

107

Кран подлежит регистрации в органах
Ростехнадзора до пуска в работу

48 3512 2242



ОТКРЫТОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО
«АВТОКРАН»

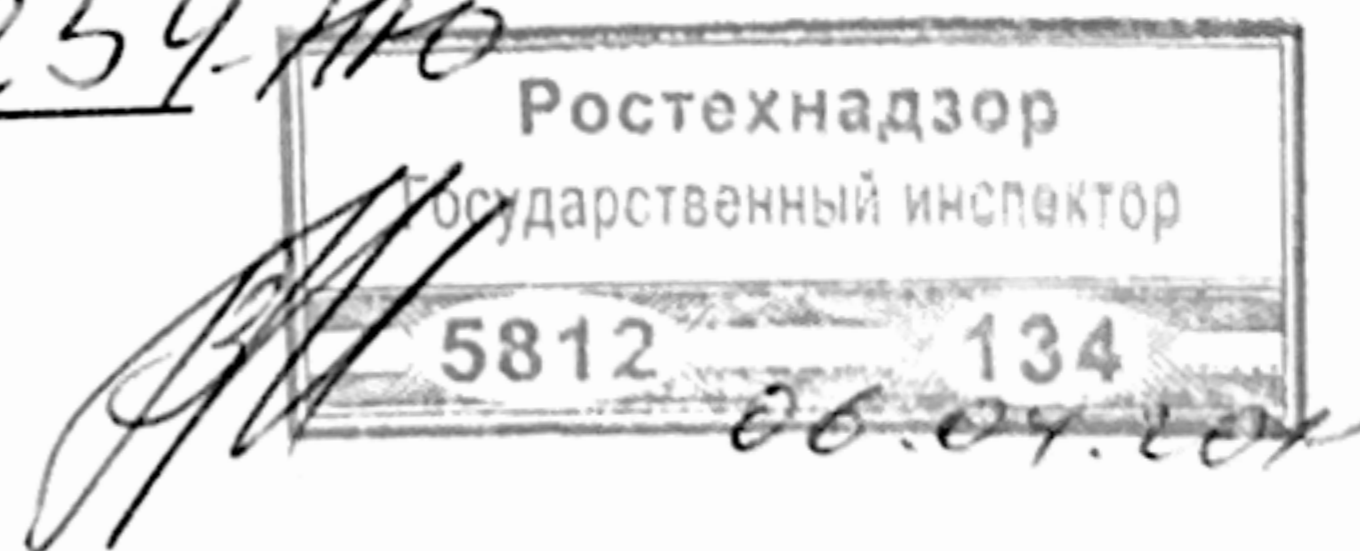
**КРАН СТРЕЛОВОЙ
АВТОМОБИЛЬНЫЙ
КС-45717К-3**



ПАСПОРТ

КС-45717К-3.00.000 ПС

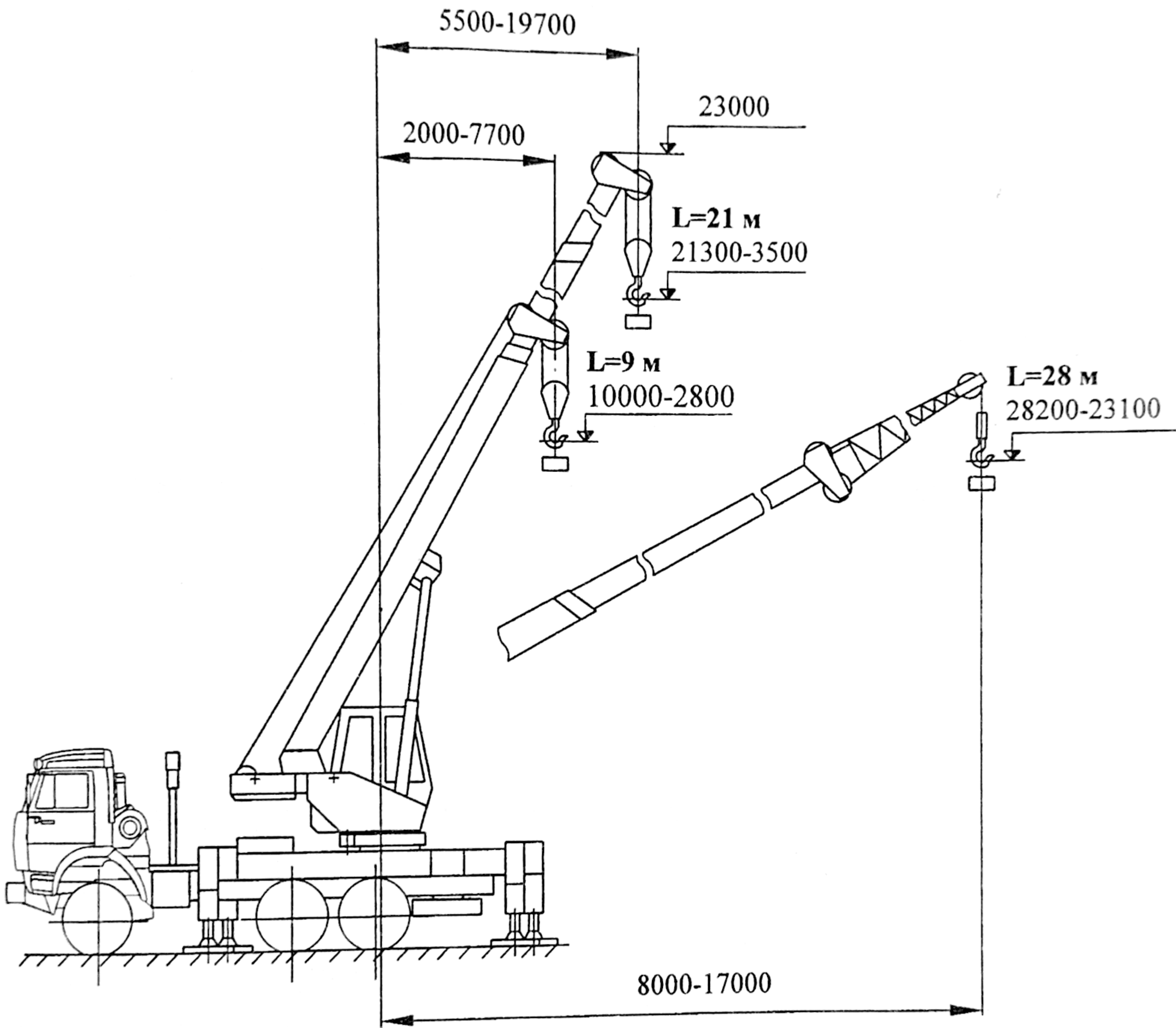
Регистрационный номер № 9254-110



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

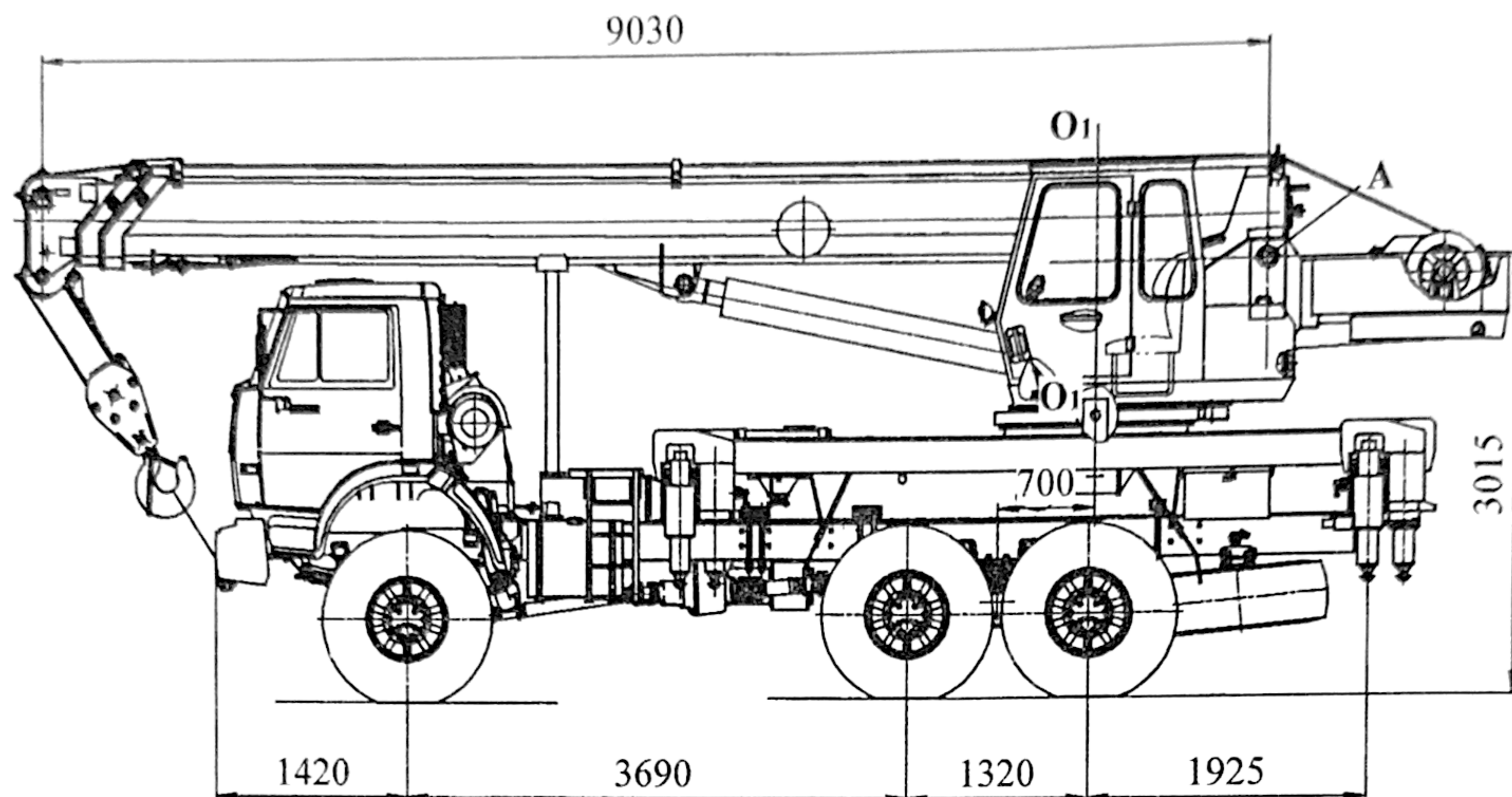
ВНИМАНИЮ ВЛАДЕЛЬЦА КРАНА !

- 1 Паспорт должен постоянно находиться у владельца крана.
- 2 Разрешение на работу крана должно быть получено в порядке, установленном Ростехнадзором.
- 3 Кран КС-45717К-3 имеет сертификат соответствия РОСС RU.МБ17.В00007. Копия сертификата, а также разрешение на применение – в приложении к данному паспорту.
- 4 К работе на данном кране допускаются крановщики квалификации не ниже 6 разряда.
- 5 Для разрешения конфликтных ситуаций представители завода-изготовителя имеют право на снятие информации с установленного на кране блока телеметрической памяти ограничителя грузоподъемности.
- 6 Письмо № 09-31/73 от 18.01.07 Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору не возражает против подписи Генерального директора в паспортах продукции, выпускаемой ОАО «Автокран». Копия письма – в приложении к данному паспорту.
- 7 Письмо № 09-31/72 от 18.01.07 Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору не возражает против исключения из паспортов продукции, выпускаемой на ОАО «Автокран», записей о номерах сертификатов на металл. Копия письма – в приложении к данному паспорту.
- 8 Кран подлежит регистрации в органах ГИБДД. Регистрационные знаки устанавливаются впереди на бампере шасси и сзади с левой стороны на раме шасси.
- 9 Термины, использованные в паспорте, соответствуют Правилам устройства и безопасной эксплуатации кранов (ПБ 10-382-00, приложение 2).
- 10 По всем вопросам, связанным с конструкцией крана, эксплуатационной документацией на него, оформлением дубликатов паспортов на краны, приобретением каталогов деталей и сборочных единиц на краны, руководств по эксплуатации и другой технической документации необходимо обращаться в конструкторский отдел предприятия-изготовителя:
Тел.: +7(4932) 29-17-89, 24-86-06 Факс: +7(4932) 29-19-29
- 11 Уполномоченным по рассмотрению рекламационных претензий является Департамент сервиса и качества.
По всем вопросам предъявления необоснованного отклонения или не рассмотрения рекламационных претензий обеспечения запасными частями обращаться в Департамент сервиса и качества (г. Москва):
Тел.: +7 (495) 741-01-57 Факс: +7 (495) 741-01-23
E-mail: service@nams.ru WEB: <http://www.ivmarka.ru>



L – длина стрелы

Рисунок 1.1 – Общий вид крана в рабочем положении с грузом



А – пята стрелы; $O_1 - O_1$ – ось поворотной платформы

Рисунок 1.2 – Общий вид крана в транспортном положении

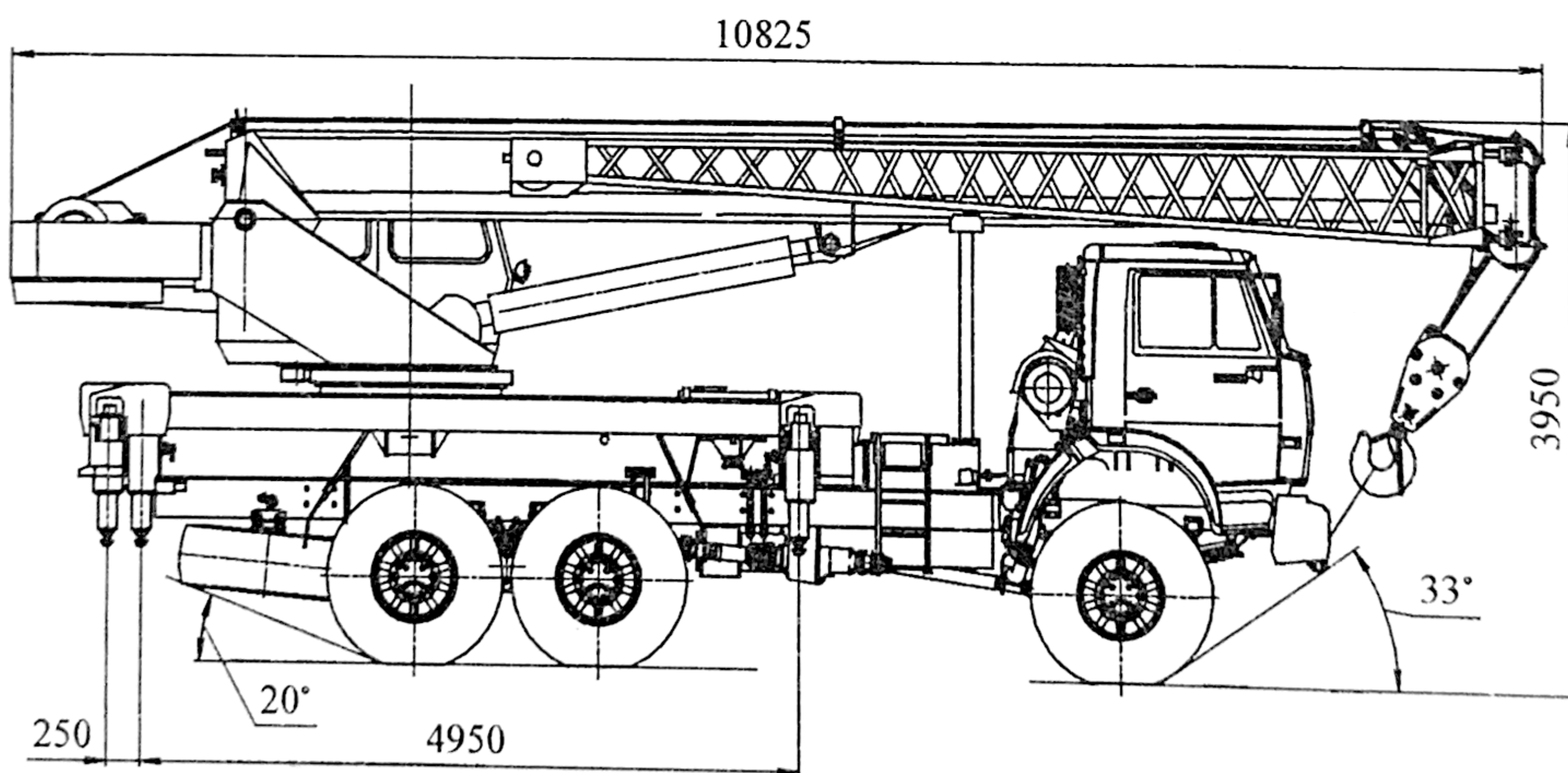


Рисунок 1.3 – Общий вид крана в транспортном положении с гуськом

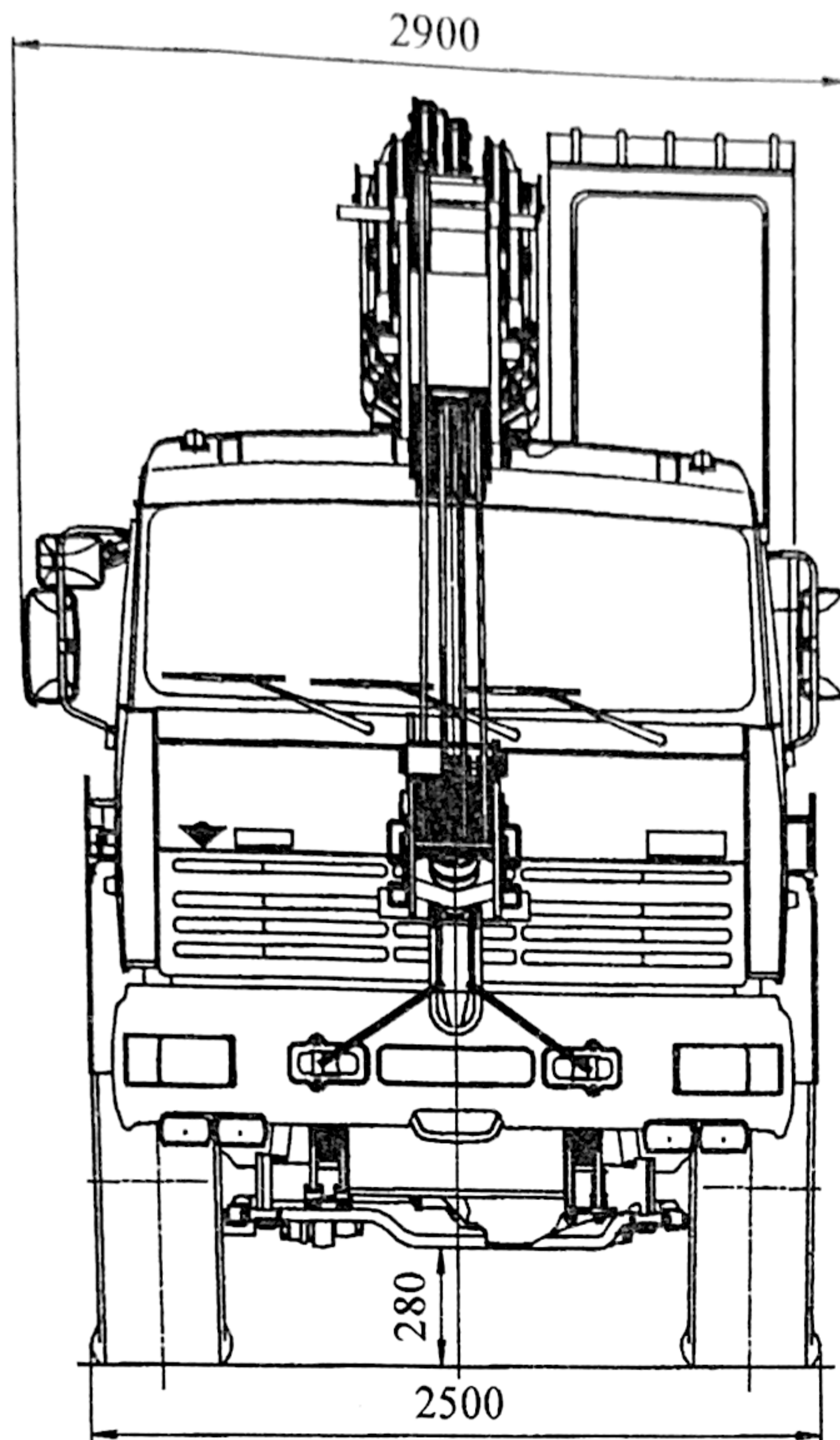


Рисунок 1.4 – Общий вид крана в транспортном положении

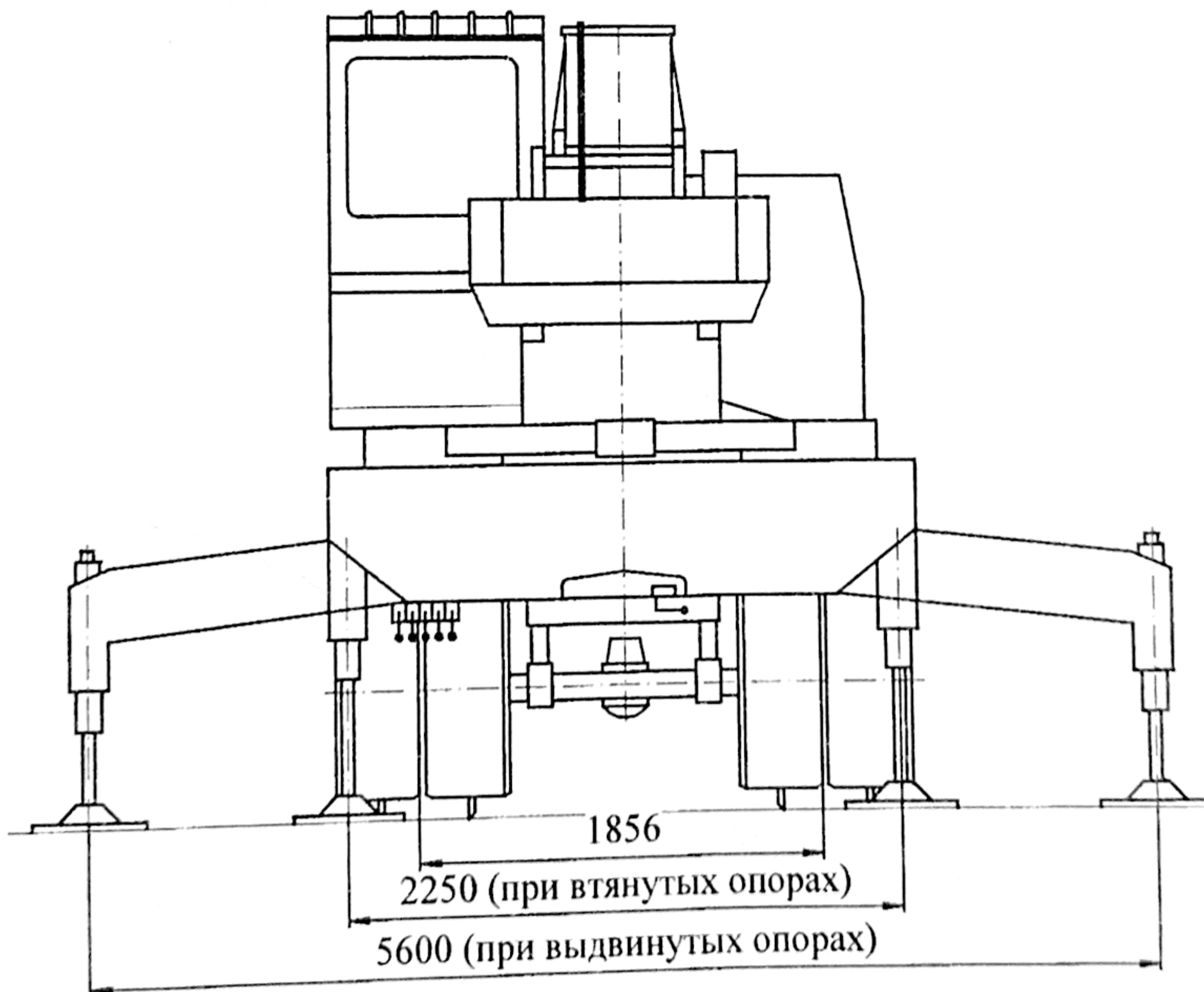


Рисунок 1.5 – Общий вид крана на выносных опорах

Разрешение на применение
 технического устройства
 № РРС-ТУ-01-16-000011 от 30.04.2010 г.
 выдано Верхне-Волжским управлением
 Федеральной службы по экологическому,
 технологическому и атомному надзору,
 153002, г. Иваново, ул. Калинина, 9/21

1 ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

- 1.1 Предприятие - изготовитель и его адрес.... ОАО «АВТОКРАН»
 153035, г. Иваново, ул. Некрасова, 61
- 1.2 Тип:
 крана..... Стреловой, автомобильный
 ходового устройства..... Автомобильное шасси КамАЗ-43118-15
- 1.3. Индекс крана..... КС-45717К-3
- 1.4 Заводской номер..... XVN

4	5	7	1	7	К	В	3	0	0	0	1	0	5
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
- 1.5 Год изготовления.....

1	0
---	---

 .

0	3
---	---

 .

2	0	1	1
---	---	---	---

 г.
- 1.6 Назначение крана Производство строительно-монтажных
 и погрузочно-разгрузочных работ с
 обычными грузами, а также ядовитыми
 и взрывчатыми веществами на
 рассредоточенных объектах
- 1.7 Группа классификации (режима)
 по ИСО 4301/1:
 крана..... А1
 механизмов:
 - подъема М3
 - подъема стрелы М2
 - телескопирования стрелы М1
 - поворота..... М2
- 1.8 Тип привода:
 - механизма передвижения..... Механический от двигателя шасси
 - механизмов, расположенных
 на поворотной платформе Гидравлический от насоса,
 расположенного на лонжероне шасси
 - выносных опор..... То же

1.9 Окружающая среда, в которой может эксплуатироваться кран:

- температура:

- рабочего состояния $\frac{\text{наибольшая}}{\text{наименьшая}}$, °С..... $\frac{\text{плюс 40}}{\text{минус 40}}$

- нерабочего состояния $\frac{\text{наибольшая}}{\text{наименьшая}}$, °С.... $\frac{\text{плюс 40}}{\text{минус 50}}$

- хранения $\frac{\text{наибольшая}}{\text{наименьшая}}$, °С $\frac{\text{плюс 50}}{\text{минус 50}}$

- относительная влажность воздуха (ГОСТ 15150-69):

- верхнее значение До 100% при температуре не выше 25 °С
При более высоких температурах относительная влажность ниже

- среднегодовое значение..... 80% при температуре 15 °С

- взрывоопасность..... Взрывобезопасная

- пожароопасность Пожаробезопасная

1.10 Допустимая скорость ветра (на высоте 10 м), м/с:

- для рабочего состояния крана (с учетом порывов ветра) 14

- для нерабочего состояния крана 40

1.11 Допускаемый уклон площадки для установки стрелового крана, % (град):

- при работе на выносных опорах..... 5 (3)

- при работе без выносных опор Работа без выносных опор
ЗАПРЕЩЕНА

1.12 Требование к площадке, на которой допускается передвижение крана с грузом.. **Передвижение крана с грузом ЗАПРЕЩЕНО**

1.13 Допустимое совмещение рабочих операций

- подъем груза механизмом подъема и вращение поворотной платформы;
- опускание груза механизмом подъема и вращение поворотной платформы;
- подъем груза механизмом подъема и выдвижение секций стрелы;

- подъем груза механизмом подъема и втягивание секций стрелы;
- опускание груза механизмом подъема и выдвижение секций стрелы;
- опускание груза механизмом подъема и втягивание секций стрелы;
- подъем стрелы механизмом изменения вылета и вращение поворотной платформы;
- опускание стрелы механизмом изменения вылета и вращение поворотной платформы.

1.14 Род электрического тока, напряжение и число фаз:

- цепь силовая —
- цепь управления..... Постоянный, 24 В
- цепь рабочего освещения..... Постоянный, 24 В
- цепь ремонтного освещения Постоянный, 24 В

1.15 Основные нормативные документы, в соответствии с которыми изготовлен кран (обозначение и наименование)

- ТУ 22-008-191-98
Технические условия на краны КС-45717А-1, КС-45717А-1Р, КС-45717К-1, КС-45717К-1Р, КС-45717К-2, КС-45717К-2Р, КС-45717К-3, КС-45717К-3Р;
- Правила устройства и безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов (ПБ 10-382-00), утвержденные Госгортехнадзором России 31.12.99;
- РД 22-207-88 Машины грузоподъемные. Общие требования и нормы на изготовление (в части пп. 3.2; 3.6; 4.6 и раздела б);
- РД 10-399-01 Требования к регистратору параметров грузоподъемных кранов

2 ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ И ХАРАКТЕРИСТИКИ КРАНА

2.1 Основные характеристики крана*:

- грузоподъемность**
максимальная, т:
 - при работе с обычными грузами..... 25,00
 - при работе с ядовитыми и взрывчатыми веществами 20,00
- грузоподъемность**
при максимальном вылете, т..... 6,35
- максимальный грузовой момент, т·м..... 75,00
- высота подъема максимальная, м... 10,00
- высота подъема при максимальном вылете, м 2,80
- глубина опускания ***
максимальная, м 15,00
- вылет при максимальной грузоподъемности, м:
 - при работе с обычными грузами..... 3,00
 - при работе с ядовитыми и взрывчатыми веществами 3,50
- вылет максимальный, м..... 7,70
- вылет минимальный, м..... 2,00

2.2 Грузовысотные характеристики для зоны работы 240° (по 120° от зоны положения «Стрела назад» в обе стороны):

* Указаны характеристики с телескопической стрелой минимальной рабочей длины 9 м.

** Указана грузоподъемность миди – промежуточная (на канатах). Термин соответствует Правилам устройства и безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов (масса крюковой подвески и масса съемного грузозахватного приспособления входят в массу поднимаемого краном груза).

*** При работе телескопической стрелой минимальной рабочей длины 9 м с грузом, равным 50% грузоподъемности.

- грузовые характеристики при работе с обычными грузами

Вылет, м	Грузоподъемность промежуточная					
	На выдвинутых					
	Длина					
	9	9	12	15	18	21
2,0	25,00	15,00	-	-	-	-
3,0	25,00	15,00	15,00	-	-	-
3,2	23,00	15,00	15,00	-	-	-
3,5	20,00	15,00	15,00	-	-	-
3,8	17,70	15,00	15,00	13,75	-	-
4,0	17,00	15,00	15,00	13,25	-	-
4,5	15,00	15,00	14,25	12,75	10,00	-
5,0	13,00	13,00	12,25	11,55	9,75	-
5,5	11,30	11,30	10,60	10,00	8,80	6,35
6,0	9,65	9,65	9,05	8,55	7,85	6,05
7,0	7,55	7,55	6,95	6,45	5,95	5,45
7,7	6,35	6,35	5,90	5,50	5,00	4,60
8,0	-	-	5,55	5,15	4,75	4,35
9,0	-	-	4,55	4,30	3,90	3,55
10,0	-	-	3,90	3,60	3,25	3,00
10,7	-	-	3,50	3,15	2,80	2,70
12,0	-	-	-	2,65	2,35	2,25
13,7	-	-	-	2,15	1,85	1,75
15,0	-	-	-	-	1,50	1,45
16,0	-	-	-	-	1,45	1,40
16,7	-	-	-	-	1,35	1,25
17,0	-	-	-	-	-	1,20
18,0	-	-	-	-	-	1,05
19,7	-	-	-	-	-	0,90
Кратность полиспада (т)	8	5	5; 8	5; 8	5; 8	5; 8
Зона работы, градус	240					

Примечания

1 При увеличении длины стрелы свыше 9 м максимальная грузоподъемность крана снижается с 25 т до 15 т и ниже в зависимости от длины стрелы и вылета, что контролируется ограничителем грузоподъемности.

2 Массы крюковой подвески (основной – 0,25 т или вспомогательной - 0,05 т) и съемных грузозахватных приспособлений входят в массу поднимаемого груза.

(на канатах), т		На втянутых выносных опорах				Вылет, м
выносных опорах						
стрелы (L), м						
28 (стрела 21 м с гуськом 7 м)	9-21 (выдвижение секций)	9	12	15	9-15 (выдвижение секций)	
-	3,00	6,30	5,65	-	1,10	2,0
-	3,00	6,30	5,65	-	1,10	3,0
-	3,00	5,70	5,00	-	1,10	3,2
-	3,00	4,90	4,30	-	1,10	3,5
-	3,00	4,20	3,70	3,40	1,10	3,8
-	3,00	3,85	3,40	3,10	1,10	4,0
-	3,00	3,10	2,80	2,55	1,10	4,5
-	3,00	2,55	2,30	2,10	1,10	5,0
-	3,00	2,15	1,95	1,75	1,10	5,5
-	3,00	1,90	1,65	1,50	1,10	6,0
-	3,00	1,40	1,20	1,10	1,10	7,0
-	3,00	1,15	-	-	-	7,7
1,95	3,00	-	-	-	-	8,0
1,90	3,00	-	-	-	-	9,0
1,60	3,00	-	-	-	-	10,0
1,40	В соответствии с грузовыми характеристиками для длин стрел 9-21 м, но не более 3,0 т	-	-	-	-	10,7
1,15		-	-	-	-	12,0
0,95		-	-	-	-	13,7
0,80		-	-	-	-	15,0
0,70		-	-	-	-	16,0
0,65		-	-	-	-	16,7
0,60		-	-	-	-	17,0
-		-	-	-	-	18,0
-		-	-	-	-	19,7
1		5; 8	5; 8	5; 8	5; 8	5; 8
						Зона работы, градус

3 При работе крана с гуськом, закрепленным на основании стрелы в транспортном положении, грузоподъемность крана снижается на 0,2 т, что контролируется ограничителем грузоподъемности.

4 Грузоподъемность для промежуточных длин стрелы определяется по грузовой характеристике ближайшей большей длине стрелы.

- грузовые характеристики при работе с ядовитыми и взрывчатыми веществами

Вылет, м	Грузоподъемность промежуточная					
	На выдвинутых					
	Длина					
	9	9	12	15	18	21
2,0	20,00	12,50	-	-	-	-
3,0	20,00	12,50	10,00	-	-	-
3,2	20,00	12,50	10,00	-	-	-
3,5	20,00	12,50	10,00	-	-	-
3,8	17,70	12,50	10,00	10,00	-	-
4,0	17,00	12,50	10,00	10,00	-	-
4,5	15,00	12,50	10,00	10,00	10,00	-
5,0	13,00	12,50	10,00	10,00	9,75	-
5,5	11,30	11,30	10,00	10,00	8,80	6,35
6,0	9,65	9,65	9,05	8,55	7,85	6,05
7,0	7,55	7,55	6,95	6,45	5,95	5,45
7,7	6,35	6,35	5,90	5,50	5,00	4,60
8,0	-	-	5,55	5,15	4,75	4,35
9,0	-	-	4,55	4,30	3,90	3,55
10,0	-	-	3,90	3,60	3,25	3,00
10,7	-	-	3,50	3,15	2,80	2,70
12,0	-	-	-	2,65	2,35	2,25
13,7	-	-	-	2,15	1,85	1,75
15,0	-	-	-	-	1,50	1,45
16,0	-	-	-	-	1,45	1,40
16,7	-	-	-	-	1,35	1,25
17,0	-	-	-	-	-	1,20
18,0	-	-	-	-	-	1,05
19,7	-	-	-	-	-	0,90
Кратность полиспага (m)	8	5	5; 8	5; 8	5; 8	5; 8
Зона работы, градус	240					

Примечания

1 При увеличении длины стрелы свыше 9 м максимальная грузоподъемность крана снижается с 20 т до 10 т и ниже в зависимости от длины стрелы и вылета, что контролируется ограничителем грузоподъемности.

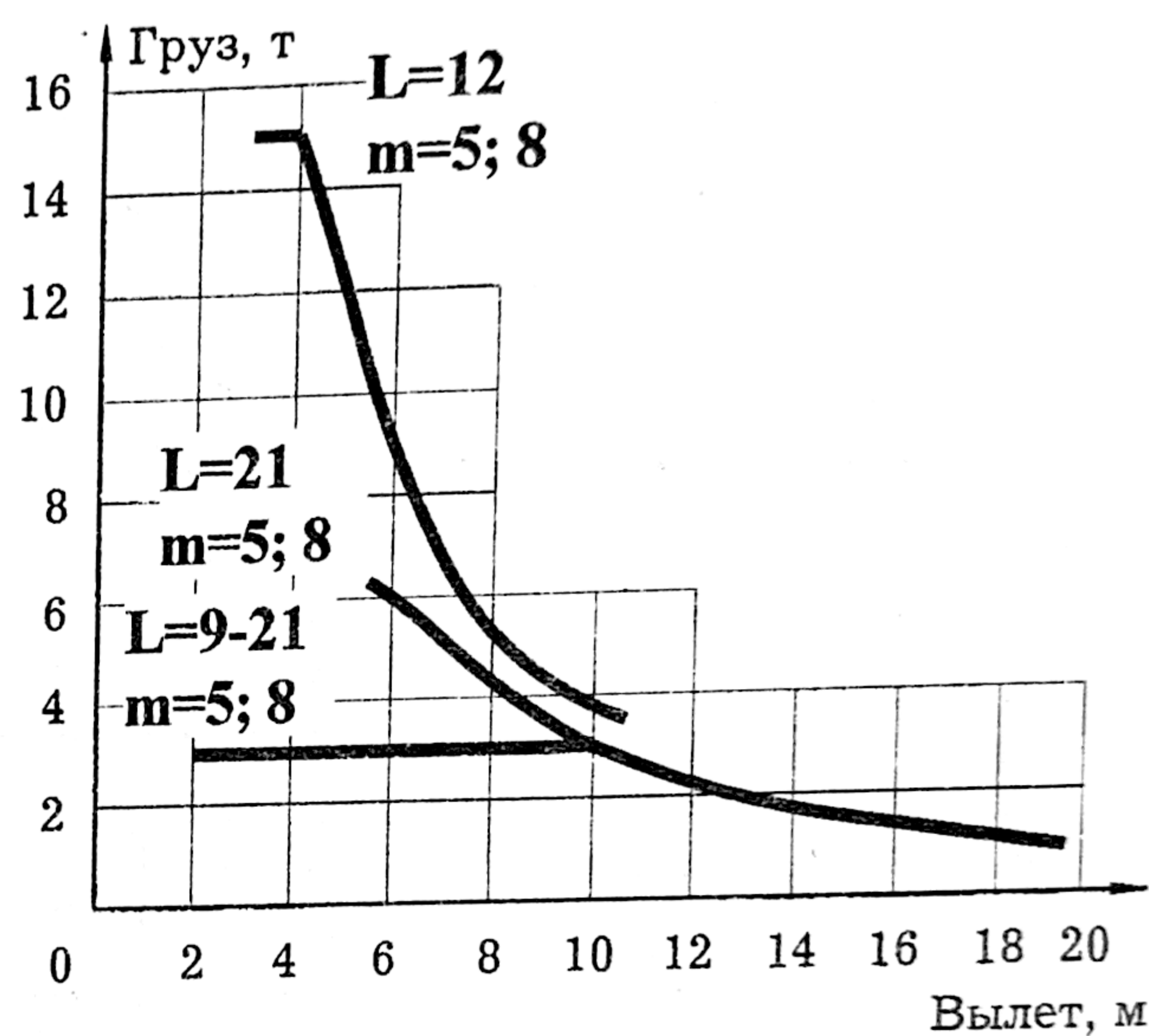
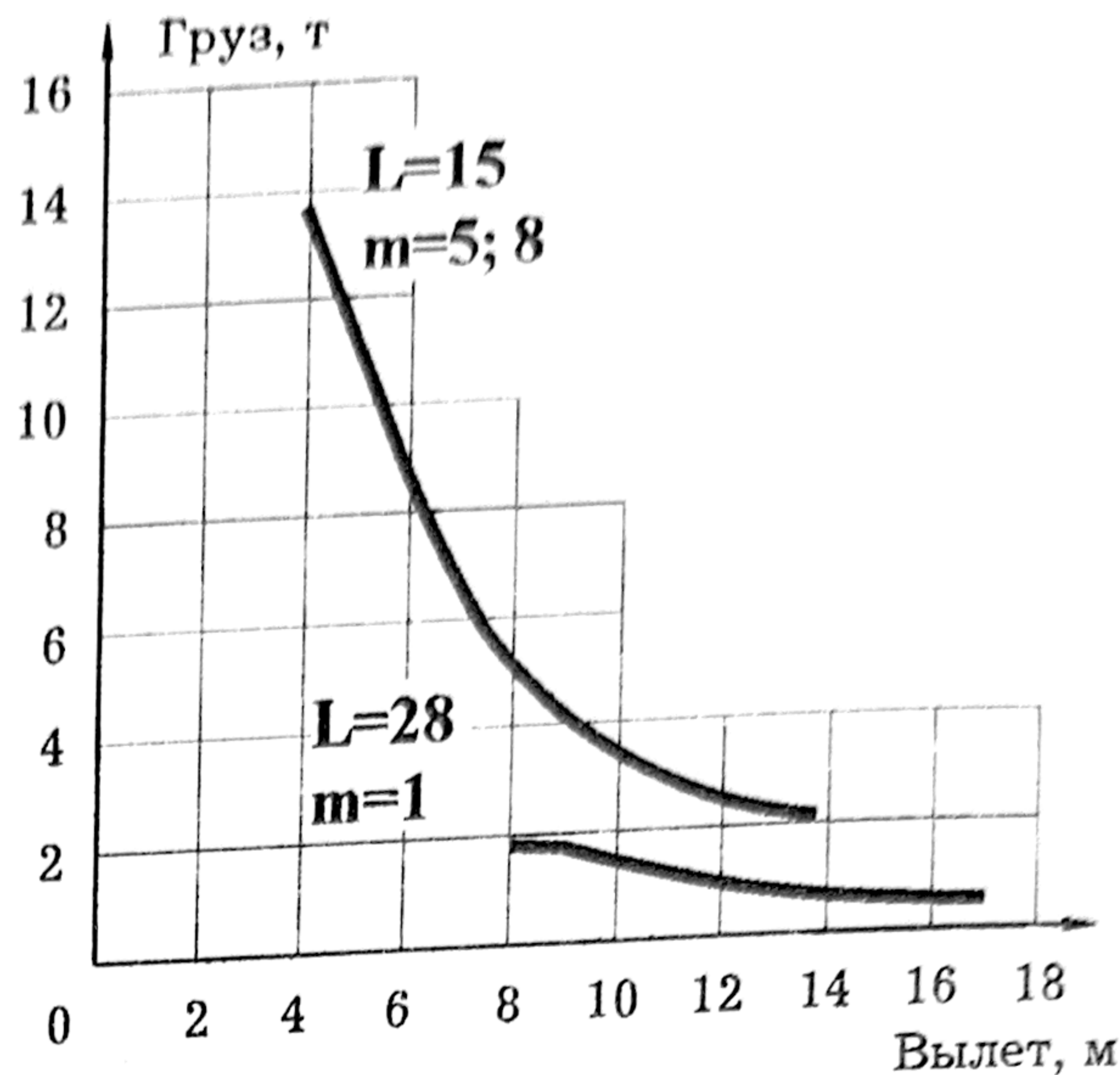
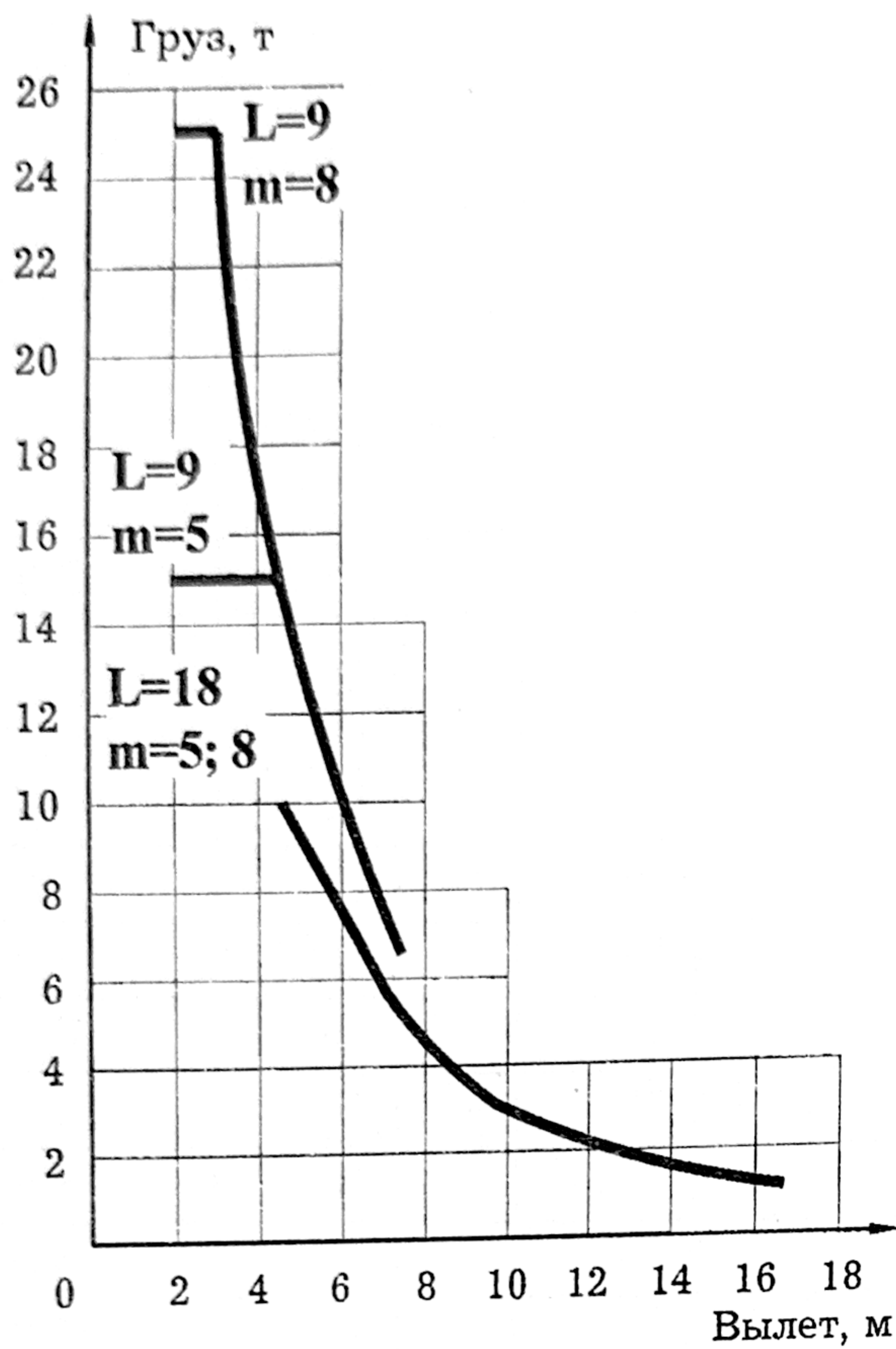
2 Массы крюковой подвески (основной – 0,25 т или вспомогательной - 0,05 т) и съемных грузозахватных приспособлений входят в массу поднимаемого груза.

(на канатах), т		На втянутых выносных опорах				Вылет, м
выносных опорах						
стрелы (L), м						
28 (стрела 21 м с гуськом 7 м)	9-21 (выдвижение секций)	9	12	15	9-15 (выдвижение секций)	
-	2,40	6,30	5,65	-	1,10	2,0
-	2,40	6,30	5,65	-	1,10	3,0
-	2,40	5,70	5,00	-	1,10	3,2
-	2,40	4,90	4,30	-	1,10	3,5
-	2,40	4,20	3,70	3,40	1,10	3,8
-	2,40	3,85	3,40	3,10	1,10	4,0
-	2,40	3,10	2,80	2,55	1,10	4,5
-	2,40	2,55	2,30	2,10	1,10	5,0
-	2,40	2,15	1,95	1,75	1,10	5,5
-	2,40	1,90	1,65	1,50	1,10	6,0
-	2,40	1,40	1,20	1,10	1,10	7,0
-	2,40	1,15	-	-	-	7,7
1,95	2,40	-	-	-	-	8,0
1,90	2,40	-	-	-	-	9,0
1,60	2,40	-	-	-	-	10,0
1,40	В соответствии с грузовыми характеристиками для длин стрел 9-21 м, но не более 2,4 т	-	-	-	-	10,7
1,15		-	-	-	-	12,0
0,95		-	-	-	-	13,7
0,80		-	-	-	-	15,0
0,70		-	-	-	-	16,0
0,65		-	-	-	-	16,7
0,60		-	-	-	-	17,0
-		-	-	-	-	18,0
-		-	-	-	-	19,7
1		5; 8	5; 8	5; 8	5; 8	5; 8
						Зона работы, градус

3 При работе крана с гуськом, закрепленным на основании стрелы в транспортном положении, грузоподъемность крана снижается на 0,2 т, что контролируется ограничителем грузоподъемности.

4 Грузоподъемность для промежуточных длин стрелы определяется по грузовой характеристике ближайшей большей длине стрелы.

На выдвинутых выносных опорах



L – длина стрелы, м;
m – кратность грузового полиспаста

На втянутых выносных опорах

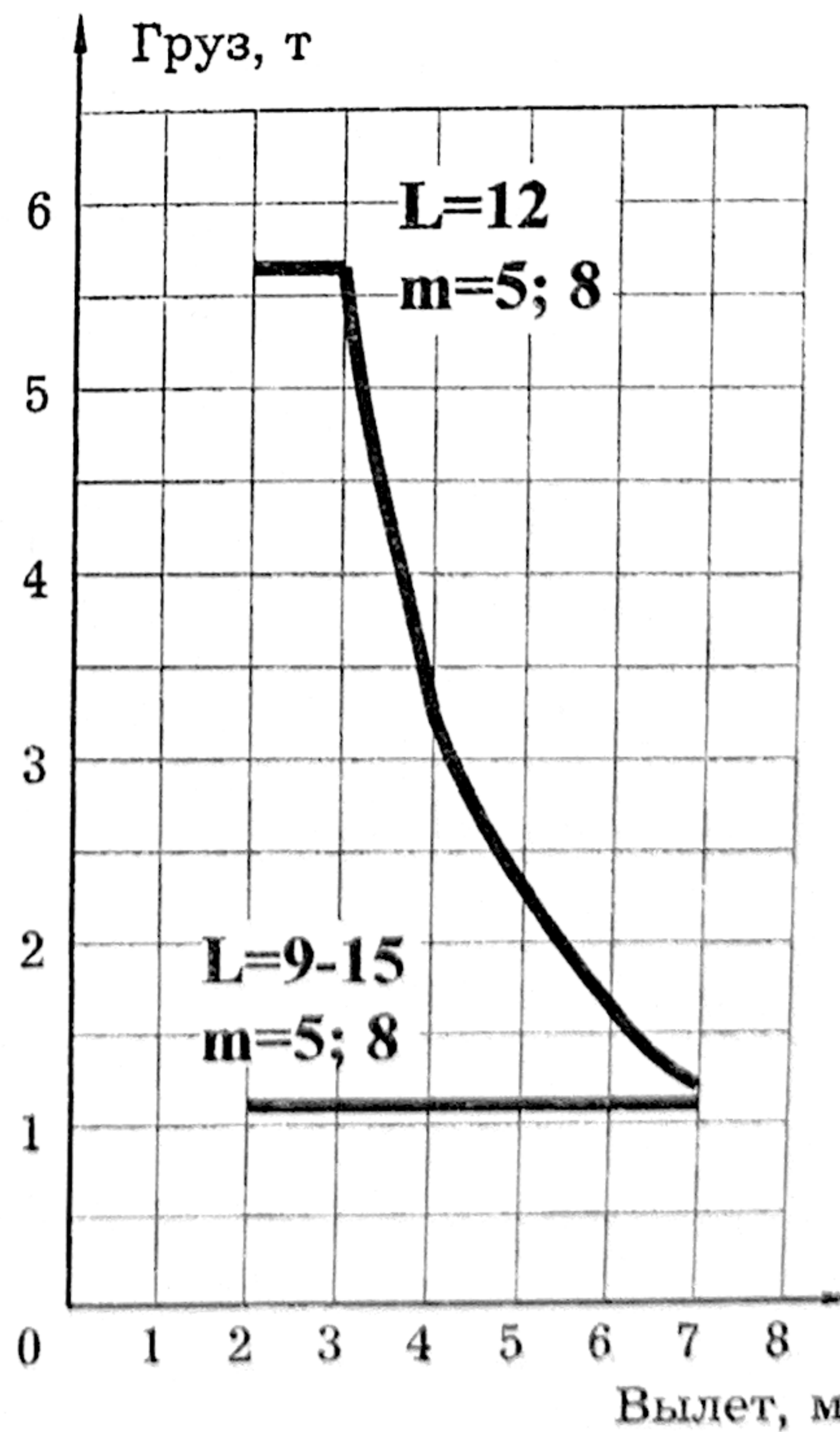
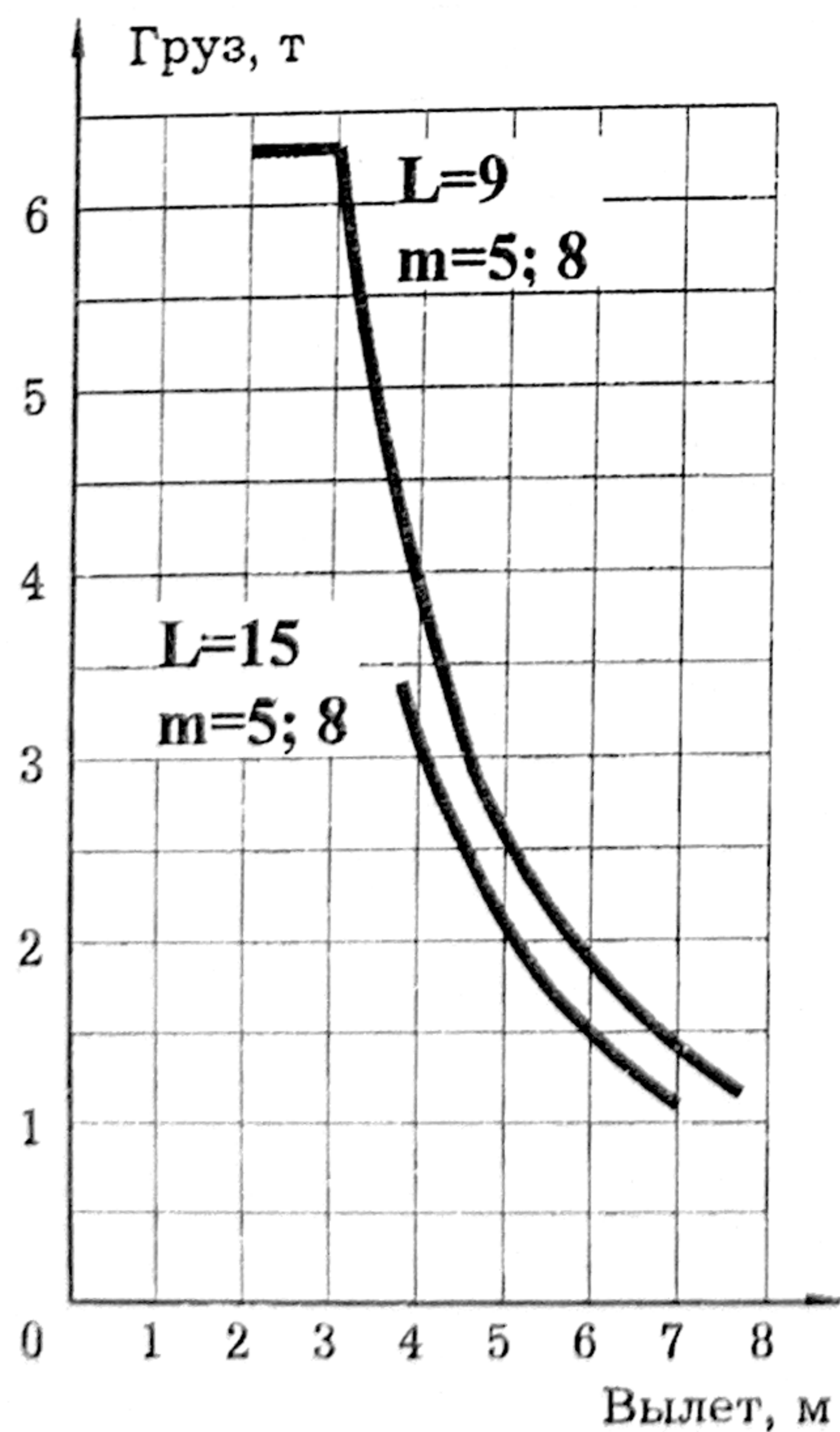
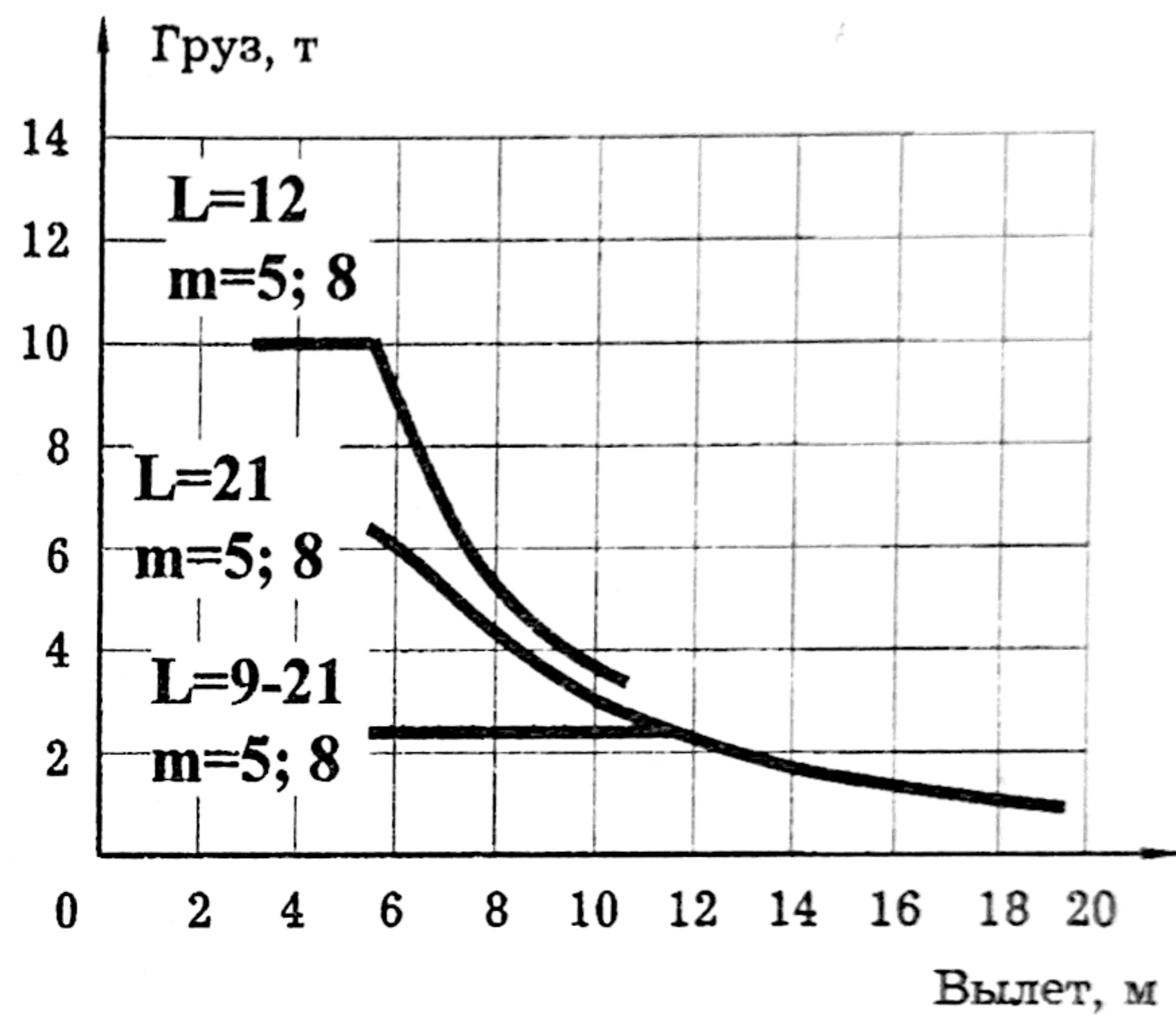
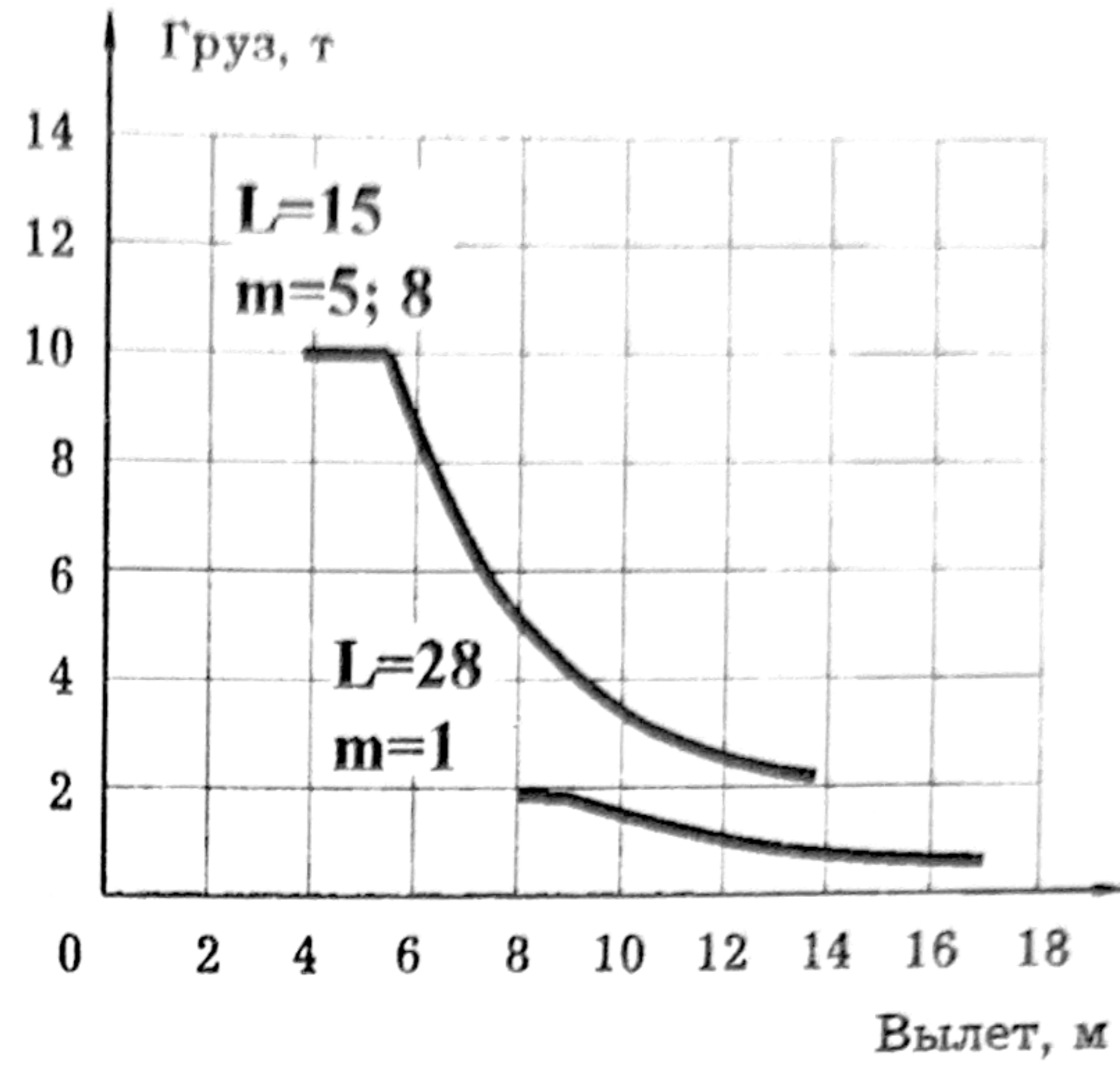
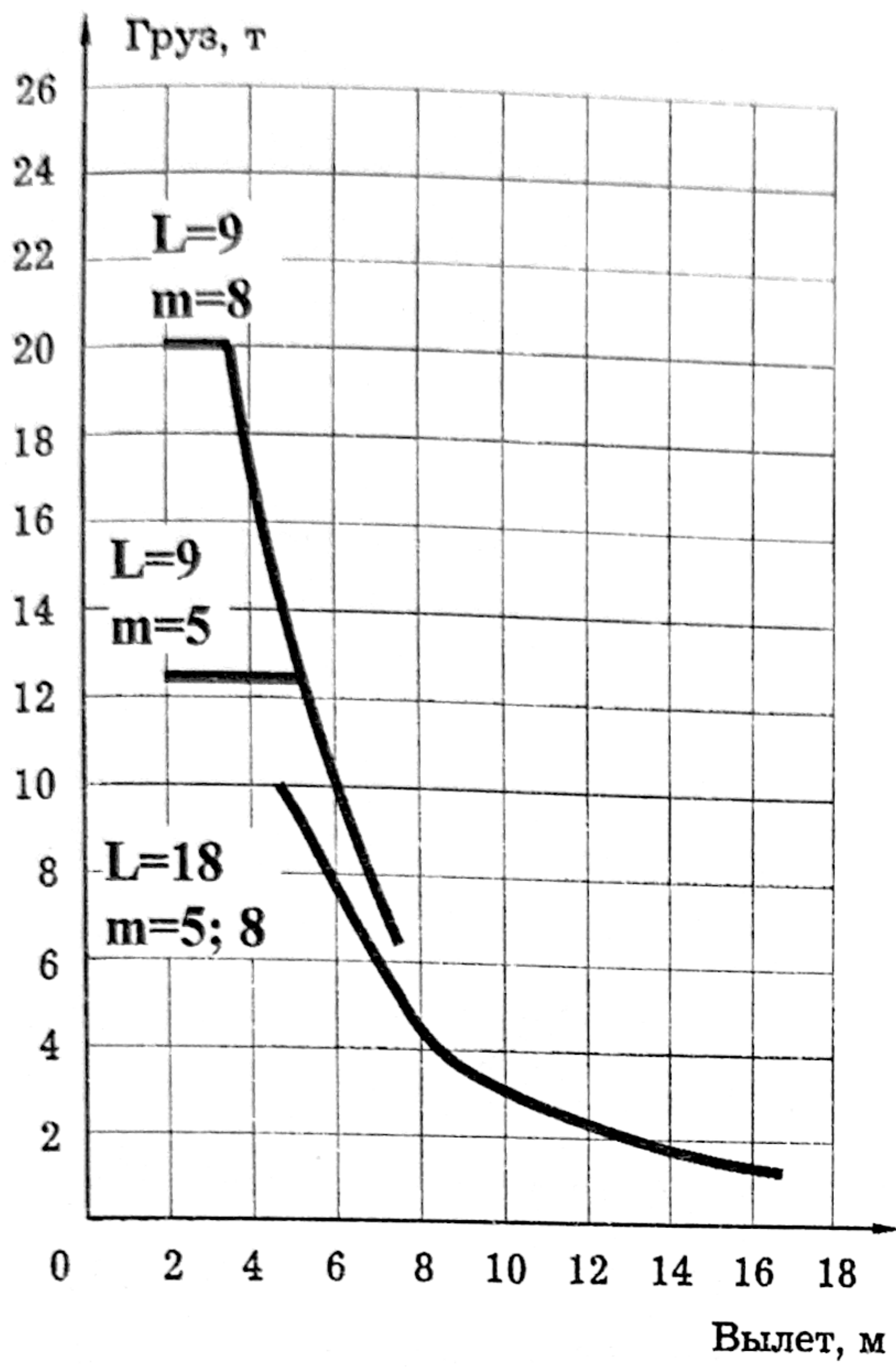


Рисунок 2 – Грузовые характеристики при работе с обычными грузами

На выдвинутых выносных опорах



L – длина стрелы, м;
m – кратность грузового полиспаста

На втянутых выносных опорах

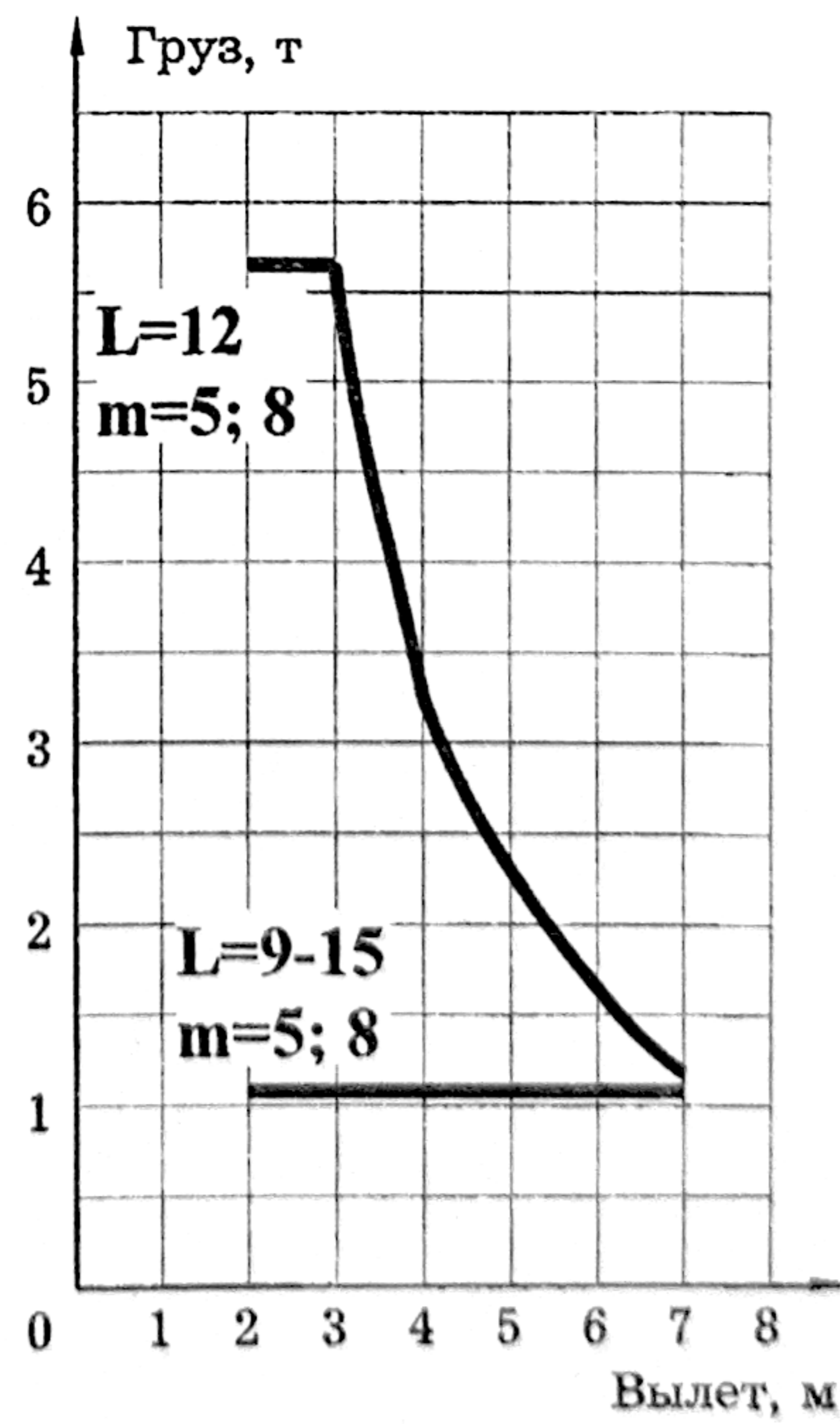
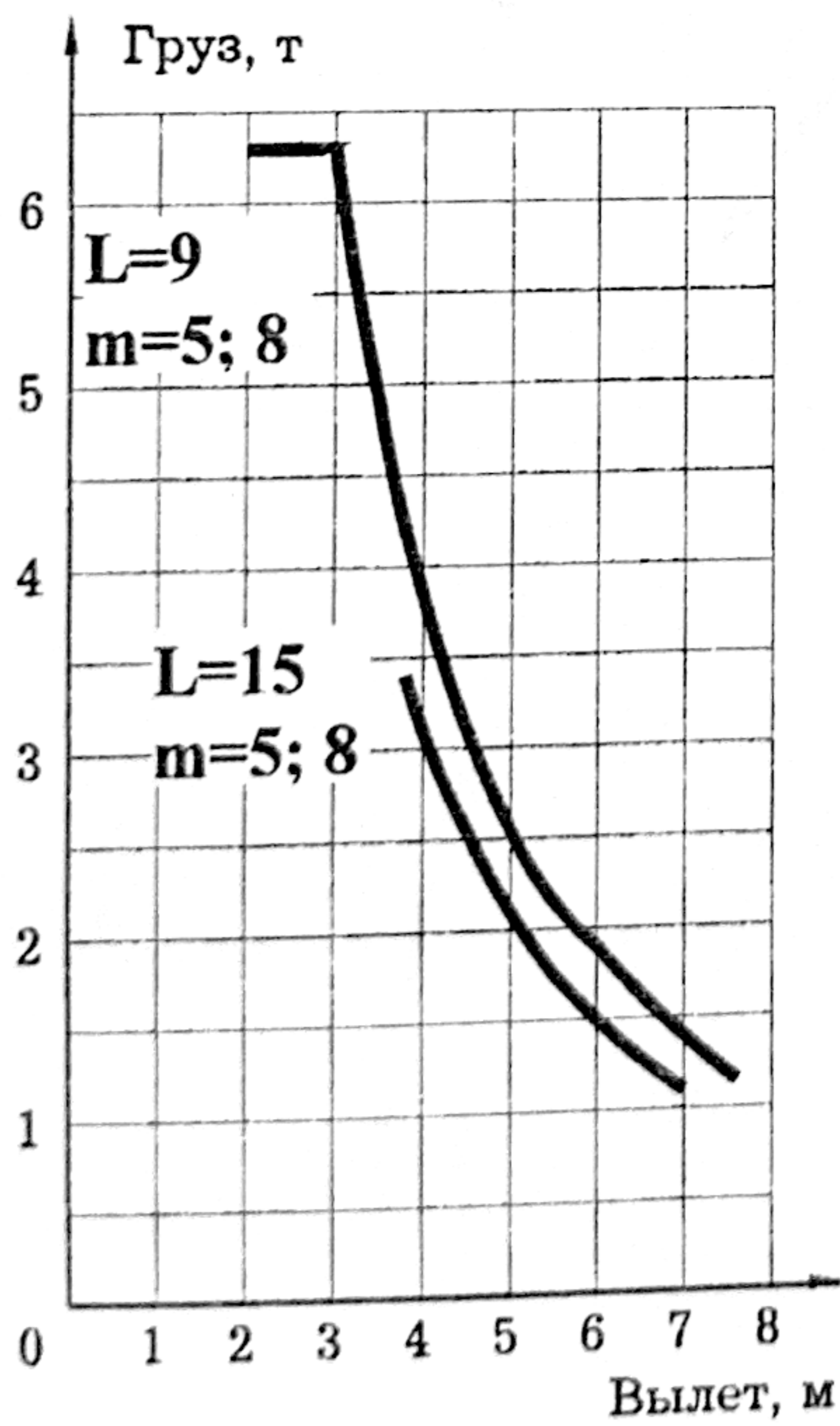


Рисунок 3 – Грузовые характеристики при работе с ядовитыми и взрывчатыми веществами

- высотные характеристики

Длина стрелы, м	9			12			15			18			21			28 (стрела 21 м с гуськом 7 м)			
	Высота подъема, м	Вылет, м	Высота подъема, м	Вылет, м	Высота подъема, м	Вылет, м	Высота подъема, м	Вылет, м	Высота подъема, м	Вылет, м	Высота подъема, м	Вылет, м	Высота подъема, м	Вылет, м	Высота подъема, м	Вылет, м	Высота подъема, м	Вылет, м	
10,0	8,0	2,8	12,8	10,2	3,0	15,6	12,4	3,1	18,3	15,5	3,3	21,3	17,8	3,5	28,2	26,5	23,1		
2,0	5,0	7,7	3,0	7,0	10,7	3,8	9,0	13,7	4,5	10,0	16,7	5,5	12,0	19,7	8,0	12,0	17,0		

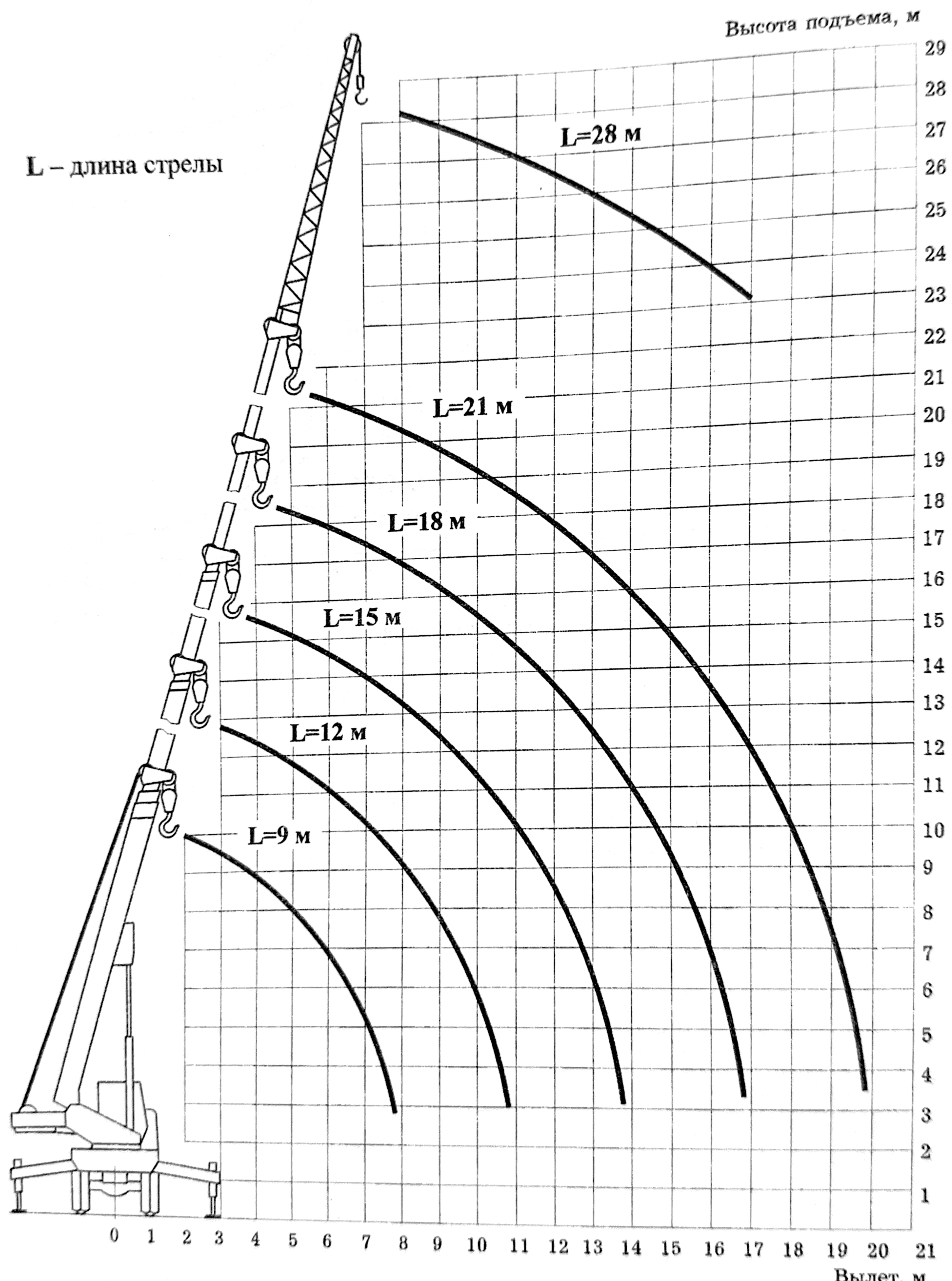


Рисунок 4 – Высотные характеристики

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

- стрела длиной 9-21 м:
 - с обычными грузами В пределах грузовых характеристик, указанных в п. 2.2
 - с ядовитыми и взрывчатыми веществами В пределах грузовых характеристик, указанных в п. 2.2
- стрела длиной 21 м со сменным стреловым оборудованием (с гуськом) Втягивание (выдвижение) секций стрелы при работе с грузом **ЗАПРЕЩЕНО**

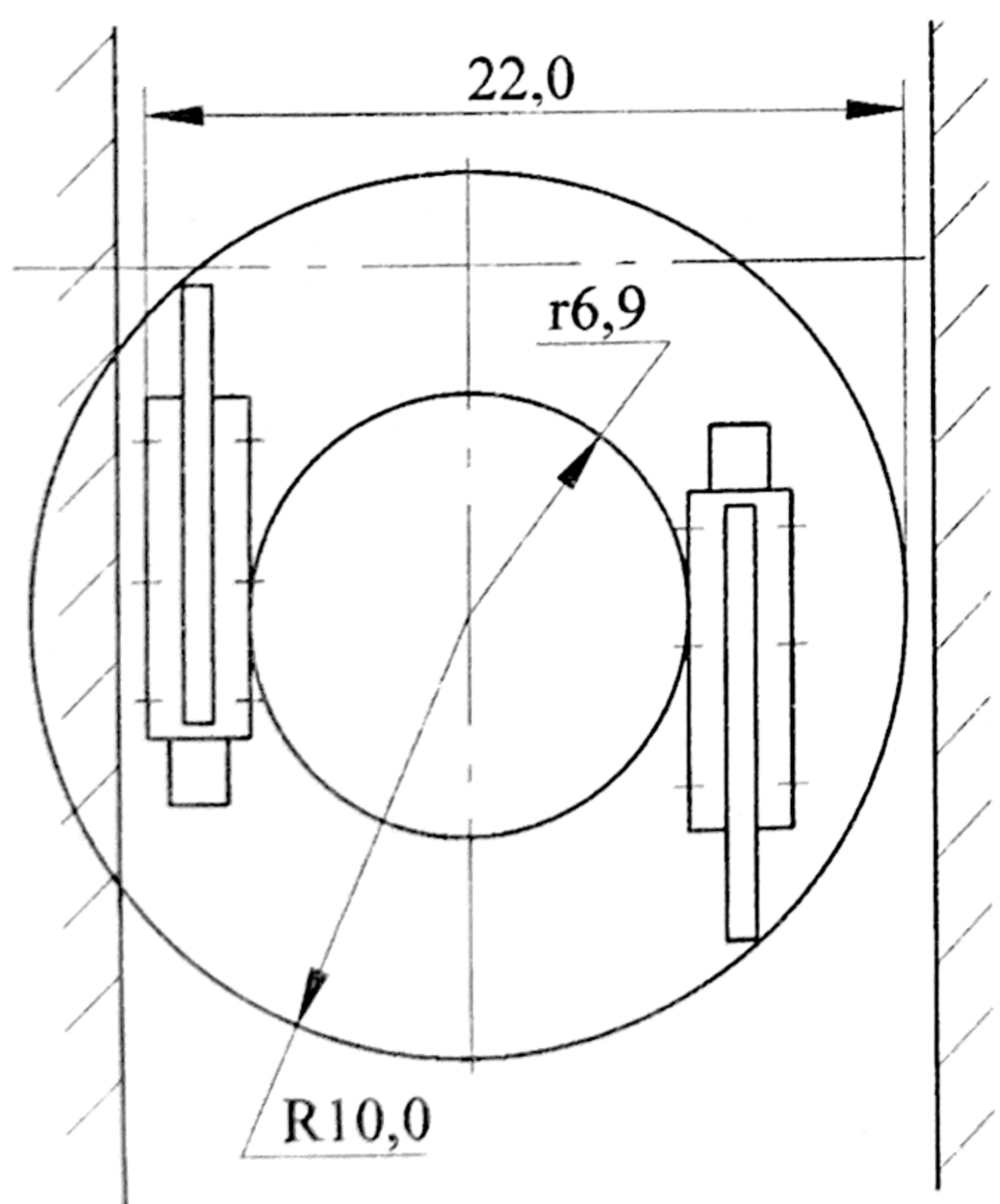
2.2.2 Максимальная масса груза, с которой допускается передвижение стрелового крана, т.....

Передвижение крана с грузом **ЗАПРЕЩЕНО**

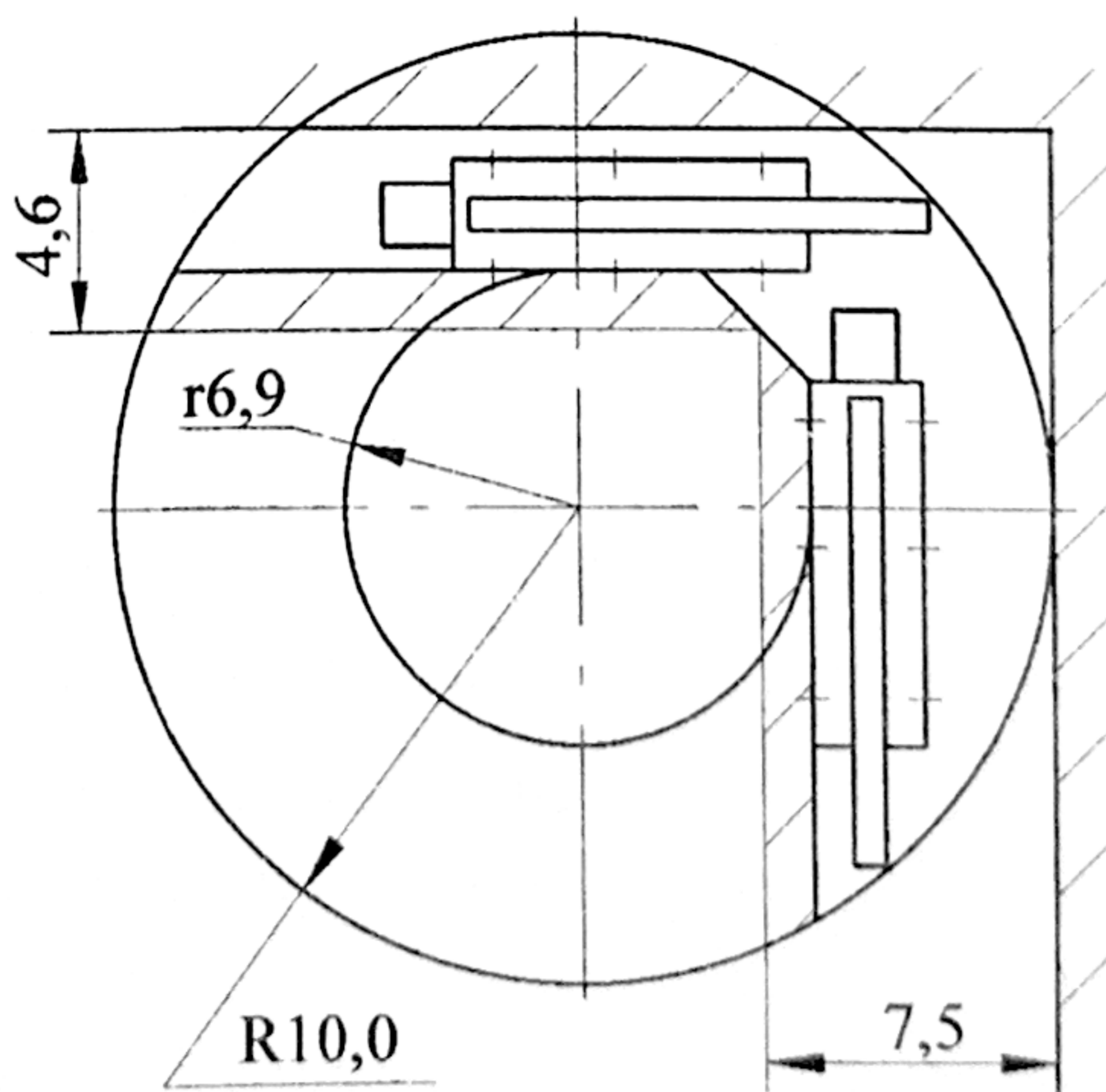
2.3 Геометрические параметры крана:

- база, м 4,350
- колея, м:
 - передних колес 2,05
 - задних колес..... 2,05
- база выносных опор, м 4,950
- расстояние между выдвинутыми выносными опорами, м 5,600
- задний габарит, м 2,890
- радиус поворота (по габариту стрелы), м..... 10,00

При повороте на π рад. (180°)



При повороте на $\pi/2$ рад. (90°)



Примечание – Размеры указаны в метрах

Рисунок 5 - Параметры маневренности

2.4 Скорости рабочих движений

2.4.1 Скорости механизмов подъема, м/с (м/мин):

Кратность полиспаста	Номинальная	Увеличенная	Посадки
8	0,0033 (0,2) – 0,101 (6,1)*	0,0066 (0,4) – 0,2033 (12,2) (с грузом не более 4,5 т)	0,0033 (0,2)
5	0,0047 (0,28) - 0,1633 (9,8)*	0,0093 (0,56) – 0,3250 (19,5) (с грузом не более 3,0 т)	0,0047 (0,28)
1	0,0233 (1,4) - 0,5800 (35,0)	Работа ЗАПРЕЩЕНА	0,0233 (1,4)

* На втором слое навивки грузового каната на барабан лебедки механизма подъема

2.4.2 Скорости механизма передвижения, м/с (км/ч):

- крана при передвижении с грузом на крюке.....

Передвижение **ЗАПРЕЩЕНО**

- крана транспортная (своим ходом):

- с основной стрелой 0,56 (2) – 16,7 (60)

- с основной стрелой и гуськом, установленным в транспортное положение.....

0,56 (2) – 16,7 (60)

- крана транспортная (на буксире), не более.....

11,1 (40)

2.4.3 Скорости механизма телескопирования секций стрелы (выдвижения - втягивания секций стрелы), м/с (м/мин), не более.....

0,30 (18)

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

- с основной стрелой 0,031 (0,3) - 0,178 (1,7)

- с основной стрелой длиной 21,0 м и гуськом длиной 7 м..... 0,031 (0,3) - 0,084 (0,8)

2.4.5 Угол поворота, рад (град):

- без груза на крюке 6,28 (360)

- с грузом на крюке 4,19 (240)

2.5 Время полного изменения вылета основной стрелы минимальной рабочей длины 9,0 м, с (мин):

- от максимального до минимального..... 45 (0,75)

- от минимального до максимального..... 45 (0,75)

- 2.6 Преодолеваемый уклон пути, рад (град)..... 0–0,28 (0–16)
- 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 У задней поперечной балки опорной рамы
- 2.8 Способ управления:
- механизмом передвижения Механический
 - механизмами на поворотной платформе Гидравлический
 - вывешиванием крана на выносных опорах Гидравлический
- 2.9 Способ токоподвода к механизмам на поворотной платформе Через кольцевой токосъемник от электрооборудования шасси к электрооборудованию на поворотной платформе
- 2.10 Масса крана и его основных частей, т:
- конструктивная масса крана в транспортном положении:
 - с основной стрелой 21,20*
 - с основной стрелой и гуськом 21,58*
 - масса противовеса..... 0,354*
 - масса основных сборочных частей крана:
 - телескопической стрелы..... 3,251*
 - крановой установки 13,85*
 - гуська 0,320*

* Допустимое отклонение $\pm 1,5\%$

2.11 Распределение нагрузки на оси шасси крана в транспортном положении

Исполнение крана	Расчетная нагрузка, кН (тс)*		
	общая	передней оси	тележки (задней и средней осей)
Кран с основной стрелой	207,97 (21,20)	53,56 (5,46)	154,41 (15,74)
Кран с основной стрелой и гуськом	211,70 (21,58)	56,51 (5,76)	155,19 (15,82)

* Допустимое отклонение $\pm 1,5\%$

- 2.12 Максимальная нагрузка выносной опоры на основание рабочей площадки, кН, не более 207,0
- 2.13 Номинальная потребляемая мощность крановой установки, кВт, не более..... 47,3
- 2.14 Контрольный расход топлива в транспортном режиме на 100 км пути при скорости 60 км/ч, л, не более 49,0
- 2.15 Контрольный расход топлива в крановом режиме, л/ч, не более 9,3

3 ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ И ХАРАКТЕРИСТИКИ СБОРОЧНЫХ УЗЛОВ И ДЕТАЛЕЙ

3.1 Двигатели силовых установок и механизмов

3.1.1 Двигатели внутреннего сгорания:

- назначение Привод трансмиссии автомобильного шасси и насоса гидросистемы крановой установки
- тип и условное обозначение Дизельный, четырехтактный с воспламенением от сжатия, КамАЗ-740.31.240
- номинальная мощность, кВт (л.с.) 165 (224)
- частота вращения, рад/с (об/мин) 62,8-230,2 (600-2200)
- максимальный крутящий момент, Н·м (кгс·м) 931 (95)
- частота вращения при максимальном крутящем моменте, рад/с (об/мин) 157,1 (1500)
- удельный расход топлива, г/кВт·ч 214
- 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
 - напряжение, В 12
 - номинальная емкость, А·ч 190
 - количество 2
- вид соединения двигателя с трансмиссией:
 - тип Руководство по эксплуатации на шасси
 - обозначение То же

3.1.2 Гидронасосы и гидромоторы*
3.1.2.1 Гидронасосы

Назначение	Подача рабочей жидкости к исполнительным механизмам	
Количество	1	
Тип и условное обозначение	Аксиально-поршневой 410.112.A-10.02.Y1 310.3.112.03.06 или МГ 112/32.3М	
Номинальная потребляемая мощность, кВт	66,0	97,6
Номинальное давление рабочей жидкости, Па (кгс/см ²)	196x10 ⁵ (200)	314x10 ⁵ (320)
Номинальная производительность, л/мин	159,6	159,6
Частота вращения, рад/с (об/мин):		
- номинальная	157,0 (1500)	157,0 (1500)
- максимальная	178,0 (1700)	209,3 (2000)
Направление вращения	Правое	

3.1.2.2 Гидромоторы

Назначение	Привод механизма подъема		Привод механизма поворота		
	Количество	1		1	
Тип и условное обозначение	Аксиально-поршневой регулируемый 303.3.112. или МГП 501.002 112/32М		Аксиально-поршневой 310.3.112. или МГ или 410.112.A- 00.06 112/32М 40.02.Y1		
Предельный момент, Н·м	338	524	342	524	428
Номинальное давление рабочей жидкости, Па (кгс/см ²)			196x10 ⁵ (200)		
Расход, л/мин	142,0	182,6	175,0	235,8	175,0
Частота вращения, рад/с (об/мин):					
- номинальная	125,6 (1200)	157,0 (1500)	157,0 (1500)	209,3 (2000)	157,0 (1500)
- максимальная	314,0 (3000)	314,0 (3000)	314,0 (3000)	366,3 (3500)	314,0 (3000)
Направление вращения	Реверсивное				

* В разделе 3.2.2.1 указано обозначение гидроаппаратов, установленных на данном кране



насос - 410.112.A-10.02.Y1

Человек

3.1.3 Гидроцилиндры*

Параметры	Гидроцилиндры			
	Выдвижение (втягивание) секций стрелы	Подъем (опускание) стрелы	Вывешивание крана на выносных опорах	Выдвижение (втягивание) выносных опор
Количество	1	1	4	4
Тип и условное обозначение	Поршневой КС-45717.63.900-1 или КС-45717.63.900-2	Поршневой КС-45717.63.400-4 или КС-45717.63.400-5	Поршневой ГЦ-79.125-01 или Ц-125.070.00.000	Поршневой ЦГ63.40х1680.01 или КС-45717.31.300-4
Диаметр цилиндра (штока), мм	125 (100)	220 (160)	125 (100)	63 (40)
Ход поршня, м	6,00	2,00	0,70	1,68
Усилие, кН (тс):				
- толкающее	233,00 (23,30)	578,00 (57,80)	187,00 (18,70)	36,00 (3,60)
- тянущее	84,00 (8,40)	272,00 (27,20)	67,00 (6,70)	21,00 (2,10)
Номинальное давление рабочей жидкости – давление нагнетания, Па (кгс/см ²)	196x10 ⁵ (200)	157x10 ⁵ (160)	157x10 ⁵ (160)	118x10 ⁵ (120)
Марка жидкости**	ЭТМА-ВМГЗ (МГ-15-В (С) ТУ 0253-011-24088086-99, ВМГЗ-55 «ЭНРОЙЛ» ТУ 0253-002-52272771-2006, МГЕ-10А (МГ-15-В) ТУ 38.101572-75, (заменители МГ-22-А (АУ) ТУ 38.101.1232-89, МГ-22-Б (АУП) ТУ 38.101.1258-89, ТНК гидравлик Зима 22 ТУ-0253-028-44918199-2006); МГЕ-46В (МГ-46-В) ТУ 38-001347-83 (заменитель И-30А (И-Г-А-46) ГОСТ 20799-88)			

* В разделе 3.2.2.1 указаны гидроцилиндры, установленные на кран предприятием-изготовителем

** Подчеркнутая марка рабочей жидкости заправлена в гидросистему крана на предприятии-изготовителе

С прибором безопасности ОГМ240-14.10

к X1:4(23) A6-A2 X11:1, 2

A1 Шасси автомобильное КамАЗ

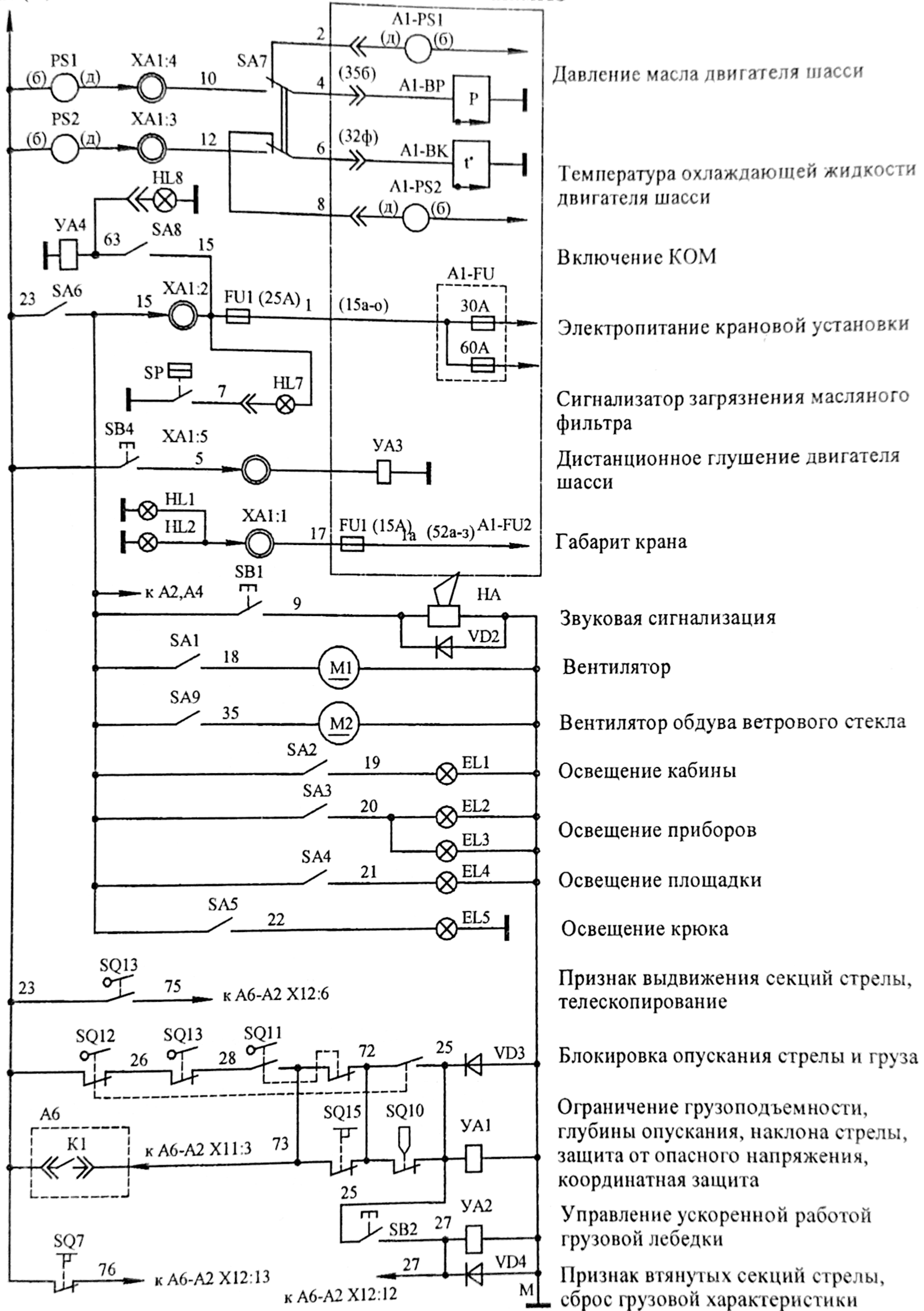
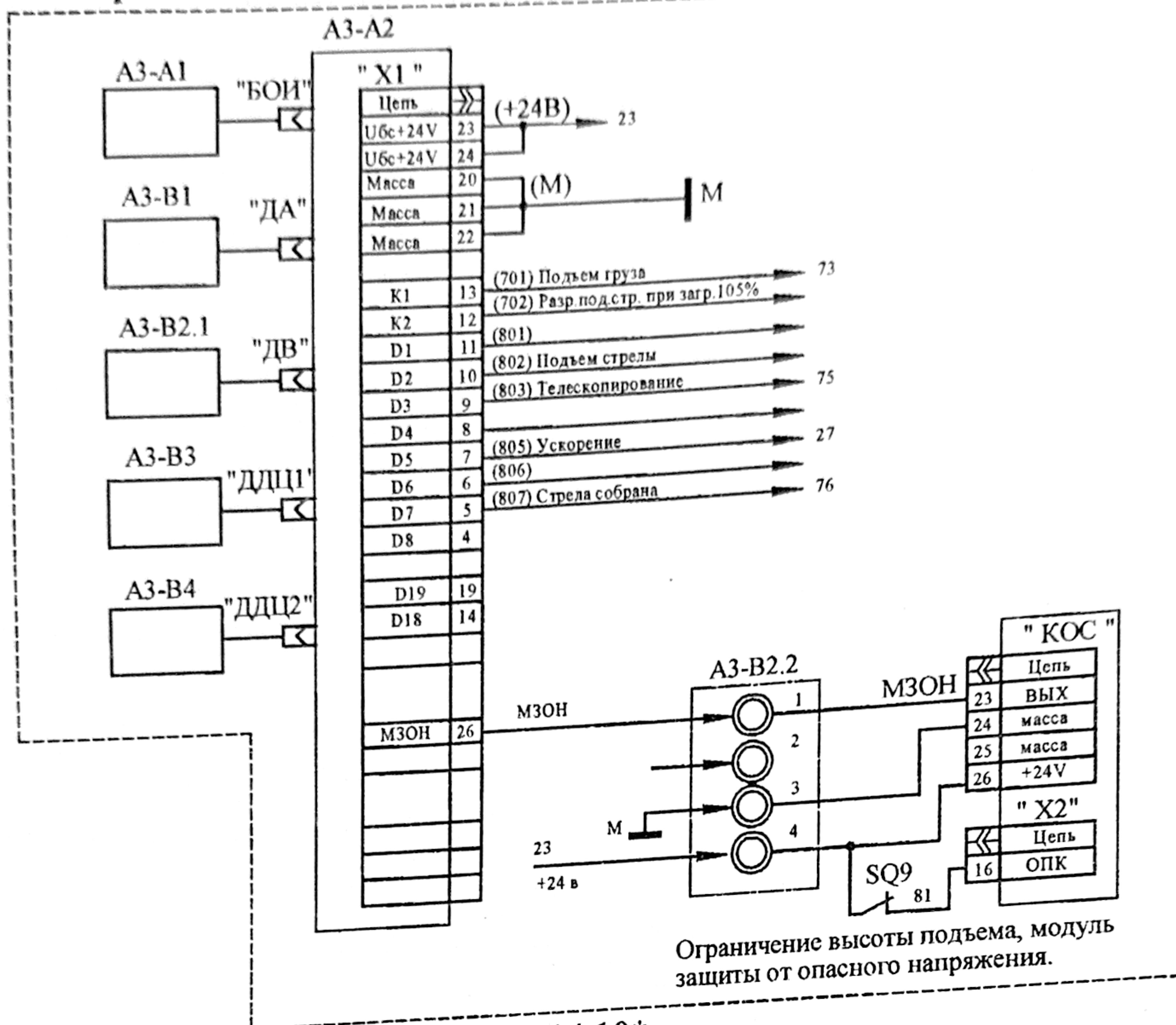
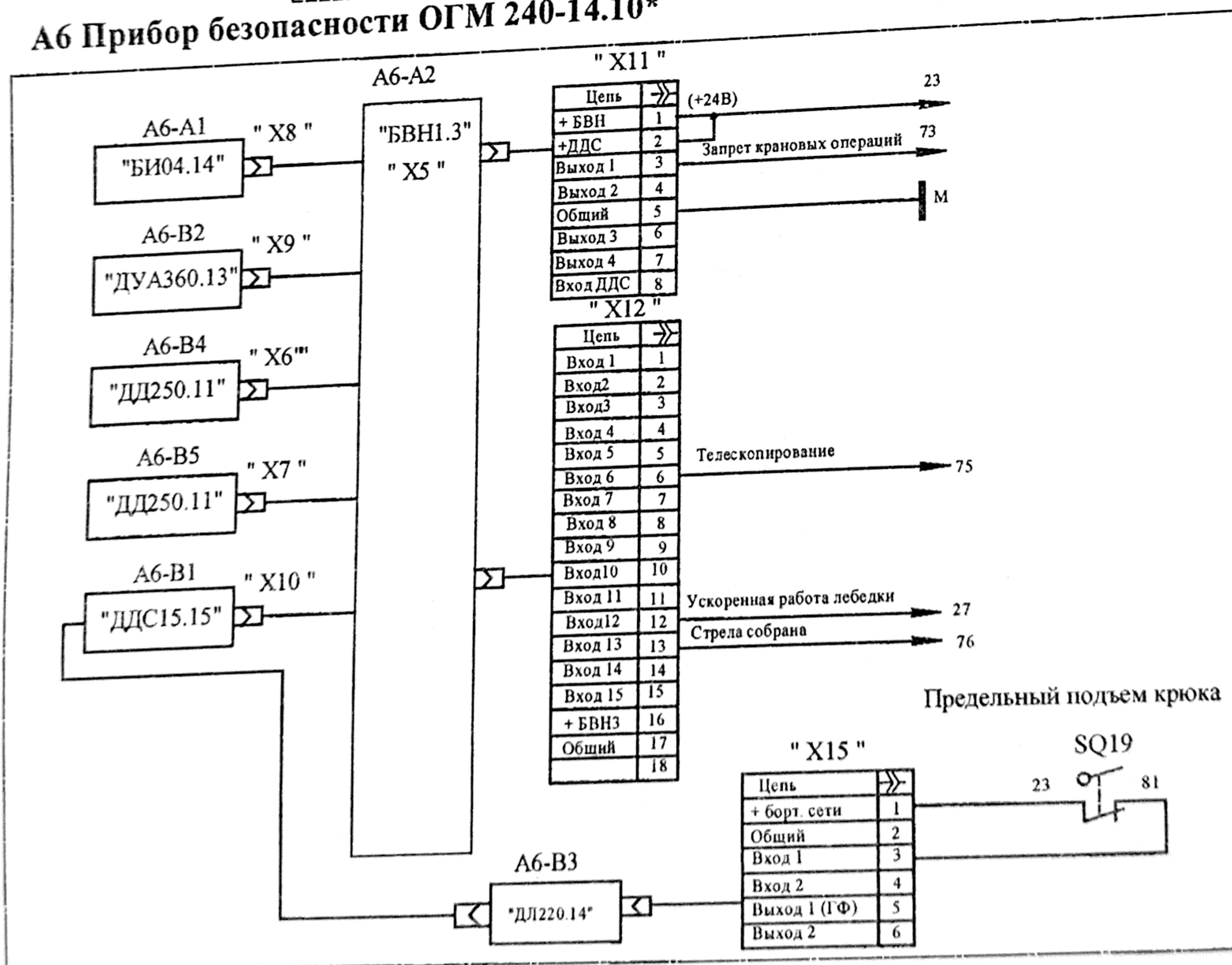


Рисунок 6 – Схема электрическая принципиальная (Лист 2)

А3 Ограничитель нагрузки стрелового крана ОНК-160С-01.05*



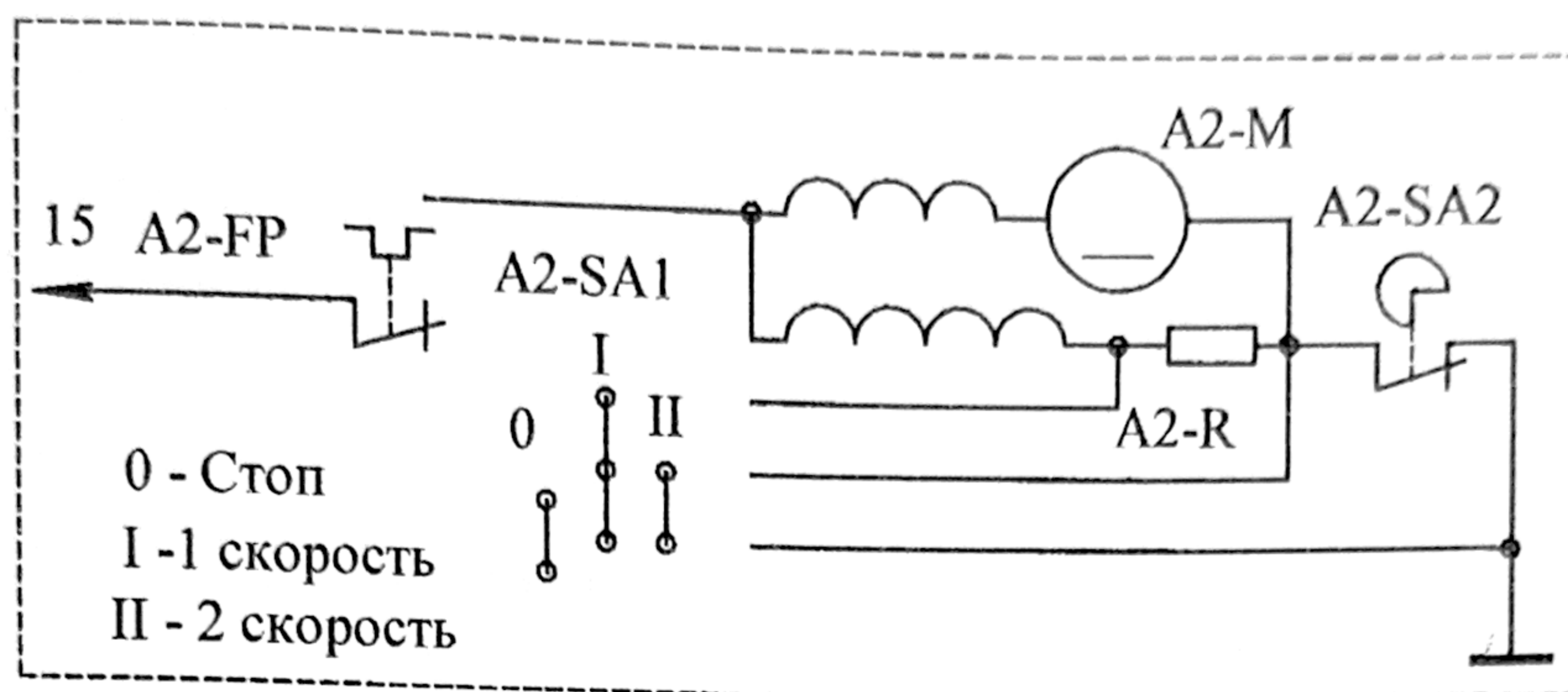
А6 Прибор безопасности ОГМ 240-14.10*



* Тип и марка ограничителя грузоподъемности, установленного на кран предприятием-изготовителем, указаны в разделе 3.5.1.4

Рисунок 6 – Схема электрическая принципиальная (Лист 3)

А2 Стеклоочиститель



А4 Отопитель ПЛАНАР-4Д-24

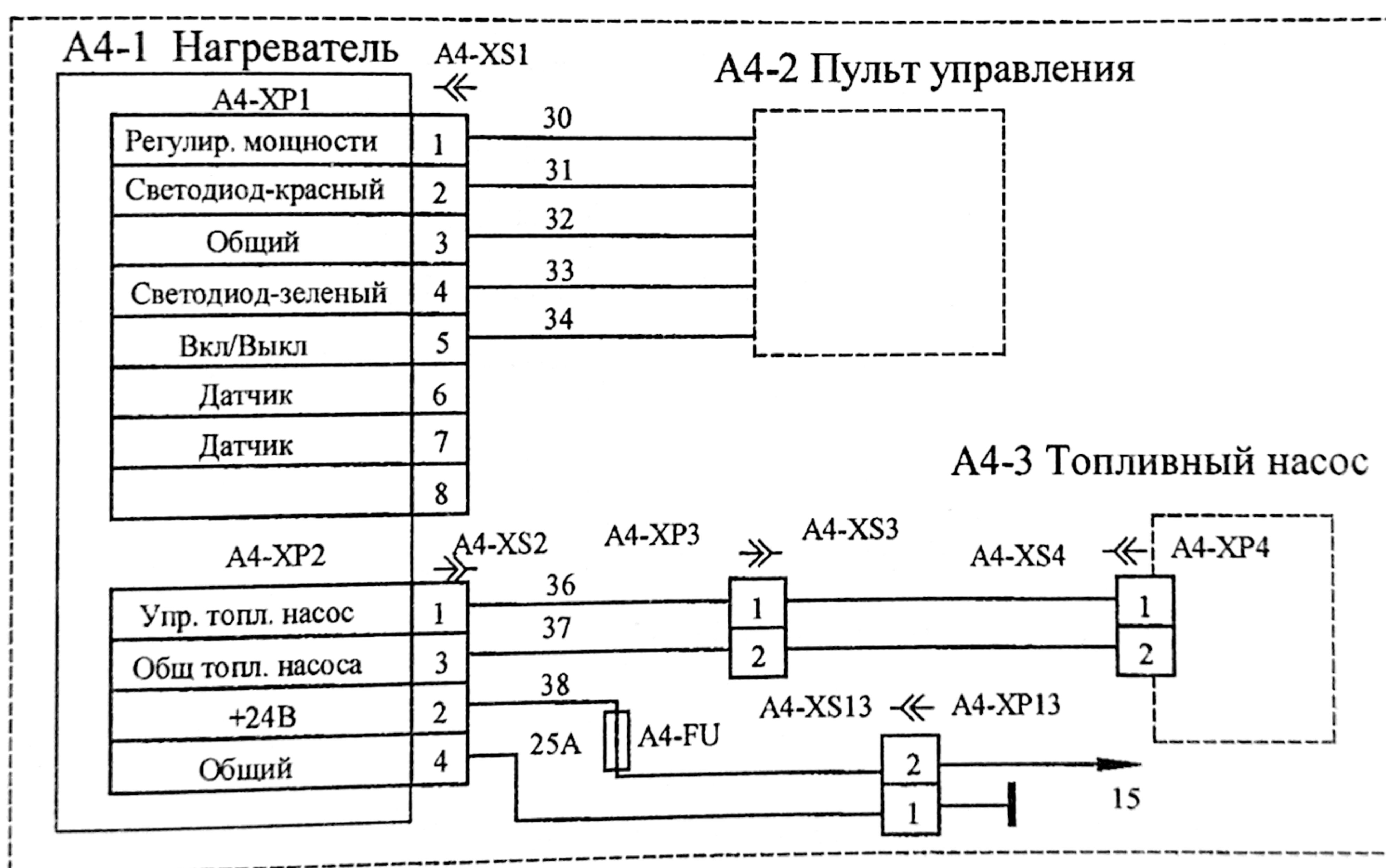


Рисунок 6 – Схема электрическая принципиальная (Лист 4)

3.2.1.1 Перечень элементов электрооборудования, рисунок 6

Обозначение по схеме	Наименование и краткая техническая характеристика	Тип	Количество	Примечание
A1	Электрооборудование автомобильного шасси КамАЗ		1	
A2	Привод стеклоочистителя (в сборе с переключателем)	СЛ135	1	
A3*	Ограничитель нагрузки крана	ОНК-160С-01.05	1	
или		ОГМ240-14.10	1	
A6*	Прибор безопасности	ПЛАНАР-4Д-24	1	Вариант 1
A4	Отопитель воздушный	Глобал	1	
A5	Педаль напольная	71040K0-27SN-20	1	Вариант 2
A5.1	Датчик педали	311821	1	
EL1	Плафон с лампой А24-5	0028.123714	1	
EL2, EL3	Ламподержатель с лампой накаливания А24-1	42.3802800	2	
EL4, EL5	Фара-прожектор с лампой АКГ24-70	171.3711	2	
FU1	Блок предохранителей	ПР11-К	1	
HA	Сигнал звуковой	С314	1	
HL1, HL2	Фонарь с лампой А24-5	ПФ100А-02	2	
HL7	Фонарь контрольной лампы	123.3803	1	
HL8	Лампа контрольная	2212.3803-46	1	
KV1	Реле (24В)	751.3777	1	
M1	Электродвигатель	62.3730	1	
M2	Электродвигатель вентилятора		1	В комплекте вентилятора 501.810.20.10 обдува стекла
PS1	Приемник указателя давления	36.3810	1	
PS2	Приемник указателя температуры	36.3807	1	
SA1-SA6, SA9	Выключатель	4602.3710	7	
SA7	Тумблер	ТЗ	1	

* Тип и марка ограничителя грузоподъемности, установленного на кран предприятием-изготовителем, указаны в разделе 3.5.1.4

Обозначение по схеме	Наименование и краткая техническая характеристика	Тип	Количество	Примечание	
SA8	Выключатель	БК 343-02-17	1		
SA10	Переключатель кулачковый на шесть контактных элементов	4G10-71-U	1		
SB1, SB2	Кнопка управления	5К	2		
SB4	Выключатель кнопочный	КЕ-011 У3(исп.2)	1		
SP	Микропереключатель фильтра гидросистемы		1	Комплект фильтра	
SQ7	Выключатель	ВП15Д21Б231-54 У2.3	1		
SQ10-SQ13, SQ15, SQ19	Выключатели путевые	ВПК2111 У2	6		
VD2-VD4	Диод	КД202	3		
XA1:1-XA1:10	Токосъёмник	КС-45717К.80.200 или ТСУ-15	1		
YA1, YA2	Электромагнит гидрораспределителя		2	Из комплекта гидрораспределителя	
YA4	Электромагнит пневмораспределителя		1	Из комплекта пневмораспределителя	
<i>Перечень элементов устройства А1</i>					
A1-ЭБУ	Электронный блок управления			Тип и количество элементов устройства А1 в эксплуатационных документах на автомобильное шасси	
A1-БК	Датчик температуры				
A1-БР	Датчик давления				
A1-FU	Блок предохранителей				
A1-FU8	Предохранитель				
A1-PS1	Указатель давления масла				
A1-PS2	Указатель температуры				
<i>Перечень элементов устройства А3</i>					
A3-A1	Блок отображения информации				Тип и количество элементов устройства
A3-A2	Контроллер поворотной части				
A3-A3	Контроллер оголовка стрелы				

Обозначение по схеме	Наименование и краткая техническая характеристика	Тип	Количество	Примечание
A3-B1	Датчик азимута			А3 в эксплуатационных документах на ограничитель нагрузки крана
A3-B2.1	Датчик вылета			
A3-B2.2	Токосъемник кольцевой датчика вылета			
A3-B3, A3-B4	Датчик давления цифровой			
	<i>Перечень элементов устройства А4</i>			
A4-1	Нагреватель			Тип и количество элементов устройства А4 в эксплуатационных документах на отопитель воздушный
A4-2	Пульт управления			
A4-3	Топливный насос			
A4-FU	Предохранитель			
A4-XS1	Колодка штыревая			
A4-XS2	Колодка гнездовая			
A4-XS3	Колодка гнездовая			
A4-XS4	Колодка гнездовая			
A4-XS13	Колодка гнездовая			
A4-XP1	Колодка гнездовая			
A4-XP2	Колодка штыревая			
A4-XP3	Колодка штыревая			
A4-XP13	Колодка штыревая			
	<i>Перечень элементов устройства А6</i>			
A6-A1	Блок индикации			Тип и количество элементов устройства А6 в эксплуатационных документах на прибор безопасности
A6-A2	Блок входов и нагрузок			
A6-B1	Датчик перемещения			
A6-B2	Датчик азимута			
A6-B3	Датчик приближения			
A6-B4	Датчик давления			
A6-B5	Датчик давления			

3.2.1.2 Электромонтажный чертеж, рисунки 7.1 - 7.3

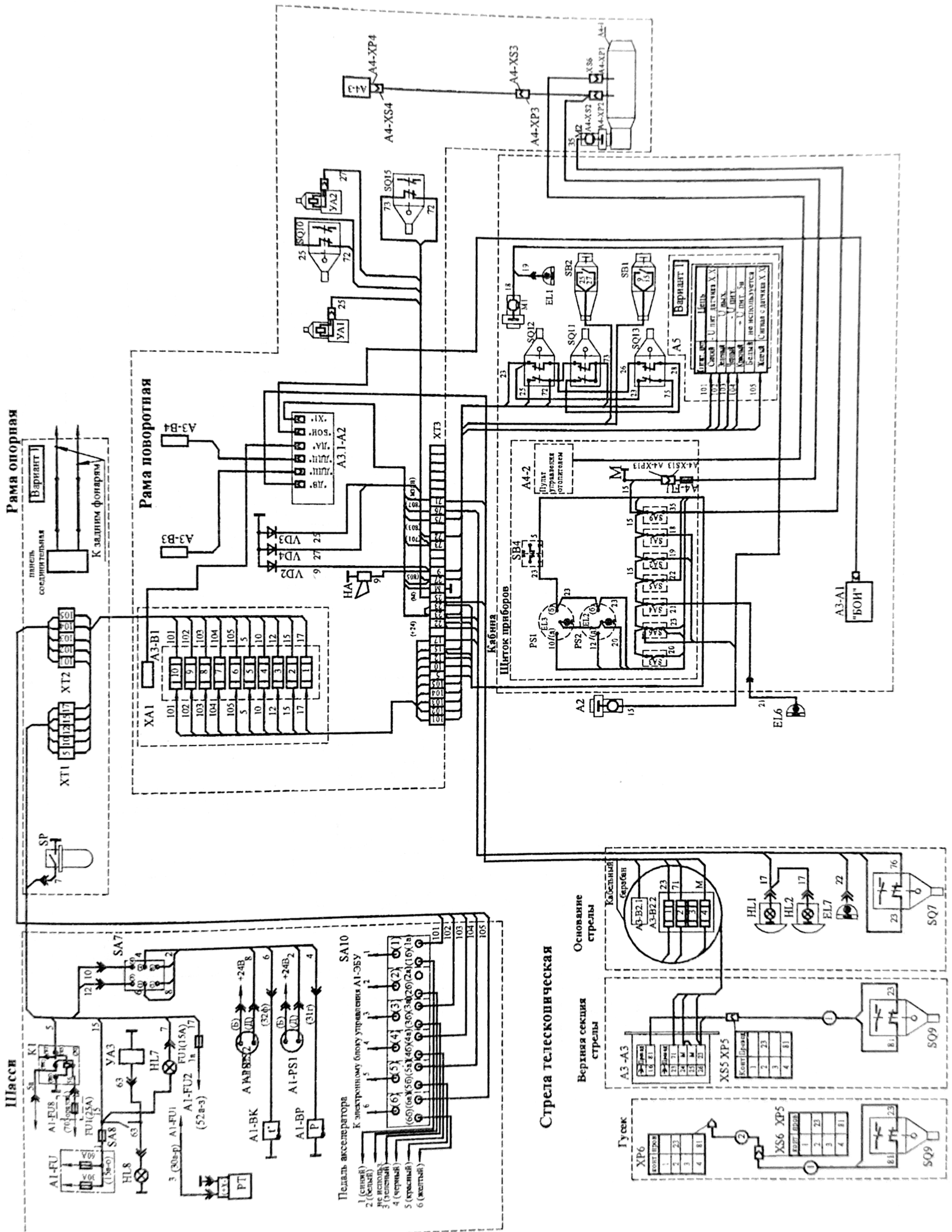


Рисунок 7.1 – Электромонтажный чертёж (с ОНК-160С-01.05)

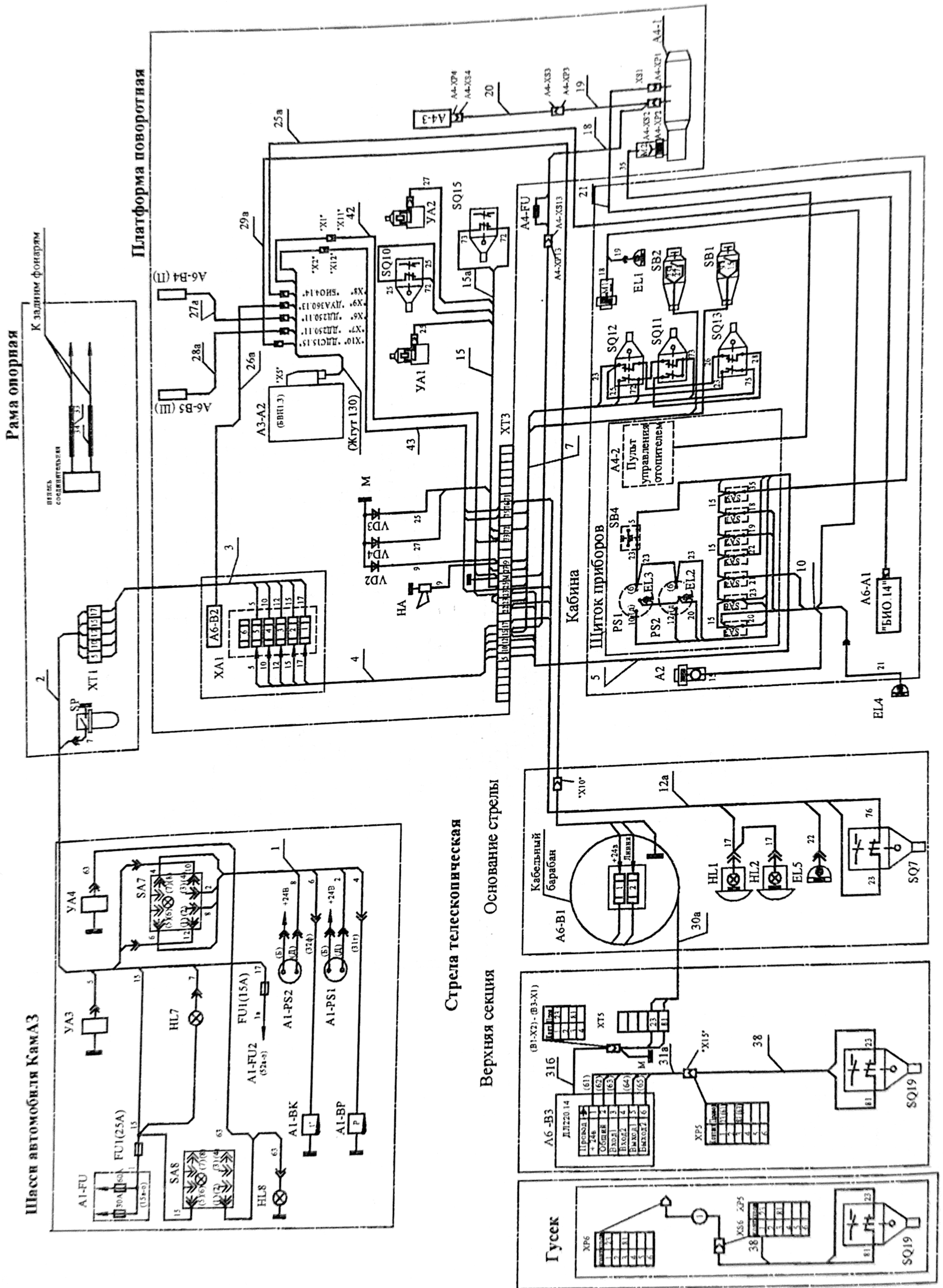


Рисунок 7.2 – Электромонтажный чертёж (с ОГМ240-14.10)

Вариант 2

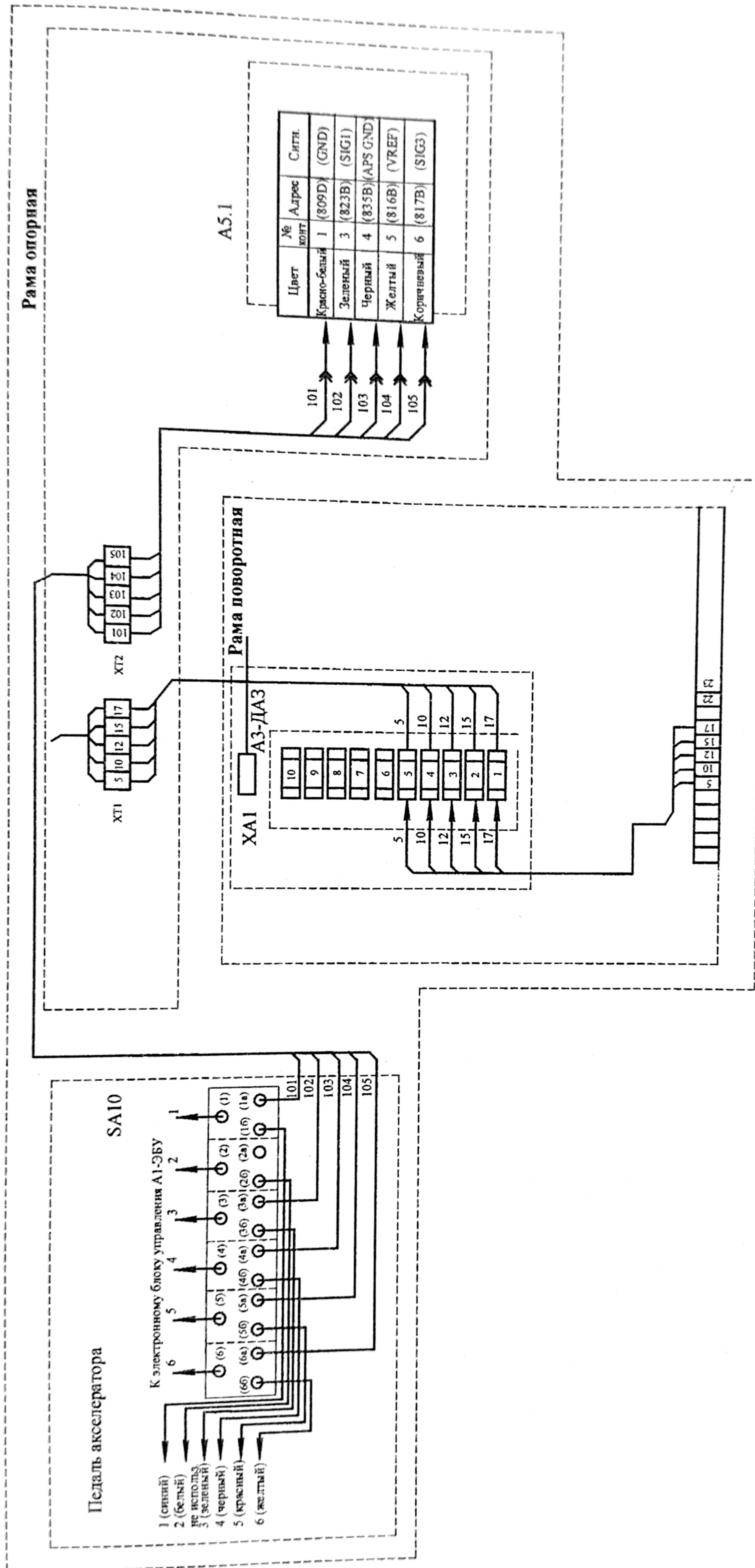


Рисунок 7.3 – Электромонтажный чертеж

3.2.2 Схема гидравлическая принципиальная

Механизм выносных опор

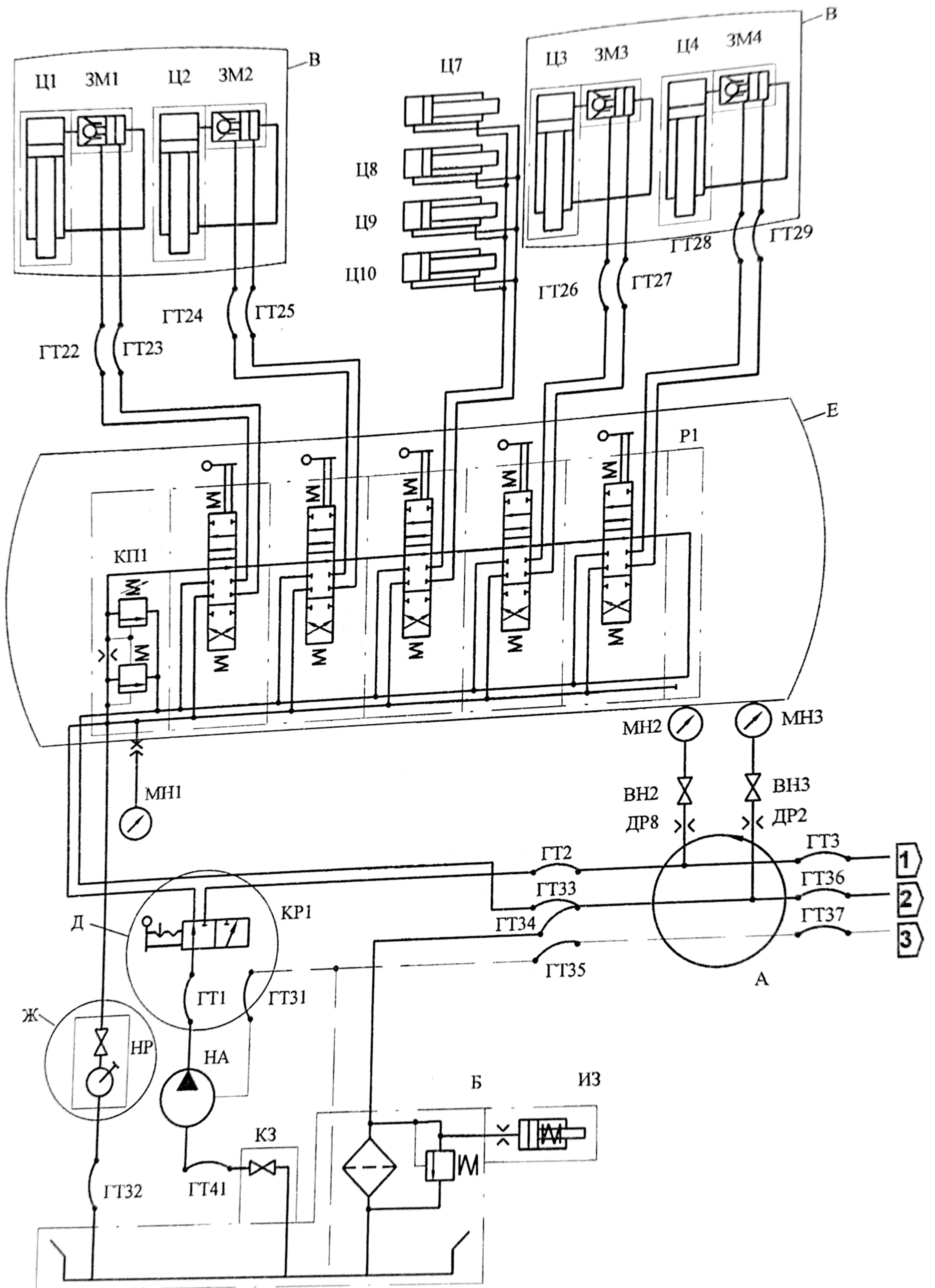


Рисунок 8 - Схема

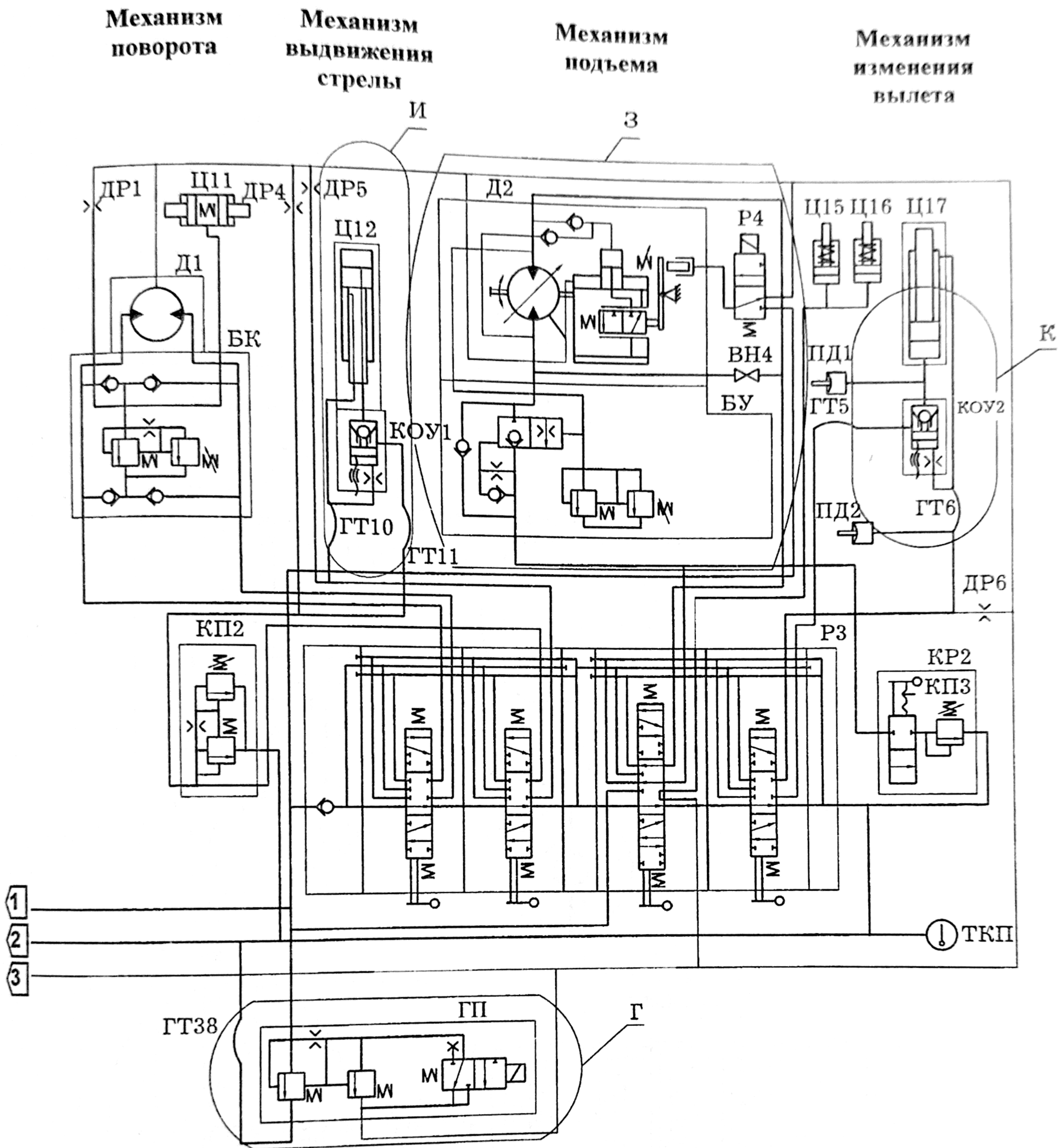


Таблица величин настройки клапанов

Обозначение	КП1	КП2	КП3	БК	ГП, ГР	КОУ1	КОУ2	БУ
Величина настройки, МПа	12^{+1}	14^{+1}	1,5	$4^{+0,5}$	20^{+1}	9_{-1} (33^{+1*})	9_{-1} (28^{+2*})	5^{+3} ($27^{+3,5*}$)

* для импортных комплектующих

гидравлическая принципиальная

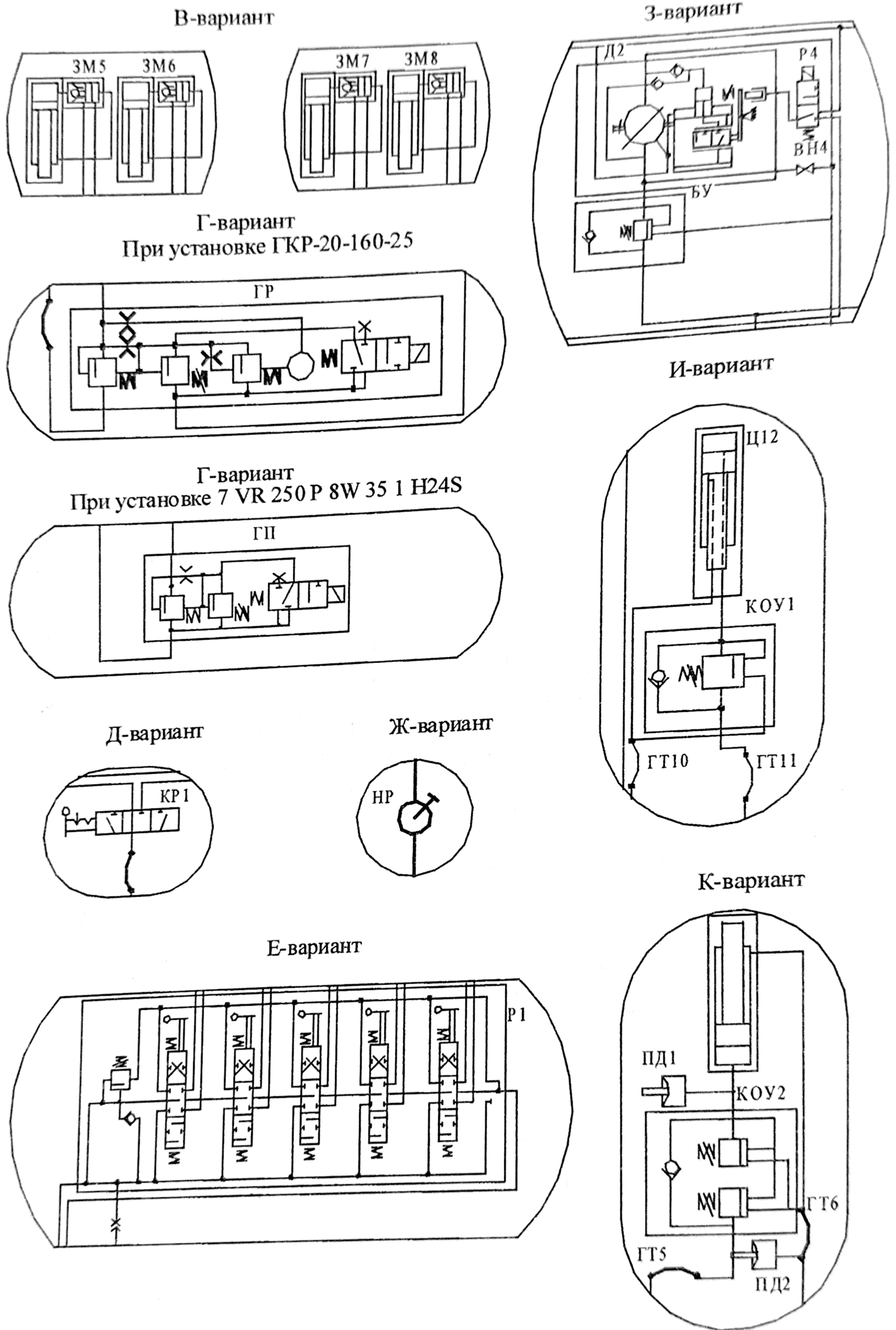


Рисунок 8 – Схема гидравлическая принципиальная (продолжение)

3.2.2.1 Перечень элементов гидрооборудования, рисунок 8

Обозначение по схеме	Наименование и краткая техническая характеристика	Тип	Количество	Примечание
Б	Гидробак, V=265 дм ³	КС-45717.83.400	1	
ИЗ	Индикатор загрязнения	ФЛ-50ИЗ-03.00.00	1	В составе гидробака
НР*	Насос ручной	КС-45717.83.700-1 или КС-45717.83.700 или НР 50S	1	
КЗ	Клапан запорный норм. Откр., dy = 60 мм	КС-45717.83.440	1	
НА*	Насос q=112 см ³ P = 35 МПа	410.112.A-40.02.Y1 ^① 310.3.112.03.06 или 310.4.112.03.06 или МГ 112/32.3М	1	
КР1*	Кран двухпозиционный dy=25 мм P=20 МПа	У034.00.000-11 или DDF3V05A	1	
КР2	Кран затяжки крюка dy=15 мм P=20 МПа	КС-45717.84.400	1	
Д1*	Гидромотор привода механизма поворота q=112 см ³ P=35 МПа	310.3.112.00.06 или 310.4.112.00.06 или МГ 112/32М или 410.112.A-40.02.Y1	1	



насос - 410.112.A-40.02.Y1 *Сегеня*

Обозначение по схеме	Наименование и краткая техническая характеристика	Тип	Количество	Примечание
Д2*	Гидромотор привода механизма подъема $q=112 \text{ см}^3$ $P=35 \text{ МПа}$	303.3.112.501.002 или 303.4.112.501.002 или <u>МГП 112/32М</u>	1	
Р1*	Гидрораспределитель $dy=12 \text{ мм}$ $P=20 \text{ МПа}$	У3.30.00.000-2-01 или Q75/5E-F1SN(150)- 5x103/A1/M1-F3D или АМІ 305 P2S(120) АВ1С1R6(250)x5	1	
Р2	Гидрораспределитель $dy=25 \text{ мм}$ $P=21 \text{ МПа}$	У063.00.000-3-02	1	
Р3*	Гидрораспределитель $dy=6 \text{ мм}$ $P=25 \text{ МПа}$	У46.90.06.901 или ГР2-3-1-24	1	
Ц1-Ц4	Гидроцилиндр вывешивания крана на выносных опорах $\varnothing 125 \times \varnothing 100 \times 700 \text{ мм}$ $P=16 \text{ МПа}$	<u>ГЦ-79.125-01</u> или Ц-125.070.00.000	4	
Ц7-Ц10*	Гидроцилиндр выдвижения (втягивания) выносных опор $\varnothing 63 \times \varnothing 40 \times 1680 \text{ мм}$ $P=12 \text{ МПа}$	КС-45717.31.300-4 или <u>ЦГ-63.40x1680.01</u>	4	
Ц11	Размыкатель тормоза $D_p=25 \text{ мм}$	КС-3577.28.200	1	
Ц12*	Гидроцилиндр выдвижения (втягивания) секций стрелы $\varnothing 125 \times \varnothing 100 \times 6000 \text{ мм}$ $P=20 \text{ МПа}$	КС-45717.63.900-1 или КС-45717.63.900-2	1	

Обозначение по схеме	Наименование и краткая техническая характеристика	Тип	Количество	Примечание
Ц15, Ц16	Размыкатель тормоза Дп=20 мм Р=20 МПа	КС-45717.26.310	2	
Ц17*	Гидроцилиндр подъема (опускания) стрелы Ø220xØ160x2000 мм Р=16 МПа	КС-45717.63.400-4 или КС-45717.63.400-5	1	
БУ*	Гидроблок уравнивания	<u>1CE 145 F 8W 30 S4 377</u> или У3.20.10.000-2	1	
БК	Блок клапанный Р=20 МПа	КС-45717.84.430-3	1	
КОУ1*	Клапан обратный управляемый	1CE 145 F 8W 30 S4 377 или КС-3577.84.700-1	1	
КОУ2*	Клапан обратный управляемый	1CEL 145 F 8W 30 B3L 377 SP или КС-3577.84.700-1	1	
КП2	Клапан предохранительный dу=15 мм Р=20 МПа	КС-45717.84.500	1	
ГП*	Гидроклапан предохранительный dу=20 мм	У3.34.84.000-1-01 или 7VR 250 P 8W 35 1 H24S	1	
или ГР*	Гидроклапан-регулятор dу=20 мм	ГКР-20-160-25	1	

Обозначение по схеме	Наименование и краткая техническая характеристика	Тип	Количество	Примечание
А	Соединение вращающееся dy=25 мм P=20 МПа	КС-35714.83.300-1-01	1	
ДР1-ДР2	Дроссель Ø0,6 мм	КС-3577.83.309	2	
ДР4-ДР6	Дроссель Ø1 мм	КС-3577.83.309-1	3	
ДР8-ДР10	Дроссель Ø0,6 мм	КС-2573.84.043	3	
ПД1, ПД2	Преобразователь давления		2	В комплекте ограничителя грузоподъемности
ВН2, ВН3	Вентиль (норм. закр.) dy=8 мм P=20 МПа	КС-3577.84.550	2	
ВН4	Вентиль		1	В составе трубопровода
МН1, МН2	Манометр с демпфером	МТП-1М-25МПа (250 кгс/см ²)-4	2	
МН3	Манометр с демпфером	МТП-1М-1,6МПа (16 кгс/см ²)-4	1	
ЗМ1-ЗМ4*	Гидрозамок dy=8 мм P=25 МПа	КС-3577.83.200 или П788А	4	
или				
ЗМ5-ЗМ8*	Гидрозамок dy=8 мм P _{ном} =25 МПа	П788Б	4	

Обозначение по схеме	Наименование и краткая техническая характеристика	Тип	Количество	Примечание
ТКП	ГСП Термометр	ТКП-60/3М-О-120-1,5-1,6-Б	1	
ГТ1-ГТ3	Рукав dy=25 мм P _{НОМ} =27,5 МПа	РВД 25-27,5(М42x2)-580-У	3	
ГТ10-ГТ13	Рукав dy=20 мм P _{НОМ} =32 МПа	РВД 20-32(М33x2)-850-У	2	
ГТ22-ГТ29	Рукав dy=12 мм P _{НОМ} =30 МПа	РВД 12-30(М22x1,5)-1450-У	8	
ГТ31	Рукав ГОСТ 10362-76 dy=12 мм P=1,6 МПа	12 x 20-1,6	1	
ГТ32	Рукав ГОСТ 10362-76 dy=25 мм P=1,6 МПа	25 x 35-1,6 L=1 м	1	В ЗИП крана
ГТ33-ГТ38	Рукав ГОСТ 10362-76 dy=32 мм P=1,6 МПа	32 x 43-1,6	6	
ГТ41	Рукав ГОСТ 10362-76 dy=65 мм P=0,3 МПа	65 x 77,5-0,3	1	

* Подчеркнутый тип гидроаппарата соответствует установленному на данном кране предприятием-изготовителем

3.2.3 Схема пневматическая принципиальная

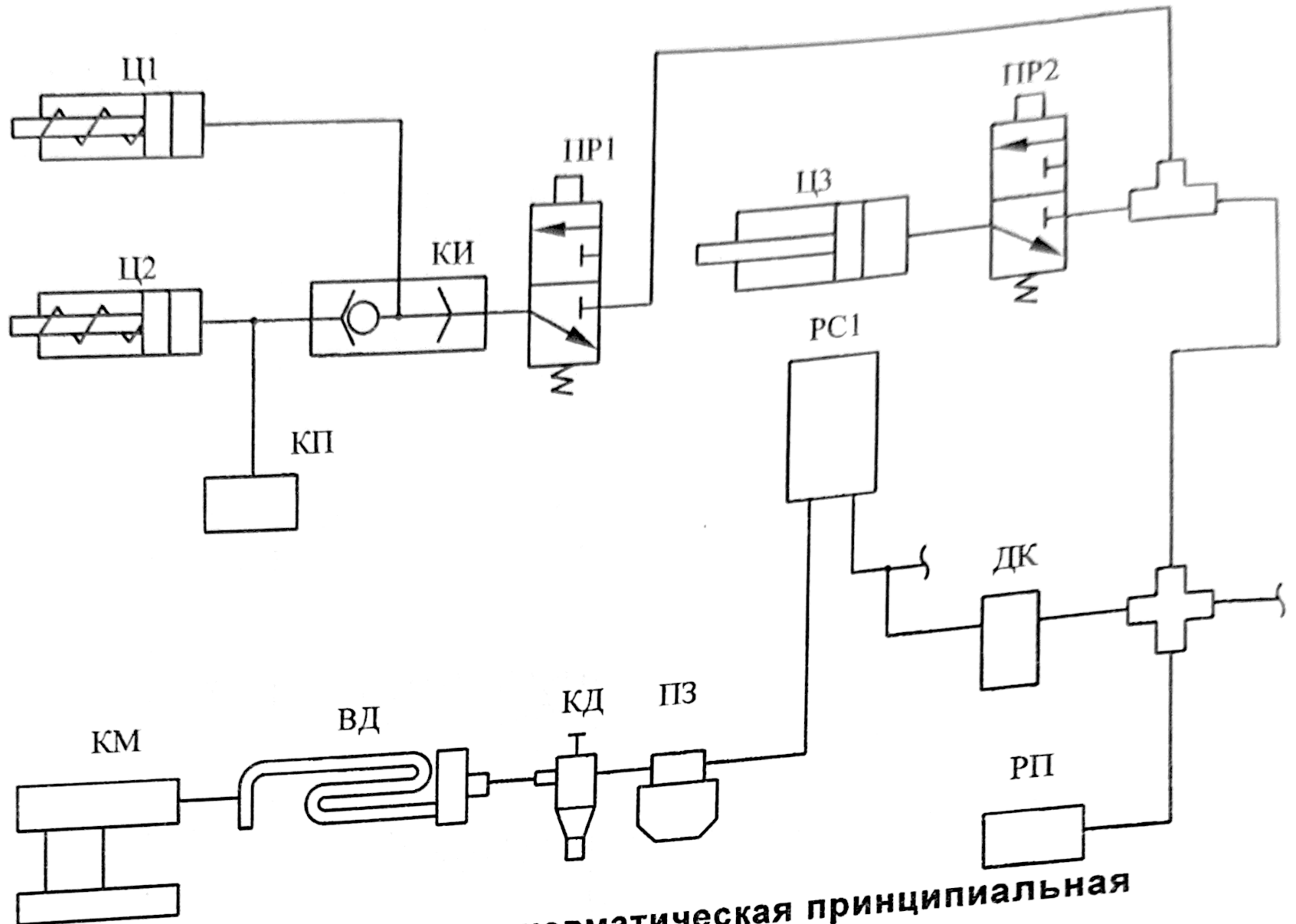
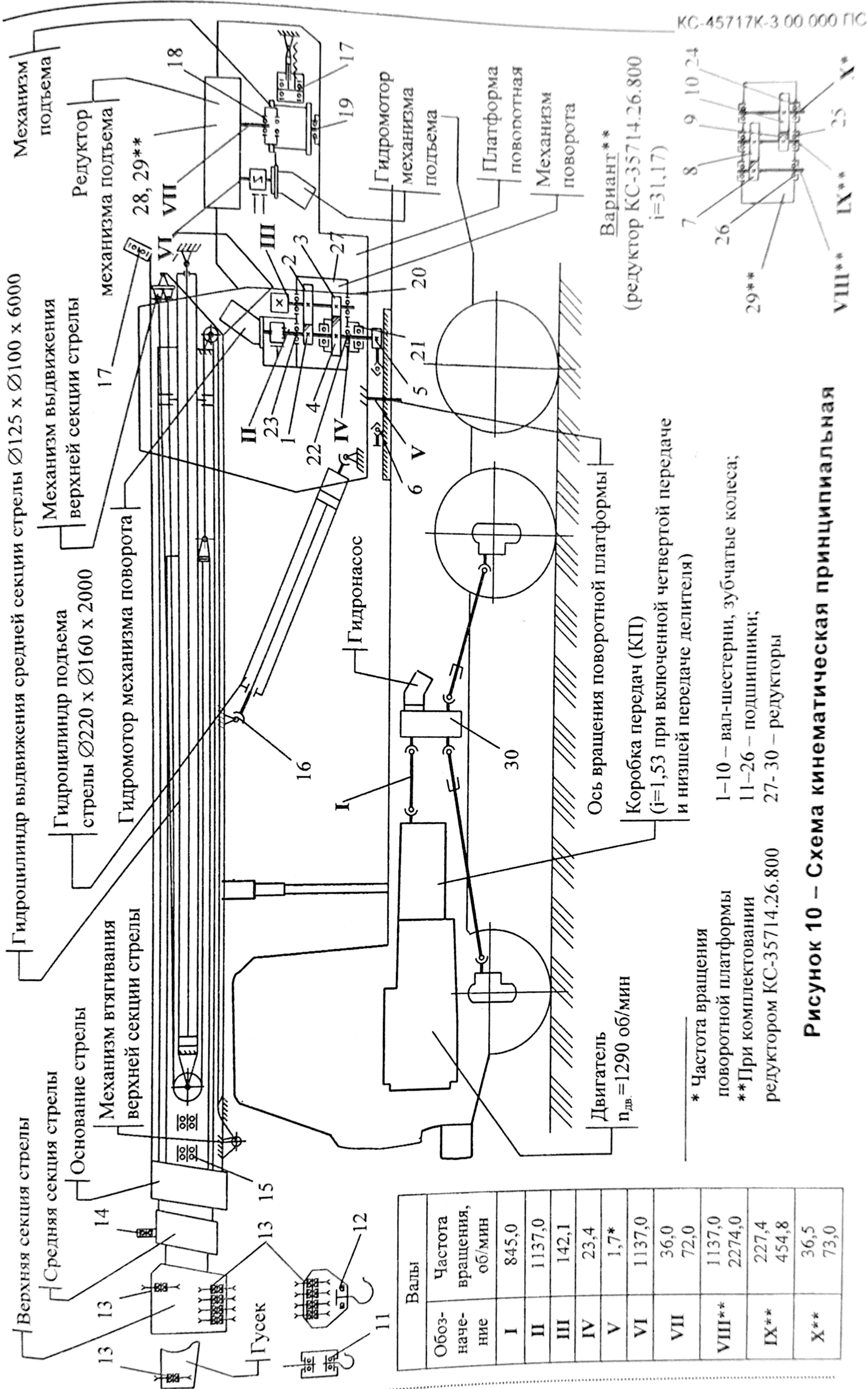


Рисунок 9 – Схема пневматическая принципиальная

3.2.3.1 Перечень элементов пневмооборудования, рисунок 9

Обозначение по схеме	Наименование и краткая техническая характеристика	Тип	Количество	Примечание
КМ	Компрессор		1	Входят в состав автомобильного шасси
ВД	Влагоотделитель		1	
КД	Регулятор давления		1	
ПЗ	Предохранитель от замерзания		1	
ДК	Клапан защитный четырехконтурный		1	
РС1	Ресивер конденсационный		1	
КП	Кран пневматический		1	
РП	Ресивер потребителей		1	
Ц1	Цилиндр пневматический привода вспомогательного тормоза		1	
Ц2	Цилиндр пневматического включения подачи топлива		1	
Ц3	Цилиндр включения коробки отбора мощности		1	
ПР1, ПР2	Пневмораспределитель с электромагнитным приводом	ПР 2-3-1/8-24	2	
КИ	Клапан «ИЛИ»	-	1	

3.2.4 Схема кинематическая принципиальная, рисунок 10



Верхняя секция стрелы
Средняя секция стрелы
Основание стрелы
Механизм втягивания верхней секции стрелы
Гидроцилиндр выдвигания средней секции стрелы $\varnothing 125 \times \varnothing 100 \times 6000$
Гидроцилиндр подъема стрелы $\varnothing 220 \times \varnothing 160 \times 2000$
Гидромотор механизма поворота
Механизм выдвигания верхней секции стрелы
Редуктор механизма подъема 28, 29**
VII

III
II
I
IV
V
VI
VII
VIII**
IX**
X**

Обозначение	Валы
I	Частота вращения, об/мин 845,0
II	1137,0
III	142,1
IV	23,4
V	1,7*
VI	1137,0
VII	36,0 72,0
VIII**	1137,0 2274,0
IX**	227,4 454,8
X**	36,5 73,0

Двигатель $n_{дв.} = 1290$ об/мин
Ось вращения поворотной платформы
Коробка передач (КП) ($i=1,53$ при включенной четвертой передаче и нижней передаче делителя)
1-10 - вал-шестерни, зубчатые колеса;
11-26 - подшипники;
27-30 - редукторы

Вариант**
(редуктор КС-35714.26.800 $i=31,17$)

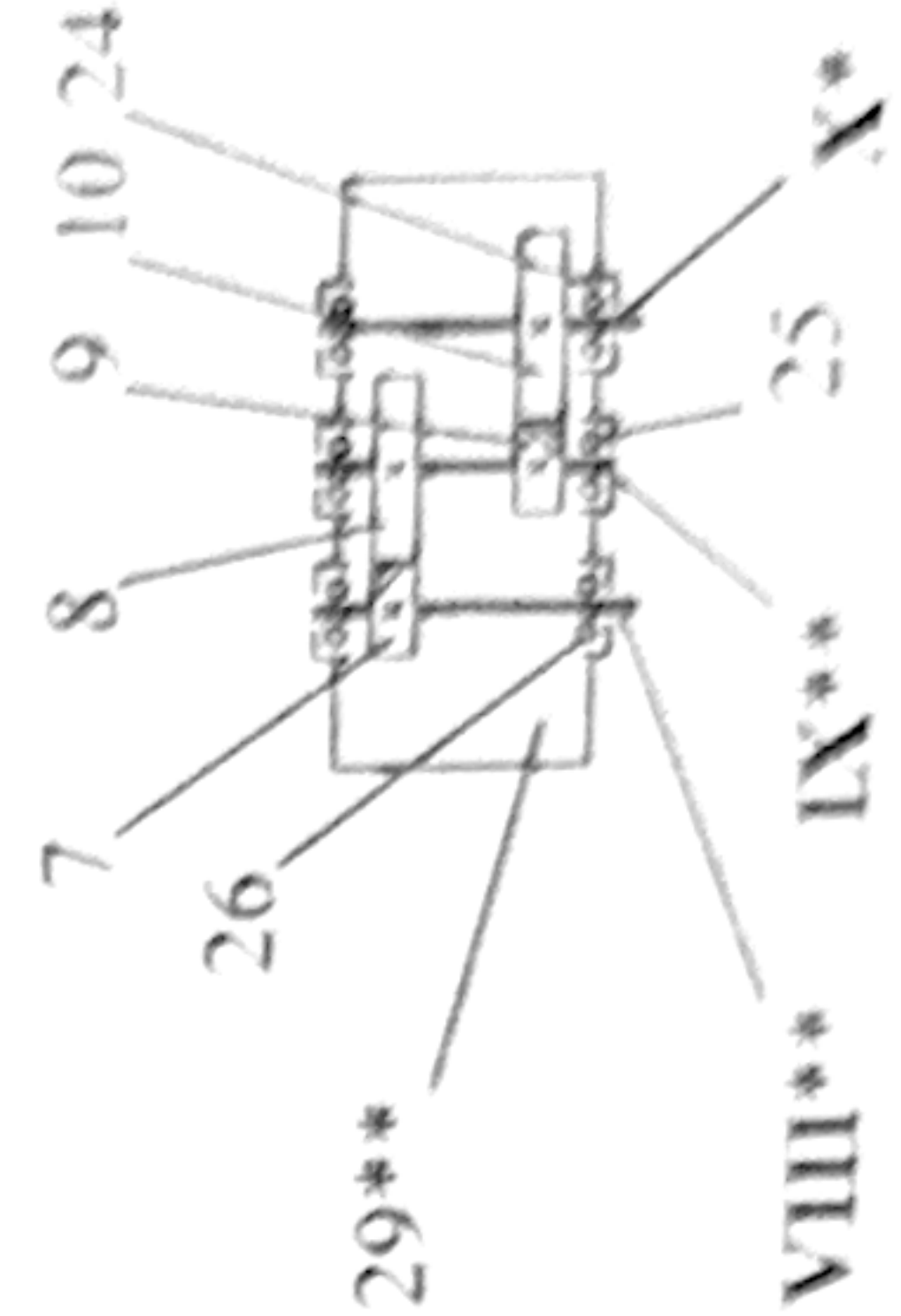


Рисунок 10 - Схема кинематическая принципиальная

Схема установки подшипников

Номер позиции (рисунок 10)	Обозначение подшипника	ГОСТ, ТУ	Количество
11	8107	7872-89	2
12	8220	7872-89	1
13	60214	7242-81	20
14	60204	7242-81	2
15	53516	24696-81	4
	или		
	3516	5721-75	
16	ШС-90К1	3635-78	2
17	60207	7242-81	4
18	1224Л	28428-90	1
19	3610	5721-75	1
20	306К5	8338-75	2
	или		
	180306	8882-75	
21	3614	5721-75	1
22	217	8338-75	1
23	1606	28428-90	2
24*	7318	37.006.162-89	2
25*	7611		
	или		
	7611К1	37.006.162-89	2
	или		
	7611АК		
26*	7608	37.006.162-89	2

* При комплектовании грузовой лебедки редуктором КС-35714.26.800

3.2.4.1 Характеристика зубчатых передач

Номер позиции на схеме (рисунок 10)	Обозначение по чертежу	Наименование деталей	Модуль, мм	Количество зубьев	Материал, марка	Термообработка (твердость зубьев)
1	КС-3577.28.101-1	Вал-шестерня	2,5	13	Сталь 40Х ГОСТ 4543-71	48-55 HRC
2	КС-3577.28.083-3	Колесо зубчатое	2,5	104	То же	45-55 HRC
3	КС-3577.28.073-3	Вал-шестерня	3,5	12	Сталь 15ХГН2ТА ГОСТ 4543-71	56-62 HRC
4	КС-3577.28.097-3	Колесо зубчатое	3,5	73	Сталь 40Х ГОСТ 4543-71	45-55 HRC
5	КС-45717.28.101	Шестерня	8	14	Сталь 40Х ГОСТ 4543-71	45,5-51,5 HRC
6	ОП-1451.03Р-02 или ОП-1451.02Ш	Венец	8	180	Сталь 55 ГОСТ 1050-88	212-225 НВ
7*	КС-35714.26.703	Вал-шестерня	3	17	Сталь 40ХН2МА-Ш ГОСТ 4543-71	48-54 HRC
8*	КС-35714.26.804	Колесо зубчатое	3	83	То же	47-54 HRC
9*	КС-35714.26.805	Вал-шестерня	5	13	»	51-56 HRC
10*	КС-35714.26.806	Колесо зубчатое	5	83	»	47-54 HRC

* При комплектовании грузовой лебедки редуктором КС-35714.26.800

3.2.4.2 Характеристика редукторов

Номер позиции на схеме (рисунок 10)	Наименование, тип	Обозначение по чертежу	Переда-точное число
27	Редуктор механизма поворота, цилиндрический двухступенчатый	КС-45717.28.100	48,67
28	Редуктор грузовой лебедки, цилиндрический двухступенчатый	<u>1Ц2У-250-31,5-11*</u>	31,50
29	Редуктор грузовой лебедки, цилиндрический двухступенчатый	КС-35714.26.800*	31,17
30	Редуктор коробки отбора мощности, цилиндрический одноступенчатый	МП54-4205010-10	0,59

* Подчеркнутая марка редуктора соответствует установленному на кран предприятием-изготовителем

3.2.4.3 Характеристика опорно-поворотного устройства

Наименование, тип	Опора поворотная, роликовая однорядная с наружным зацеплением	Опора поворотная, шариковая однорядная с наружным зацеплением
Индекс*	ОП-1451.2.1.8.3РУ1 ТУ 4835-230-00239304-2006	ОП-1451.2.1.8.3.ШУ1 ТУ 4835-230-00239304-2006
Присоединительные размеры, мм: - к опорной раме - к поворотной платформе - количество болтов	Ø1360 Ø1195 80	Ø1360 Ø1195 80

* Подчеркнутый индекс опорно-поворотного устройства соответствует установленному на кран предприятием-изготовителем

3.2.4.4 Характеристика тормозов

Механизм, на котором установлен тормоз		Механизм подъема	Механизм поворота
Количество тормозов		2	1
Тип, система		Автоматический, нормально закрытый, ленточный	Автоматический, нормально закрытый, колодочный
Диаметр тормозного шкива, мм		200	100
Коэффициент запаса торможения		1,25	—
Привод тормоза	тип	Гидравлический	Гидравлический
	усилие, Н	837	900
	ход исполнительного органа, мм	25	4

3.2.5 Схемы запасовки и характеристика канатов, рисунки 11.1 и 11.2

Схема восьмикратной запасовки грузового каната

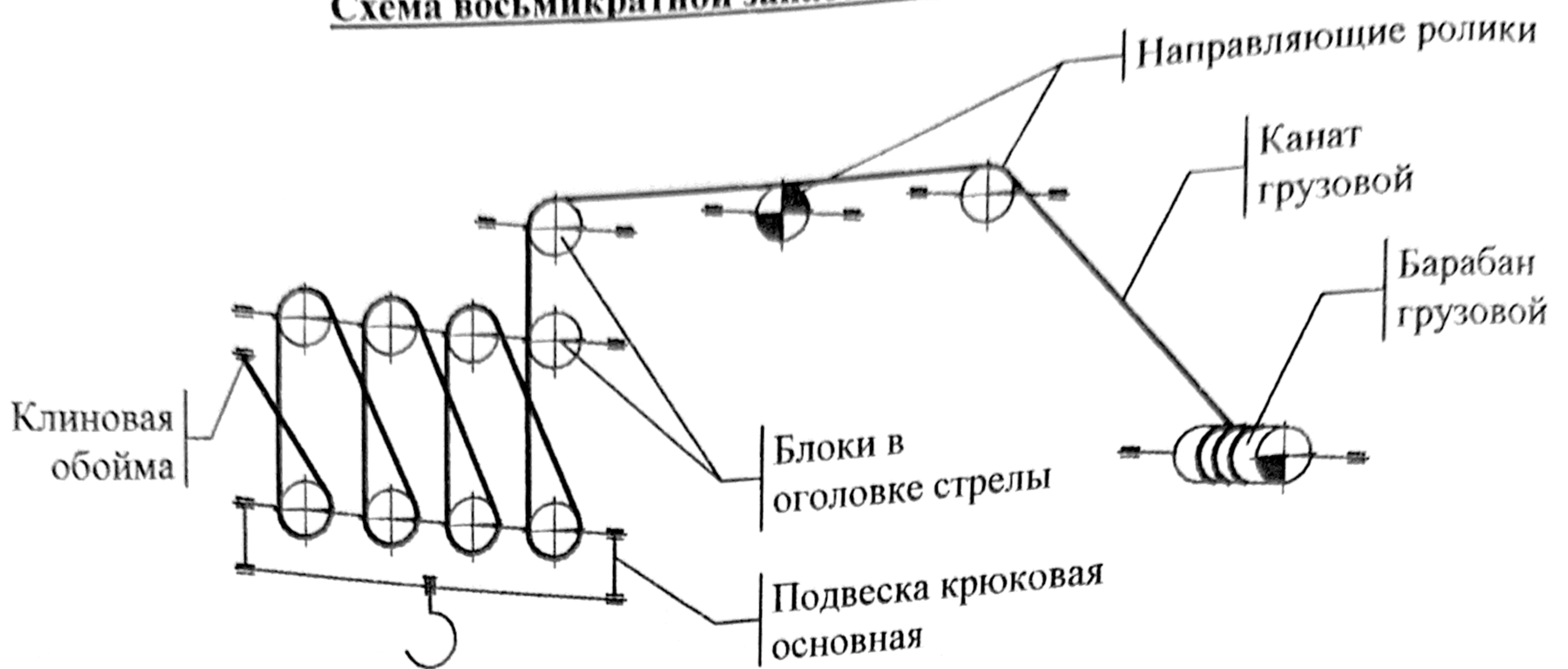
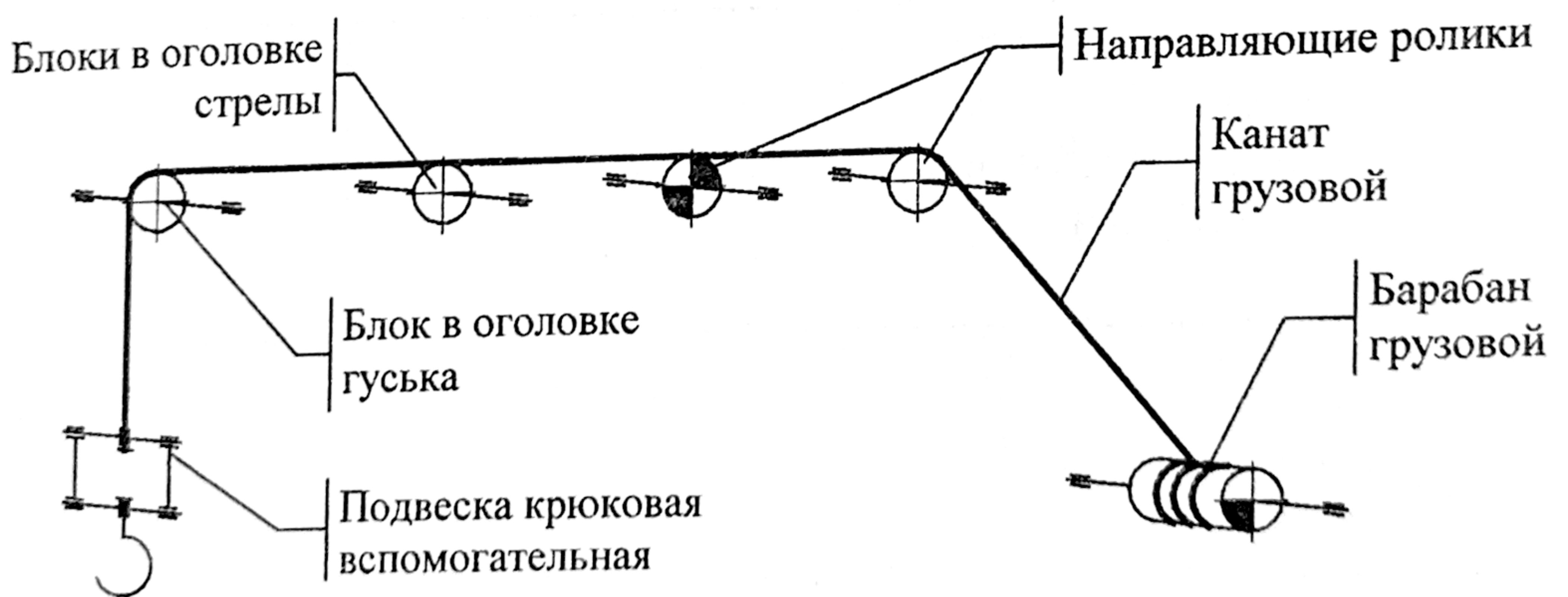


Схема пятикратной запасовки грузового каната



Схема однократной запасовки грузового каната



Обозначение диаметров на схемах запасовки




 - $\varnothing 55$ мм,
  - $\varnothing 255$ мм,
  - $\varnothing 390$ мм

Рисунок 11.1 – Схемы запасовки канатов

Схема запасовки каната механизма выдвижения верхней секции стрелы

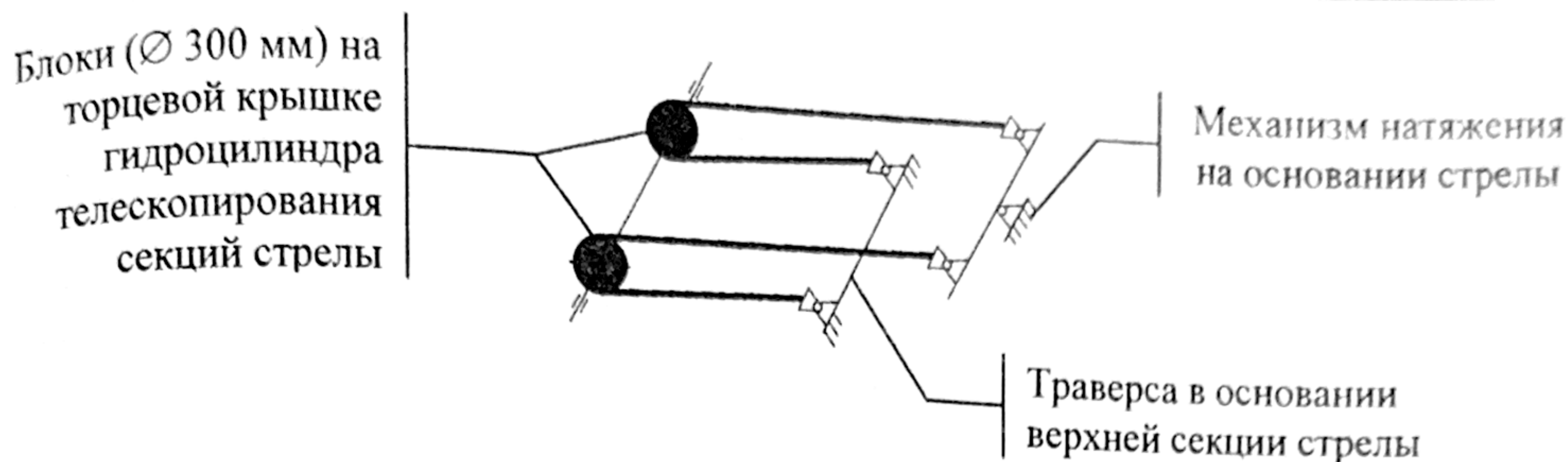
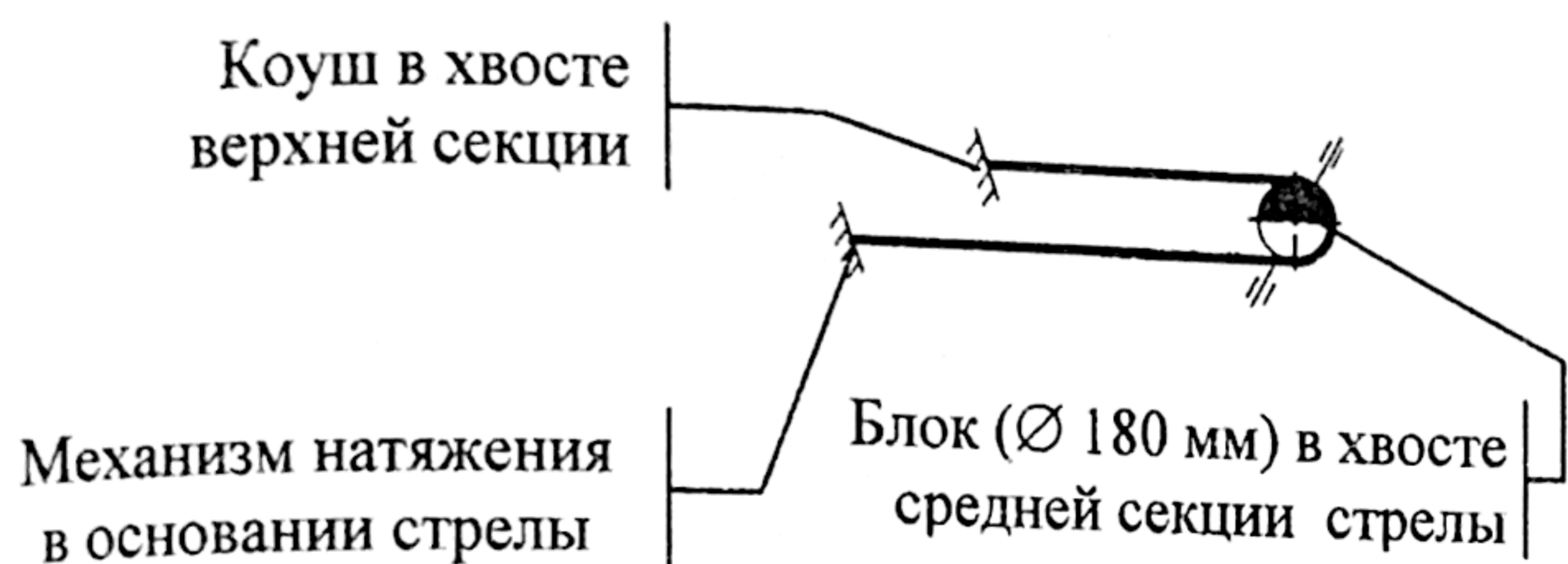
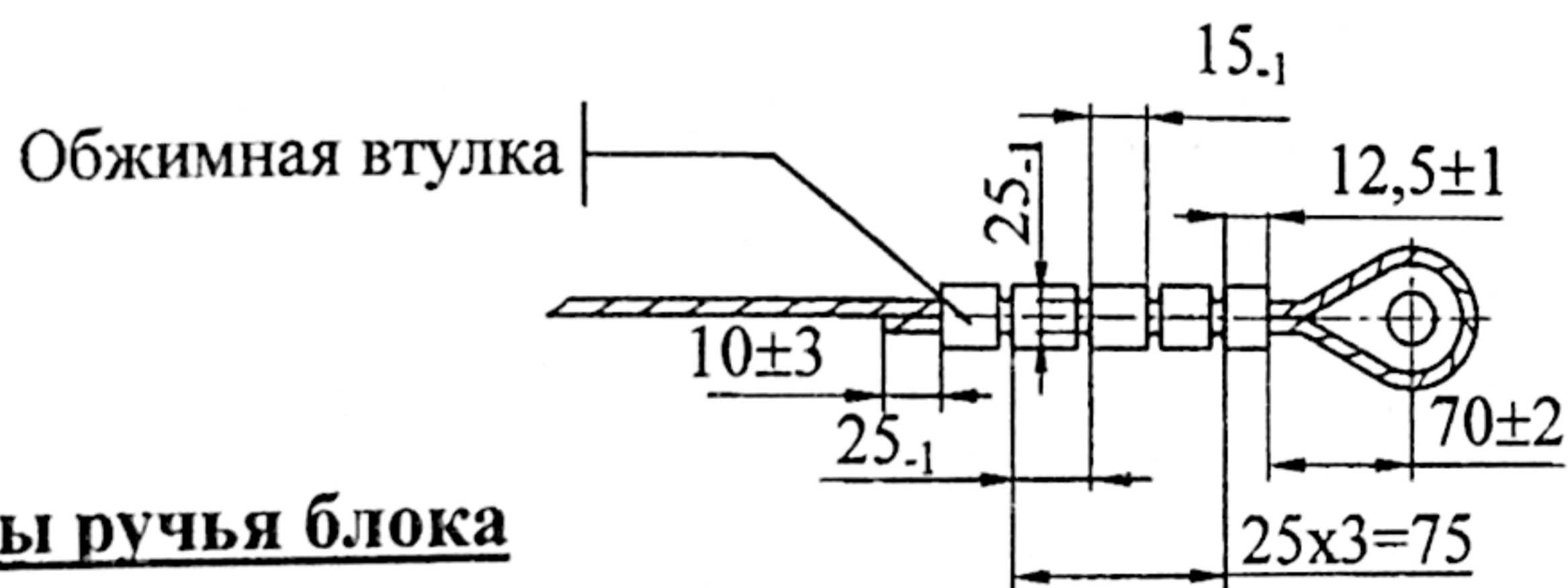


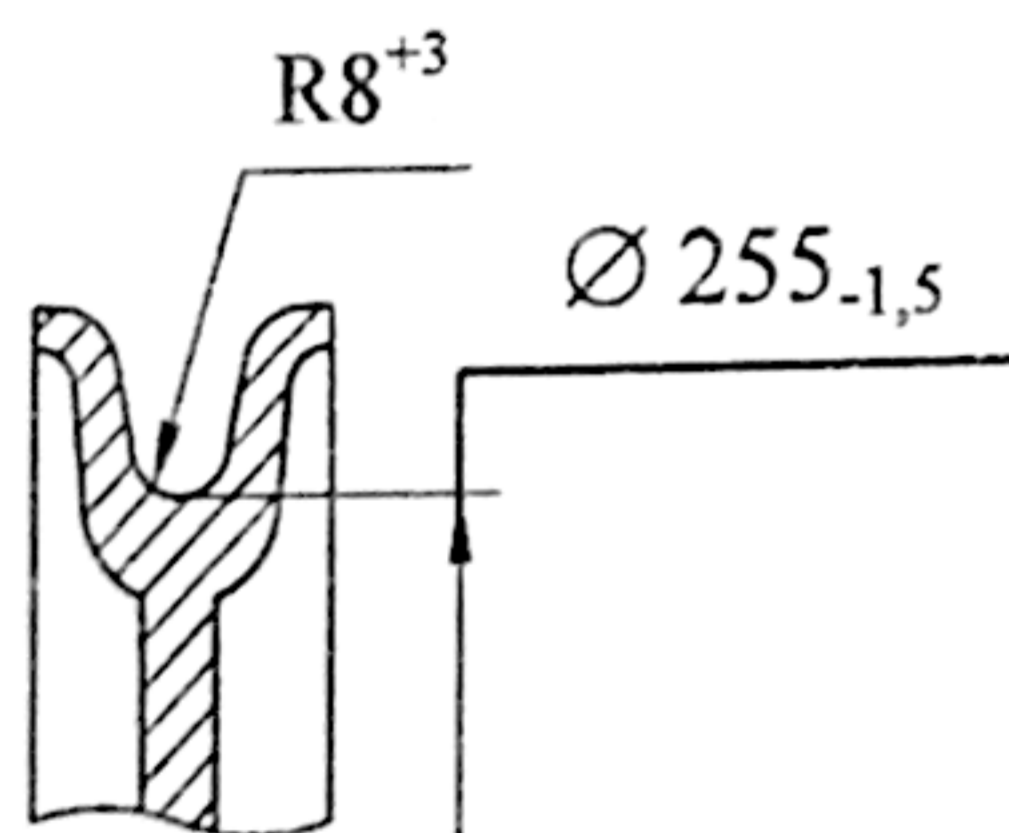
Схема запасовки каната механизма втягивания верхней секции стрелы



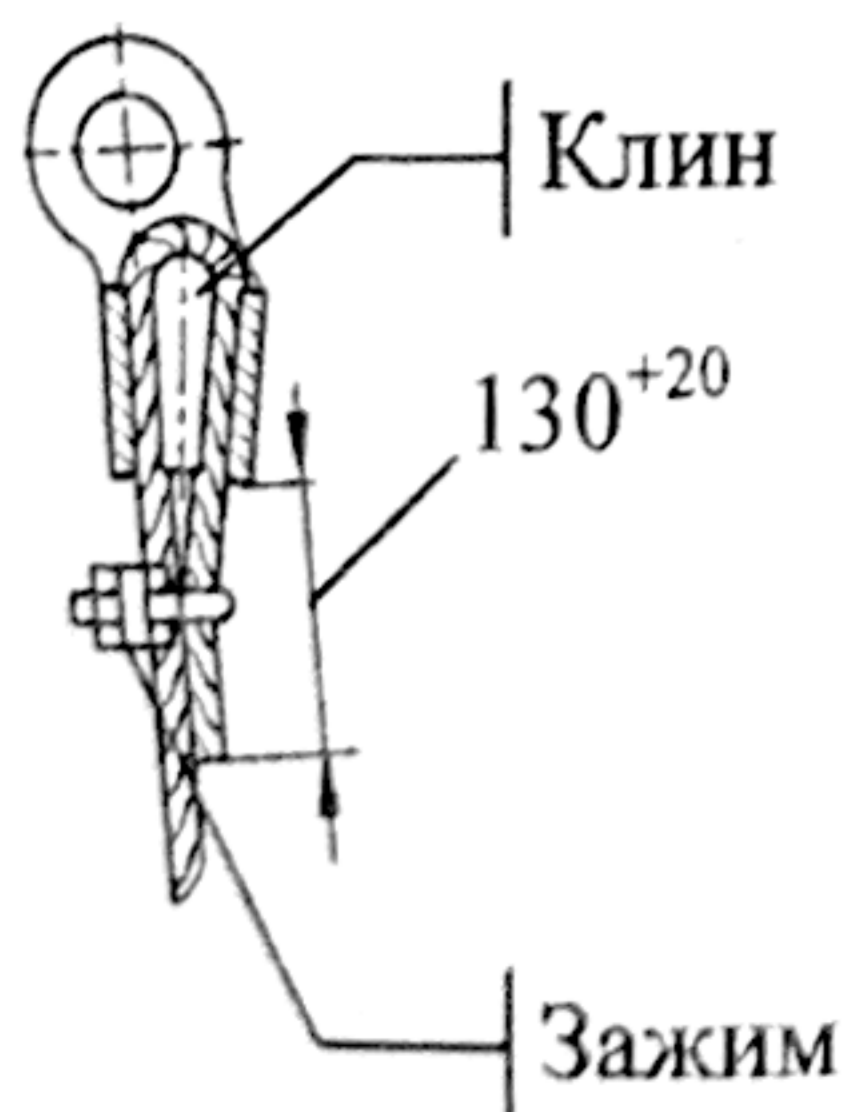
Крепление коуша на канате механизма втягивания верхней секции стрелы*



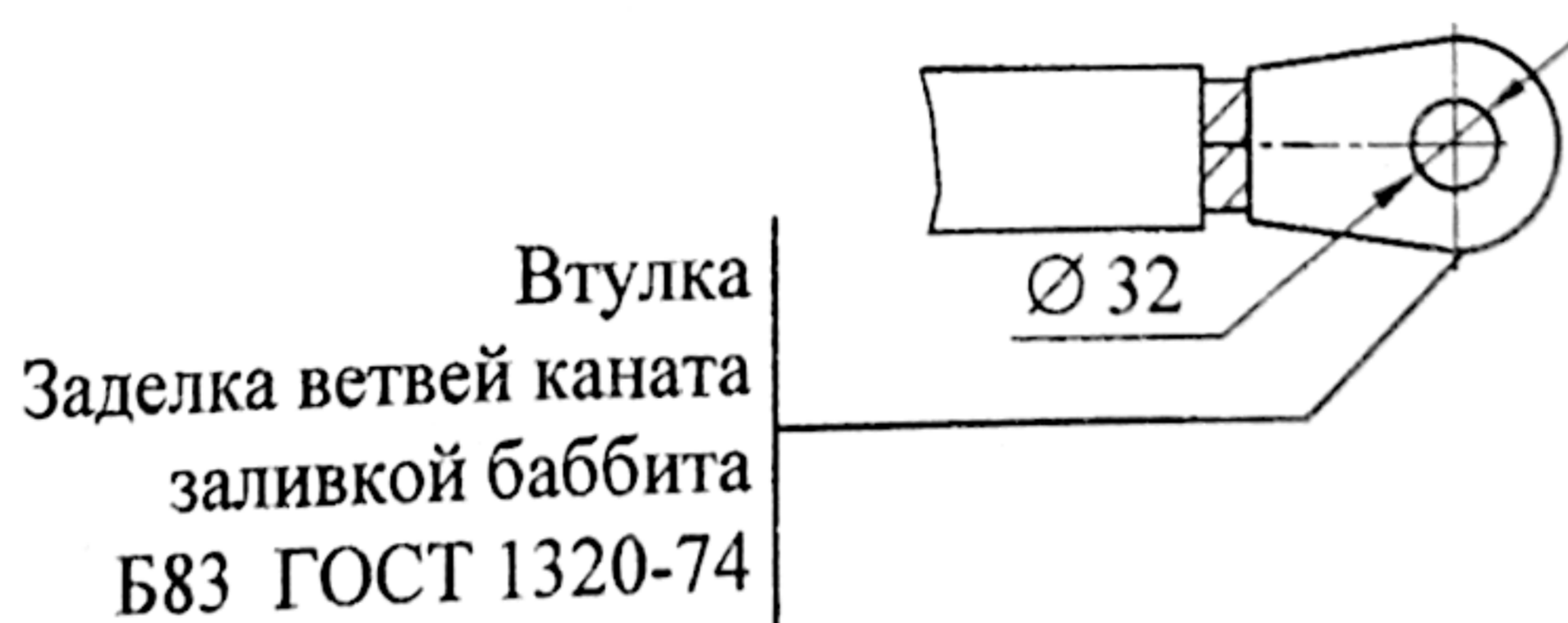
Размеры ручья блока грузового полиспаста



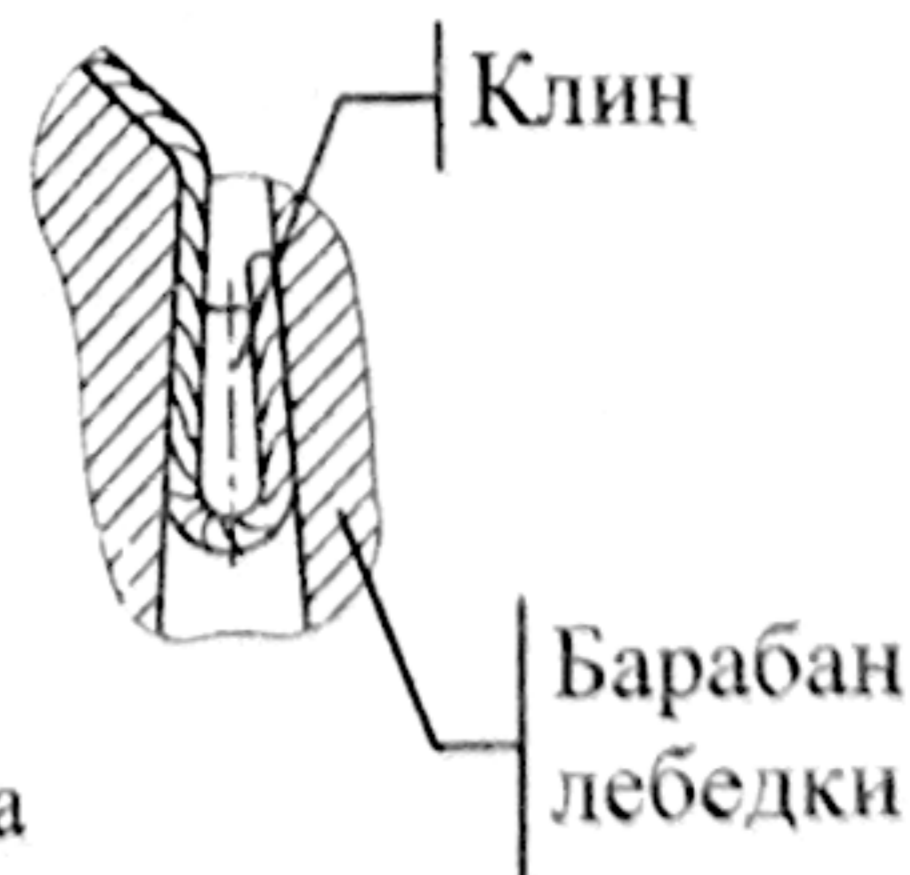
Крепление грузового каната в клиновой обойме



Крепление ветвей канатов механизма выдвижения верхней секции во втулке*



Крепление каната на барабане лебедки



* По технологии предприятия-изготовителя крана

Рисунок 11.2 – Схемы запасовки канатов

3.2.5.1 Характеристика канатов
(заполняется по сертификатам предприятия-изготовителя канатов)

Назначение каната	Грузовой*		Выдвижения верхней секции стрелы**		Втягивания верхней секции стрелы
	6x19 (1+6+6/6)+1 о.с. 15-Г-В-Ж-Н-Р-1770 (180) ГОСТ 2688-80	6x19 (1+6+6/6)+1 о.с. 15-Г-ВК-Ж-Н-Р-Т-1860 (190) ГОСТ 2688-80	6x36 (1+7+7/7+14)7x7(1+6) 16-Г-В-Ж-Н-Р-1770 (180) ГОСТ 7669-80	6x36 (1+7+7/7+14)+1 о.с. 22-Г-В-Ж-Н-Р-1770 (180) ГОСТ 7668-80	
Конструкция каната и обозначение стандарта					6x19 (1+6+6/6)+1 о.с. 15-Г-В-Ж-Н-Р-1670 (170) ГОСТ 2688-80
Диаметр, мм	15,0		16,0	22,0	15,0
Длина, м	133,0		4x13,80	2x14,78	9,36
Временное сопротивление проволок разрыву, Н/мм ²	<i>1770</i>		1770	1770	1670
Разрывное усилие каната в целом, Н	<i>125500</i>		165000	258500	122000
Расчетное натяжение каната, Н:					
- с обычными грузами	33600	33600	49800	49800	33400
- с ядовитыми и взрывчатыми веществами	26880	26880	35850	35850	22060
Коэффициент использования (коэффициент запаса прочности):					
- расчетный:					
- с обычными грузами	3,74	3,90	5,52	5,52	3,74
- с ядовитыми и взрывчатыми веществами	4,67	4,87	7,67	7,67	5,69
- нормативный:					
- с обычными грузами	3,55	3,55	3,15	3,15	3,15
- с ядовитыми и взрывчатыми веществами	4,50	4,50	4,50	4,50	4,50
Покрытие поверхности проволоки	Ж		Ж		Ж


* Подчеркнутая марка каната установлена на кран предприятием-изготовителем.

** Канат 16-Г-В-Ж-Н-Р-1770 (180) применяется в телескопической стреле КС-45717К.63.100, канат 22-Г-В-Ж-Н-Р-1770 (180) – в стреле КС-45717.61.100-1. Обозначение установленной на данном кране стрелы указано в разделе 3.7

3.3 Грузозахватные органы

(заполняется по сертификатам предприятия-изготовителя грузозахватного органа)

3.3.1 Крюки:

Механизмы	Механизм подъема		
Тип	Кованый однорогий		
Номер заготовки крюка* по стандарту и обозначение стандарта	20А-1 ГОСТ 6627-74	10Б-2 ГОСТ 6627-74	10А-1 ГОСТ 6627-74
Номинальная грузоподъемность, т	25,0	2,5	
Заводской номер (номер сертификата, год изготовления)	№ 396449 (96, 11)		
Изображение клейма ОТК предприятия-изготовителя крюка			
* Подчеркнутое обозначение номера заготовки крюка соответствует установленному на кране			

3.4 Ходовое устройство (шасси)

3.4.1 Общая характеристика шасси:

для колесных шасси:

- тип шасси трехосное автомобильное шасси
КамАЗ-43118-15
- осевая формула 1-2
- колесная формула привода
и управления 6x6

тип трансмиссии:

- сцепление руководство по эксплуатации на шасси
- коробка передач модель 152, 154 механическая десяти-
ступенчатая, состоящая из основного
редуктора и двухступенчатого делителя,
расположенного впереди основной
коробки
- карданные валы трубчатые, открытого типа, со
скользящими шлицевыми соедине-
ниями и карданными шарнирами на
игольчатых подшипниках
- мосты передний мост с управляемыми
колесами и шарнирами дискового типа.
Задний и средний мосты — с
двухступенчатой главной передачей с
усиленными тормозными механизмами
и ступицами под дисковые колеса

система управления поворотом колес	объединена с гидравлическим усилителем. Рабочие пары: винт с гайкой на циркулирующих шариках и поршень-рейка, зацепляющаяся с зубчатым сектором вала сошки
система торможения:	
- рабочая	для уменьшения скорости движения автомобиля и полной его остановки
- запасная	для плавного снижения скорости или остановки автомобиля в случае частичного выхода из строя рабочей основной системы
- стояночная	включается на стоянке автомобиля, при этом срабатывают тормозные механизмы задних колес автомобиля
- вспомогательная	для уменьшения скорости и обязательно — при движении на затяжных спусках во избежании перегрева тормозных механизмов
система поддрессоривания мостов:	
- подвеска передняя	две продольные полуэллиптические рессоры с телескопическими амортизаторами и двумя полыми резиновыми буферами сжатия, со стабилизатором, поперечной устойчивости
- подвеска задняя	на двух продольных полуэллиптических рессорах, гидравлических телескопических амортизаторах
типоразмер шин	425/85 R21
тип двигателя:	КамАЗ-740.31.240
- установленная мощность, кВт (л.с.)	165 (224)
емкость топливного бака, м ³	0,21
запас хода*, км, не менее	1550
допускаемые нагрузки на мосты при движении, кН	67,30
распределение массы шасси, т:	
- на передний мост	4,60
- на заднюю тележку	4,15

3.5 Приборы и устройства безопасности
 3.5.1 Ограничители
 3.5.1.1 Ограничители рабочих движений

Тип ограничителя	Механизмы, с которыми функционально связан ограничитель	Количество	Номер позиции на принципиальной электрической схеме
Штоковый, цепь управления	Отключение механизма подъема при приближении крюка к оголовку стрелы	1	SQ9
Штоковый, цепь управления	Отключение механизма подъема при достижении крюком крайнего нижнего положения	1	SQ15
Штоковый, цепь управления	Отключение механизма изменения вылета при подходе стрелы к упору	1	SQ10

3.5.1.2 Ограничитель движений крана при работе в стесненных условиях (координатная защита):

- наличие ограничителя В составе ограничителя грузоподъемности
- механизмы, отключаемые ограничителем
 - механизм подъема,
 - механизм изменения вылета,
 - механизм выдвижения стрелы,
 - механизм поворота

3.5.1.3 Ограничитель опасного приближения к линии электропередачи:

- наличие ограничителя В составе ограничителя грузоподъемности
- механизмы, отключаемые ограничителем
 - механизм подъема,
 - механизм изменения вылета,
 - механизм выдвижения стрелы,
 - механизм поворота

3.5.1.4 Ограничитель грузоподъемности*

Механизмы, отключаемые ограничителем	Механизм подъема Механизм изменения вылета Механизм выдвижения стрелы Механизм поворота	
Обозначение (марка, тип) и заводской номер	Ограничитель нагрузки стрелового крана ОНК-160С-01.05 № _____	Прибор безопасности ОГМ240-14.10 № <u>110200511</u>
Максимальная перегрузка, при которой срабатывает ограничитель, %	Более 10 (допустимо срабатывание ограничителя при перегрузке до 10 %)	
Наличие звуковой, световой предупредительной сигнализации	Звуковая, световая сигнализация	
Нагрузка, при которой вступает в действие предупредительная сигнализация: - при нормальной загрузке крана - при загрузке крана не менее 90 % - при загрузке крана более чем на 100 %	Зеленый индикатор Мигающий зеленый индикатор, прерывистый звуковой сигнал Красный индикатор, прерывистый звуковой сигнал	Зеленый индикатор Желтый индикатор, прерывистый звуковой сигнал Красный индикатор, прерывистый звуковой сигнал с уменьшением периода повтора

* Указанные марка, тип и заводской номер ограничителя грузоподъемности соответствуют установленному на кран предприятием-изготовителем

3.5.2 Указатели

Наименование	Тип, заводской номер	Назначение
Указатели наклона крана	Жидкостный	Информация о величине угла наклона крана относительно горизонта во время работы и при вывешивании на выносные опоры, градус
Индикатор блока отображения информации (в составе ограничителя нагрузки стрелового крана ОНК-160С-01.05) или блок индикации (в составе прибора безопасности ОГМ240-14.10)	Электрический, в комплекте установленного на кране ограничителя грузоподъемности	Информация о величине рабочих параметров крана (в соответствии с эксплуатационной документацией на ограничитель грузоподъемности)
Указатель температуры охлаждающей жидкости	Магнитоэлектрический, УК143-А	Информация о величине температуры охлаждающей жидкости двигателя шасси, °С
Указатель давления масла	Магнитоэлектрический, УК-144-А	Информация о величине давления масла в двигателе шасси, МПа
Указатели давления рабочей жидкости	Гидравлический, МТП-1М-25МПа-(250 кгс/см ²)-4	Информация о величине давления рабочей жидкости в напорной и сливной магистралях гидросистемы крана, МПа
Указатель температуры рабочей жидкости	Конденсационный дистанционный	Информация о величине температуры рабочей жидкости в гидросистеме крана, °С
Указатель частоты вращения двигателя	Электрический	Информация о частоте вращения двигателя шасси, об/мин

3.5.3 Регистратор параметров работы крана:

- наименование Блок телеметрической памяти
- тип, марка В составе ограничителя грузоподъемности
- место установки Кабина крановщика - в блоке отображения информации (в составе ограничителя нагрузки стрелового крана ОНК-160С-01.05) или в блоке индикации (в составе прибора безопасности ОГМ240-14.10)

3.5.4 Устройства предохранительные

Наименование, условное обозначение по схеме (рисунок 8)	Тип, марка, способ привода	Назначение
Гидроклапан предохранительный ГП или Гидроклапан-регулятор ГР	У3.34.84.000-1-01 или 7VR 250 P 8W 35 1 H24S или ГКР-20-160-25 гидравлический	Защита гидросистем механизмов подъема, изменения вылета, выдвижения стрелы в аварийных ситуациях
Блок клапанный БК	КС-45717.84.430-3	Защита механизма поворота в аварийных ситуациях
Гидроклапан предохранительный КП1	В комплекте гидрораспределителя	Защита гидросистемы механизмов выносных опор и блокировки подвески в аварийных ситуациях
Гидроклапан предохранительный КП2	КС-45717.84.500 гидравлический	Защита гидроцилиндра выдвижения (втягивания) секций стрелы от перегрузок
Гидроклапан предохранительный КП3	КС-45717.84.600 гидравлический	Ограничение усилия затяжки крюка в транспортном положении

3.6 Кабины:

- кабина водителя Руководство по эксплуатации шасси
- кабина крановщика:
 - место расположения На поворотной платформе
 - назначение Рабочее место крановщика, размещение органов управления и контроля
 - тип, конструктивное исполнение Закрытая
 - тип и характеристика остекления Одинарное, стекло 3Н-5 ГОСТ 5727-88
 - характеристика изоляции Звуко и теплоизоляция неостекленной внутренней поверхности картоном с синтетической пленкой
 - характеристика систем для создания микроклимата в кабине Отопитель воздушный ПЛАНАР-4Д-24, вентилятор
 - характеристика сиденья Регулируемое, мягкое
 - другое оборудование Стеклоочиститель СЛ135 двухскоростной, солнцезащитный козырек, плафон

3.7 Данные о металле основных элементов металлоконструкций крана
(заполняется по сертификатам предприятия-изготовителя материала)

Наименование и обозначение узлов и элементов	Вид и толщина металлопроката, стандарт	Марка материала, категория, группа, класс прочности	Стандарт на марку материала	Номер сертификата
* Рама опорная КС-45717К.30. 100-02	Лист 6 мм ГОСТ 19903-74	390-10ХСНД-12	ГОСТ 19281-89	
	Лист 8 мм ГОСТ 19903-74	390-10ХСНД-12	ГОСТ 19281-89	
	Лист 10 мм ГОСТ 19903-74	390-10ХСНД-12	ГОСТ 19281-89	
	Лист 12 мм ГОСТ 19903-74	390-10ХСНД-12	ГОСТ 19281-89	
	Лист 14 мм ГОСТ 19903-74	390-10ХСНД-12	ГОСТ 19281-89	
	Лист 16 мм ГОСТ 19903-74	390-10ХСНД-12	ГОСТ 19281-89	
	Лист 30 мм ГОСТ 19903-74	390-10ХСНД-12	ГОСТ 19281-89	
* Выносные опоры КС-45717.31.500-1	Лист 8 мм ГОСТ 19903-74	390-10ХСНД-12	ГОСТ 19281-89	
	Лист 10 мм ГОСТ 19903-74	390-10ХСНД-12	ГОСТ 19281-89	
	Лист 12 мм ГОСТ 19903-74	390-10ХСНД-12	ГОСТ 19281-89	
	Лист 14 мм ГОСТ 19903-74	390-10ХСНД-12	ГОСТ 19281-89	
	Лист 16 мм ГОСТ 19903-74	390-10ХСНД-12	ГОСТ 19281-89	
	Лист 20 мм ГОСТ 19903-74	390-10ХСНД-12	ГОСТ 19281-89	

Наименование и обозначение узлов и элементов	Вид и толщина металлопроката, стандарт	Марка материала, категория, группа, класс прочности	Стандарт на марку материала	Номер сертификата
* Рама опорная КС-45717К.30. 100-10СБ	-	-	-	
* Выносные опоры КС-45717.31-500сб	-	-	-	
Платформа поворотная КС-45717.50.000	Лист 5 мм ГОСТ 19903-74	390-10ХСНД-12	ГОСТ 19281-89	
	Лист 6 мм ГОСТ 19903-74	390-10ХСНД-12	ГОСТ 19281-89	
	Лист 8 мм ГОСТ 19903-74	390-10ХСНД-12	ГОСТ 19281-89	
	Лист 10 мм ГОСТ 19903-74	390-10ХСНД-12	ГОСТ 19281-89	
	Лист 12 мм ГОСТ 19903-74	390-10ХСНД-12	ГОСТ 19281-89	
	Лист 14 мм ГОСТ 19903-74	390-10ХСНД-12	ГОСТ 19281-89	
	Лист 16 мм ГОСТ 19903-74	390-10ХСНД-12	ГОСТ 19281-89	
* Стрела телескопическая КС-45717.61.100-1				
Основание стрелы КС-45717.61.500-3	Лист 4 мм ГОСТ 19903-74	390-10ХСНД-12	ГОСТ 19281-89	
	Лист 5 мм ГОСТ 19903-74	390-10ХСНД-12	ГОСТ 19281-89	
	Лист 6 мм ГОСТ 19903-74	390-10ХСНД-12	ГОСТ 19281-89	
	Лист 8 мм ГОСТ 19903-74	390-10ХСНД-12	ГОСТ 19281-89	

Наименование и обозначение узлов и элементов	Вид и толщина металлопроката, стандарт	Марка материала, категория, группа, класс прочности	Стандарт на марку материала	Номер сертификата
	Лист 10 мм ГОСТ 19903-74	390-10ХСНД-12	ГОСТ 19281-89	
	Лист 12 мм ГОСТ 19903-74	390-10ХСНД-12	ГОСТ 19281-89	
	Лист 14 мм ГОСТ 19903-74	390-10ХСНД-12	ГОСТ 19281-89	
	Лист 16 мм ГОСТ 19903-74	390-10ХСНД-12	ГОСТ 19281-89	
Средняя секция стрелы КС-45717.61.600-1	Лист 4 мм ГОСТ 19903-74	390-10ХСНД-12	ГОСТ 19281-89	
	Лист 5 мм ГОСТ 19903-74	390-10ХСНД-12	ГОСТ 19281-89	
	Лист 6 мм ГОСТ 19903-74	390-10ХСНД-12	ГОСТ 19281-89	
	Лист 8 мм ГОСТ 19903-74	390-10ХСНД-12	ГОСТ 19281-89	
	Лист 10 мм ГОСТ 19903-74	390-10ХСНД-12	ГОСТ 19281-89	
	Лист 20 мм ГОСТ 19903-74	390-10ХСНД-12	ГОСТ 19281-89	
Верхняя секция стрелы КС-45717.61.700	Лист 4 мм ГОСТ 19903-74	390-10ХСНД-12	ГОСТ 19281-89	
	Лист 5 мм ГОСТ 19903-74	390-10ХСНД-12	ГОСТ 19281-89	
	Лист 6 мм ГОСТ 19903-74	390-10ХСНД-12	ГОСТ 19281-89	
	Лист 8 мм ГОСТ 19903-74	390-10ХСНД-12	ГОСТ 19281-89	

Наименование и обозначение узлов и элементов	Вид и толщина металлопроката, стандарт	Марка материала, категория, группа, класс прочности	Стандарт на марку материала	Номер сертификата
	Лист 10 мм ГОСТ 19903-74	390-10ХСНД-12	ГОСТ 19281-89	
	Лист 20 мм ГОСТ 19903-74	390-10ХСНД-12	ГОСТ 19281-89	

* Стрела телескопическая КС-45717К.63.100

Основание стрелы КС-45717К.63.500	-	-	-	
Средняя секция стрелы КС-54711.63.600	-	-	-	
Верхняя секция стрелы КС-54711.63.700	-	-	-	
Гусек КС-3577.62.300-1-01	Уголок 32x32x3 ГОСТ 8509-86	СТЗ пс2-1-245	ГОСТ 535-88	
	Уголок 40x40x4 ГОСТ 8509-86	390-10ХСНД-2	ГОСТ 19281-89	
	Уголок 50x50x5 ГОСТ 8509-86	390-10ХСНД-12	ГОСТ 19281-89	
** Болты М20-8gx155 крепления опорно-поворотного устройства	Круг 22-В ГОСТ 2590-88	40ХН2МА 10.9	ГОСТ 4543-73 ГОСТ 1759.0-87	

* Подчеркнутое условное обозначение металлоконструкций соответствует установленным на кран предприятием-изготовителем. Данные о металле основных элементов металлоконструкций стрелы КС-45717К.63.100, рамы опорной КС-45717К.30.100-10СБ, выносных опор КС-45717.31-500сб приведены в соответствующих им паспортах, входящих в комплект эксплуатационной документации крана.

** Маркированы знаком Х на головке болта, обозначающим класс прочности 10.9 по ГОСТ1759.0-87

4 СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ (СЕРТИФИКАТ)

Кран стреловой, автомобильный КС-45717К-3.

Заводской № 0105 изготовлен в соответствии с техническими нормами, указанными в пункте 1.15 настоящего паспорта.

Кран прошел испытания по программе, составленной в соответствии с ГОСТ 16765-87 «Краны стреловые самоходные общего назначения. Приемка и методы испытаний», утвержденной 9 ноября 1999 г, международным стандартом ИСО 4310 «Краны. Правила и методы испытаний» и признан годным для эксплуатации с указанными в паспорте (раздел 2) параметрами.

Гарантийный срок службы - 18 месяцев со дня продажи, либо наработка 1000 моточасов (что наступит ранее), но не более 2-х лет с даты изготовления.

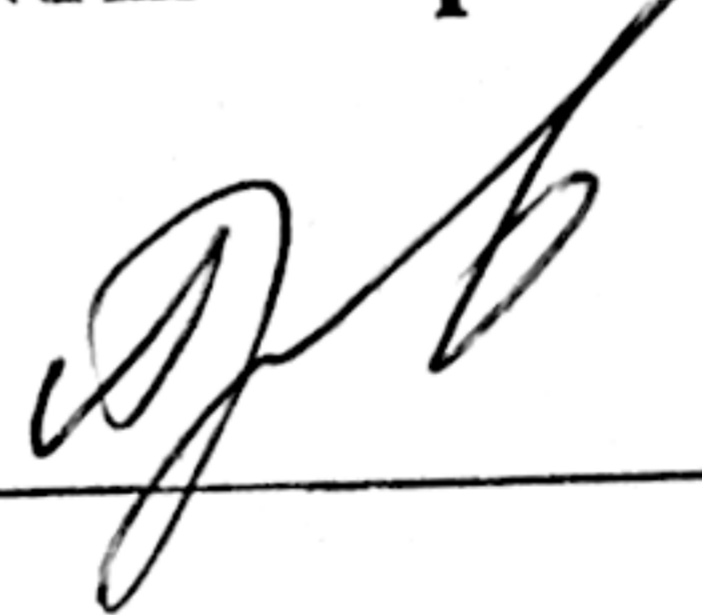
Условия гарантии приведены в «Сервисной книжке», входящей в комплект эксплуатационных документов крана.

Срок службы крана при 1,5 сменной работе в паспортном режиме 10 лет. Восьмидесятипроцентный ресурс крана до первого капитального ремонта при условии соблюдения требований эксплуатационных документов - 7300 ч.

Общий пробег шасси 940 км

Наработка по счетчику 1 ч

Генеральный директор
ОАО «Автокран»

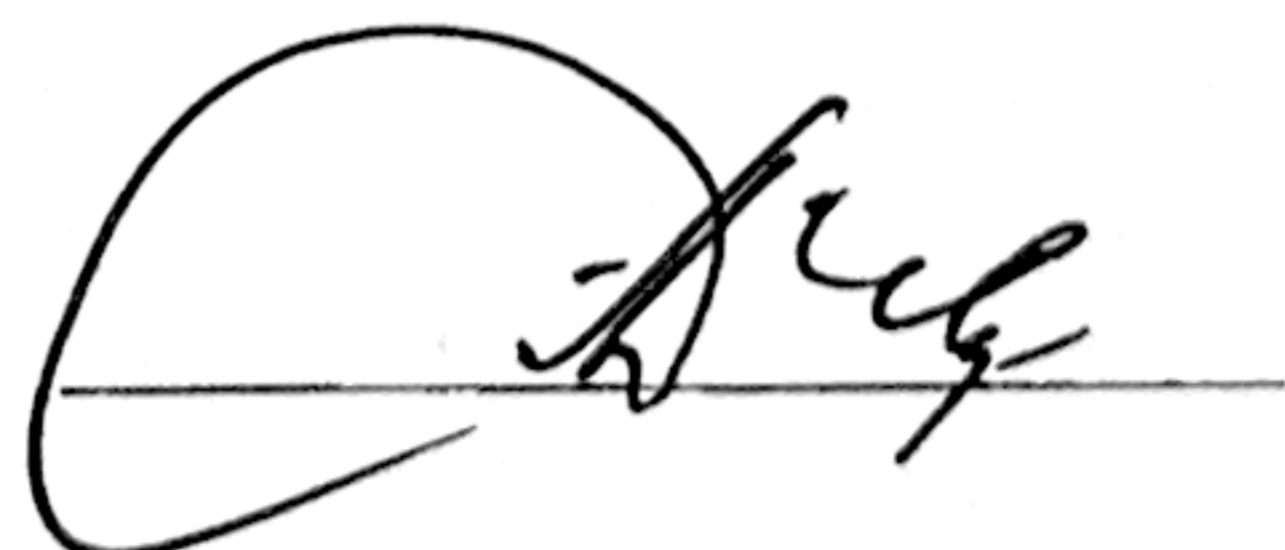


Е.Ю. Токаренко



«10» марта 2011 г.

Начальник отдела технического
контроля ОАО «Автокран»



А.В. Иванов

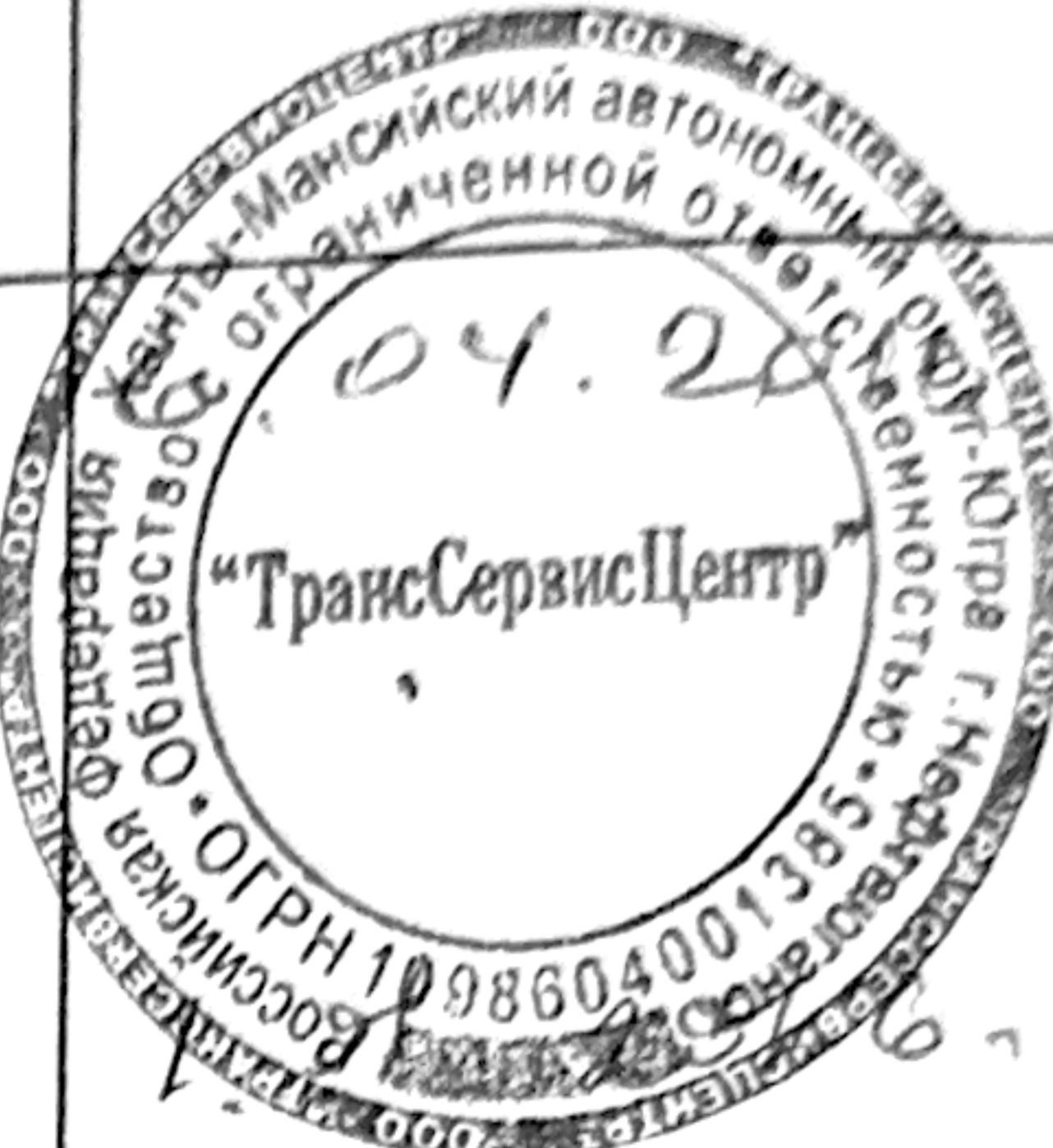
5 ДОКУМЕНТАЦИЯ, ПОСТАВЛЯЕМАЯ ПРЕДПРИЯТИЕМ-ИЗГОТОВИТЕЛЕМ

5.1 Документация, поставляемая с паспортом крана:









- а) сервисная книжка.
- б) кран автомобильный КС-45717К-3. Руководство по эксплуатации КС-45717К-3РЭ;
- в) паспорт транспортного средства;
- г) КАМАЗ 43101, 43114, 43115, 43118, 4326, 44108. Руководство по эксплуатации 43101-3902012РЭ (с комплектом документов, поставляемых с шасси);
- д) кран автомобильный КС-45717К-3. Альбом чертежей быстроизнашивающихся деталей (в составе РЭ на кран автомобильный КС-45717К-3);
- е) ведомость запасных частей, инструмента и принадлежностей (упаковочный лист);
- ж) ограничитель нагрузки стрелового крана ОНК-160С. Паспорт*;
- и) ограничитель нагрузки стрелового крана ОНК-160С. Руководство по эксплуатации*;
- к) прибор безопасности ОГМ240-14.10. Паспорт*;
- л) прибор безопасности ОГМ240-14.10. Руководство по эксплуатации*;
- м) гидромашина. Этикетка 300 ЭТ*;
- н) гидромоторы аксиально-поршневые регулируемые типа 303. Руководство по эксплуатации 303 РЭ*;
- п) гидромашина. Этикетка 300 ЭТ*;
- р) насосы и гидромоторы аксиально-поршневые нерегулируемые типа 310. Руководство по эксплуатации 310 РЭ*;
- с) насос-моторы аксиально-поршневые регулируемые. Руководство по эксплуатации МГП 112/32 РЭ*;
- т) насос-моторы аксиально-поршневые нерегулируемые МГ112/32. Руководство по эксплуатации МГ 112/32*;
- у) отопитель воздушный ПЛАНАР-4Д-24. Руководство по эксплуатации;
- ф) стрела КС-45717К.63.100. Паспорт КС-45717К.63.100 ПС*;

* При установке соответствующего устройства на кране предприятием-изготовителем



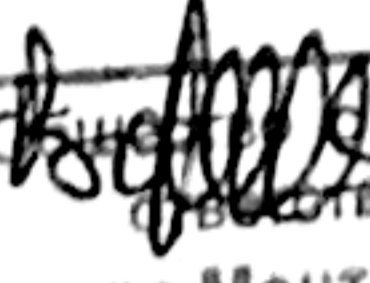
Сведения о местонахождении крана

Владелец крана [наименование предприятия (организации) или фамилия и инициалы индивидуального предпринимателя]	Местонахождение крана (адрес владельца)	Дата установки (получения)
ООО "Транс Сервис-Центр"	г. Кемерово, ул. Парковая, строение 28	04.2019 
ООО ТК "КамАЗ"	— " —	
ООО "Транс Групп Универсал"	ХМНО - Юра, г. Кемерово, ул. Кармова, стр 28, оф. 10	23.08.19

**Сведения о назначении инженерно-технических работников,
ответственных за содержание грузоподъемных кранов в исправном
состоянии**

Номер и дата приказа о назначении или договора со специализированной организацией	Фамилия, инициалы	Должность	Номер и срок действия удостоверения	Подпись
№ 69 от 20.10.2010г.	Газиев А. Р.	Нач. атк.	№ 58-2911 от 08.10.10г.	
№ 79 от 11.11.11г.	Газиев А. Р.	Нач. атк.	№ 58-2911-04 от 08.10.10г.	
№ 12 от 17.02.2012г.	Газиев А. Р.	Нач. атк.	№ 1/1 от 28.03.14г.	
№ 3 ТК от 16.09.15г.	Газиев А. Р.	Нач. атк.	№ 11 от 28.03.14г.	
№ 75 от 20.02.2016г.	Газиев А. Р.	Нач. атк.	№ 1/1 от 28.03.14г.	
№ 4 ТУ от 10.08.19г.	Газиев А. Р.	Механик	№ 1/1 от 29.08.19г. на 3 года	
№ 6 ТУ от 05.09.2019г.	Мухометов А. М.	Механик	№ 2221/1 от 25.03.19г.	
№ 10 от 01.11.2024г.	Вактияров С. Р.	Механик	№ 01-4474-1-2-24-51 от 25.04.24г.	

Сведения о ремонте металлоконструкций и замене механизмов, канатов, грузозахватных органов, приборов и устройств безопасности, а также о произведенной реконструкции

Дата	Сведения о характере ремонта и замене элементов крана, о произведенной реконструкции	Сведения о приемке крана из ремонта или после его реконструкции (дата, номер документа)	Подпись инженерно-технического работника, ответственного за содержание грузоподъемных кранов в исправном состоянии
10.06.2014г.	<p>Произведена замена каната муфта левая. Запасная часть ГОСТ 2688-80 ф15мм, длина 133,0м. Произведена обкатка каната муфта в.от</p>		
16.09.2016	<p>Произведена замена каната ф15 ф50мм ГОСТ 2688-80 с разрывом цепи более 20мм в паспорте крана. Серийный номер 669559. Произведена обкатка каната рабочим грузом.</p>	<p>Специальный ОКП ООО "СМУ ЛИФТ" Зав. отделом</p>	
17.02.2018г.	<p>ООО "СМУ ЛИФТ" Произведена замена опорно-поворотного устройства ОПУ 145, наладка, настройка, регулировка, ограничителей грузоподъемности. Эксплуатация согласно паспортных данных. МАСТЕР УЧАСТКА:  ограниченной ответственностью Сервисное Монтажное Управление Ворончихин А.А. «ЛИФТ»</p>		

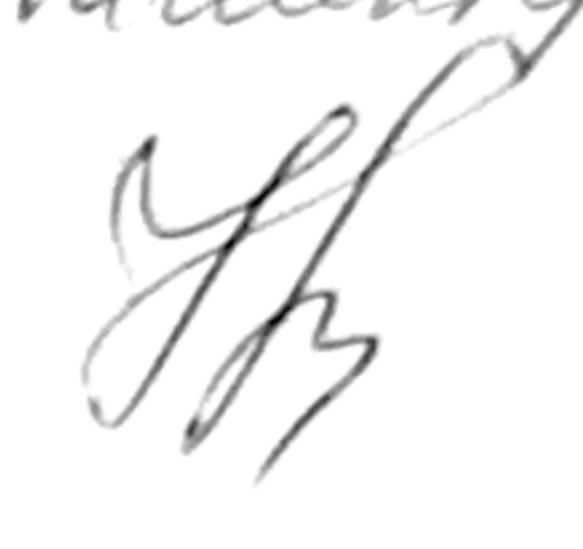
Примечание - Документы, подтверждающие качество вновь установленных механизмов, канатов и других элементов крана, а также использованных при ремонте материалов (металлопроката, электродов, сварочной проволоки и др.), и заключение о качестве сварки должны храниться наравне с паспортом.

Сведения о ремонте металлоконструкций и замене механизмов, канатов, грузозахватных органов, приборов и устройств безопасности, а также о произведенной реконструкции

Дата	Сведения о характере ремонта и замене элементов крана, о произведенной реконструкции	Сведения о приемке крана из ремонта или после его реконструкции (дата, номер документа)	Подпись инженерно-технического работника, ответственного за содержание грузоподъемных кранов в исправном состоянии
04.06.19	<p>Произведена замена каната стальной тросовой Ø15мм ГОСТ 2688-80 Сертификат № 4766-18 длина 133метра Произведена замена каната тросом 4,4 тн. Слес. отв. по акту ПК при жсп. ПС [Подпись]</p>		[Подпись]
28.12.21	<p>Произведена замена опорно-поворотного устройства ОПУ-7274 Число зубьев 180 ГОСТ 13755-81 КС-55713.17.100-5</p>	<p>Специалист ответственный за осуществление ПК при эксплуатации ПС «28» / 12 2021 г. [Подпись] Бахтияров Р.Р.</p>	

Примечание - Документы, подтверждающие качество вновь установленных механизмов, канатов и других элементов крана, а также использованных при ремонте материалов (металлопроката, электродов, сварочной проволоки и др.), и заключение о качестве сварки должны храниться наравне с паспортом.

Сведения о ремонте металлоконструкций и замене механизмов, канатов, грузозахватных органов, приборов и устройств безопасности, а также о произведенной реконструкции

Дата	Сведения о характере ремонта и замене элементов крана, о произведенной реконструкции	Сведения о приемке крана из ремонта или после его реконструкции (дата, номер документа)	Подпись инженерно-технического работника, ответственного за содержание грузоподъемных кранов в исправном состоянии
19.02.19	<p>Решением с приемки - выполнен сваркой решетчатых металлоконструкций. Технические условия согласованы с организацией ООО СМУ "Арт" от 17.02.2018 г.</p>	<p>17.02.18 Тех. допуск</p>	<p>Исмаилов Р.Р. </p>
29.07.24	<p>Произведена замена каната грузовой лебедки Ø13мм ГОСТ 2688-80 Сертификат качества № 26610</p>	<div data-bbox="1063 1530 1526 1709" style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>Специалист ответственный за осуществление ПК при эксплуатации ПС «29» 07 2024 г. Бахтияров Р.Р.</p> </div>	

Примечание - Документы, подтверждающие качество вновь установленных механизмов, канатов и других элементов крана, а также использованных при ремонте материалов (металлопроката, электродов, сварочной проволоки и др.), и заключение о качестве сварки должны храниться наравне с паспортом.

Запись результатов технического освидетельствования

Дата освидетельствования	Результаты освидетельствования	Срок следующего освидетельствования (частичного или полного)
<p>04.2014</p>	<p>Крану проверено по плану техническое освидетельствование.</p> <p>Проверены все механизмы крана, канатный ход, работа шкивов, работа тормозов, работа механизмов крана.</p> <p>Нарушений не обнаружено.</p> <p>Проверены также канаты и цепи канатной системы крана.</p> <p>Нарушений не обнаружено.</p> <p>Работает кран согласно нормативам.</p>	<p>ЧТО - 04.2012,</p> <p>ПТО - 04.2014</p>



Кран по плану

[Handwritten signatures and initials]

Примечание - В этот же раздел заносятся результаты специального обследования крана, отработавшего нормативный срок службы (технический ресурс)


Запись результатов технического освидетельствования

Дата освидетельствования	Результаты освидетельствования	Срок следующего освидетельствования (частичного или полного)
11.05.2012	<p>Проверено оборудование обслуживания</p> <div data-bbox="635 699 1421 1056" style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;"> <p>Российская Федерация Тюменская область Ханты Мансийский автономный округ г.Сургут ООО «Промтехмонтаж» Участок № 2</p> </div>	
06.04.13г.	<p>Крану проведено гос- техническое освиде- тельствование. Про- верены в работе все механизмы, ме- таллоконструкция, кабели, шестерни безопасности. Нарушений не обнаружено. Разрешается работа крана согласно инстан- ционному характе- ристике.</p>	<p>ЧТО - 06.04.14г. ПТО - 06.04.14г.</p>
вещи. по	<p>на работу за </p>	<p>ГПМ Горюхов Р. А.</p>

Примечание – В этот же раздел заносятся результаты специального обследования крана, отработавшего нормативный срок службы (технический ресурс)

Запись результатов технического освидетельствования

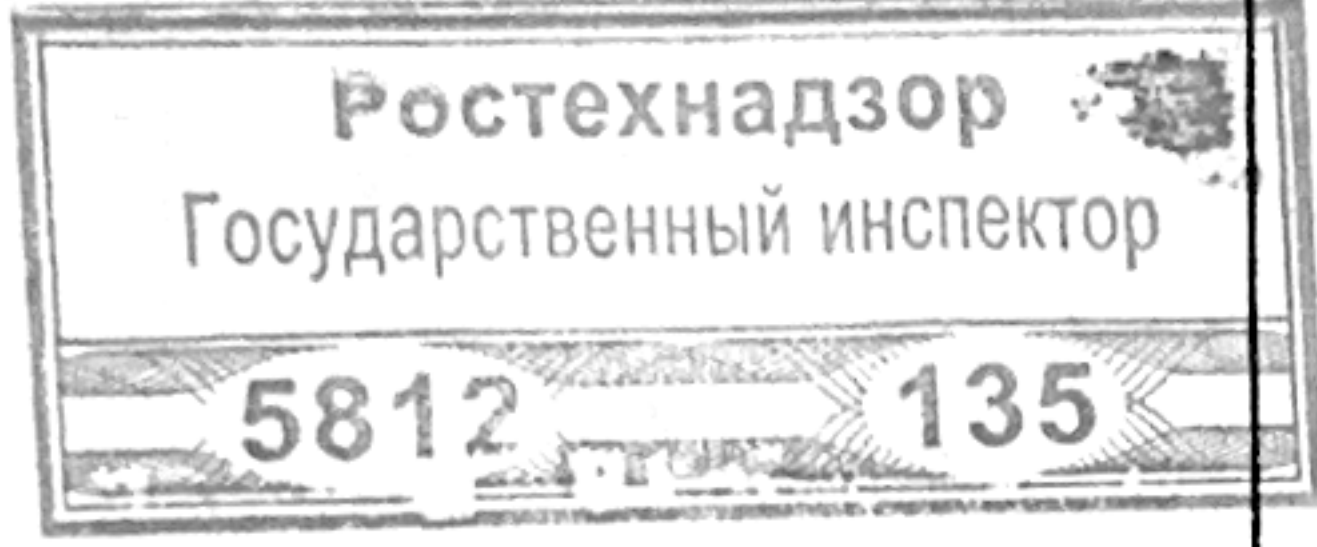
Дата освидетельствования	Результаты освидетельствования	Срок следующего освидетельствования (частичного или полного)
06.04.14г.	<p>Крану шибера на мостовом оборудовании освидетельствован. Проверены все механизмы, сварные швы, стальные соединения, колеса, блочные механизмы. Проверены в работе все механизмы, цепи, мушкетеры, тормозные механизмы.</p> <p>Нарушений не обнаружено.</p> <p>Проведен грузовой тестовый испытательный ход крана грузом 27,5т и статическая нагрузка груза 31,25т.</p> <p>Нарушений не обнаружено.</p> <p>Разрешается работа крана согласно наметанной нагрузке.</p> <p style="text-align: right;">И.И. Ионов</p>	<p>ЧТО - 06.04.15г.</p> <p>ПТО - 06.04.17г.</p>


 У. Герасимов Р.Х.У.

Примечание – В этот же раздел заносятся результаты специального обследования крана, отработавшего нормативный срок службы (технический ресурс)

Запись результатов технического освидетельствования

Дата освидетельствования	Результаты освидетельствования	Срок следующего освидетельствования (частичного или полного)
26.01.15	<p>Смена владельца. Кран пошла на учёт в СКО Северо-Уральского управления Ростехнадзора. Владелец. ООО ТК "Камаз"</p> <p><i>Савченко А.Н.</i></p>	



Примечание – В этот же раздел заносятся результаты специального обследования крана, отработавшего нормативный срок службы (технический ресурс)

Запись результатов технического освидетельствования

Дата освидетельствования	Результаты освидетельствования	Срок следующего освидетельствования (частичного или полного)
06.04.15г.	<p>Крану утверждено техническое освидетельствование в виде проверки во время работы конструкции, канат, блочный механизм. Проверены в работе все механизмы, цепи, тормозные системы.</p> <p>Формирован акт освидетельствования.</p> <p>Разрешается работа крана согласно нормативной документации.</p> <p>Служба по надзору</p> <p><i>[Подпись]</i></p>	<p>ЧТО - 06.04.16г. ПТО - 06.04.17г.</p>

Примечание – В этот же раздел заносятся результаты специального обследования крана, отработавшего нормативный срок службы (технический ресурс)

Запись результатов технического освидетельствования

Дата освидетельствования	Результаты освидетельствования	Срок следующего освидетельствования (частичного или полного)
<p>06.04.18²</p>	<p>Разрешается работа крана согласно паспортной характеристике.</p> <p>См. от. в. по осуд. ПК</p> <p><i>[Signature]</i> Т. Голубов Р. У. /</p> <p>Крану проведено плановое техническое освидетельствование. Проверены в работе все механизмы, канаты, металлоконструкции, блочные обечайки. Нарушений не обнаружено. Разрешается работа крана согласно паспортной характеристике.</p> <p>См. от. в. по осуд. ПК</p> <p><i>[Signature]</i> Александр Васильевич</p>	<p>ЧТО - 06.04.19² ПТО - 06.04.20²</p>
<p>Примечание – В этот же раздел заносятся результаты специального обследования крана, отработавшего нормативный срок службы (технический ресурс)</p>		

Запись результатов технического освидетельствования

Дата освидетельствования	Результаты освидетельствования	Срок следующего освидетельствования (частичного или полного)
06.04.19	<p>Крану проведено частичное техническое освидетельствование. Проверены в работе все механизмы, включая металлоконструкции, блочное оборудование. Карусели не обнаружены.</p> <p>Разрешается работа крана согласно нормативной документации.</p> <p>авт. по оцке ПК <u>Девид Башилов</u> ПП</p>	<p>ЧТО — 06.04.20 ПТО — 06.04.20</p>

Примечание – В этот же раздел заносятся результаты специального обследования крана, отработавшего нормативный срок службы (технический ресурс)

Запись результатов технического освидетельствования

Дата освидетельствования	Результаты освидетельствования	Срок следующего освидетельствования (частичного или полного)
06.04.2022.	<p>КРАНУ ПРОВЕДЕНО ЧАСТИЧНОЕ ТЕХНИЧЕСКОЕ ОСВИДЕТЕЛЬСТВОВАНИЕ. ПРОВЕРЕНЫ В РАБОТЕ ВСЕ МЕХАНИЗМЫ, КАНАТЫ, МЕТАЛЛОКОНСТРУКЦИИ, БЛОЧНЫЕ ОБЪЕМЫ. НАРУШЕНИЙ НЕ ОБНАРУЖЕНО.</p> <p>РАЗРЕШАЕТСЯ РАБОТА КРАНА СОГЛАСНО ПАСПОРТНОЙ ХАРАКТЕРИСТИКЕ.</p> <p>СПЕЦ. ОТВ. ПО ОСУЩ. ПК. РАМАЗАНОВ</p> <p>КРАНУ ПРОВЕДЕНА ПОЛНОЕ ТЕХНИЧЕСКОЕ ОСВИДЕТЕЛЬСТВОВАНИЕ. ПРОВЕРЕНЫ В РАБОТЕ ВСЕ МЕХАНИЗМЫ, КАНАТЫ, ПРИБОРЫ БЕЗОПАСНОСТИ, БЛОЧНЫЕ ОБЪЕМЫ. НАРУШЕНИЙ НЕ ОБНАРУЖЕНО. КРАНУ ПРОВЕДЕНА ДИНАМИЧЕСКАЯ И СТАТИЧЕСКОЕ ИСПЫТАНИЯ. НАРУШЕНИЙ НЕ ОБНАРУЖЕНО.</p> <p>СПЕЦ. ОТВ. ПО ОСУЩ. ПК: РАМАЗАНОВ</p>	<p>ЧТО - 06.04.2021 г.</p> <p>ЧТО - 06.04.2023 г.</p>

Примечание – В этот же раздел заносятся результаты специального обследования крана, отработавшего нормативный срок службы (технический ресурс)

Запись результатов технического освидетельствования

Дата освидетельствования	Результаты освидетельствования	Срок следующего освидетельствования (частичного или полного)
15.04.2022г.	<p>Заключили экзамены на право Безопасности №2509 от 15.04.2022г. Регистрационный номер №57-ТУ-21372-2021</p> <p>Специалист ответственный за осуществление ПК при эксплуатации ПС «...» 20 г. Бахтияров Р.Р.</p>	
15.04.2022г.	<p>Крану проведено комплексное техническое освидетельствование. Проверено в работе все механизмы, канаты, металлоконструкции в полном объеме. Нарушений не обнаружено.</p> <p>Разрешается работа крана согласно паспортной характеристике.</p> <p>Специалист ответственный за осуществление ПК при эксплуатации ПС «15» 04 / 2022 г. Бахтияров Р.Р.</p>	

Примечание – В этот же раздел заносятся результаты специального обследования крана, отработавшего нормативный срок службы (технический ресурс)

Запись результатов технического освидетельствования

Дата освидетельствования	Результаты освидетельствования	Срок следующего освидетельствования (частичного или полного)
11.04.2023	<p>Комиссией ООО «Нордэкс» (Лицензия №ДЭ-00-014978 от 10.09.2014г.) проведена экспертиза промышленной безопасности ТУ: <u>ПС-45717К-3</u> <u>зав. № 0105</u></p> <p>Проведены испытания: <u>статический</u></p> <p>ТУ находится в исправном состоянии и может быть допущено к дальнейшей эксплуатации в соответствии с паспортными характеристиками, рекомендациями, изложенными в заключении ПБ и при условии соблюдения требований ПБ. Акт обследования прилагается. Заключение внесено в реестр ЭПБ Ростехнадзора с присвоением номера: ООО «НОРДЭКС»</p> <p>ИНН: 7203302955 ОГРН: 1147232002125 Лицензия: от 10.09.2014 №ДЭ-00-014978. Бессрочная.</p>	<p>Дата следующего освидетельствования: <u>11.04.2025г.</u></p>
12.04.2023	<p>Проведено полное техническое освидетельствование ПС зав № 0105. ПС отвечает требованиям ФМП, находится в работоспособном состоянии и выдерживает испытания. Работа разрешена с параметрами, заложенными в паспорте, при соблюдении требований инструкции по эксплуатации ПС.</p> <p align="right"> Специалист ответственный за осуществление ПК при эксплуатации ПС <u>12.04.2023</u> <u>Бахтияров Р.Р.</u> </p>	<p>ЭТО - 12.04.2024г. ПТО - 12.04.2025г.</p>

Примечание – В этот же раздел заносятся результаты специального обследования крана, отработавшего нормативный срок службы (технический ресурс)

Запись результатов технического освидетельствования

Дата освидетельствования	Результаты освидетельствования	Срок следующего освидетельствования (частичного или полного)
--------------------------	--------------------------------	--

Проведено техническое освидетельствование ПС № 0105. ПС отвечает требованиям ФНП, находится в работоспособном состоянии и выдержало испытания. Работа разрешена с параметрами, заложенными в паспорте, при соблюдении требований инструкции по эксплуатации ПС.

Специалист, ответственный за осуществление производственного контроля при эксплуатации ПС, Бахтияров Р.Р.

Специалист, ответственный за поддержание ПС в работоспособном состоянии

12.04.2024

Проведено частичное техническое освидетельствование ПС зав. № 0105. ПС отвечает требованиям ФНП находится в работоспособном состоянии и выдержало испытания. Работа разрешена с параметрами, заложенными в паспорте, при соблюдении требований инструкции по эксплуатации ПС.

Специалист, ответственный за осуществление производственного контроля при эксплуатации ПС, Бахтияров Р.Р.

Специалист, ответственный за поддержание ПС в работоспособном состоянии

ПТО - 12.04.2025 г.
 ЦТО - 12.04.2025 г.

10.03.2025

Комиссией ООО «СКБ-АНТЕЙ» (лицензия №Л043-00109-86/01281777 от 03.07.2024г.) проведена экспертиза промышленной безопасности ТУ: ПС-45717К-3: 2024.0105

Проведены испытания: Статический

ТУ находится в исправном состоянии и может быть допущено к дальнейшей эксплуатации в соответствии с паспортными характеристиками, рекомендациями, изложенными в заключении ПБ и при условии соблюдения требований ПБ. Акт обследования прилагается. Заключение внесено в реестр ЭПБ Ростехнадзора с присвоением номера:

Дата проведения: 10.03.2025

ООО «СКБ-АНТЕЙ»
 ИНН: 8602200690
 ОГРН: 1138602002626
 Лицензия: от 03.07.2024
 №Л043-00109-86/01281777. Бессрочная.

Примечание – В этот же раздел заносятся результаты специального обследования крана, отработавшего нормативный срок службы (технический ресурс)

Запись результатов технического освидетельствования

Дата освидетельствования	Результаты освидетельствования	Срок следующего освидетельствования (частичного или полного)
11.03.2025	<p>Проведено <u>плмсе</u> техническое освидетельствование ПС зав. № <u>0105</u> ПС отвечает требованиям ФНП находится в работоспособном состоянии и выдержало испытания. Работа разрешена с параметрами, заложенными в паспорте, при соблюдении требований инструкции по эксплуатации ПС.</p> <p>Специалист, ответственный за осуществление производственного контроля при эксплуатации ПС, <u>Вахтангов Р. Г.</u></p> <p>Специалист, ответственный за оборудование ПС в работоспособном состоянии <u>[подпись]</u></p>	<p>РТО-11.03.2025 РТО-11.03.2025</p>

Примечание – В этот же раздел заносятся результаты специального обследования крана, отработавшего нормативный срок службы (технический ресурс)