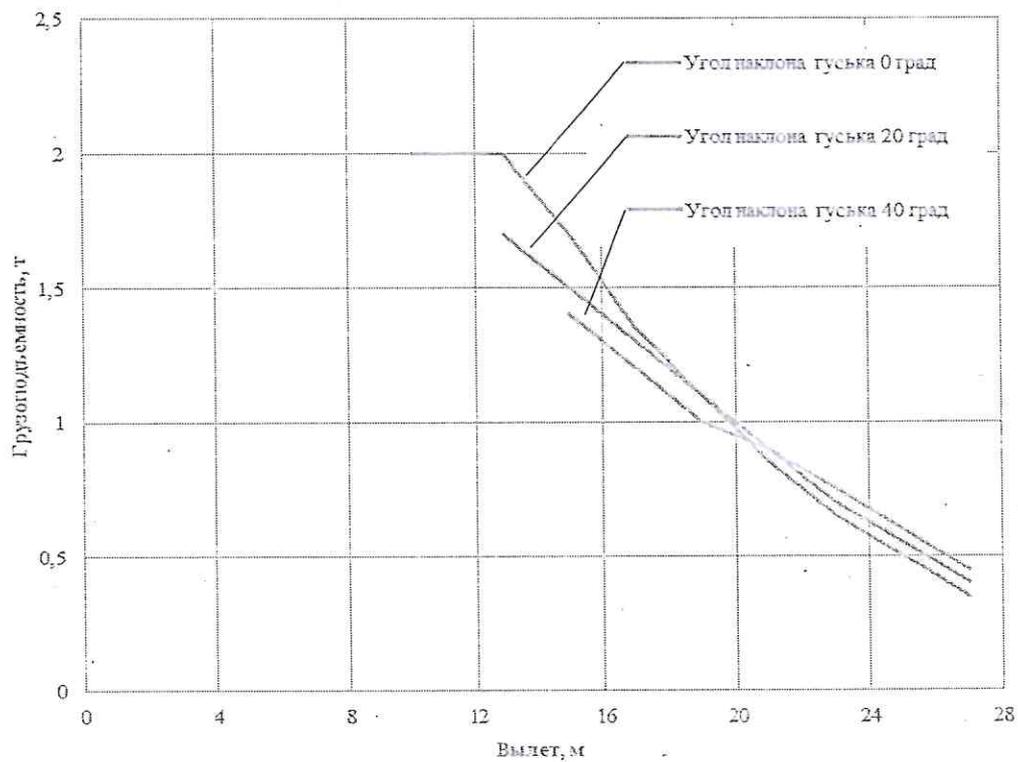


Рисунок 17 Грузовые характеристики работы крана с гуськом на выносных опорах, балки выносных опор выдвинуты полностью (5,45х6,1 м), кран установлен на опорах, зона работы 260°, противовес 2,5 т (1,5+1,0 т).

2.2.1.13 Грузовые характеристики работы крана с гуськом на выносных опорах, балки выносных опор выдвинуты полностью (5,45x6,1 м), кран установлен на опорах, зона работы 360°, противовес 2,5 т (1,5+1,0 т).

Вылет, м	Длина стрелы, м					
	27+гусек			33,0+гусек		
	Гусек 9,0м					
	Угол наклона гуська, градус					
	0	20	40	0	20	40
	Грузоподъемность миди**, т					
8	3,0					
9	2,7					
10	2,3	2,2		1,7		
11	1,9	1,8		1,3		
13	1,45	1,4	1,3	1,0	1,0	
15	1,05	1,0	1,0	0,75	0,75	0,8
17	0,75	0,8	0,8	0,5	0,55	0,55
19	0,55	0,6	0,6		0,4	0,45
21	0,38	0,4	0,4			
Кратность полиспаста***	2	2	2	2	2	2
Режим работы	Р-04					

* От положения крана "стрела назад".

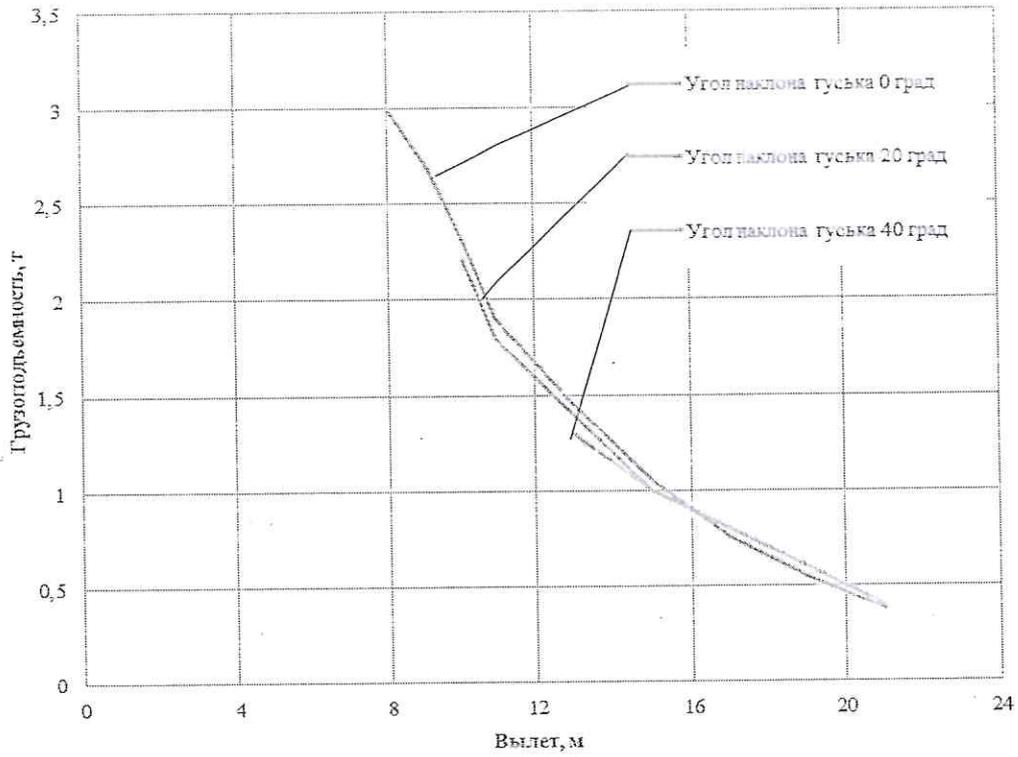
** Грузоподъемность миди означает грузоподъемность промежуточную (на канатах).

*** Кратность запасовки согласно таблице.

Примечание:

1 Масса крюковой подвески (0,14 т) и съёмных грузозахватных приспособлений входят в массу поднимаемого груза.

Стрела 27,0 м +гусек



Стрела 33,0 м +гусек

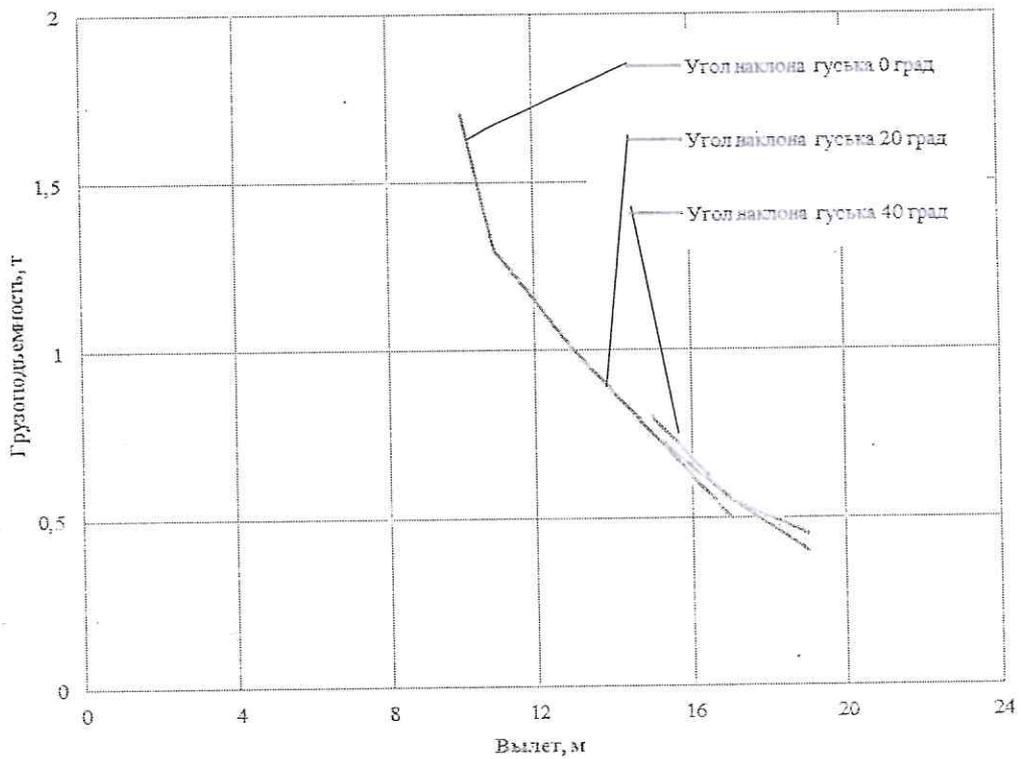


Рисунок 18 Грузовые характеристики работы крана с гуськом на выносных опорах, балки выносных опор выдвинуты полностью (5,45x6,1 м), кран установлен на опорах, зона работы 360°, противовес 2,5 т (1,5+1,0 т).

2.2.1.14 Грузовые характеристики работы крана с гуськом на выносных опорах, балки выносных опор выдвинуты полностью (5,45х6,1 м), кран установлен на опорах, зо работы 260°, противовес 1,5т.

Вылет, м	Длина стрелы, м					
	27+гусек			33,0+гусек		
	Гусек 9,0м					
	Угол наклона гуська, градус					
	0	20	40	0	20	40
	Грузоподъемность миди**, т					
8	3,2					
9	3,2					
10	3,2	2,5		2,0		
11	2,8	2,5		2,0		
13	2,2	2,2	1,5	1,8	1,7	
15	1,7	1,7	1,45	1,5	1,5	1,4
17	1,45	1,45	1,4	1,1	1,1	1,1
19	1,1	1,15	1,2	0,8	0,85	0,85
21	0,85	0,9	0,9	0,65	0,7	0,7
23	0,65	0,7	0,75	0,45	0,5	0,55
25	0,5	0,5	0,55	0,33	0,35	0,4
27	0,35	0,35				
Кратность полиспаста***	2	2	2	2	2	2
Режим работы	Р-03					

* От положения крана "стрела назад".

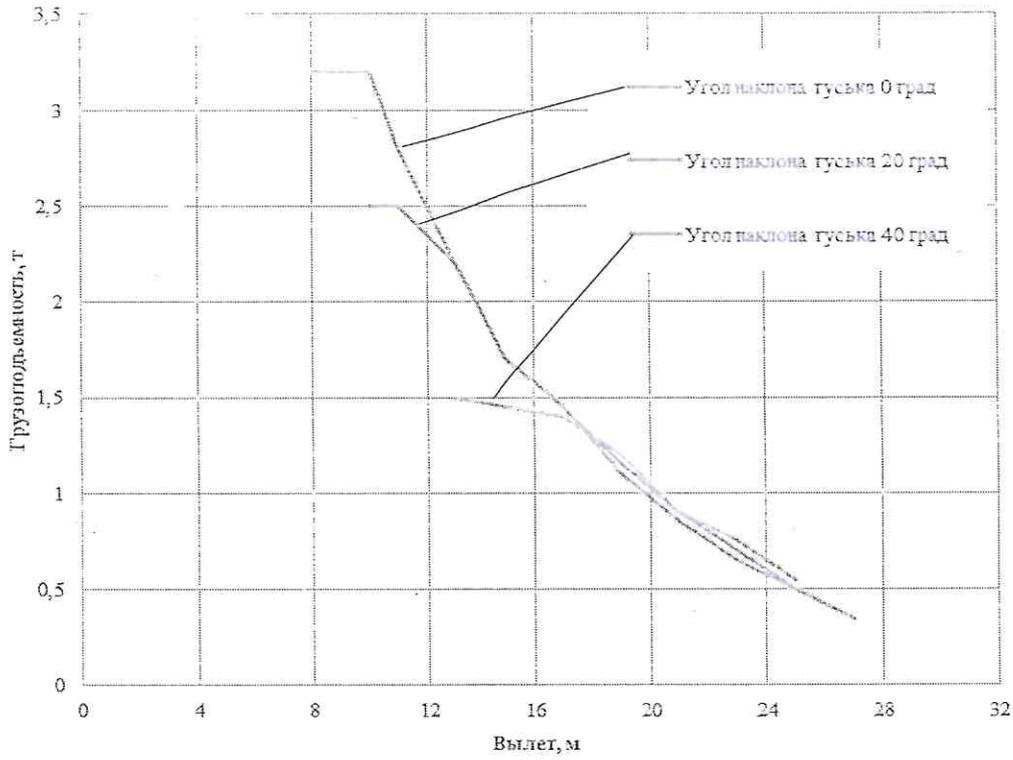
** Грузоподъемность миди означает грузоподъемность промежуточную (на канатах).

*** Кратность запасовки согласно таблице.

Примечание:

1 Масса крюковой подвески (0,14 т) и съёмных грузозахватных приспособлений вход массы поднимаемого груза.

Стрела 27,0 м +гусек



Стрела 33,0 м +гусек

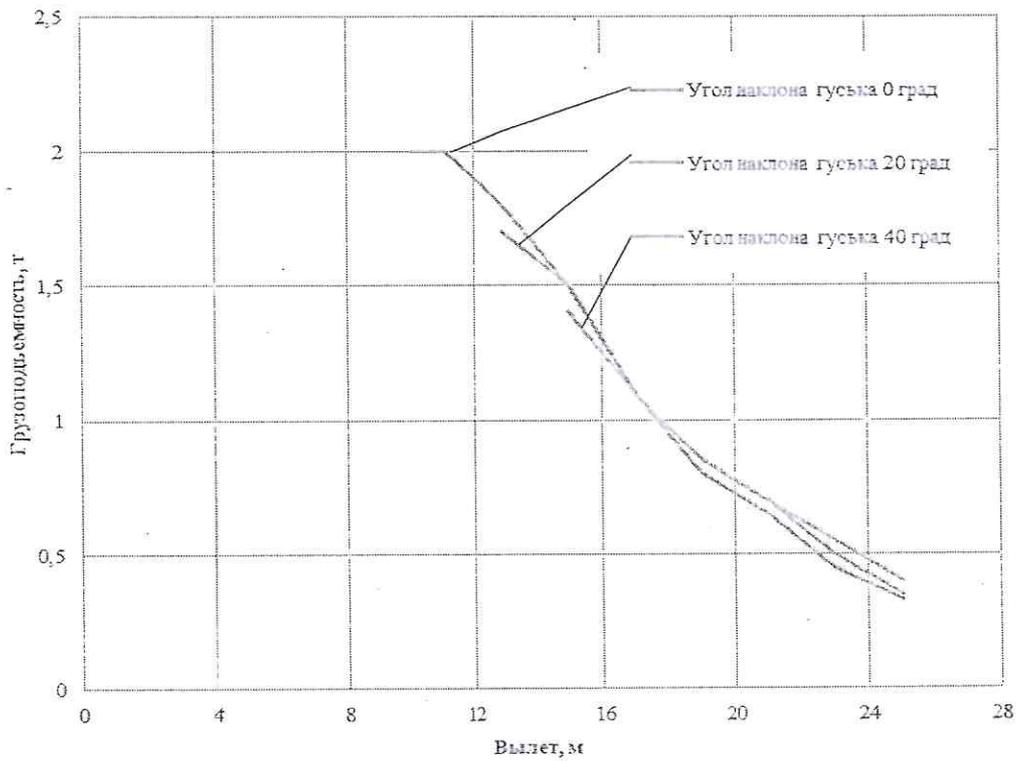


Рисунок 19 Грузовые характеристики работы крана с гуськом на выносных опорах, балки выносных опор выдвинуты полностью (5,45x6,1 м), кран установлен на опорах, зона работы 260°, противовес 1,5 т.

2.2.1.15 Грузовые характеристики работы крана с гуськом на выносных опорах, балки выносных опор выдвинуты полностью (5,45x6,1 м), кран установлен на опорах, зона работы 360°, противовес 1,5 т.

Вылет, м	Длина стрелы, м					
	27+гусек			33,0+гусек		
	Гусек 9,0м					
	Угол наклона гуська, градус					
	0	20	40	0	20	40
	Грузоподъемность миди**, т					
8	2,6					
9	2,1					
10	1,9	1,8		1,3		
11	1,5	1,5		1,1		
13	1,1	1,1	1,1	0,75	0,8	
15	0,8	0,85	0,85	0,5	0,55	0,65
17	0,55	0,6	0,65		0,38	0,4
19		0,4	0,45			0,33
Кратность полиспаста***	2	2	2	2	2	2
Режим работы	Р-04					

* От положения крана "стрела назад".

** Грузоподъемность миди означает грузоподъемность промежуточную (на канатах).

*** Кратность запасовки согласно таблице.

Примечание:

1 Масса крюковой подвески (0,14 т) и съёмных грузозахватных приспособлений входят в массу поднимаемого груза.

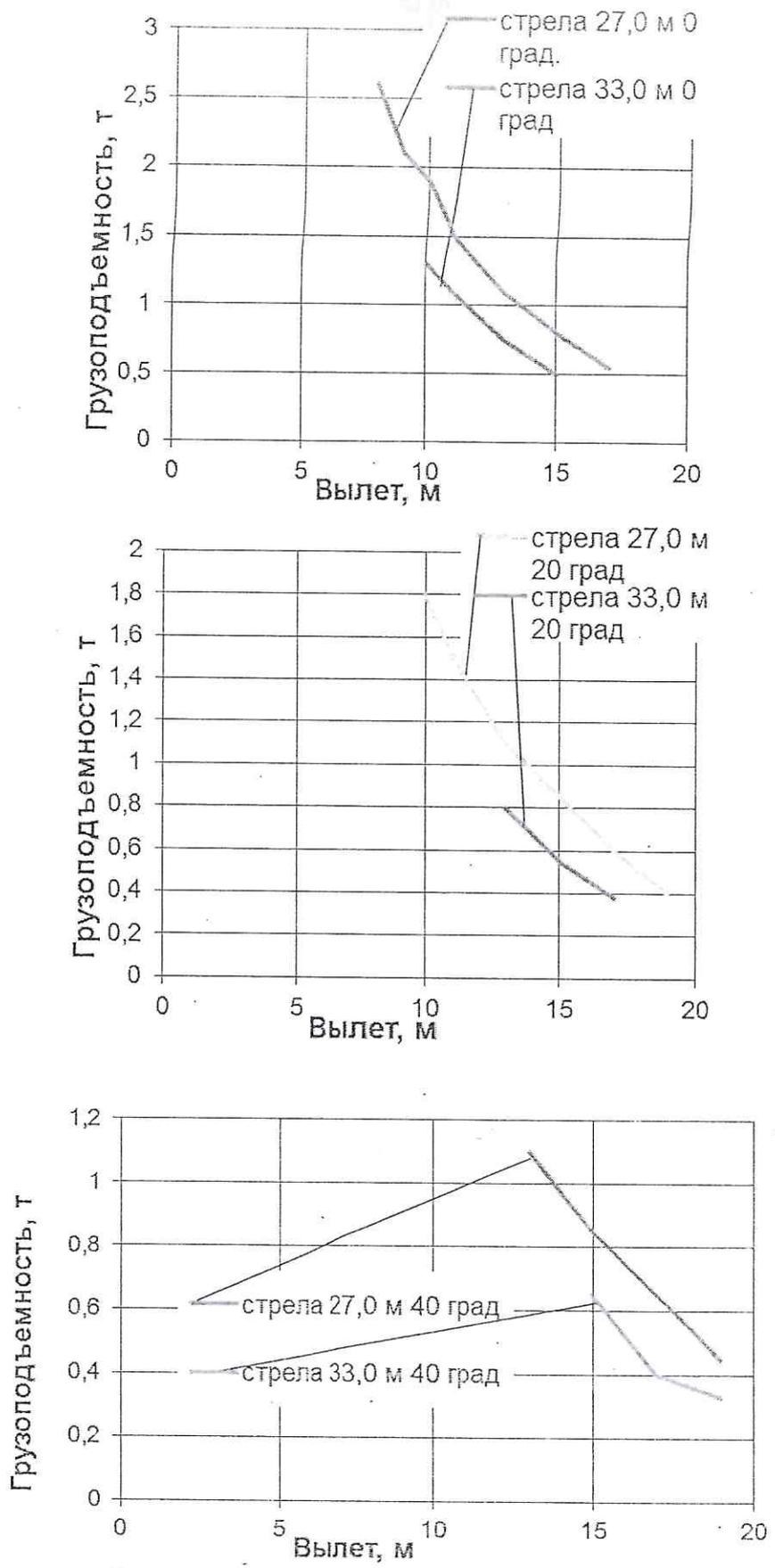


Рисунок 20 Грузовые характеристики работы крана с гуськом на выносных опорах, балки выносных опор выдвинуты полностью (5,45x6,1 м), кран установлен на опорах, зона работы 360°, противовес 1,5т.

2.2.1.16 Грузовые характеристики работы крана на выносных опорах, балки выносных опор выдвинуты полностью (5,45x6,1 м), кран установлен на опорах, зона работы 360°, противовес 0 т.

Вылет, м	Длина стрелы, м												Зона работы крана град°	
	10,1	13	15	17	19	21	23	25	27	29	31	33,0		
	Грузоподъемность миди**, т													
2,5	25,0													±180
3	25,0	20,0	20,0	20,0										
3,4	21,0	20,0	20,0	18,6										
4	17,0	14,5	13,4	12,1	10,5	9,2								
5	9,3	8,5	8,0	7,4	6,5	6,0	5,3	4,7						
6	6,2	5,7	5,5	5,1	4,6	4,2	3,8	3,5	3,0					
7	4,3	4,2	4,0	3,8	3,5	3,2	2,9	2,7	2,3	2,0				
7,5	3,8	3,5	3,4	3,3	3,1	2,8	2,6	2,35	2,1	1,8	1,5	1,2		
8	3,2	3,1	3,0	2,9	2,65	2,5	2,3	2,1	1,85	1,63	1,33	1,0		
9		2,45	2,4	2,3	2,1	2,0	1,8	1,6	1,45	1,28	1,0	0,8		
10		1,9	1,85	1,8	1,7	1,6	1,45	1,3	1,15	1,0	0,8	0,65		
11		1,4	1,4	1,4	1,35	1,25	1,15	1,04	0,88	0,75	0,6	0,45		
13			0,8	0,8	0,8	0,76	0,68	0,6	0,5	0,4				
15				0,4	0,4									
Кратность полиспаста***	6	6	6	6	4	4	4	4	4	4	4	4		
Режим работы	P-05													

* От положения крана "стрела назад".

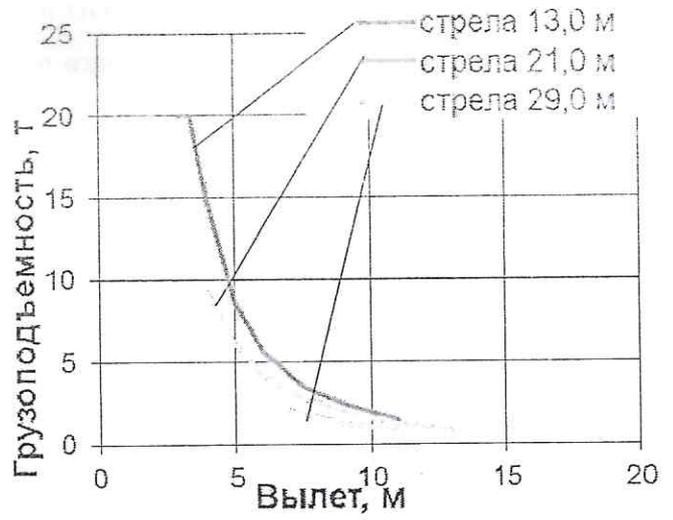
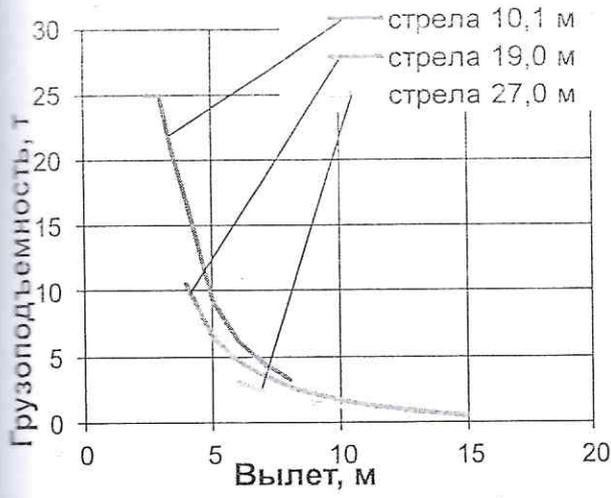
** Грузоподъемность миди означает грузоподъемность промежуточную (на канатах).

*** При работе с длинной стрелы свыше 23,0 м, требуется осуществить перезапасовку на ех кратную запасовку.

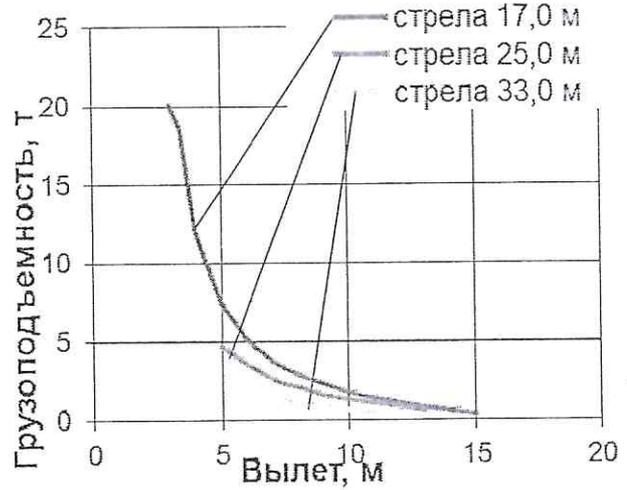
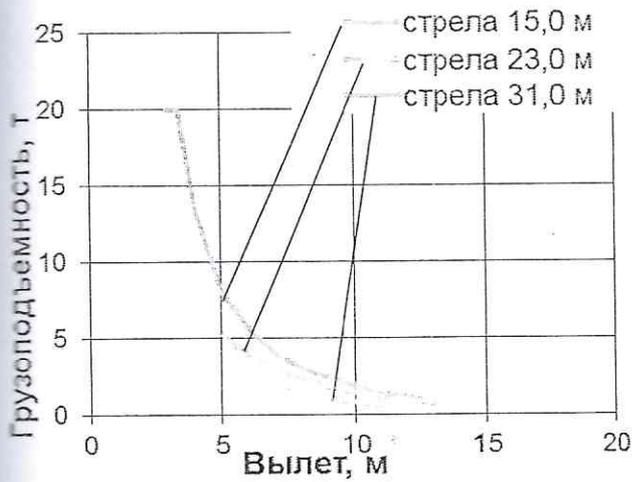
1. Режим работы P-05 – монтажный режим служит для монтажа противовеса 0 т.

бобы
Зона
работы
крана
град°

КС-55713-1К-4В.00.000 ПС



±180



на 4-

Рисунок 21 Грузовые характеристики работы крана на выносных опорах, балки выносных опор выдвинуты полностью (5,45x6,1 м), кран установлен на опорах, зона работы 360°, противовес 0 т.

2.2.2 Высотные характеристики

2.2.2.1 Высотные характеристики работы крана со стрелой без гуська

Вылет, м	Длина стрелы, м											
	10,1	13	15	17	19	21	23	25	27	29	31	33
	Высота подъема, м											
2,5	11,2											
3	10,6	13,9	16,1	18,2								
3,4	10,4	13,8	16,0	18,0								
4	10,3	13,6	15,7	17,9	20,0	22,0						
5	9,6	13,1	15,3	17,5	19,6	21,7	23,8	25,9				
6	8,7	12,5	14,8	17,1	19,2	21,4	23,5	25,6	27,7			
7	7,5	11,7	14,2	16,5	18,8	21,0	23,2	25,3	27,4	29,5		
7,5	6,7	11,3	13,9	16,3	18,5	20,8	23,0	25,1	27,2	29,3	31,4	
8	5,8	10,8	13,5	15,9	18,3	20,5	22,7	24,9	27,1	29,2	31,2	
9		9,6	12,6	15,2	17,7	20,0	22,3	24,5	26,7	28,8	30,9	
10		8,1	11,6	14,4	17,0	19,4	21,7	24,0	26,2	28,4	30,6	
11		5,9	10,3	13,4	16,2	18,7	21,1	23,5	25,7	28,0	30,2	
13			6,2	10,9	14,2	17,1	19,7	22,2	24,6	26,9	29,2	
15				6,5	11,5	14,9	17,9	20,7	23,2	25,7	28,1	
17					6,8	12,0	15,6	18,4	21,6	24,2	26,7	
19						7,1	12,5	16,3	19,5	22,4	25,1	
21							7,3	13,0	16,9	20,2	23,2	
23								7,6	13,5	17,5	21,0	
25									7,8	13,9	18,1	
27										8,0	14,4	
29											8,3	
30												

2.2.2.2 Высотные характеристики работы крана с основной стрелой и гуськом

Вылет, м	Длина стрелы, м					
	27,0+гусек			33,0+гусек		
	Гусек 9,0 м					
	Угол наклона гуська, градус					
	0	20	40	0	20	40
	Высота подъема, м					
8	36,6					
9	36,3					
10	36,0	35,3		42,3		
11	35,7	34,9		41,8		
13	34,9	34,2	32,9	41,3	40,6	
15	33,9	33,2	31,9	40,5	39,8	38,4
17	32,8	32,1	30,7	39,6	39,0	37,6
19	31,6	30,8	29,4	38,6	37,9	36,6
21	30,1	29,3	27,8	37,4	36,7	35,3
23	28,4	27,5	25,9	36,0	35,3	33,8
25	26,4	25,4	23,7	34,6	33,8	32,3
27	24,1	23,0		32,8	32,2	30,6
29	21,3	20,0		30,8	30,3	28,6
31	17,7			28,7	27,9	
33				26,0	25,3	
35				22,8	22,2	

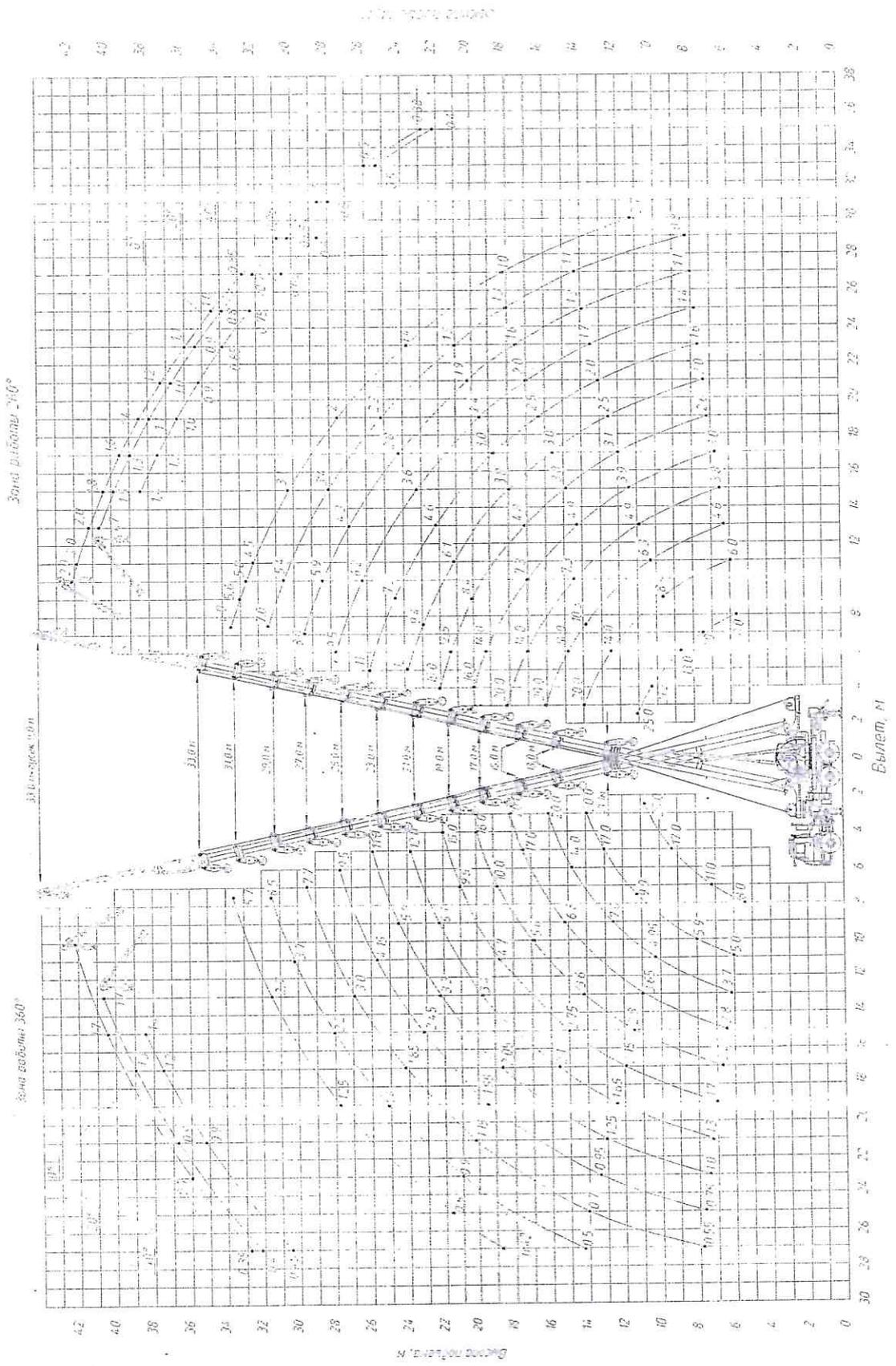


Рисунок 22 Диаграмма высотных характеристик

2.2.4 Максимальная масса груза, с которой допускается телескопирование стрелы, т:

При выдвинутых выносных опорах (для режимов работы Р-00, Р-01, Р-02)

- при длине стрелы от 10,1 м до 19,0 м
- при длине стрелы от 19,0 м до 25,0 м
- при длине стрелы от 25,0 м до 30,0 м
- при длине стрелы от 30,0 м до 33,0 м

масса груза составляет 50% от грузовой характеристики, но не более 6,0 т
 масса груза составляет 50% от грузовой характеристики, но не более 4,0 т
 масса груза составляет 50% от грузовой характеристики, но не более 2,0 т
 масса груза составляет 50% от грузовой характеристики, но не более 1,0 т

2.2.5 Телескопирование без груза на крюке, т:

- в пределах длин стрелы 10,1 м – 33,0 м во всей рабочей зоне

2.2.6 Максимальная масса груза, с которой допускается передвижение автомобильного крана, т

передвижение крана с грузом
ЗАПРЕЩАЕТСЯ!

2.2.7 Максимальная масса груза, с которым допускается работа в ускоренном режиме подъема/опускания лебёдки, т:

(для режима работы Р-00, Р-01)

- при $n=6$ 6,0
- при $n=4$ 4,5

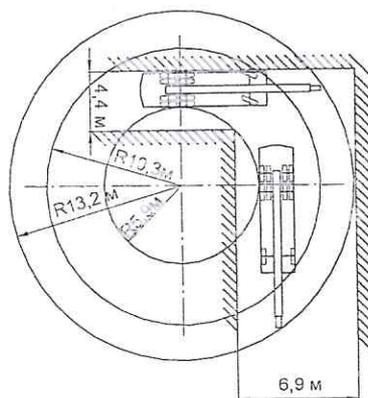
для режима работы Р-02)

- при $n=6,4$ 1,0
- при $n=2$ Работа запрещена

2.3 Геометрические параметры крана¹

База, м	3,69+1,32
Колея, м:	
- передних колёс	2,043
- задних колёс	1,89
База выносных опор, м	5,45
Расстояние между выносными опорами, м:	
- при выдвинутых опорах	6,1
- при втянутых опорах	2,27
Задний габарит, м	3,45
Радиус поворота (по габариту основной стрелы), м	13,2
Габаритные размеры крана ² (длина x ширина x высота), м	12,35x2,5x3,77
Габаритные размеры крана с противовесом ² (длина x ширина x высота), м	12,46x2,5x3,77 ³

При повороте на $\pi/2$ рад (90°)



При повороте на π рад (180°)

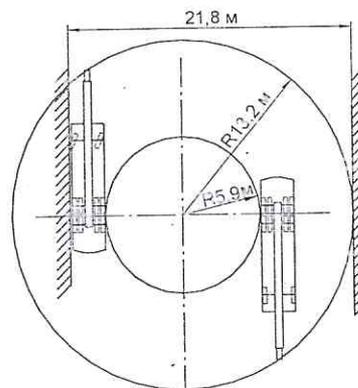


Рисунок 23 Параметры маневренности

¹ Допустимое отклонение $\pm 1\%$ в соответствии с ГОСТ 33987-2016

² При передвижении крана по территории государств – членов Таможенного союза, необходимо оформить специальное разрешение, так как габаритные размеры крана по длине превышают значения максимальные допустимые по ТР ТС 018/2011.

³ Комплектация кран с противовесом.

2.4 Скорости

2.4.1 Скорость подъема-опускания и посадки груза, м/с (м/мин)

Кратность подвеса	Скорость подъема		
	Номинальная	Ускоренная ¹	Посадки
6	0,15 (8,0)	0,40 (24,0)	0,003 (0,2)
4	0,20 (12,0)	0,40 (24,0)	0,007 (0,3)
2	0,40 (24,0)	Работа запрещена	0,030 (1,6)

2.4.2 Скорости передвижения:

крана транспортная (без гуська, своим ходом), м/с (км/ч)	1,4 – 16,7 (5-60)
крана транспортная (с гуськом, своим ходом), м/с (км/ч)	1,4 – 11,1 (5-40)
крана на буксире, м/с (км/ч)	1,4 – 11,1 (5-40)

2.4.3 Скорость механизма телескопирования секции стрелы

движения-втягивания секции стрелы), м/с (м/мин)	0,35 (21)
---	-----------

2.4.4 Скорость механизма поворота (частота вращения), м/с (об/мин):

-со стрелой 10,1-33,0 м с грузом;	
уменьшенная	0,021 (0,2)
номинальная	0,100 (0,96)
увеличенная	0,199 (1,9)
-со стрелой 33,0 м и гуськом длиной 9,0м	0,052 (0,5)

2.4.5 Угол поворота, рад (градусы)

6,28 (360)

2.5 Время полного изменения вылета², с (мин), не менее:

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

2.6 Преодолеваемый уклон пути, % (градусы):

своим ходом	25 (14)
на буксире	18 (10)

2.7 Место управления:

при работе	кабина крановщика
при монтаже и испытании	кабина крановщика
при передвижении стрелового крана: в рабочем режиме	передвижение ЗАПРЕЩЕНО!
в транспортном режиме	кабина водителя
при установке на выносные опоры	на задней балке опорной рамы с правой стороны

¹ Увеличенная скорость за счет изменения угла наклона люльки гидромотора.² При частоте вращения гидронасоса 1100 об/мин

2.8 Способ управления:

механизмами поворотной рамы
 выносными опорами
 механизмом передвижения (шасси)

гидравлический
 гидравлический
 механический
 через кольцевой токопри-
 ёмник от электрооборудова-
 шасси автомобиля к
 электрооборудованию на
 поворотной платформе

2.9 Способ токоподвода к механизмам на поворотной раме

2.10 Масса крана и его основных частей, т:

Конструктивная масса крана в транспортном положении	21,12 ²
масса противовесов:	
№1 (основной съёмный)	2,5 (1,5+1,0) ²
№2 (дополнительный отдельно возимый)	4,5 ²
масса основных сборочных частей крана:	
стрелы	4,7 ²
крановой установки (без противовесов)	13,855 ²
гуська	0,55 ²

2.11 Распределение нагрузки на оси шасси в транспортном положении:

Исполнение крана	Нагрузка, кН (Тс)		
	общая ¹	на переднюю ось	на заднюю тележку
кран с основной стрелой	210,9 (21,5) ²	60,8 (6,2) ²	150,1 (15,3) ²
кран с основной стрелой, противовес 2,5 т (1,5т на поворотной раме и 1 т на опорной раме в транспортном положении)	233,5 (23,8) ²	56,9 (5,8) ²	176,6 (18,00) ²
кран с основной стрелой и гуськом, противовес 2,5 т (1,5т на поворотной раме и 1 т на опорной раме в транспортном положении)	239,4 (24,4) ²	60,82 (6,2) ²	178,54 (18,20) ²

2.12 Максимальная нагрузка на выносную опору – 26,5т

¹ Полная масса, включая 2-х человек в кабине водителя, комплект ЗИПа

² Допустимое отклонение ±3% в соответствии с ГОСТ 33987-2016

3 Технические данные и характеристики сборочных узлов и деталей

3.1 Двигатели силовых установок и механизмов

3.1.1 Двигатель внутреннего сгорания (значения параметров на уровне моря)

Назначение	Привод трансмиссии автомобиля и привод насоса крановой установки
Тип и условное обозначение	Четырёхтактный, дизельный с турбонаддувом, Cummins ISB6.7E5-300 (КАМАЗ 667.511-300 ¹) (Евро 5)
Номинальная мощность, кВт (л.с.)	215 (292,4)
Частота вращения рад/с (об/мин)	262 (2500)
Максимальный крутящий момент Н·м (кгс*м)	1087 (111)
Частота вращения при максимальном крутящем моменте, рад/с (об/мин)	136 (1300)
Минимальный удельный расход топлива, г/кВтч	194
Вместимость топливного бака, л	210
Пусковое устройство:	
тип и условное обозначение	Электрический стартер СТ-142-Б1
мощность, кВт (л.с.)	8,2 (11,15)
Аккумуляторные батареи:	
тип и условное обозначение	6СТ 190-ТР или 6СТ 190-А
напряжение, В	24
номинальная емкость, А·ч	190
количество, шт.	2x12/190
Вид соединения двигателя с трансмиссией: (Тип и обозначение)	Сцепление ZF&SACHS, MFZ430, Фрикционное, сухое, однодисковое, диафрагменное, вытяжного типа, привод гидравлический с пневмогидроусилителем

3.1.2 Гидронасосы и гидромоторы

Параметры	Гидронасос		Гидромоторы	
	подача рабочей жидкости к исполнительным механизмам	привод лебедки	привод механизма поворота	
Назначение				
Количество штук	1	1	1	1
Тип и условное обозначение	аксиально-поршневой HDT-108 (411.K.107LP) (HPTP-108 DIN) (FOX 108P ISO) (A17FO107/10MLWKOE81)	аксиально-поршневой 303.4.112.513 (МГЭ 112/32М) (MBV10.4.112.503) (303.4.112.913.002)	аксиально-поршневой МГ 112/32М.У1 (310.4.112.00.06) (310.3.112.00.АА) (МВF10.4.112.06N)	
Предельный момент, Нм	-	356,5	338,7	
Номинальная потребляемая мощность, кВт	50	-	-	
Номинальное давление рабочей жидкости (давление нагнетания), МПа (кгс/см ²)	20 (200)	20 (200)	20 (200)	
Номинальная производительность (расход), л/мин	150	142	134,4	
Номинальная частота вращения, рад/с (об/мин)	146,5 (1400)	125,6 (1200)	125,6 (1200)	
Направление вращения	левое	реверсивное	реверсивное	

¹ В зависимости от комплектации шасси.