

## Перечень комплектующих и узлов, устанавливаемых на автокране и документация на них

Автокран: КС-55713-5Л-1 А0 002 02 Кран автомобильный (базовая)

Сер. номер: 049

Дата оформления: 29.11.2022

№	Показатель	Значение
1	Организация	Акционерное общество "Галичский автокрановый завод"
2	Код изготовителя	01
3	Модель	КС-55713-5Л-1
4	Номер двигателя	N3007616
5	Номер шасси	ХТС431185N1475917
6	Идентификационный номер	Z8C55713VN0000049
7	Номер ПТС или ПШТС	164301052657930
8	Код спецпродукции	20
9	Цвет	оранжевый
10	Дата отгрузки	29112022
11	Код технологической операции	34
12	Наименование покупателя	ООО "Кудесник"
13	Адрес покупателя	РФ, г. Москва, переулок Хохловский, дом 16, строение 1, этаж 2, комн. 36
14	Счет-фактура	УП-1653
15	Дата операции	29112022
16	Обозначение ОНК	ОГМ240-14.31-244-050
17	№ ОНК	000162
18	Обозначение гидромотора лебедки	303.4.112.513.00
19	№ гидромотора	22028390
20	Обозначение гидромотора поворота	310.4.112.00.06
21	№ гидромотора	22027757
22	Обозначение гидронасоса 1 нижней рамы	PBF10.4.112.03.06
23	№ гидронасоса 1 нижней рамы	10752201
24	Обозначение противовеса	КС-55713-1Л-1.94.300-01т.; КС-55713-1Л-1.94.500-1-01
25	масса противовеса	--
26	№ противовеса	--
27	обозначение гидрораспределителя нижней рамы	Q75/5
28	Дата выпуска г/распределителя нижней рамы	-
29	Обозначение гидрораспределителя поворотной рамы	SDS180/4 118400211
30	Дата выпуска гидрораспределителя поворотной рамы	HQ2200811-013
31	Обозначение гидрораспределителя поворотной рамы	
32	Дата выпуска г/распределителя поворотной рамы	
33	Обозначение г/р с электроуправлением	SV08-2B-N-24DG
34	Обозначение тормозного клапана	K1T150105013H0
35	Обозначение редуктора	JQKN10B39EB
36	№ Ц2У	627
37	Обозначение механизма поворота	КС- 2574-28.100-3-01
38	№МП	4241
39	Обозначение г/ц выдвижения выносных опор	КС-55713. 31.300-5-09
40	№ г/ц	828,825,837,840
41	Обозначение г/ц вывешивание на выносных опорах	КС-55713 31.200-3
42	№ г/ц	392,388,390,389
43	Обозначение г/ц подъема стрелы	КС-55713-3 . 63.400
44	№ г/ц	344
45	Тип г/ц выдвижение секций стрелы	КС-557153-1Л-1.63.900-3
46	№ г/ц	44

47	Фланец с опорным кольцом	--
48	Строп канатный	4СК 6,3/1700(звено ОВ2)
49	№	--
50	№ стрелы	066
51	Тип ОПУ	АО"ГАЗ" (шариковая) КС-55713 17100
52	№ ОПУ	8303
53	Обозначение отопителя	PLANAR-4DM2-24-S
54	№ отопителя	29610217697
55	№ крюковой подвески	22Р36 390ППП22
56	№ грузового каната	18xК7-KWSC 7104256006/4
57	Счетчик времени наработки СВН-2-01; СВН-2-02	337137 М.счетчики: ОНК-0007ч. , Мех.-00028ч.
58	Насос ручного гидравлического типа НР 50S LV27*600	б/н
59	Дата изготовления автокрана	12.11.2022г.

СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ



№ ЕАЭС RU C-RU.MB16.B.00032/19

Серия RU № 0146882

Орган по сертификации

Общество с ограниченной ответственностью «Подъемно-транспортные сооружения». Адрес юридического лица: Россия, 117041, г. Москва, ул. Адмирала Лазарева, д. 64, офис 87. Адрес места осуществления деятельности: Россия, 121596, Москва, ул. Толбухина, д. 13, корп. 2, офис 41. Аттестат аккредитации № RA.RU.11MB16 от 07.04.2015 г. Телефон: 8 (495) 143-05-16; электронная почта: pts-sert-prombez@inbox.ru.

Заявитель

Акционерное общество «Галичский автокрановый завод». ОГРН 1024401432450. Адрес юридического лица и адрес места осуществления деятельности: Россия, 157202, Костромская обл., г. Галич, ул. Гладышева, д. 27. Телефон: 8 (49-437) 4-23-42; электронная почта: info@gakz.ru.

Готовитель

Акционерное общество «Галичский автокрановый завод». Адрес юридического лица и адрес места осуществления деятельности: Россия, 157202, Костромская обл., г. Галич, ул. Гладышева, д. 27.

Объект

Краны стреловые автомобильные для работы с обычными и опасными грузами КС-55713-1Л-1, КС-55713-3Л-1, КС-55713-5Л-1 и их модификации. ТУ 29.10.51-044-00239402-2019 «Краны автомобильные для работы с обычными и опасными грузами КС-55713-Л-1 и их модификации. Технические условия». Серийный выпуск.

Д ТН ВЭД ЕАЭС 8705100091

Ссылка на стандарты

Технического регламента Таможенного союза «О безопасности машин и оборудования» (ТР ТС 010/2011).

Ссылка на протокол испытаний

Протокола испытаний № 065-19 от 19.06.2019 г., выданного Испытательной лабораторией Некоммерческого образовательного частного учреждения дополнительного профессионального образования «Международная промышленная академия», аттестат аккредитации № РОСС RU.0001.21MB16; Акта о результатах анализа состояния производства № 189/19 от 07.06.2019 г.; сведений о проведении исследований от 28.05.2019 г.; обоснования безопасности КС-55713-Л-1.00.000 ОБ; руководства по эксплуатации КС-55713-1Л-1.00.000 РЭ. Схема сертификации – 1с.



КОПИЯ ВЕРНА

Гладышев С.Н.

Дополнительная информация

Сведения о национальных стандартах (сводах правил), применяемых на добровольной основе для соблюдения требований технического регламента ТР ТС 010/2011 (см. приложение № 1 на 1 листе, бланк № 0645875). Условия хранения и срок службы кранов в соответствии с эксплуатационной документацией.

Срок действия с 21.06.2019 по 20.06.2024

Подписи

Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации
Эксперт (эксперт-аудитор) (эксперты (эксперты-аудиторы))

Handwritten signatures of the authorized person and the expert.



Андрей Борисович (Ф.И.О.)
Старостин Алексей Борисович (Ф.И.О.)

**КРАН АВТОМОБИЛЬНЫЙ**

**КС-55713-5Л-1**

**ПАСПОРТ**

**КС-55713-5Л-1.00.000-1 ПС**

ОКПД2 29.10.51.000



Россия  
АО «Галичский автокрановый завод»



# КРАН АВТОМОБИЛЬНЫЙ КС-55713-5Л-1

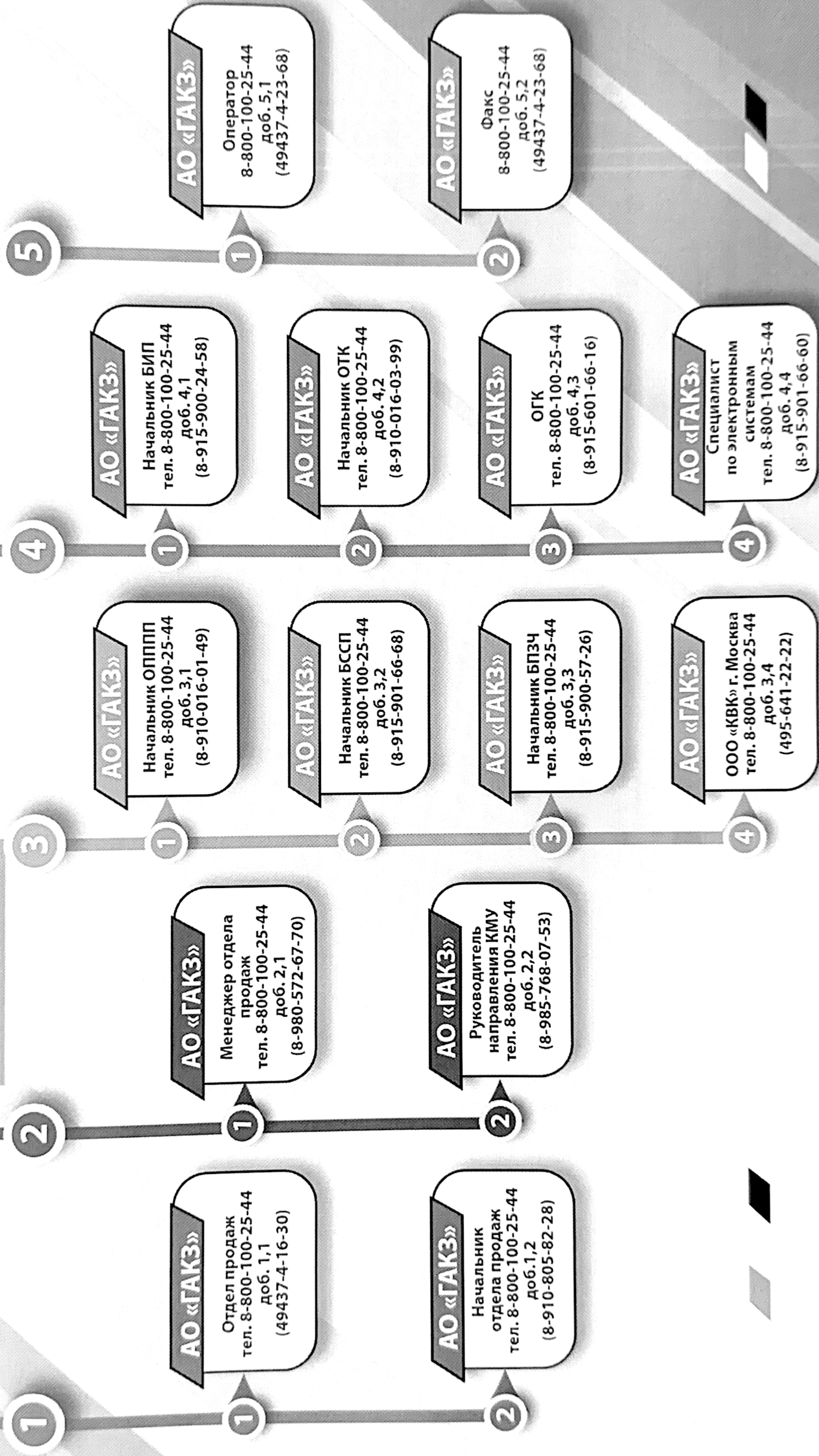
ПАСПОРТ  
КС-55713-5Л-1.00.000-1 ПС

---

регистрационный номер

11 . 2022  
(месяц и год изготовления)

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



# Талон гарантийный

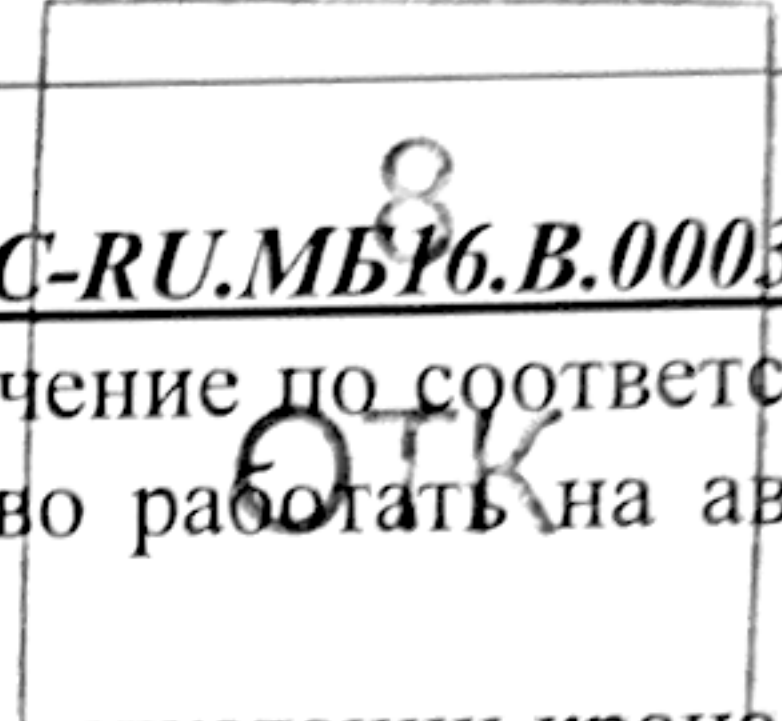
- 1 Наименование изделия КК 55713-51-1
- 2 Заводской номер 049
- 3 Дата выпуска 18.11.2021.
- 4 Дата получения (дата приобретения) \_\_\_\_\_
- 5 Наименование и адрес продавца, печать торговой организации \_\_\_\_\_
- 6 Дата ввода в строй изделия \_\_\_\_\_
- 7 Основания для ввода в строй \_\_\_\_\_
- 8 Ф.И.О., разряд, стаж работы крановщика \_\_\_\_\_
- 9 Дата регистрации крана в органах Ростехнадзора \_\_\_\_\_
- 10 Наименование предприятия, с которым заключен договор на техническое обслуживание изделия, № документа на право проведения ремонтных работ на грузоподъемных машинах \_\_\_\_\_
- 11 Показание счетчика моточасов на момент продажи \_\_\_\_\_
- 12 Подписи должностных лиц ответственных за эксплуатацию изделия (подпись расшифровать) \_\_\_\_\_
- 13 Печать владельца \_\_\_\_\_



### Вниманию владельца крана!

- 1 Паспорт должен постоянно находиться у владельца крана.
- 2 Разрешение на работу крана должно быть получено в порядке, установленном органом надзора за подъемными сооружениями.
- 3 Копии сертификата соответствия и отступлений от требований нормативных документов приложены к паспорту.

- 4 Сведения о сертификации: сертификат соответствия № ЕАЭС RU С-RU.МБУ6.В.00032/19.
- 5 К работе на данном кране допускаются машинисты, прошедшие обучение по соответствующим программам и имеющие удостоверение, подтверждающее право работать на автомобильных кранах грузоподъемностью 25 т.
- 6 Работа на кране разрешается только после изучения Руководств по эксплуатации крана, шасси и прибора безопасности, а также таблиц грузоподъемности крана.
- 7 Для разрешения конфликтных ситуаций представители завода-изготовителя или авторизованного сервисного центра имеют право на снятие информации с установленного на кране прибора безопасности ОГМ240, в том числе дистанционно с использованием системы SkyLog.
- 8 Во избежание выхода из строя коробки отбора мощности необходимо выполнять требования Руководства по эксплуатации шасси.
- 9 Перед включением ограничителя нагрузки крана необходимо выключить круиз-контроль.
- 10 Перед началом работы кран необходимо заземлить.
- 11 Работа крана разрешается только после установки крана на выносные опоры.
- 12 При установке крана на выносные опоры необходимо использовать инвентарные подкладки.
- 13 При установке крана на рабочей площадке с уклоном или неровностями необходимо места под опорные поверхности выносных опор выровнять, чтобы уклон между ними не превышал 3°.
- 14 При работе крана все колеса шасси должны быть оторваны от земли не менее, чем на 50 мм. Отрыв колес контролировать визуально.
- 15 ЗАПРЕЩАЕТСЯ работа на кране без предварительного осмотра и проверки состояния крана.
- 16 ЗАПРЕЩАЕТСЯ работа механизмом выдвигания выносных опор после установки крана на опоры во избежание деформации штоков гидроцилиндров выдвигания выносных опор.
- 17 ЗАПРЕЩАЕТСЯ работа крана при угле наклона больше 1,5° с учетом наклона конструкции от поднимаемого груза.
- 18 ЗАПРЕЩАЕТСЯ работа на неисправном кране.
- 19 ЗАПРЕЩАЕТСЯ работа крана с неисправным и (или) отключенным прибором безопасности.
- 20 ЗАПРЕЩАЕТСЯ работа с конфигурацией прибора безопасности, не соответствующей рабочей конфигурации крана.
- 21 ЗАПРЕЩАЕТСЯ работа крана с превышением грузовых характеристик.
- 22 Поднимать груз с земли и опускать его на землю разрешается ТОЛЬКО ГРУЗОВОЙ ЛЕБЕДКОЙ.
- 23 ЗАПРЕЩАЕТСЯ пребывание посторонних лиц на кране во время работы.
- 24 ЗАПРЕЩАЕТСЯ пользоваться открытым огнем для прогрева емкостей с маслом (топливом).
- 25 ЗАПРЕЩАЕТСЯ курение и пользование открытым огнем при заправке крана горючими смазочными материалами (ГСМ) и при проверке уровня топлива и масла в баках.
- 26 ЗАПРЕЩАЕТСЯ хранить на кране легковоспламеняющиеся вещества и промасленные обтирочные материалы, а также допускать их нахождение у выхлопных труб.
- 27 ЗАПРЕЩАЕТСЯ работа крана в закрытых невентилируемых помещениях (опасность загазованности воздуха).
- 28 ЗАПРЕЩАЕТСЯ оставлять без наблюдения работающую отопительную установку кабины крановщика.



- 29 ЗАПРЕЩАЕТСЯ работа крана в темное время суток без электрического освещения.
- 30 ЗАПРЕЩАЕТСЯ опускать стрелу длиной более 9,7 м ниже уровня горизонта во избежание блокировки рабочих операций прибором безопасности, кроме случаев монтажа (демонтажа) удлинителя и работы в технологическом режиме для технического обслуживания крана.
- 31 ЗАПРЕЩАЕТСЯ работа крана с грузом при установленных на нижней раме противовесов (кроме случаев монтажа-демонтажа противовесов на поворотную платформу).
- 32 ЗАПРЕЩАЕТСЯ одновременная работа механизмом подъема груза и механизмом изменения вылета стрелы при загрузке крана более 50%.
- 33 ЗАПРЕЩАЕТСЯ вращение поворотной части крана на 360° с противовесом 2,5 т (1,0 т и 1,5 т), установленным на поворотной платформе, когда противовес 4,5 т установлен на столе подъема противовесов (опасность столкновения противовесов).
- 34 ЗАПРЕЩАЕТСЯ передвижение крана по дорогам с противовесом, установленным на кране. Передвижение крана с противовесом 1,0 т, установленным на поворотной платформе, и противовесом 1,5 т, установленным на столе подъема противовесов, разрешается только в пределах рабочей площадки со скоростью не более 5 км/ч по ровной и твердой поверхности.
- 35 ЗАПРЕЩАЕТСЯ передвижение крана по дорогам с удлинителем, установленным на кране. Передвижение крана с удлинителем, установленным в транспортное положение на боковой плоскости стрелы, разрешается только в пределах рабочей площадки со скоростью не более 5 км/ч по ровной и твердой поверхности.
- 36 ЗАПРЕЩАЕТСЯ перемещение груза над кабиной водителя с находящимися в ней людьми.
- 37 ЗАПРЕЩАЕТСЯ применять самодельные плавкие вставки в качестве предохранителей, также ремонтировать вышедшие из строя предохранители.
- 38 ЗАПРЕЩАЕТСЯ на работающем кране производить крепление, смазку, регулировку и осмотр канатов.
- 39 ЗАПРЕЩАЕТСЯ проводить настройку и регулирование ограничителя грузоподъемности лицам, не имеющим специальной подготовки и удостоверения на право проведения указанных работ.
- 40 При возникновении вибрации и прерывистого движения при опускании груза, стрелы или при втягивании секций стрелы немедленно прекратить работу на кране и произвести регулировку тормозного клапана соответствующего механизма, а также проверить натяжение канатов телескопирования секций стрелы.
- 41 Допускается колебание стрелы без груза при задвижении пакета секций стрелы, с возникновением вибрации по крановой установке, ввиду упругости системы телескопирования крана.
- 42 При показаниях указателя температуры рабочей жидкости выше температуры плюс 70° прекратить выполнение крановых операций и дать остыть рабочей жидкости.
- 43 При установке удлинителя (гуська) в транспортное положение на боковой плоскости стрелы ограничитель грузоподъемности автоматически снижает грузоподъемность механизма подъема на всех длинах стрел (показания массы груза на крюке, отображаемые на индикаторе (дисплее) блока отображения информации прибора безопасности) увеличиваются в массу, указанную в таблице:

Длина стрелы, м	Снижение грузоподъемности с удлинителем, установленным на стреле в транспортном положении, т
9,7	0,33
11,0	0,29
13,0	0,25
15,0	0,22
17,0	0,19
19,0	0,17
21,0	0,15

Длина стрелы, м	Снижение грузоподъемности с удлинителем, установленным на стреле в транспортном положении, т
24,0	0,14

- 44 На шасси КАМАЗ (ЕВРО-5) функцию искрогасителя выполняет катализатор.
- 45 Перед проведением сварочных работ на кране необходимо выключить питание электроприборов шасси и крановой установки (выключатели приборов и стартера установить в положение «0») и снять клеммы с аккумуляторных батарей шасси. Также необходимо отключить все электрические разъёмы на контроллере прибора безопасности.
- 46 При проведении сварочных работ на кране должно быть исключено прохождение сварочного тока через элементы уплотнений, подшипники, гидроцилиндры и гидроаппараты.
- 47 В связи с постоянным изменением комплектации кранов обозначения комплектующих и узлов в Паспорте и Руководстве по эксплуатации могут не совпадать с применяемыми на конкретном изделии. Конкретный перечень узлов и комплектующих, примененных на Вашем кране, указан в распечатке из программы управления производством, приложенной к Паспорту крана.
- 48 В редуктора крана залито масло, соответствующее нормам SAE 75W/90.
- 49 Гидросистема крана заполнена рабочей жидкостью

*Лукойл ВМРЗ ТУ 38.101479-00*

(марка, ГОСТ или ТУ рабочей жидкости)

- 50 На заводской табличке на поворотной части крана, а также на задней балке нижней рамы пробивается идентификационный номер (код) составной части, который состоит из:
- кода WMI (3 знака) – «Z8C»;
  - индекса изделия (6 знаков);
  - кода года изготовления (1 знак);
  - порядкового производственного номера (7 знаков).
- 51 Гарантийный ремонт ограничителя нагрузки крана ОГМ240 производят:
- 1) АО «ГАЗ», 157202, г. Галич, Костромской обл., ул. Гладышева, 27, тел: (49437) 2-17-52; 4-16-02; 4-23-57; факс: (49437) 2-10-30; 4-23-42; [www.gakz.ru](http://www.gakz.ru);
  - 2) ООО «Концерн «Все краны», 141075, Московская обл., г. Королев, ул. Исаева, д.2, тел: (499) 183-77-12, 183-23-01, (495) 641-26-37, [mail@allcranes.ru](mailto:mail@allcranes.ru);
  - 3) ООО Научно-производственное предприятие «Резонанс», 454119, г. Челябинск, ул. Машиностроителей, д. 10-Б. +7(351) 731-30-00; [www.rez.ru](http://www.rez.ru); e-mail: [rez@rez.ru](mailto:rez@rez.ru);
  - 4) Сервисные организации, указанные на сайте: [www.rez.ru](http://www.rez.ru).
- 52 Гарантийный ремонт отопителя воздушного «Планар-4Д-24» производят сервисные центры, указанные в Руководстве по эксплуатации отопителя.
- 53 Гарантийный ремонт автомобильного шасси КАМАЗ-43118 производят сервисные центры, указанные в сервисной книжке шасси.



### ВНИМАНИЕ!

- В период действия гарантийных обязательств, при возникновении неисправности крана, Владельцу необходимо незамедлительно обратиться в ближайший авторизованный сервисный центр АО «ГАЗ» и (или) позвонить по телефону горячей линии АО «ГАЗ»: 8-800-100-25-44. Дальнейшие действия осуществлять по согласованию с сервисным центром и заводом-изготовителем.
- В случае возникновения претензий к работе отдела послепродажной поддержки продукции (ОППП) АО «ГАЗ» или авторизованного нами сервисного центра просьба обратиться в сервисную службу ООО «Кудесник» по телефону +7 (495) 445-08-88 (доб. 275).



**ВНИМАНИЕ!**

Телефон горячей линии АО «ГАЗ»: 8-800-100-25-44.  
Режим работы горячей линии: ПН-ПТ 8:00-17:00 по МСК.



**ВНИМАНИЕ!**

Замена неисправных компонентов и механизмов допускается только на компоненты, предусмотренные производителем крановой установки. При установке компонентов, отличных от оригинальных, АО «ГАЗ» снимает с себя ответственность в безопасности работы на данной крановой установке, а также обязательства по гарантийному обслуживанию крана.

8

ОТК

## СОДЕРЖАНИЕ

Вниманию владельца крана! .....	7
1 ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ .....	15
2 ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ И ХАРАКТЕРИСТИКИ КРАНА .....	16
2.1 Основные характеристики крана .....	16
2.2 Грузовысотные характеристики.....	16
2.3 Геометрические параметры крана .....	50
2.4 Скорости рабочих движений .....	51
2.5 Угол поворота .....	52
2.6 Масса основных сборочных частей крана .....	52
2.7 Распределение нагрузки на оси шасси крана в транспортном положении.....	52
3 СХЕМЫ .....	53
4 ХАРАКТЕРИСТИКА ОПОРНО-ПОВОРОТНОГО УСТРОЙСТВА, РЕДУКТОРОВ И ТОРМОЗОВ.....	67
5 ХАРАКТЕРИСТИКА КАНАТОВ.....	68
6 ХАРАКТЕРИСТИКА ГРУЗОЗАХВАТНЫХ ОРГАНОВ.....	69
7 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ШАССИ.....	69
8 ПРИБОРЫ, УСТРОЙСТВА БЕЗОПАСНОСТИ.....	70
8.1 Ограничители.....	70
8.2 Указатели.....	71
8.3 Регистратор параметров работы крана.....	72
8.4 Устройства предохранительные.....	72
9 КАБИНА .....	72
10 ДАННЫЕ О МЕТАЛЛЕ ОСНОВНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ МЕТАЛЛОКОНСТРУКЦИЙ КРАНА.....	73
11 ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ (ПОСТАВЩИКА).....	75
11.1 Гарантийные обязательства.....	75
11.2 Порядок предъявления рекламаций.....	76
12 РЕКОМЕНДУЕМЫЕ МАРКИ РАБОЧИХ ЖИДКОСТЕЙ .....	77
13 СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ (СЕРТИФИКАТ).....	78
14 ДОКУМЕНТАЦИЯ, ПОСТАВЛЯЕМАЯ ЗАВОДОМ-ИЗГОТОВИТЕЛЕМ .....	79
14.1 Документация, включенная в паспорт крана.....	79
14.2 Документация, поставляемая с паспортом крана.....	79
Сведения о местонахождении крана .....	80
Сведения о назначении специалиста, ответственного за содержание подъемных сооружений в работоспособном состоянии .....	82
Сведения о ремонте металлоконструкций и замене механизмов, канатов, грузозахватных органов, приборов и устройств безопасности, а также о произведенной реконструкции .....	87
Запись результатов технического освидетельствования.....	92
Перечень сервисных центров АО «ГАКЗ» .....	125

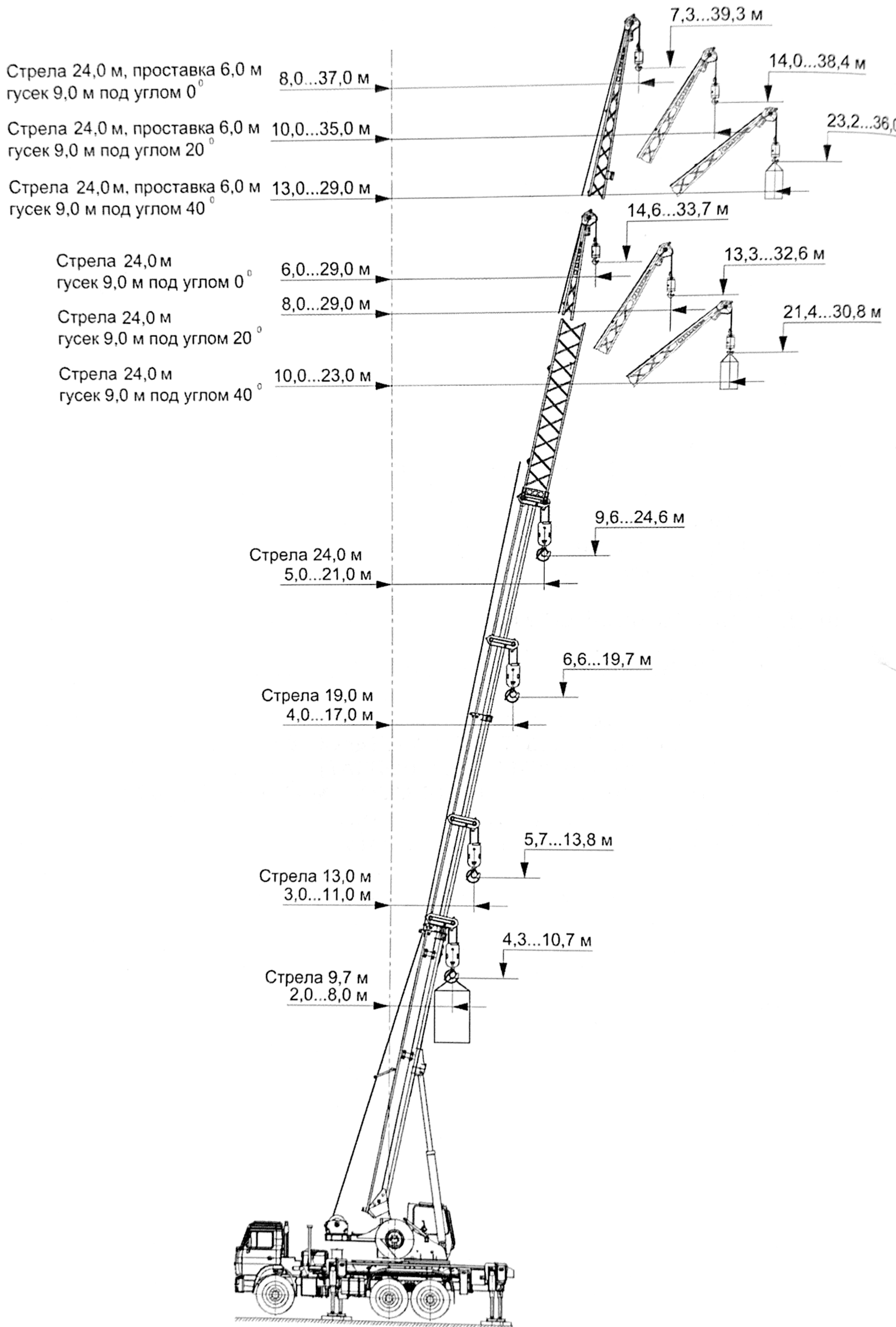


Рисунок 1 – Общий вид крана в рабочем положении с грузом

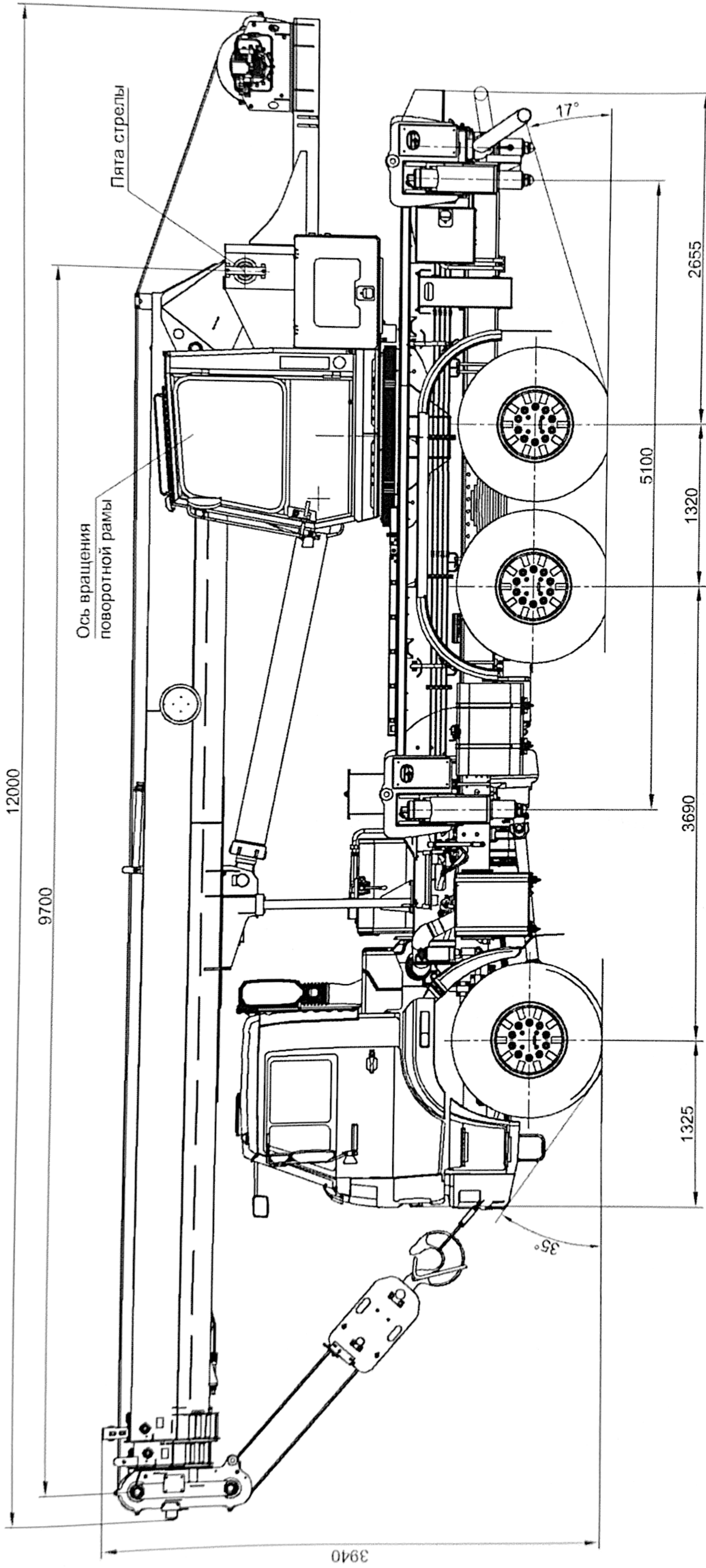


Рисунок 2 – Общий вид крана в транспортном положении (вид слева)

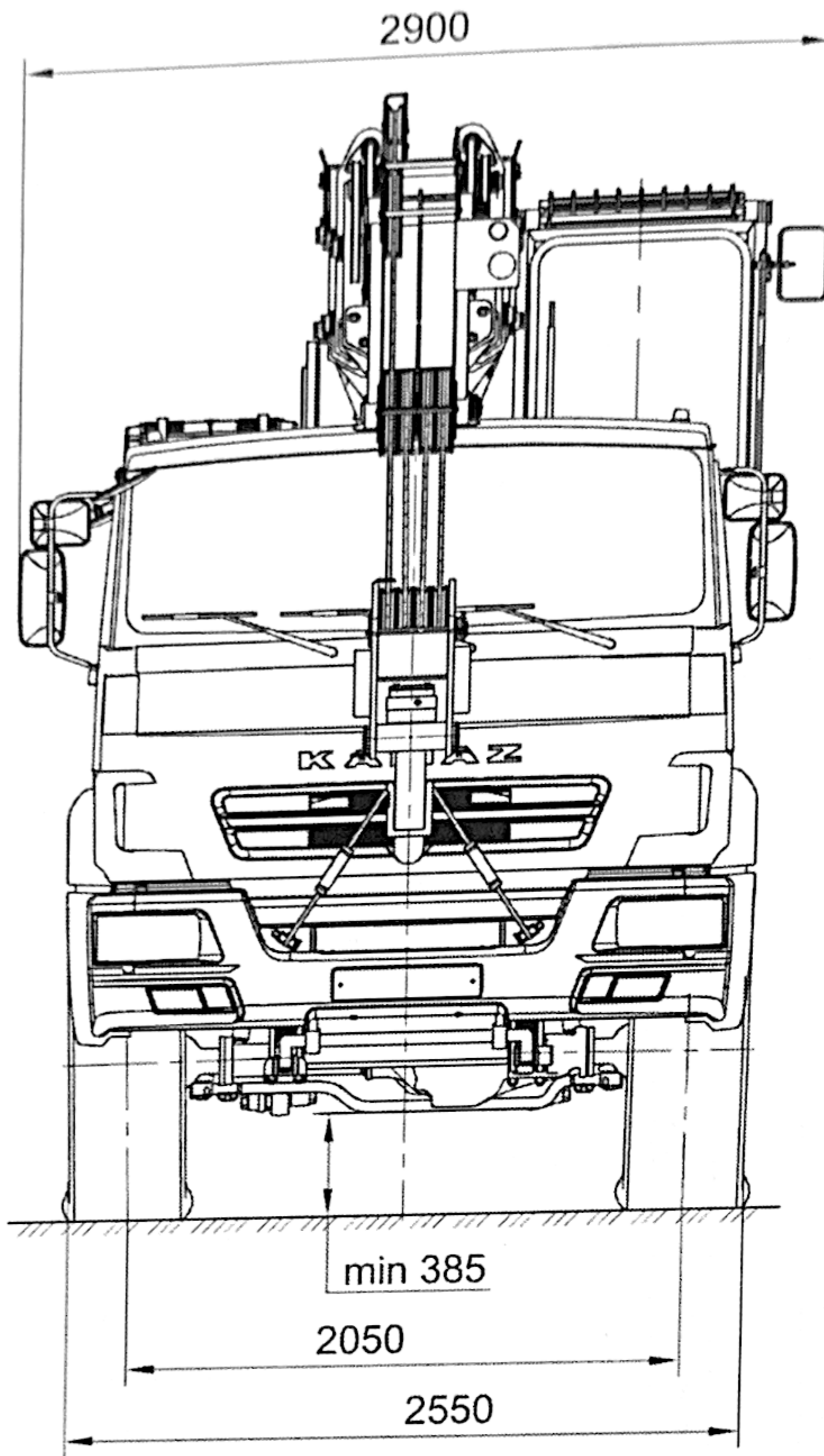


Рисунок 3 – Общий вид крана в транспортном положении (вид спереди)

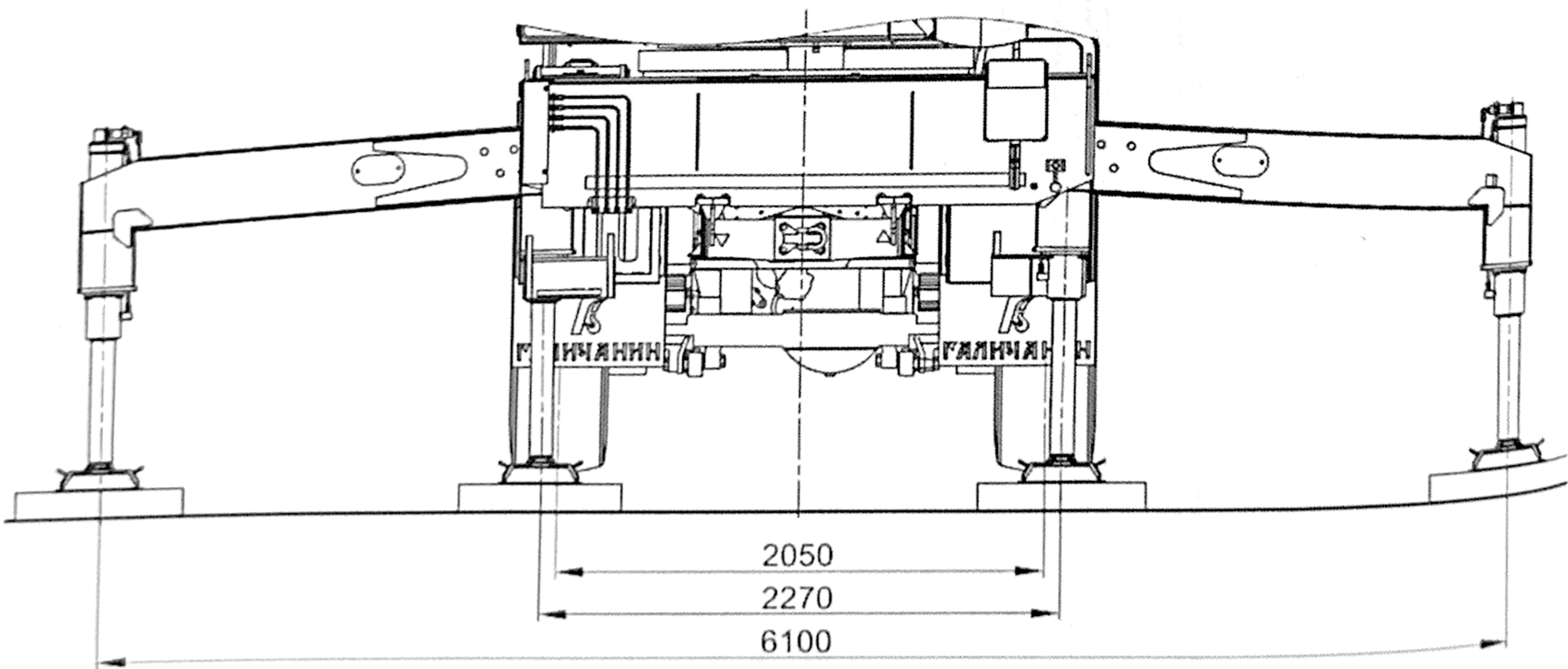


Рисунок 4 – Общий вид крана на выносных опорах (вид сзади)

# 1 ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

## 1.1 Изготовитель и его адрес

АО «Галичский автокрановый завод»  
157202, г. Галич, Костромской обл., ул. Гладышева, 27.

## 1.2 Тип

Кран	Стреловой автомобильный
Ходовое устройство	Автомобильное шасси КАМАЗ-43118

## 1.3 Индекс крана: КС-55713-5Л-1

## 1.4 Заводской номер крана: 049

## 1.5 Месяц и год изготовления: 11. 2022 г.

## 1.6 Назначение крана

Производство строительных, монтажных и погрузочно-разгрузочных работ с обычными и опасными грузами на рассредоточенных объектах.

## 1.7 Группа классификации режима работы крана: А1 (по ГОСТ 34017-2016)

## 1.8 Группа классификации режима работы механизмов крана

подъема груза	М3 (по ГОСТ 34017-2016)
подъема стрелы	М2 (по ГОСТ 34017-2016)
телескопирования стрелы	М1 (по ГОСТ 34017-2016)
поворота	М2 (по ГОСТ 34017-2016)

## 1.9 Тип привода

Тип привода механизмов крановой установки	Гидравлический
---	----------------

## 1.10 Окружающая среда, в которой может эксплуатироваться кран

Температура рабочего состояния	наибольшая	плюс 40 °С
	наименьшая	минус 40 °С
Температура нерабочего состояния	наибольшая	плюс 50 °С
	наименьшая	минус 50 °С
Относительная влажность воздуха	до 100 % при плюс 25 °С	
Взрывоопасность	взрывобезопасная среда	
Пожароопасность	пожаробезопасная среда	

## 1.11 Допустимая скорость ветра

Для рабочего состояния крана, на высоте 10 м (с учетом порыв ветра):	
– при работе основной стрелой	до 14,0 м/с
– при работе стрелой с удлинителем	до 10,0 м/с
Для нерабочего состояния крана (транспортное положение), на высоте 10 м (с учетом порыв ветра)	до 40,0 м/с

### 1.12 Род электрического тока, напряжение и число фаз

Назначение цепей	Род тока	Напряжение, В	Число фаз
Силовая	постоянный	24	1
Управления	постоянный	24	1
Рабочего освещения	постоянный	24	1

Примечание – Способ токоподвода к механизмам крана - от электроаппаратов шасси, через кольца токосъемник на платформу поворотную.

### 1.13 Допустимая вертикальная нагрузка на опоры крана

Допустимая вертикальная нагрузка на опоры крана, кН (т), не более	284,4 (29,0)
---	--------------

## 2 ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ И ХАРАКТЕРИСТИКИ КРАНА

### 2.1 Основные характеристики крана

Наименование параметра	Значение
Максимальная грузоподъемность «миди», т:	
– при работе стрелой в зоне 360° на полностью выдвинутых опорах	25,0
– при работе стрелой в зоне 360° на полностью втянутых опорах	17,5
– при работе удлинителем в зоне 260° на полностью выдвинутых опорах	2,6
Максимальный грузовой момент, т·м	86,0
Высота подъема максимальная, м:	
– при работе стрелой	24,6
– при работе удлинителем	33,7
– при работе удлинителем с проставкой	39,3
Глубина опускания максимальная при работе с грузом стрелой длиной 9,7 м при 4-кратной запасовке на вылете 8,0 м	32,0
Вылет при максимальной грузоподъемности, м	3,4
Вылет максимальный рабочий при работе стрелой 9,7 м, м	8,0
Вылет минимальный рабочий при работе стрелой 9,7 м, м	2,0

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

### 2.2 Грузовысотные характеристики

#### 2.2.1 Пояснения к таблицам грузоподъемности

Масса крюковой подвески и грузозахватных приспособлений входит в массу поднимаемого груза.

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

Масса основной крюковой подвески составляет 210 кг. Масса дополнительной крюковой подвески составляет 80 кг.

Для промежуточных длин стрелы грузоподъемность устанавливается по характеристике следующей расчетной длины стрелы.

Максимальная грузоподъемность при кратности полиспаста:  $n=6 - 25,0$  т;  $n=4 - 17,5$  т;  $n=1 - 2,6$  т.

Максимальная грузоподъемность при работе с увеличенной скоростью – 50 % от грузоподъемности по основной характеристике.



**ВНИМАНИЕ!**

Работа с увеличенной скоростью разрешается только при работе стрелой и только на полном опорном контуре 5,1×6,1 м.



**ОПАСНОСТЬ!**

Запрещено передвижение крана с грузом на крюке!



**ОПАСНОСТЬ!**

Запрещено работать на кране без установки на выносные опоры!



**ОПАСНОСТЬ!**

Запрещено поднимать (опускать) груз с увеличенной скоростью:

- при работе на полностью втянутых опорах;
- при работе удлинителем.

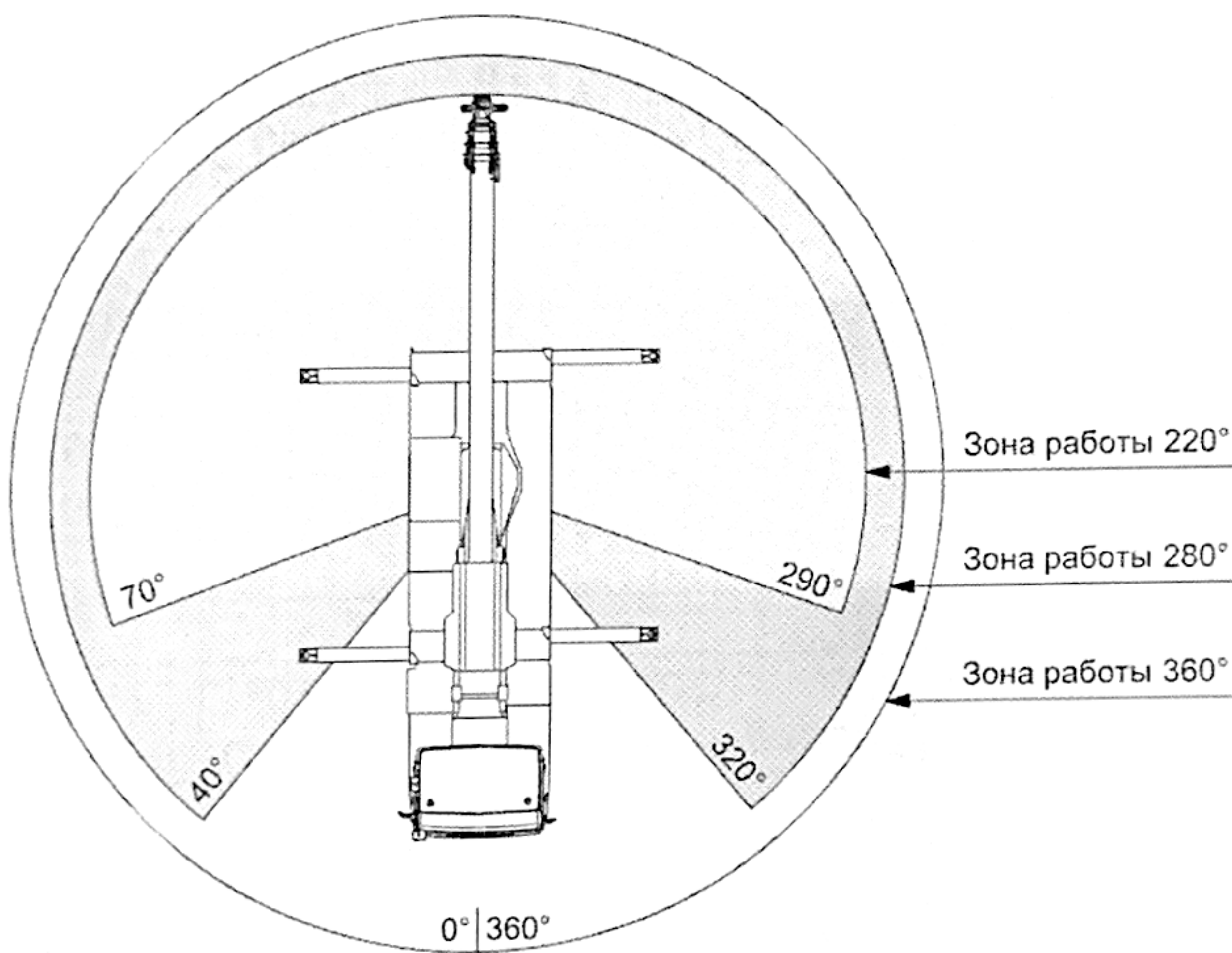


Рисунок 5 – Зоны работы крана

**2.2.2 Максимальная масса груза, с которой допускается телескопирование стрелы**

Для длин стрел 9,7-13,0 м включительно (на вылете от 2,5 до 6,0 м включительно)	В соответствии с грузовыми характеристиками, но не более 6,0 т
Для длин стрел 13,1-19,0 м включительно (на вылете от 3,0 до 9,0 м включительно)	В соответствии с грузовыми характеристиками, но не более 3,0 т
Для длин стрел 19,1-24,0 м включительно (на вылете от 4,0 до 11,0 м включительно)	В соответствии с грузовыми характеристиками, но не более 1,0 т



**ВНИМАНИЕ!**

Телескопирование стрелы с грузом разрешается только при работе стрелой и только на полном опорном контуре 5,1×6,1 м.

2.2.3 Грузовые характеристики

Таблица грузоподъёмности «миди», т,  
опорный контур 5,1×6,1 м противовес 5,5 т на платформе поворотной

Вылет, м	Длина стрелы, м							
	9,7	11,0	13,0	15,0	17,0	19,0	21,0	24,0
2,0	25,0							
2,5	25,0	15,0						
3,0	25,0	15,3	15,0	14,5				
3,4	25,0	15,5	15,1	14,6	12,50			
4,0	21,25	15,9	15,4	15,0	12,50	10,00		
4,5	19,1	16,4	15,7	15,3	12,50	10,00	8,00	
5,0	17,0	16,9	16,0	15,5	12,50	10,00	8,00	5,50
5,5	15,5	15,5	15,0	14,8	12,20	10,00	8,00	5,50
6,0	14,0	14,0	14,0	14,0	11,70	9,90	8,00	5,50
7,0	11,7	11,7	11,7	11,7	10,50	8,80	8,00	5,50
8,0	10,0	10,0	10,0	10,0	9,40	7,90	7,20	5,50
9,0		8,4	8,4	8,4	8,30	7,20	6,50	5,40
10,0			7,25	7,25	7,20	6,55	5,95	4,90
11,0			6,3	6,3	6,30	6,00	5,50	4,50
13,0				5,0	5,00	5,00	4,70	3,80
15,0					4,10	4,10	4,05	3,25
17,0						3,40	3,40	2,85
19,0							2,80	2,50
21,0								2,25
Зона работы	280° (±140°)	280° (±140°)	270° (±135°)	270° (±135°)	260° (±130°)	260° (±130°)	260° (±130°)	260° (±130°)
Режим работы ОГМ240	Режим 1		Режим 2		Режим 3			
Кратность запасовки	6,4	6,4	6,4	6,4	6,4	6,4	6,4	6,4
Максимальная частота вращения, об/мин	1,3	1,2	1,1	1,0	0,9	0,8	0,7	0,6

Таблица грузоподъемности «миди», т,  
опорный контур 5,1×6,1 м противовес 5,5 т на платформе поворотной

Вылет, м	Длина стрелы, м							
	9,7	11,0	13,0	15,0	17,0	19,0	21,0	24,0
2,0	25,0							
2,5	25,0	15,0						
3,0	25,0	15,3	15,0	14,5				
3,4	25,0	15,5	15,1	14,6	12,5			
4,0	21,25	15,9	15,4	15,0	12,5	10,0		
4,5	19,1	16,4	15,7	15,3	12,5	10,0	8,0	
5,0	17,0	16,9	16,0	15,5	12,5	10,0	8,0	5,5
5,5	14,8	14,5	14,0	13,7	12,2	10,0	8,0	5,5
6,0	12,5	12,3	12,0	11,7	11,3	9,9	8,0	5,5
7,0	9,4	9,3	9,2	9,0	8,8	8,5	8,0	5,5
8,0	7,4	7,4	7,4	7,3	7,1	6,95	6,7	5,5
9,0		6,0	6,0	5,95	5,85	5,75	5,6	5,3
10,0			5,05	5,0	4,95	4,9	4,75	4,6
11,0			4,25	4,25	4,25	4,2	4,1	3,95
13,0				3,2	3,2	3,2	3,15	3,05
15,0					2,5	2,5	2,5	2,45
17,0						2,0	2,0	1,95
19,0							1,6	1,6
21,0								1,3
<b>Зона работы</b>	360°							
<b>Режим работы ОГМ240</b>	Режим 5							
<b>Кратность запасовки</b>	6,4	6,4	6,4	6,4	6,4	6,4	6,4	6,4
<b>Максимальная частота вращения, об/мин</b>	1,3	1,2	1,1	1,0	0,9	0,8	0,7	0,6

Таблица грузоподъёмности «миди», т, опорный контур 5,1×6,1 м, удлинитель 9,0 м на оголовке стрелы, противовес 5,5 т на платформе поворотной

Вылет, м	Длина стрелы, м					
	19,0			24,0		
	Угол наклона удлинителя					
	0°	20°	40°	0°	20°	40°
5,5	2,60					
6,0	2,60			2,40		
7,0	2,60	2,60		2,40		
8,0	2,60	2,60		2,40	2,40	
9,0	2,60	2,60	1,60	2,40	2,40	
10,0	2,50	2,50	1,55	2,40	2,40	1,60
11,0	2,40	2,35	1,50	2,40	2,40	1,55
13,0	2,30	2,15	1,45	2,20	2,10	1,50
15,0	2,10	1,95	1,40	1,95	1,85	1,45
17,0	1,90	1,80	1,35	1,70	1,65	1,40
19,0	1,65	1,60	1,30	1,50	1,45	1,35
21,0	1,50	1,45	1,25	1,35	1,30	1,25
23,0	1,35	1,30		1,20	1,15	1,10
25,0	1,20	1,15		1,10	1,05	
27,0				1,00	0,95	
29,0				0,90	0,85	
31,0				0,80		
<b>Зона работы</b>	<b>260° (±130°)</b>					
<b>Режим работы ОГМ240</b>	Режим 6	Режим 7	Режим 8	Режим 6	Режим 7	Режим 8
<b>Кратность запасовки</b>	1	1	1	1	1	1
<b>Максимальная частота вращения, об/мин</b>	0,8	0,8	0,8	0,6	0,6	0,6

Таблица грузоподъёмности «миди», т, опорный контур 5,1×6,1 м, удлинитель 9,0 м на оголовке стрелы, противовес 5,5 т на платформе поворотной

Вылет, м	Длина стрелы, м					
	19,0			24,0		
	Угол наклона удлинителя					
	0°	20°	40°	0°	20°	40°
5,5	2,60					
6,0	2,60			2,40		
7,0	2,60	2,60		2,40		
8,0	2,60	2,60		2,40	2,40	
9,0	2,60	2,60	1,60	2,40	2,40	
10,0	2,50	2,50	1,55	2,40	2,40	1,60
11,0	2,40	2,35	1,50	2,40	2,40	1,55
13,0	2,30	2,15	1,45	2,20	2,10	1,50
15,0	2,10	1,95	1,40	1,95	1,85	1,45
17,0	1,90	1,75	1,35	1,70	1,65	1,40
19,0	1,55	1,55	1,30	1,40	1,45	1,35
21,0	1,25	1,30	1,25	1,10	1,15	1,25
23,0	1,05	1,10		0,90	0,95	1,05
25,0	0,85	0,90		0,75	0,80	
27,0				0,60	0,65	
29,0				0,50	0,50	
31,0				0,35		
<b>Зона работы</b>	360°					
<b>Режим работы ОГМ240</b>	Режим 9	Режим 10	Режим 11	Режим 9	Режим 10	Режим 11
<b>Кратность запасовки</b>	1	1	1	1	1	1
<b>Максимальная частота вращения, об/мин</b>	0,8	0,8	0,8	0,6	0,6	0,6

Таблица грузоподъёмности «миди», т, опорный контур 5,1×6,1 м, удлинитель 9,0 м с проставкой 6,0 м на оголовке стрелы, противовес 2,5 или 5,5 т на платформе поворотной

Вылет, м	Длина стрелы, м					
	19,0			24,0		
	Угол наклона удлинителя					
	0°	20°	40°	0°	20°	40°
7,0	1,80					
8,0	1,80			1,50		
9,0	1,80	1,80		1,50		
10,0	1,75	1,80		1,50	1,50	
11,0	1,70	1,75	1,55	1,50	1,50	
13,0	1,60	1,50	1,40	1,50	1,50	1,50
15,0	1,40	1,30	1,25	1,30	1,35	1,40
17,0	1,25	1,15	1,10	1,15	1,20	1,25
19,0	1,10	1,05	1,00	1,00	1,05	1,10
21,0	1,00	0,95	0,90	0,85	0,90	0,95
23,0	0,90	0,85	0,80	0,75	0,80	0,85
25,0	0,80	0,75	0,70	0,65	0,70	0,75
27,0	0,70	0,70		0,55	0,60	0,65
29,0	0,60	0,60		0,47	0,50	0,55
31,0	0,50			0,40	0,40	
33,0				0,34	0,34	
35,0				0,28	0,28	
37,0				0,23		
<b>Зона работы</b>	<b>250° (±125°)</b>					
<b>Режим работы ОГМ240</b>	Режим 12 Режим 29*	Режим 13 Режим 30*	Режим 14 Режим 31*	Режим 12 Режим 29*	Режим 13 Режим 30*	Режим 14 Режим 31*
<b>Кратность запасовки</b>	1	1	1	1	1	1
<b>Максимальная частота вращения, об/мин</b>	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6

Примечание – Знаком «\*» отмечены режимы ОГМ240 для работы с противовесом 2,5 т, установленным на поворотной платформе.

Таблица грузоподъемности «миди», т, опорный контур 5,1×6,1 м,  
удлинитель 9,0 м с проставкой 6,0 м на оголовке стрелы,  
противовес 5,5 т на платформе поворотной

Вылет, м	Длина стрелы, м					
	19,0			24,0		
	Угол наклона удлинителя					
	0°	20°	40°	0°	20°	40°
7,0	1,80					
8,0	1,80			1,50		
9,0	1,80	1,80		1,50		
10,0	1,75	1,80		1,50	1,50	
11,0	1,70	1,75	1,55	1,50	1,50	
13,0	1,60	1,50	1,40	1,50	1,50	1,50
15,0	1,40	1,30	1,25	1,30	1,35	1,40
17,0	1,25	1,15	1,10	1,15	1,20	1,25
19,0	1,10	1,05	1,00	1,00	1,05	1,10
21,0	1,00	0,95	0,90	0,85	0,90	0,95
23,0	0,90	0,85	0,80	0,75	0,80	0,85
25,0	0,80	0,75	0,70	0,60	0,65	0,70
27,0	0,65	0,65		0,50	0,50	0,55
29,0	0,50	0,50		0,35	0,40	0,40
31,0	0,40			0,25	0,30	
33,0						
35,0						
<b>Зона работы</b>	360°					
<b>Режим работы ОГМ240</b>	Режим 15	Режим 16	Режим 17	Режим 15	Режим 16	Режим 17
<b>Кратность запасовки</b>	1	1	1	1	1	1
<b>Максимальная частота вращения, об/мин</b>	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6

**Таблица грузоподъёмности «миди», т,  
опорный контур 5,1×2,27 м противовес 5,5 т на платформе поворотной**

Вылет, м	Длина стрелы, м							
	9,7	11,0	13,0	15,0	17,0	19,0	21,0	24,0
2,0	17,5							
2,5	17,5	15,0						
3,0	13,5	13,1	12,5	11,8				
3,4	11,2	11,0	10,5	10,0	9,5			
4,0	9,0	8,8	8,4	8,1	7,7	7,2		
4,5	7,6	7,5	7,2	7,0	6,6	6,2	5,9	
5,0	6,55	6,5	6,3	6,1	5,8	5,45	5,2	4,8
5,5	5,65	5,6	5,5	5,3	5,1	4,85	4,6	4,3
6,0	5,0	4,95	4,9	4,75	4,55	4,3	4,1	3,85
7,0	3,95	3,9	3,9	3,8	3,7	3,55	3,35	3,15
8,0	3,2	3,2	3,2	3,15	3,05	2,95	2,8	2,65
9,0		2,65	2,65	2,65	2,55	2,5	2,35	2,25
10,0			2,25	2,25	2,15	2,15	2,0	1,9
11,0			1,9	1,9	1,85	1,85	1,75	1,65
13,0				1,4	1,35	1,35	1,3	1,25
15,0					1,05	1,05	1,0	0,95
17,0						0,8	0,75	0,7
19,0							0,55	0,55
21,0								
<b>Зона работы</b>	360°							
<b>Режим работы ОГМ240</b>	Режим 18							
<b>Кратность запасовки</b>	6,4	6,4	6,4	6,4	6,4	6,4	6,4	6,4
<b>Максимальная частота вращения, об/мин</b>	1,3	1,2	1,1	1,0	0,9	0,8	0,7	0,6

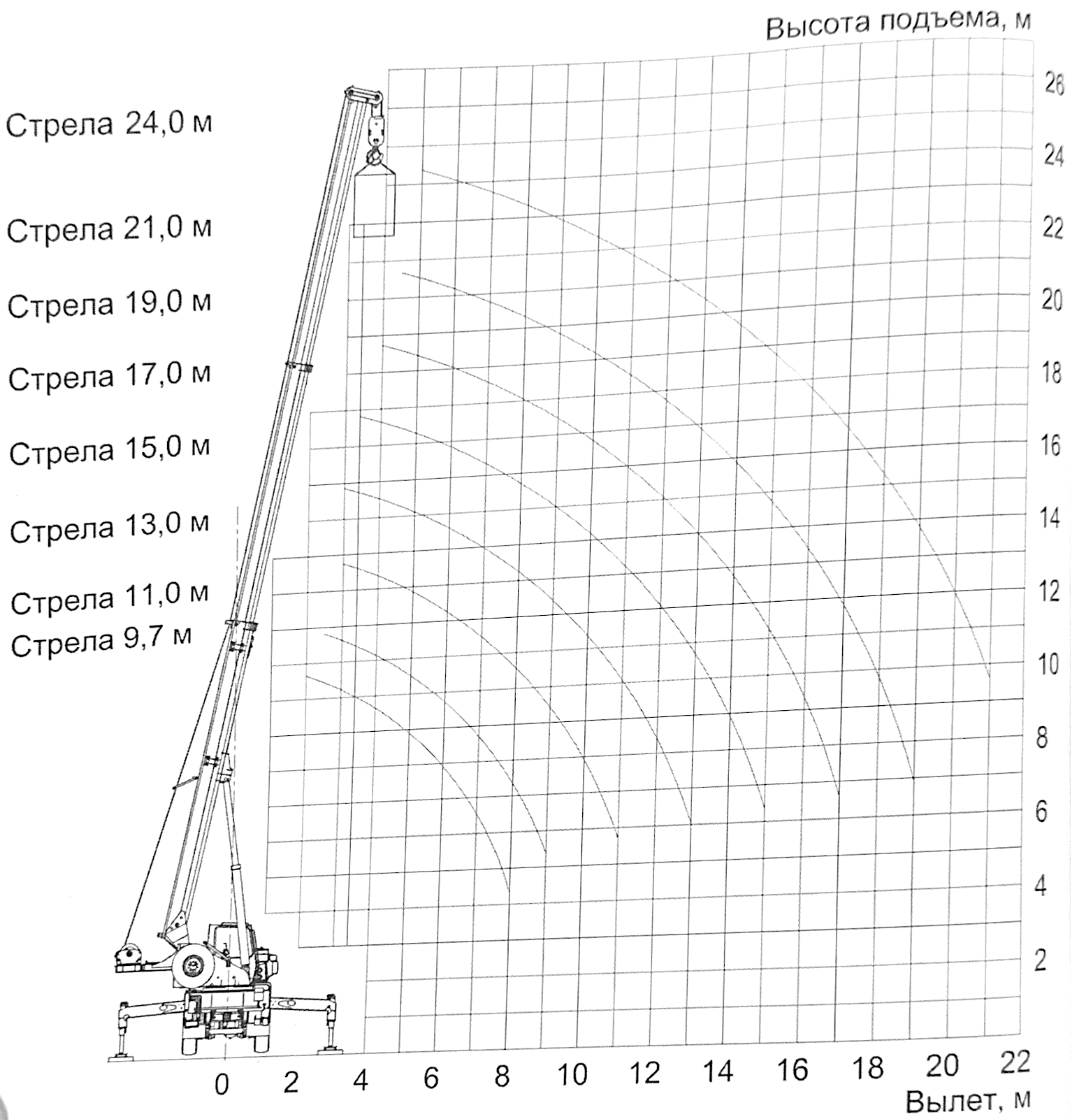


Рисунок 6 (Лист 1 из 3) – Диаграмма высотных характеристик

Стрела 24,0 м + гусек 9,0 м

- угол наклона гуська 0 град.
- угол наклона гуська 20 град.
- угол наклона гуська 40 град.

Стрела 19,0 м + гусек 9,0 м

- угол наклона гуська 0 град.
- угол наклона гуська 20 град.
- угол наклона гуська 40 град.

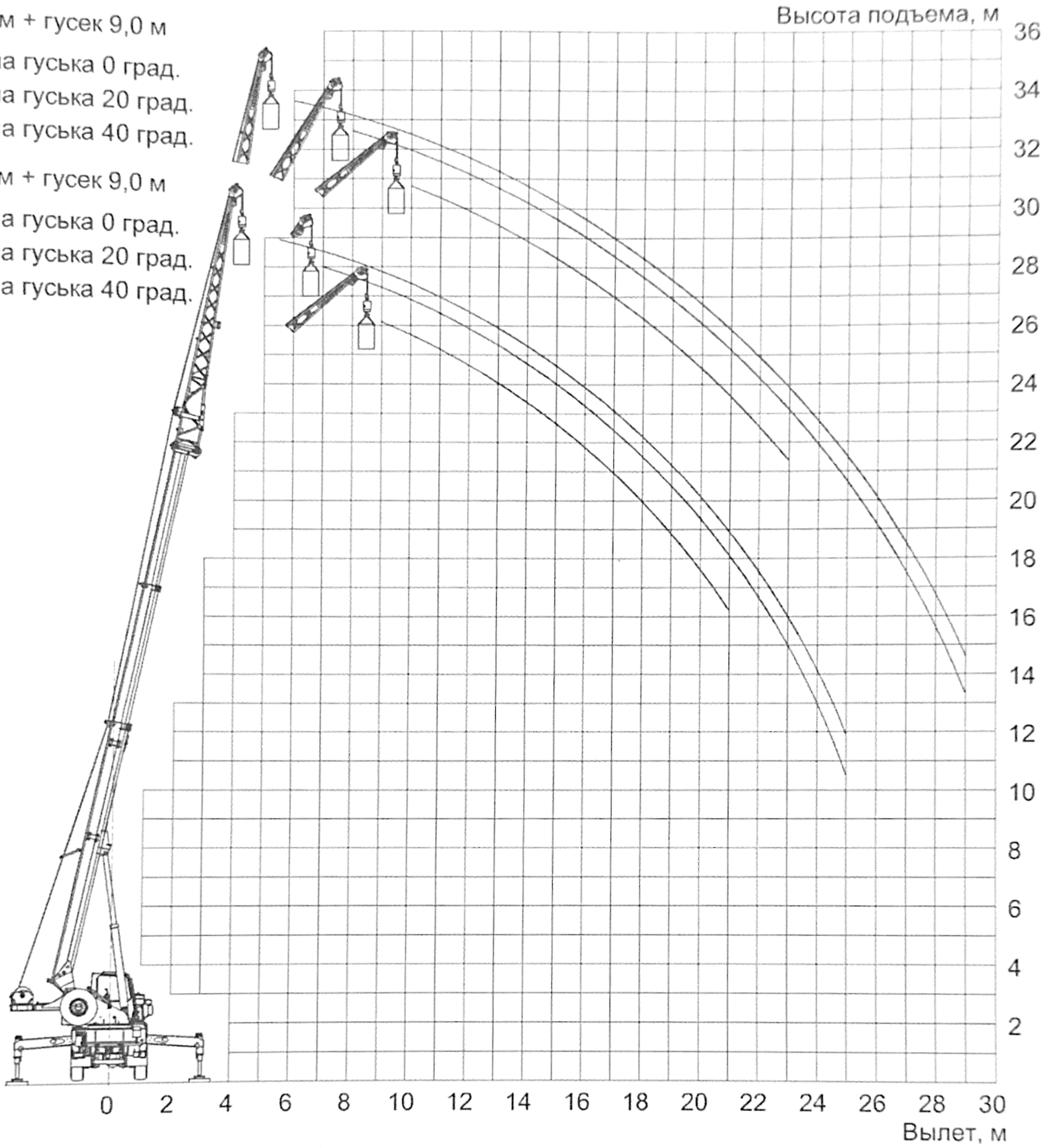


Рисунок 6 (Лист 2 из 3) – Диаграмма высотных характеристик

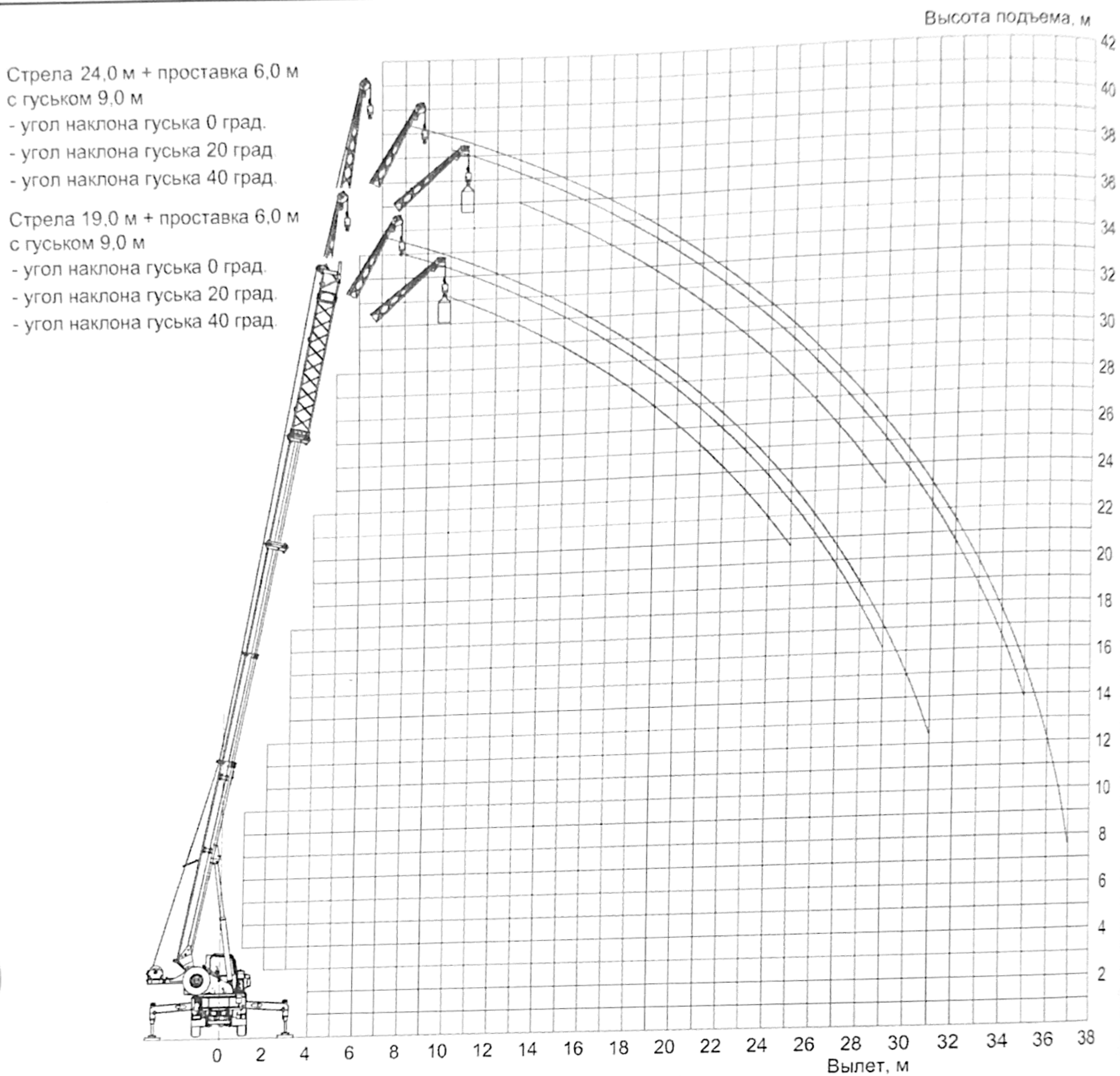


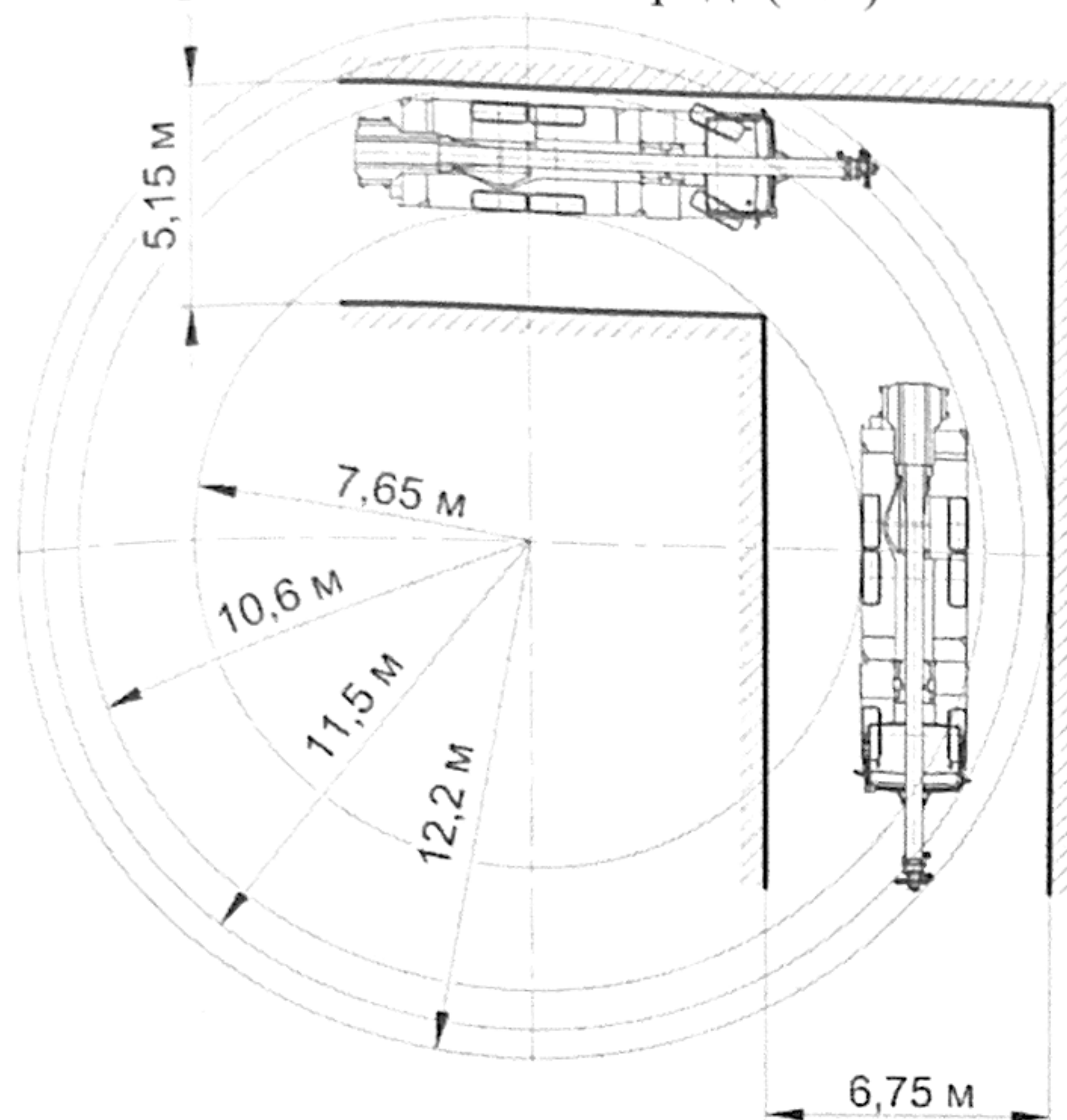
Рисунок 6 (Лист 3 из 3) – Диаграмма высотных характеристик

### 2.3 Геометрические параметры крана

База, м	3,69+1,32
Колея (передних колес / задних колес), м	2,05/2,05
База выносных опор, м	5,1
Расстояние между выносными опорами, м	
– при выдвинутых балках выносных опор	6,1
– при втянутых балках выносных опор	2,27
Задний габарит, м	3,35
Радиус поворота, м (по габариту основной стрелы)	12,2

### 2.3.1 Параметры маневренности

При повороте на  $\pi/2$  рад. ( $90^\circ$ )



При повороте на  $\pi$  рад. ( $180^\circ$ )

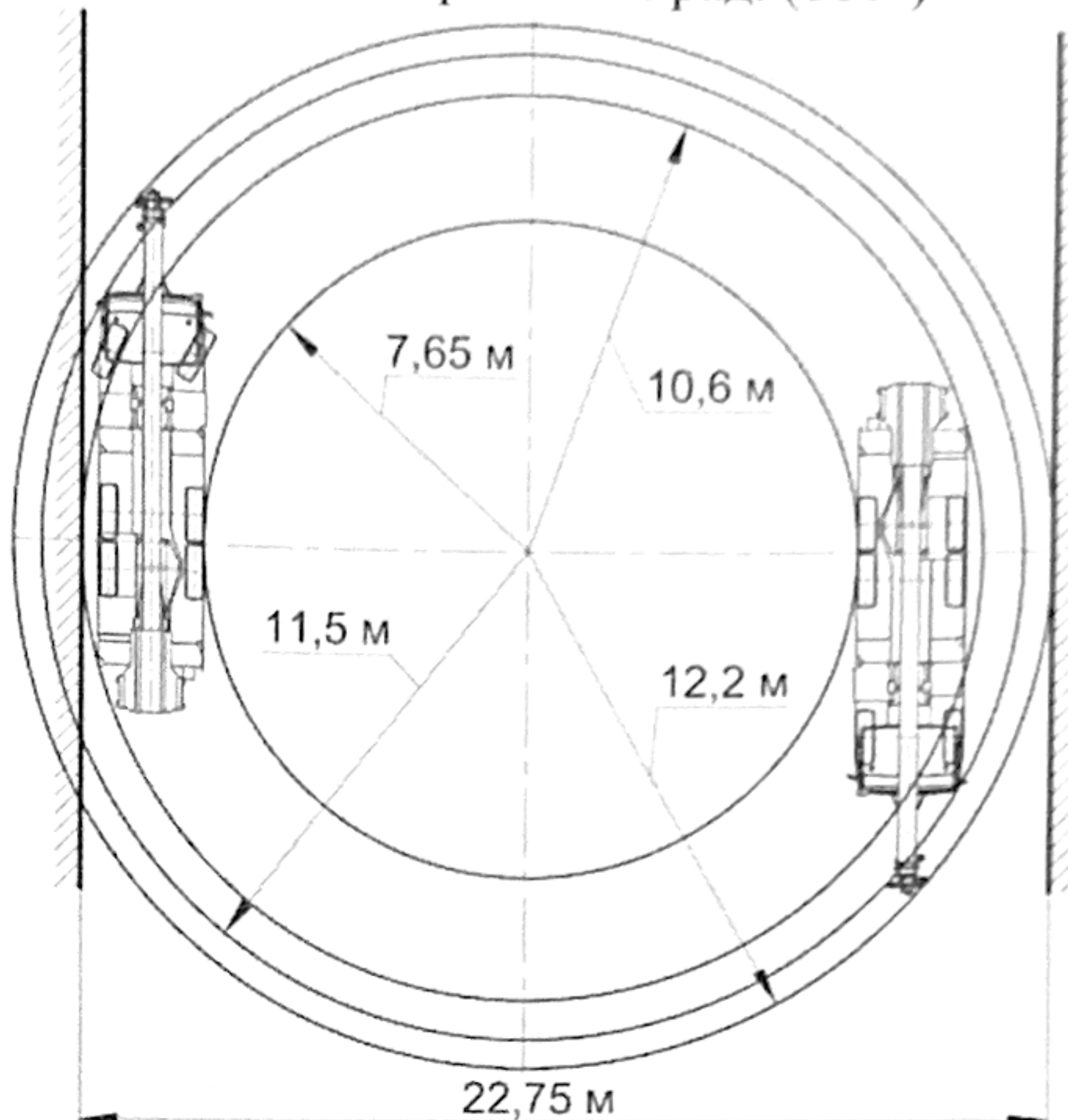


Рисунок 7 – Параметры маневренности

## 2.4 Скорости рабочих движений

### 2.4.1 Скорости механизмов подъема

Кратность полиспаста	Скорость механизма подъема, м/с (м/мин)		
	номинальная	увеличенная	посадки
6	0,135 (8,1)	0,27 (16,2)	0,005 (0,3)
4	0,2 (12,2)	0,4 (24,4)	0,007 (0,4)
1	0,667 (40,0)	Работа запрещена	0,012 (1,8)

Примечание – Скорость указана на третьем слое намотки каната на барабан.

### 2.4.2 Транспортная скорость передвижения крана

Кран с основной стрелой, без удлинителя, без противовеса	не более 60 км/ч
Кран в составе автопоезда	не более 60 км/ч
Крана (на буксире)	не более 40 км/ч

**ВНИМАНИЕ!**  
Максимальный преодолеваемый уклон пути – 35% (21 град.)

**ОПАСНОСТЬ!**  
ЗАПРЕЩЕНО ПЕРЕДВИЖЕНИЕ КРАНА С ГРУЗОМ НА КРЮКЕ.

### 2.4.3 Скорости механизма телескопирования секций стрелы

Скорость выдвигания секций стрелы, м/с (м/мин)	0,35 (21,0)
Скорость втягивания секций стрелы, м/с (м/мин)	0,35 (21,0)

### 2.4.4 Скорости механизма поворота (частота вращения)

Скорость механизма поворота (частота вращения), рад/с (об/мин):	0,178 (1,7)
а) наибольшая (стрела 9,7 м без груза на крюке), не более;	
б) наибольшая, с грузом:	0,136 (1,3)
1) с основной стрелой, не более	0,083 (0,8)
2) со стрелой 24,0 м и удлинителем 9,0 м, не более	0,063 (0,6)
3) со стрелой 24,0 м и удлинителем 9,0 м с проставкой 6,0 м, не более	

### 2.4.5 Время полного изменения вылета (для основной стрелы)

Время полного изменения вылета от максимального до минимального, с (мин), не менее	60 (1,0)
Время полного изменения вылета от минимального до максимального, с (мин), не менее	60 (1,0)

### 2.5 Угол поворота

Без груза на крюке, рад (град)	6,28 (360)
При работе основной стрелой, рад (град)	6,28 (360)
При работе удлинителем (гуськом), рад (град)	6,28 (360)
При работе удлинителем (гуськом) и проставкой, рад (град)	6,28 (360)

### 2.6 Масса основных сборочных частей крана

Основные сборочные части крана	Масса, т
Стрела	3,3
Крановая установка	12,8
Удлинитель	0,55
Проставка	0,34
Крюковая подвеска основная	0,21
Крюковая подвеска дополнительная	0,08

Примечание – Допустимое отклонение  $\pm 1,5\%$ .

#### 2.6.1 Масса противовесов

Обозначение	Кол., шт.	Масса по чертежу, т	Фактическая масса, т	Заводской номер
КС-55713-1Л-1.94.300 (отдельно возимый)	1	1,0		
КС-55713-1Л-1.94.500 (отдельно возимый)	1	1,5		
КС-55713-1Л-1.94.700 (отдельно возимый)	1	4,5		

Примечание – Допустимое отклонение 50 кг.

### 2.7 Распределение нагрузки на оси шасси крана в транспортном положении



#### ВНИМАНИЕ!

Обращайте внимание на допустимую полную массу шасси и распределение ее по осям. Табличка с указанием допустимых нагрузок на оси шасси ПАО «КАМАЗ» расположена в проеме пассажирской двери кабины водителя. Превышение указанных значений не допускается.

Исполнение крана	Масса крана, т	Расчетная нагрузка, т	
		на переднюю ось	на заднюю тележку
Кран с основной стрелой, без удлинителя, без противовеса	21,5	6,5	15,0

Примечания:  
 1) Допустимое отклонение  $\pm 1,5\%$ .  
 2) При передвижении крана в данных комплектациях нагрузки, передаваемые через мосты крана на дорогу, полностью соответствуют требованиям правил перевозок грузов автомобильным транспортом, утвержденных Постановлением Правительства РФ от 21.12.2020 №2200.  
 3) Максимальная масса автопоезда не более 34,5 т. Максимальная масса прицепа не более 12,0 т.  
 4) При передвижении в составе автопоезда кран должен соответствовать требованиям, предъявляемым ТР ТС 018/2011 «О безопасности колесных транспортных средств».

### 3 СХЕМЫ

#### 3.1 Схема электрическая принципиальная

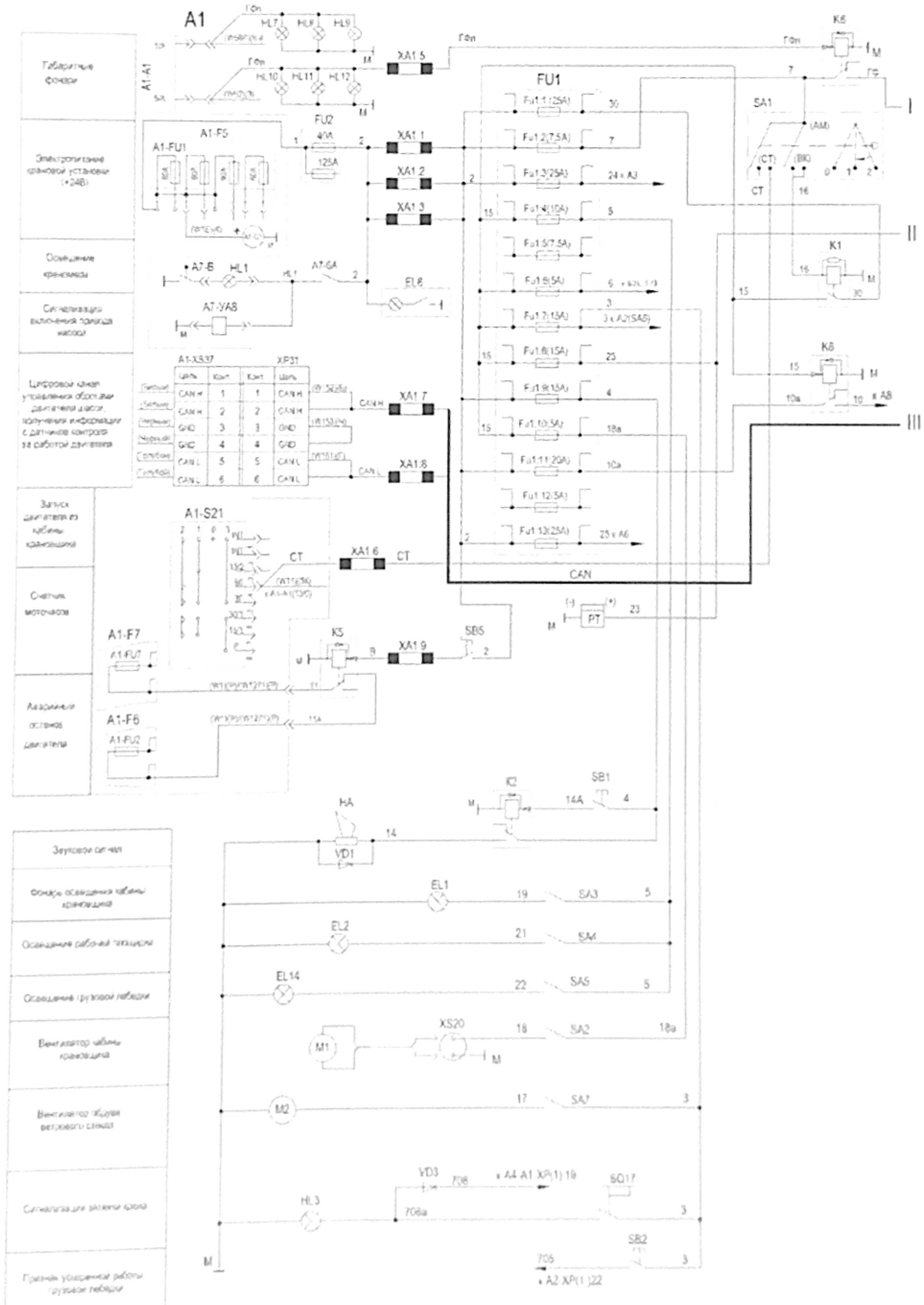


Рисунок 8 (Лист 1 из 3) – Схема электрическая принципиальная

A4

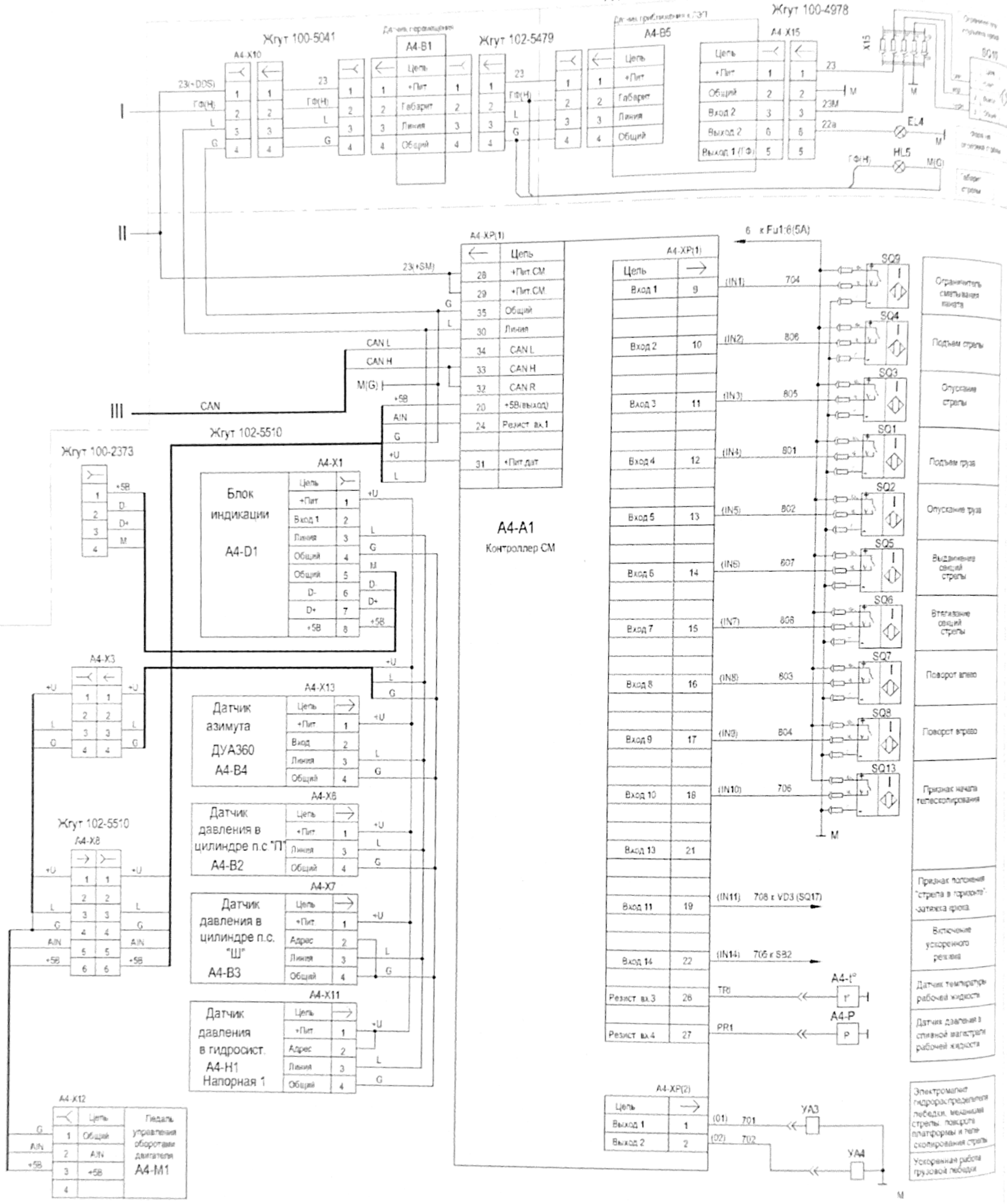


Рисунок 7 (Лист 2 из 3) – Схема электрическая принципиальная

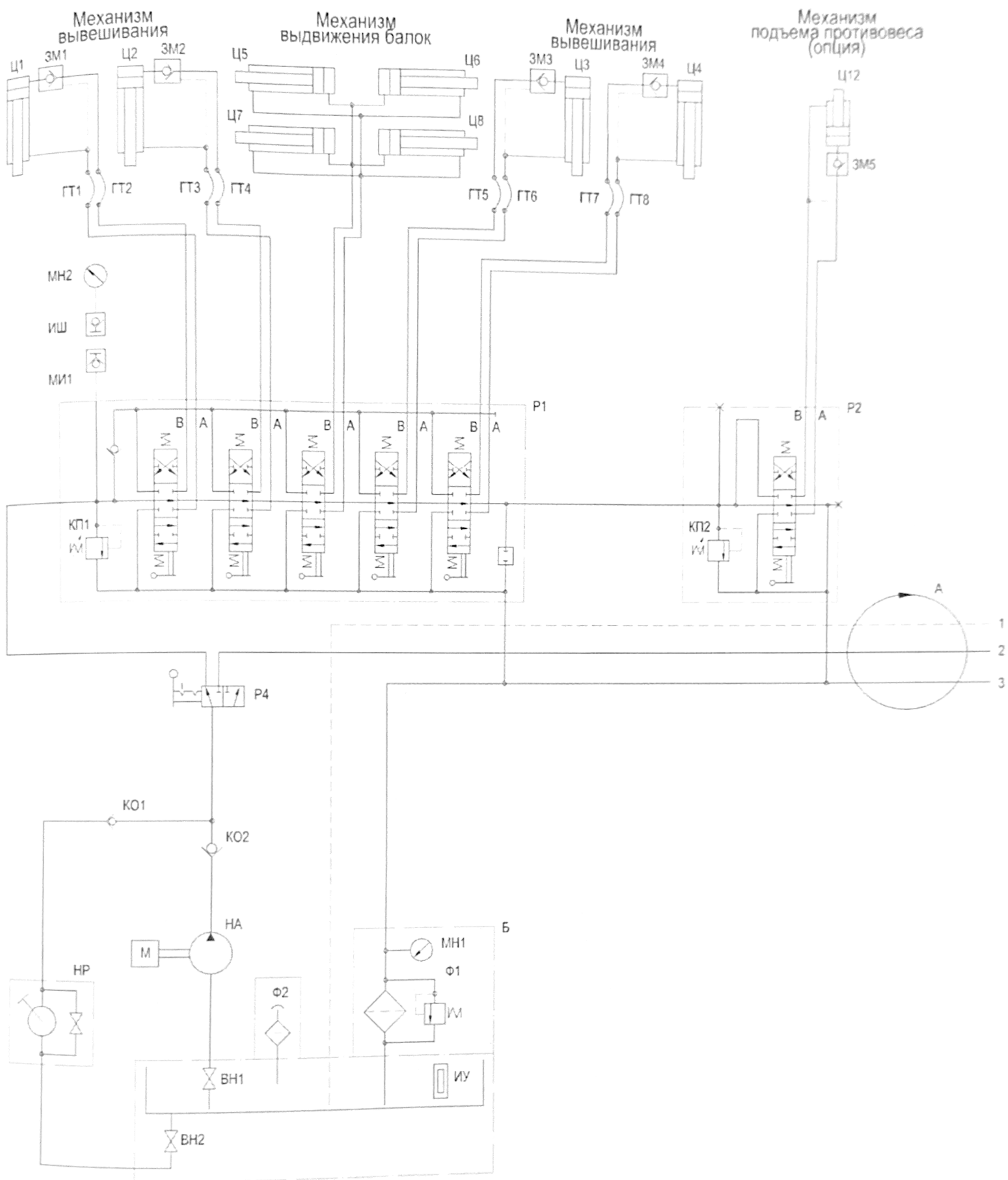


Обозначение по схеме	Наименование и краткая техническая характеристика	Тип	Кол.	Примеч.
A1-G1	Генератор шасси		1	
<b>A2 Электрический стеклоочиститель в сборе ZD2530-62EH</b>			1	
A2-M	Электродвигатель стеклоочистителя			
<b>A3, A6 Электрооборудование отопителя «Планар 4Д-24»</b>			1 (2)	
A3-A3, A6-A3	Блок управления		1 (2)	
A3-SK1, A6-SK1	Индикатор пламени		1 (2)	
A3-M1, A6-M1	Нагнетатель воздуха		1 (2)	
A3-EK1, A6-EK1	Свеча накаливания		1 (2)	
A3-FU, A6-FU	Блок защиты (25А)		1 (2)	
A3-SK2, A6-SK2	Датчик перегрева		1 (2)	
A3-A2, A6-A2	Пульт управления		1 (2)	
A3-YA1, A6-YA1	Топливный насос		1 (2)	
<b>A4 Система безопасности ОГМ240-14.3Х-243</b>				
A4-D1	Блок индикации (с креплением 100-1892)	БИ04.70-1М	1	
A4-B4	Датчик угла поворота	ДУА360.13	1	
A4-B1	Барaban кабельный	БСМ21-1.Т4.Н11	1	
A4-B2, B3, H1	Датчик избыточного давления	ТКН40-Р112	3	
A4-M1	Педаля подвесная	МП1.1130-17НВ	1	
A4-A1	Контроллер	СМ5.1-18-8-05	1	
A4-B5	Датчик приближения к ЛЭП	ДЛ220.14	1	
A4-Р	Датчик давления	19.3829010	1	
A4-t°	Датчик температуры	ТМ-100В ТУ 311-00225621.154-93	1	
	Жгут основной	ОГМ240-14.31 с 3 ТКС40	1	
	Жгут	402-01	1	
	Жгут	102-5479	1	
	Жгут	174-4000	1	
	Жгут	140-750	1	
<b>A7 Электрооборудование коробки отбора мощности 1605-010 (с установочным комплектом КДУ161У)</b>				
A7-YA8	Электропневмоклапан включения отбора мощности		1	
A7-B	Датчик включения		1	
A7-SA	Клавиша включения отбора мощности	ВК343-01.17	1	
<b>A8 Маслоохладитель гидросистемы крана (опция)</b>				
A8-B	Датчик температуры		1	
A8-K	Реле включения-выключения		1	
A8-M	Вентилятор маслоохладителя		1	

Обозначение по схеме	Наименование и краткая техническая характеристика	Тип	Кол.	Примеч.
SQ1...SQ9, SQ13	Выключатели бесконтактные индуктивные	E2A-M18KS08-WS-B1 0,5M	10	
SQ1, SQ2	Подъем-опускание груза		2	
SQ3, SQ4	Подъем-опускание стрелы		2	
SQ5, SQ6	Выдвижение / втягивание секций телескопической стрелы		2	
SQ7, SQ8	Поворот платформы влево-вправо		2	
SQ9	Ограничитель сматывания каната		1	
SQ13	Признак начала телескопирования стрелы		1	
SQ10	Выключатель концевой. Ограничитель подъема крюка на телескопической стреле	BM3.20-B2C2 [104-6476]	1	
K1	Реле	711.3747-111 ТУ 37.469.053-2016	1	
K2, K5, K6, K8	Реле	193.3777 ТУ 37.469.045-2002	4	
VD1, VD3	Диод	КД-226Д ТР3.362.021ТУ	2	
PT	Счетчик времени наработки	СВН2-02 ТУ 25-1865.081-87	1	
FU1	Блок предохранителей	БПР-13.02 Ф54.811.000 ТУ	1	
FU2	Блок предохранителей	БПР-2М11 Ф5.3722.001 ТУ	1	
EL1	Плафон с лампой А24-10(R10W)	0028.023714010 ТУ 37.458.064-90	1	
EL2	Фара с лампой НЗ 24В 70 Вт	112.07.54-17 ТУ завода-изготовителя	1	
EL4, EL14	Фара с лампой НЗ 24В 70 Вт	8724.3.10-01 ТУ завода-изготовителя	2	
HA	Сигнал звуковой	С-313 ТУ 37.003.688-75	1	
HL1	Фонарь контрольной лампы с лампой А24-2. ГОСТ 2023.1-88	2212.3803-15 ТУ37.003.1109-82	1	
HL3	Трехцветный индикатор в пластиковом корпусе с выводами проводами	Q16FP3BPZZ- RYG24E	1	
HL5	Фонарь габаритный LED 24В (белый)	ФГ-22Б	1	
HL7...HL12	Фонарь боковой габаритный	431.3731-01 ТУ 4573-042-05808936-2005	6	
EL8	Плафон с выключателем	EC 06 LED	1	
M1	Автомобильный вентилятор (12V/24V) 150 мм (с решеткой металл/пластик, стационар)	JC-805	1	
M2	Вентилятор	501-810.20.10	1	
SA1	Выключатель стартера и приборов	ВК353 ТУ 37.003.529-77	1	

Обозначение по схеме	Наименование и краткая техническая характеристика	Тип	Кол.	Примеч.
SA2	Переключатель	П147-01.12 ТУ 37.003.701-75	1	
SA3	Переключатель	П147-01.29 ТУ 37.003.701-75	1	
SA4	Переключатель	П147-01.02 ТУ 37.003.701-75	1	
SA5	Переключатель	П147-01.06 ТУ 37.003.701-75	1	
SA6	Переключатель	П147-08.09 ТУ 37.003.701-75	1	
SA7	Переключатель	П147-01.11 ТУ 37.003.701-75	1	
SB1, SB2	Кнопка управления	SPA 101 В4	2	
SB5	Кнопка, красный	КЕ-131/2 ТУ 16-642.015-84	1	
SQ17	Выключатель	ВПК2111 БУ2 ТУ16-526.433-78	1	
XA1...XA9	Токоъемник	ТС3-9-А- 5,5- 2,5	1	
YA3	Электромагнитный клапан управления		1	в составе гидрораспределителя
YA4	Клапан с электромагнитным управлением		1	
XP16	Соединители фирмы ILME		1	24 контакта
XS16	Соединители фирмы ILME		1	24 контакта
XP15, XP22, XP23	Соединители фирмы ILME		1 (3)	4 контакта
XS15, XS22, XS23	Соединители фирмы ILME		1 (3)	4 контакта
XP10	Колодка штыревая 02-6,3-08	45.7373.9096 ОСТ 37.003.032-88	1	
XS10	Колодка гнездовая 02-6,3-08	45.7373.9012 ОСТ 37.003.032-88	1	
XT2, XT3, XT4	4-х проводная клеммная колодка с крепежным фланцем (по 12 клемм) серии 262-212		3	
XT1, XT5	Распределительная коробка		2	
K2-XS, K5-XS, K6-XS, K8-XS	Колодка гнездовая	45.7373.9016 ОСТ 37.003.032-88	4	
K1-XS	Колодка (для реле 711.3747-111) (штекера Ф57.732.085- 9,5мм; 1/02505- 6,3мм)	Ф57.830.060	1	
XP31	Вилка (6-ти контактный разъем с гнездами 2-927777-1) (для подключения шины CAN)	929504-2	1	
XS20	Прикуриватель (неподвижная часть)	ПТ10-01.3725.040	1	
XP1... XP9, XP13, XP19	Разъемы AMP серии Supeseal 1,5		11	
XS1... XS9, XS13, XS19	Разъемы AMP серии Supeseal 1,5		11	
XP30, XP33	Разъем AMP серии Superseal 1,5		2	
XP30, XP33	Разъем AMP серии Superseal 1,5		2	

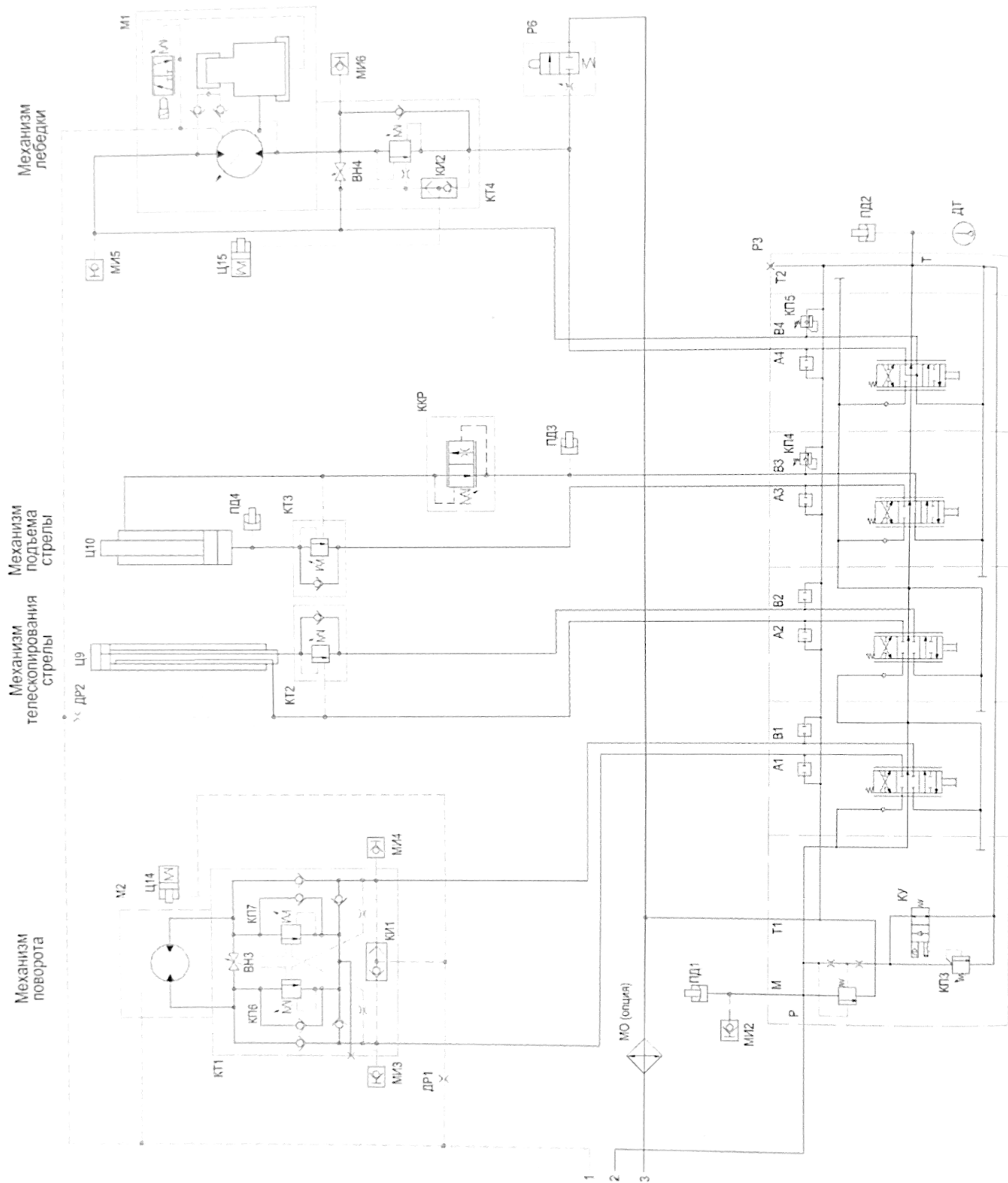
### 3.2 Схема гидравлическая принципиальная



Величина давления настройки предохранительных клапанов

Обозначение	КЛ1	КЛ2	КЛ3	КЛ4	КЛ5	КЛ6, КЛ7	КТ2	КТ3	КТ4
Давление настройки, МПа	14 <sup>+1</sup>	9 <sup>+1</sup>	22 <sup>+0.5</sup>	10 <sup>+2</sup>	10 <sup>+2</sup>	14 <sup>+1</sup>	32,5 <sup>+1</sup>	32,5 <sup>+1</sup>	21 <sup>+1</sup>

Рисунок 9 (Лист 1 из 2) – Схема гидравлическая принципиальная



Рисунки 9 (Лист 2 из 2) — Схема гидравлическим принципам/Л.В.В.В.В.

## 3.2.1 Перечень элементов гидрооборудования

Обозначение по схеме	Наименование и краткая техническая характеристика	Тип	Кол.	Прим.
А	Соединение вращающееся Ду = 25мм	КС-55713-3Л.83.500-1	1	
Б	Гидробак V=280 дм <sup>3</sup>	КС-55713-5В.83.300-3	1	
ВН1	Вентиль шаровой (в составе гидробака) Ду = 50 мм, Рном = 3 МПа	2" PN30, brass, PTFE-NBR	1	
ВН2	Вентиль шаровой (в составе гидробака) Ду = 14 мм, Рном = 3 МПа	1/2" PN30, brass, PTFE-NBR	1	
ВН3	Вентиль (в составе тормозного клапана КТ1)		1	
ВН4	Вентиль (в составе тормозного клапана КТ4)		1	
ГТ1...ГТ8	Рукав высокого давления Ду = 9,5 мм, Рном = 33 МПа	РВД-10-2SN-2DKOL(r) M16x1,5-1600	8	
ДР1, ДР2	Дроссель dy= 0,6 мм	КС-4572А.84.008	2	
ДТ	Датчик температуры (в составе ОГМ240)		1	
ЗМ1...ЗМ5	Гидрозамок односторонний Qном= 60л/мин, Рном=32 МПа	ГЗ-10.000-01	5	
ИУ	Указатель уровня масла (в составе гидробака)	SNA-127В-N-T-12	1	
КИ1	Клапан «ИЛИ» (в составе тормозного клапана КТ1)		1	
КИ2	Клапан «ИЛИ» (в составе тормозного клапана КТ4)		1	
ККР	Регулируемый клапан контроля расхода потока рабочей жидкости независимо от нагрузки Qмах=56 л/мин, Рмах=30 МПа	VRD 340 В F20	1	
КТ1	Клапан тормозной Qмах=150 л/мин, Рмах=35 МПа	45LCB120-T2-35N10-PSM-34G	1	
КТ2, КТ3	Клапан регулирующий Qмах=140 л/мин, Рмах=38 МПа	K1T150105013H0	2	
КТ4	Клапан тормозной Qмах=240 л/мин, Рмах=28 МПа	7LCB240-T17-35N10-1SAE	1	
КО1	Клапан обратный Роткр=0,5 бар, Рмах=35 МПа	CA7, арт. R932500066	1	
КО2	Клапан обратный Роткр=0,5 бар, Рмах=25 МПа	CA25, арт. R932500114	1	
КУ	Клапан управления (в составе гидрораспределителя Р3)		1	
М1	Гидромотор регулируемый V=112см <sup>3</sup> ; N потр = 42 кВт; М предельный = 332 Н•м; Q ном = 142 л/мин; V вращ. = 126 рад/с (1200 об/мин); Р ном=20 МПа; Направление вращения –реверсивное	MBV.10.4.112.503 (303.4.112.513) (МГЭ 112/32.М)	1	

Обозначение по схеме	Наименование и краткая техническая характеристика	Тип	Кол.	Прим.
М2	Гидромотор нерегулируемый V=112 см <sup>3</sup> ; N потр = 42 кВт; M предельный = 336 Н•м; Q ном = 142 л/мин; V вращ. = 126 рад/с (1200 об/мин); P ном = 20 МПа; Направление вращения – реверсивное	MBF10.4.112.00.06N (310.4.112.00.06, MH112/32)	1	
ИШ	Измерительный шланг M16x2-G1/4, L = 500 мм	SMS-20/M1/4-P-OR-500-A-C6F	1	
МИ1	Муфта измерительная	SMK20-10L-PK-C6F	1	
МИ2... МИ6	Муфта измерительная	SMK20-G1/4-P-C6F	5	
МН1	Манометр	МТН-110Т.00 (0-0,6МПа) G1/8"	1	
МН2	Манометр	SPG 063-00400-01-S-B04-0096	1	
МО	Маслоохладитель Qмакс = 200 л/мин, N= 240 Вт	HY03704 (TM20)	1	ОПЦИЯ
НА	Насос нерегулируемый v = 112 см <sup>3</sup> ; N потр = 46 кВт; Q ном = 128 л/мин; V вращ. ном = 146 рад/с (1400 об/мин); P ном = 20 МПа; Направление вращения – правое	PBF10.4.112.03.06 (310.4.112.03.06, МГ 112/32М.3)	1	
НР	Насос ручной V=43 см <sup>2</sup> /дв. ход, Pном=28 МПа	НР 50S	1	
ПД1...ПД4	Преобразователь давления (в составе ОГМ)		4	
P1	Гидрораспределитель Qном=75 л/мин, P max=35 МПа	Q75/5E-F7SN (140)- 5x103/A1/M1-F6D	1	
P2	Гидрораспределитель Qном=75 л/мин, P max=35 МПа	Q75/1E-F7SN(120)- 103/A1/M1-F3D	1	
P3	Гидрораспределитель Qмакс=160л/мин, Pmax=25 МПа	P1C160/4/ПБ(П4-250)-PE- (НО)/C-01A01B02/ C-01A01B02/ ПЛ- 04A01B02.П2(3-140)/ПЛ- 05A01B02/СБ-24В с кон- нектором CO2(118400049H0)	1	
P4	Кран двухпозиционный Du = 20 мм, P ном=25 МПа	GE3 G3/4	1	
P6	Кран затяжки крюка Du = 16 мм, P ном=25 МПа	КС-55713-1В-4.84.350	1	
Ф1	Фильтр линейный μ=10 мкм, Qмакс=250л/мин	C.270.2.250.10C.0,45	1	в составе гидробака
Ф2	Фильтр вентиляционно-заливочный μ=10 мкм, Qмакс=450л/мин	SMBB-80-N-L-10-0-C- S150-O	1	в составе гидробака
Ц1...Ц4	Гидроцилиндр Ø125xØ100x630, P ном=18 МПа	КС-55713-6В.31.200-3	4	

Обозначение по схеме	Наименование и краткая техническая характеристика	Тип	Кол.	Прим.
Ц5...Ц8	Гидроцилиндр $\varnothing 63 \times \varnothing 45 \times 1915$ , Р ном=14 МПа	КС-55713-2.31.300-5-09	4	
Ц9	Гидроцилиндр $\varnothing 125 \times \varnothing 100 \times 7015$ , Р ном=20 МПа	КС-55713-1Л-1.63.900-1	1	
Ц10	Гидроцилиндр $\varnothing 220 \times \varnothing 160 \times 2465$ , Р ном=16 МПа	КС-55713-5В-1.63.400	1	
Ц12	Гидроцилиндр $\varnothing 100 \times \varnothing 80 \times 165$ , Р ном=10 МПа	КС-55713-1Л-1.94.200	1	
Ц14	Размыкатель тормоза (в составе механизма поворота)		1	
Ц15	Размыкатель тормоза (в составе лебедки)		1	

### 3.3 Схемы запасовки

#### 3.3.1 Схемы запасовки канатов стрелы

Схема запасовки канатов выдвижения третьей секции стрелы

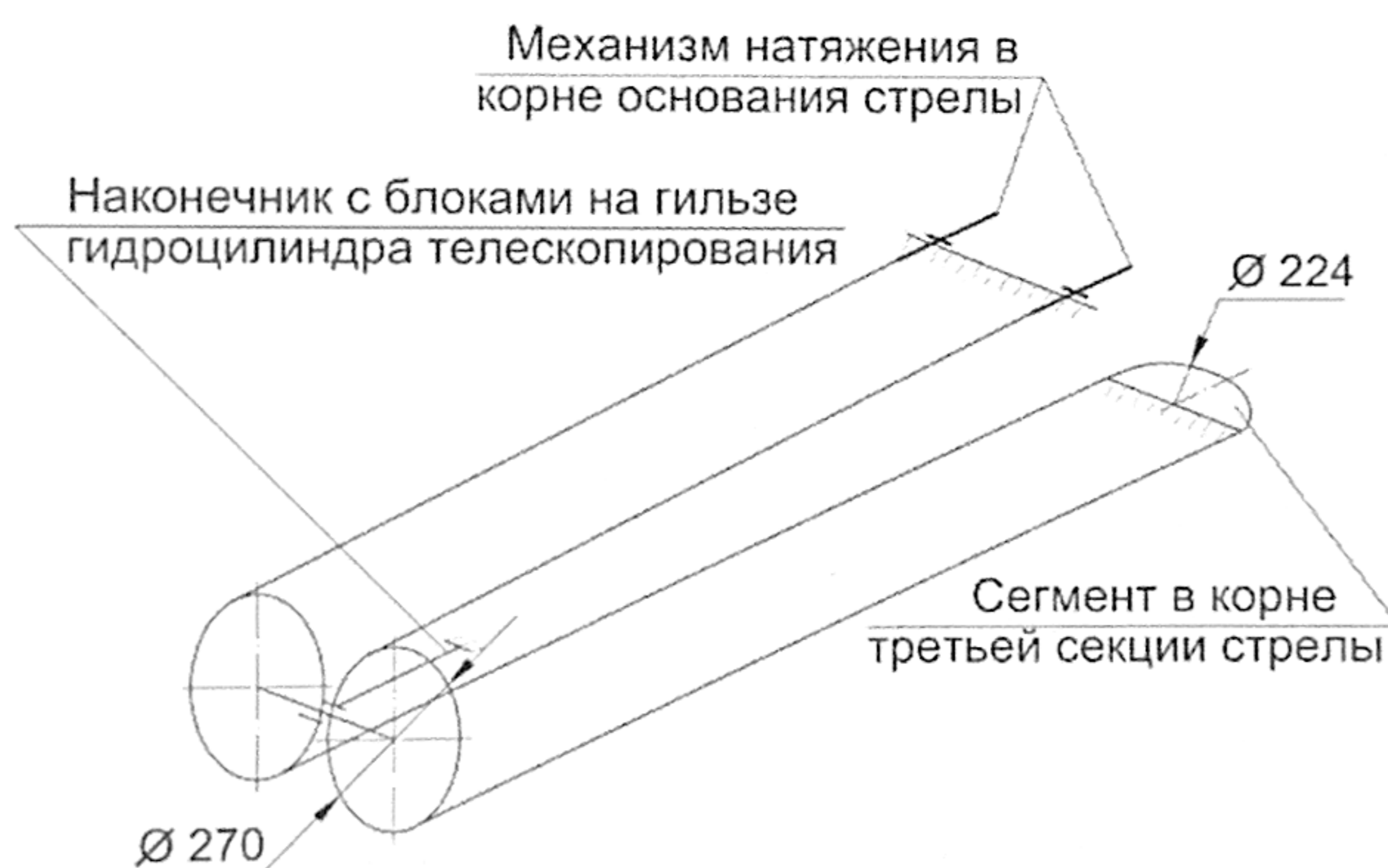


Схема запасовки каната задвижения третьей секции стрелы

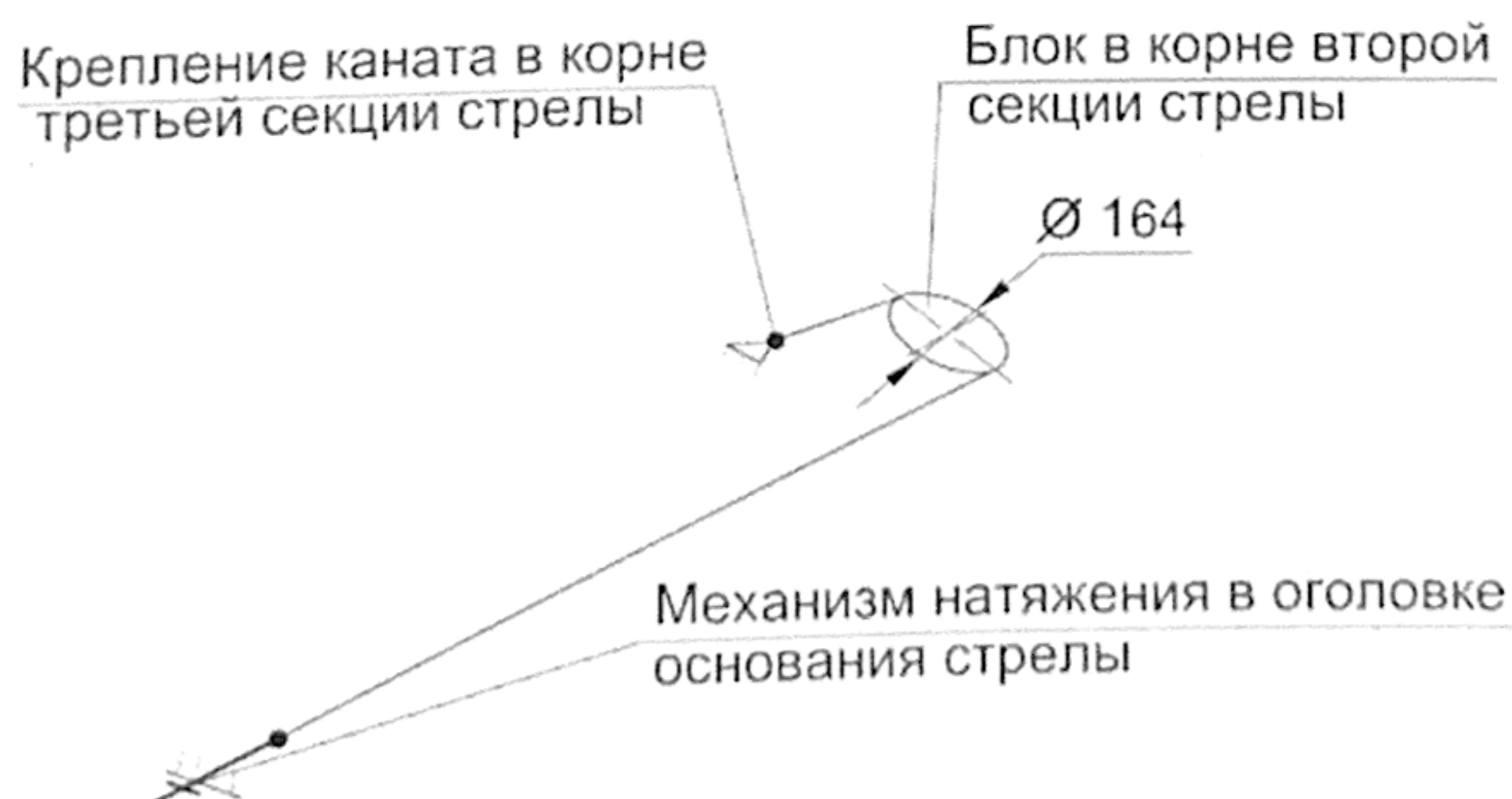


Рисунок 10 – Схемы запасовки канатов стрелы

3.3.2 Схемы запасовки грузового каната

Схема 6-кратной запасовки грузового каната

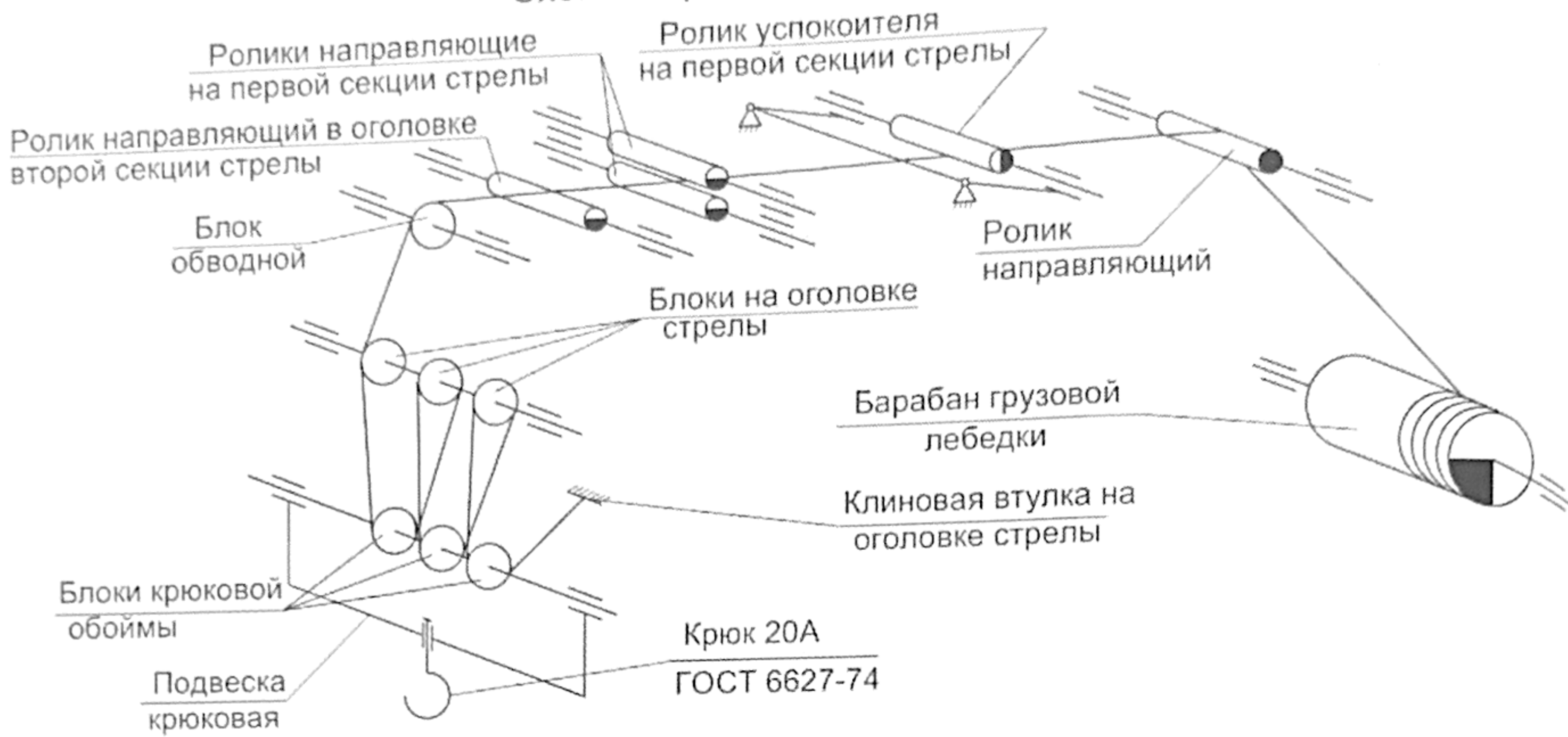


Схема 4-кратной запасовки грузового каната

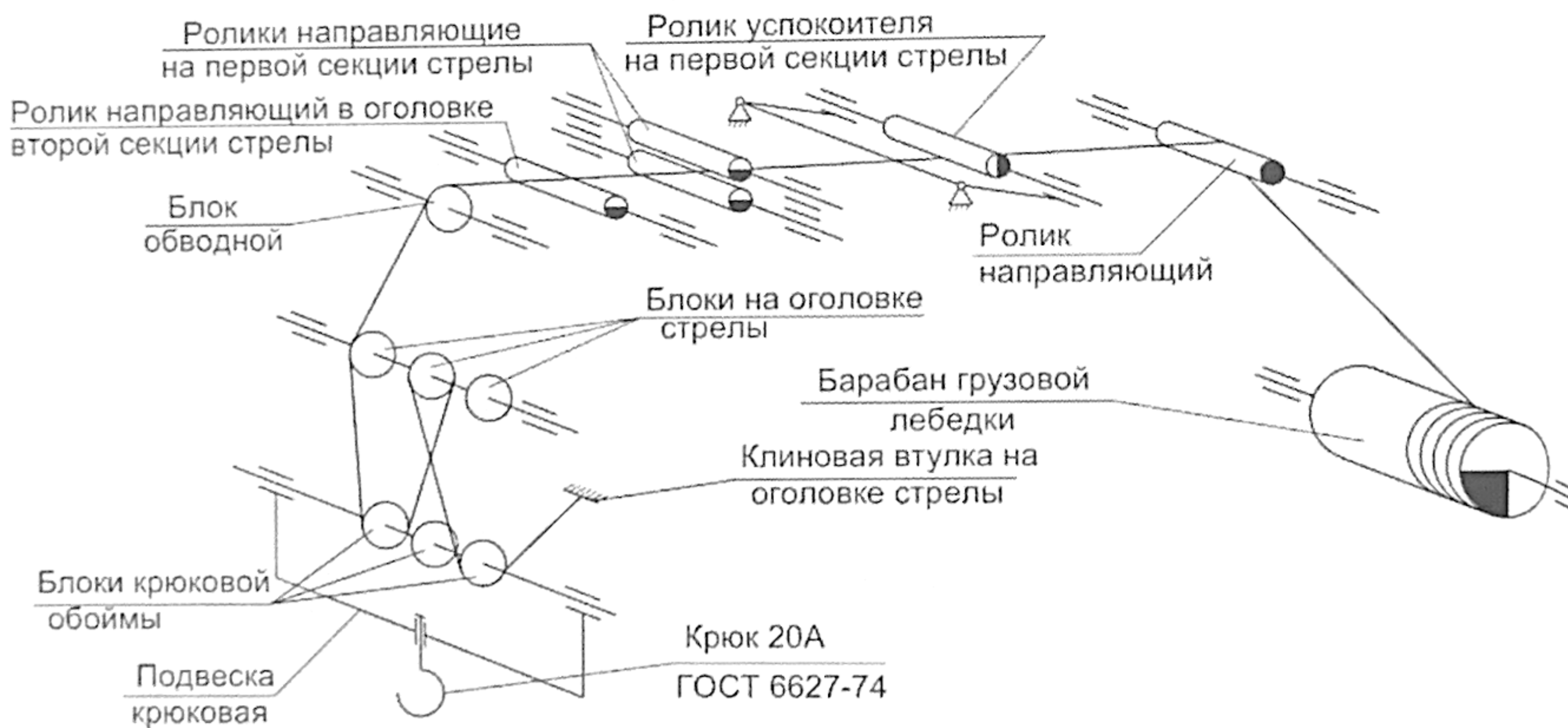
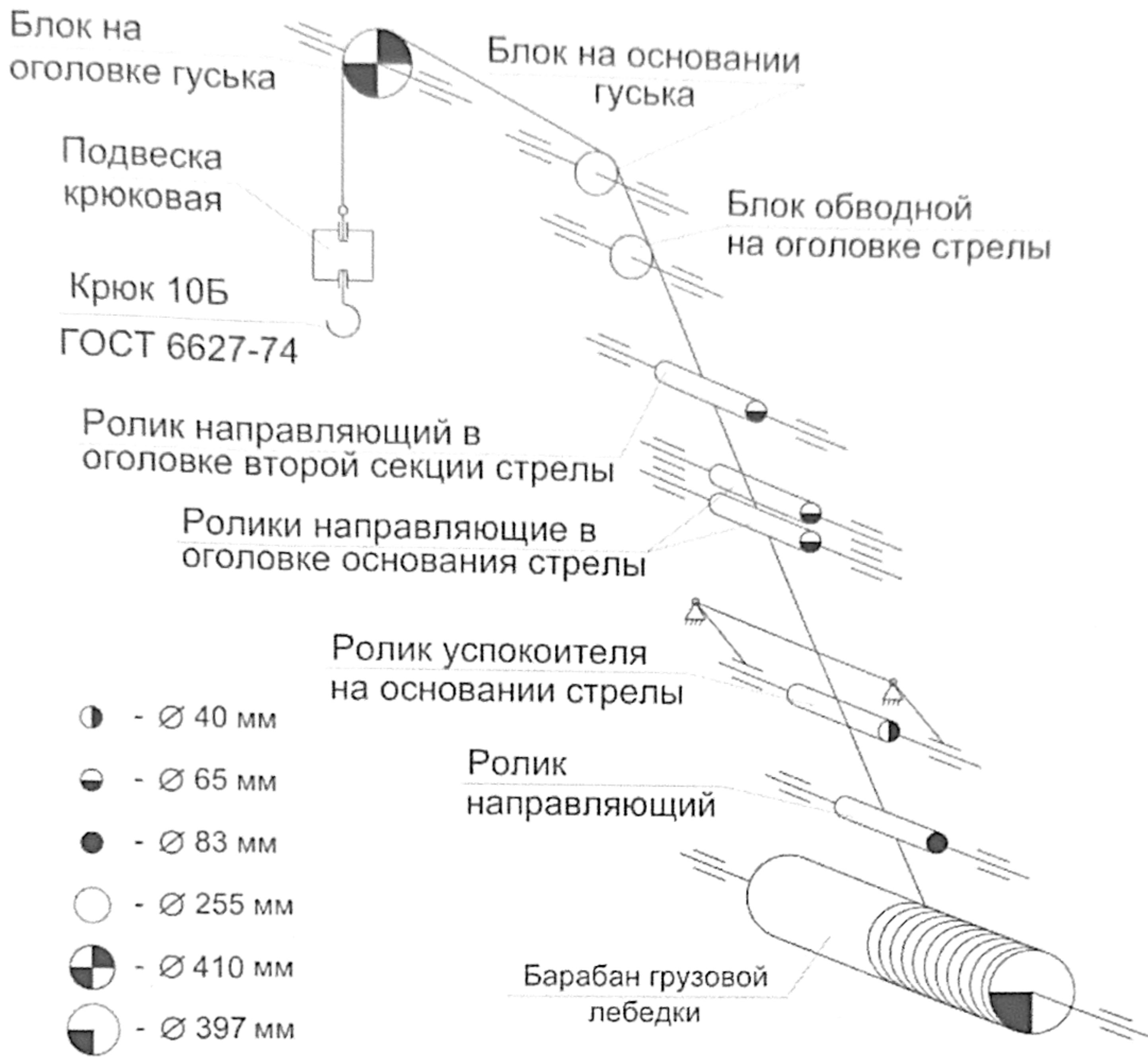
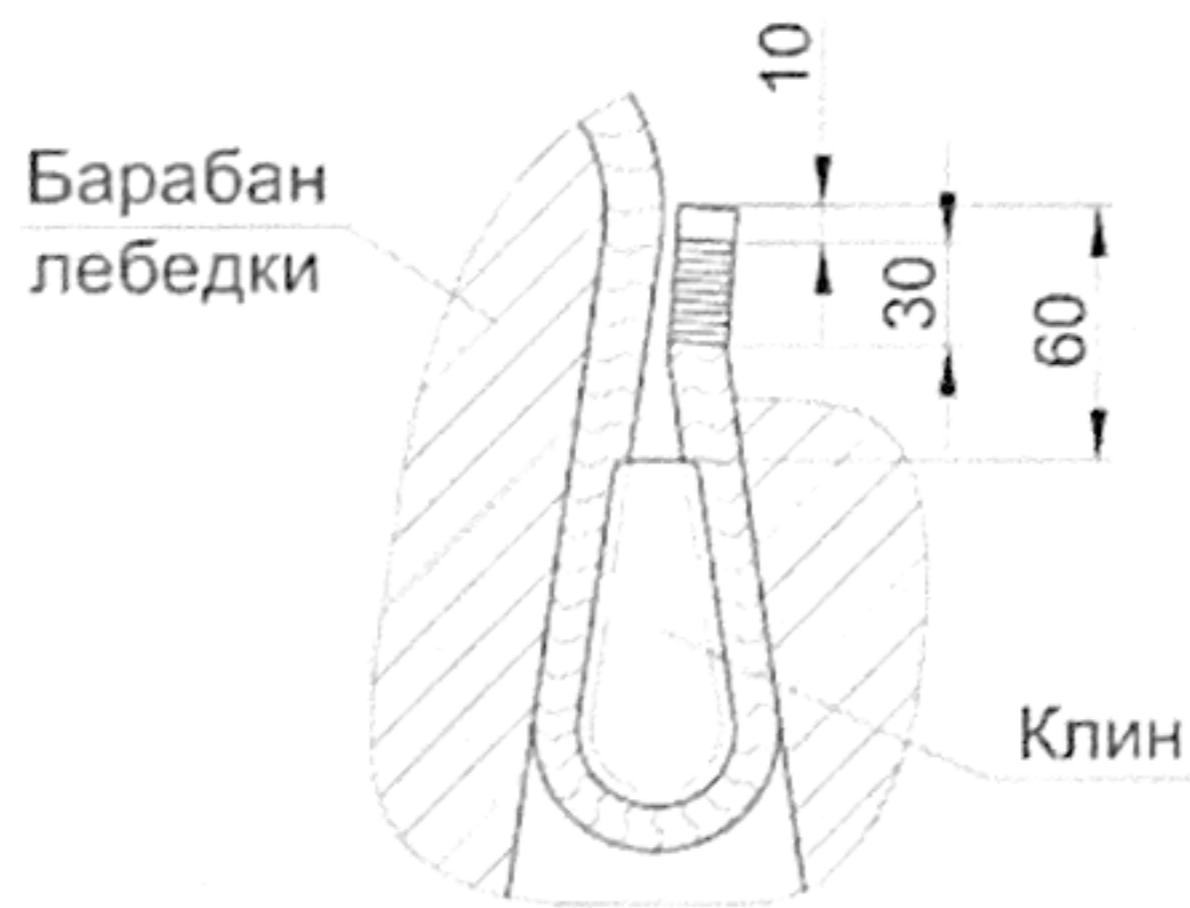


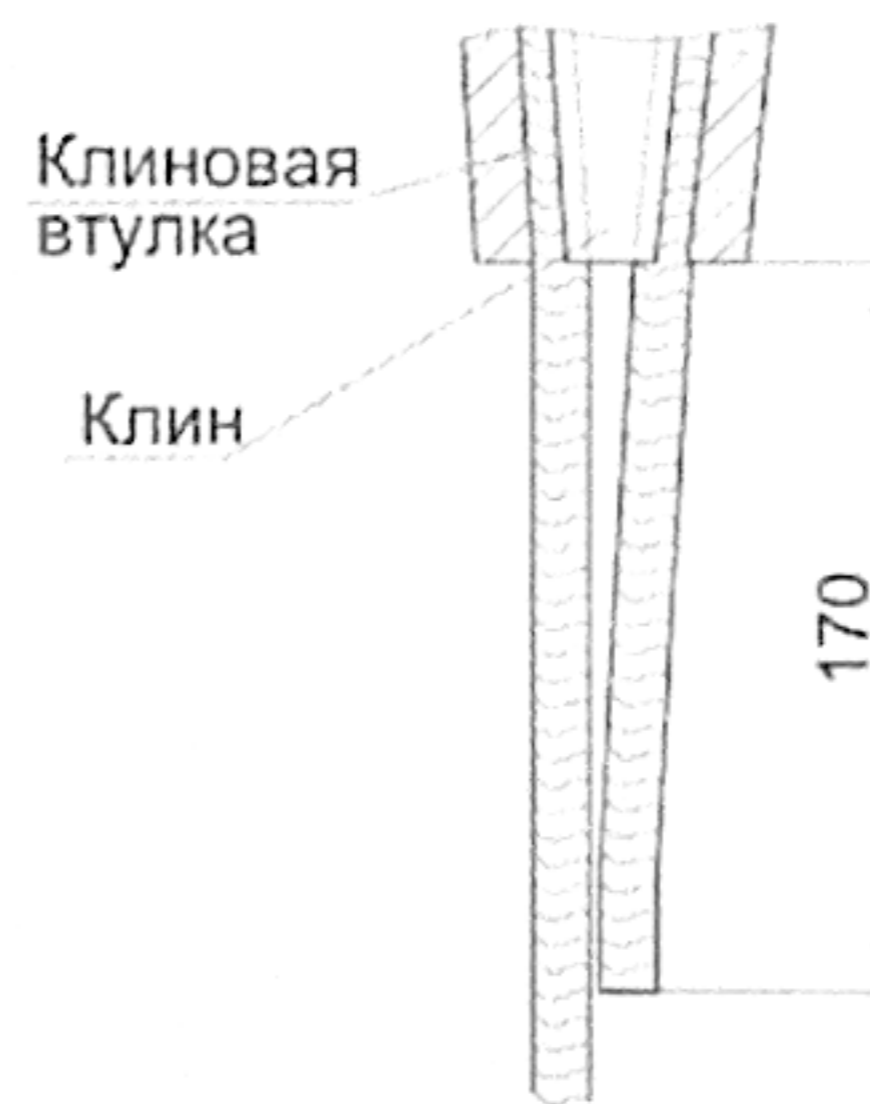
Рисунок 11 (Лист 1 из 2) – Схемы запасовки грузового каната



Крепление каната на барабане



Крепление каната клиновой втулкой



ИЛИ

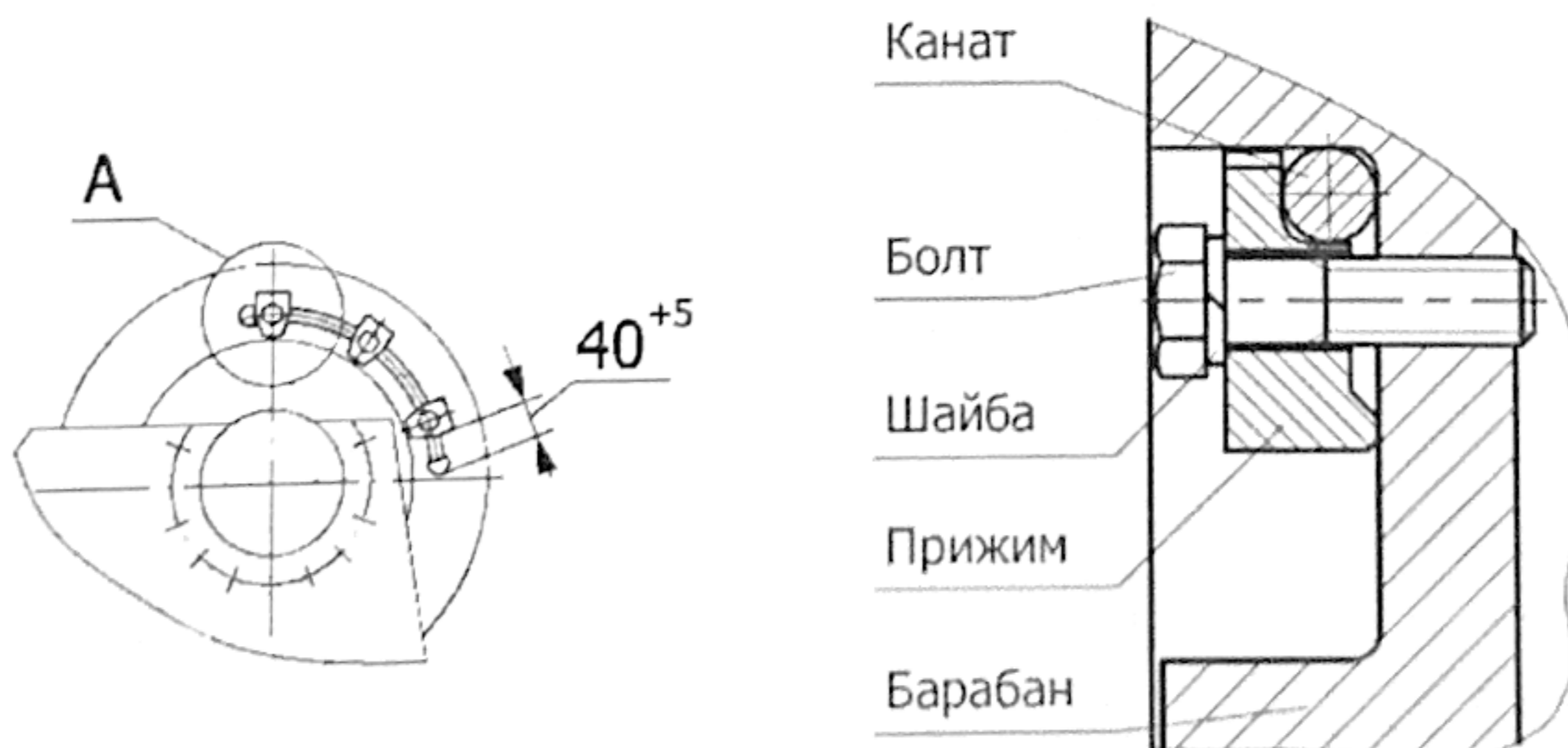


Рисунок 11 (Лист 2 из 2) – Схемы запасовки грузового каната



## 3.4.1 Перечень подшипников

Номер позиции по схеме	Условное обозначение	ГОСТ	Кол.
10	ШСЛ-90К1 (ШСЛ-90К; JINB JI90ES)	3635-78	1
11	3610	5721-75	1
12	80120	7242-81	2
13	8107	6874-75	2
14	82201	7872-89	1
15	80215	7242-81	16
16	80304	7242-81	12
17	80220	7442-81	4
18	60207	7242-81	2
19	180308	8882-75	1
20	306 (6306)	8338-75	3
21	1606 (2306)	28428-90	1
22	217 (6217)	8338-75	1
23	3614 (22314 CA)	5721-75	1
24	GE90-EC-2RS	—	1

## 4 ХАРАКТЕРИСТИКА ОПОРНО-ПОВОРОТНОГО УСТРОЙСТВА, РЕДУКТОРОВ И ТОРМОЗОВ

## 4.1 Характеристика опорно-поворотного устройства

Наименование, тип	опора поворотная шариковая однорядная с зубьями наружного зацепления
Индекс	КС-55713.17.100-5
Присоединительные размеры	диаметр 1360 мм
Количество болтов, шт.	40

## 4.2 Характеристика редукторов

Наименование	Обозначение по чертежу	Передаточное отношение
Редуктор грузовой лебедки	IQKN10B39EB-00	39,2
	706C2B	43,8
	PMP C20.4400.7E	
	ZFT17W46-702	46,47
Механизм поворота	HE50A (HE40A)	54,47
	705 T3L	63,1
	КС-2574.28.100-3	54,47

Примечание – Подчеркнутый редуктор грузовой лебедки и механизм поворота установлены на кран на заводе-изготовителе крана.

4.3 Характеристика тормозов

Механизм, на котором установлен тормоз	лебедка	механизм поворота
Место установки тормоза	быстроходный вал редуктора	
Количество тормозов, шт	1	1
Тип (система)	автоматический, нормально-закрытый, дисковый с гидровыключением	автоматический, нормально-закрытый, дисковый с гидровыключением (колодочный)
Тип привода тормоза: – при затормаживании – при растормаживании	от пружины гидравлический	
Примечание – В скобках указан тип тормоза для механизма поворота КС-2574.28.100-3.		

5 ХАРАКТЕРИСТИКА КАНАТОВ

Назначение каната	Грузовой		Выдвижение секций стрелы	Втягивание секций стрелы
	15-Г-ВК-С(Ж)-Л-Н-Т-Р-1960 ГОСТ 2688-80	18xK7-KWSC 15,0-sS-N-P-1770/180 MC A1 EN 12385-4		
Конструкция каната и обозначение стандарта	15-Г-ВК-С(Ж)-Л-Н-Т-Р-1960 ГОСТ 2688-80	18xK7-KWSC 15,0-sS-N-P-1770/180 MC A1 EN 12385-4	Ø16,0 P 1929 8-K19S 2160, sZ, U	Канат 12-Г-Л-Н-1770 (180) ГОСТ 14954-80
Диаметр, мм	15,0	15,0	16,0	12,0
Длина, м	160,0	160,0	32,64	9,0
Временное сопротивление проволоки разрыву, Н/мм <sup>2</sup> (кгс/мм <sup>2</sup> )	1960 (200)	1770 (180)	2160 (220)	1770 (180)
Разрывное усилие каната в целом, Н	137000	182500	259000	90350
Расчетное натяжение каната, Н	43354	43354	81960	24794
Коэффициент использования (коэффициент запаса прочности): – расчетный; – нормативный.	3,16 3,15*	3,15*	3,16 3,15	3,64 3,15
Покрытие поверхности проволоки	оцинк.	оцинк.	оцинк.	оцинк.

\*Коэффициент выбора диаметра  $h_1 = 14,0$  изменен на 2 шага в большую сторону по группе классификации механизма до  $h_1 = 18,0$  с соответствующей компенсацией коэффициента использования каната  $Z_p = 3,55$  на 2 шага по группе классификации механизма в меньшую сторону до  $Z_p = 3,15$  (п. 4.8.11 по ГОСТ 33166.1-2014).

## 6 ХАРАКТЕРИСТИКА ГРУЗОЗАХВАТНЫХ ОРГАНОВ

Механизм	Механизм подъема (лебедка)	
	однорогий кованый	однорогий кованый
Тип	20А-1 ГОСТ 6627-74	10Б ГОСТ 6627-74
Номер заготовки крюка по стандарту и обозначение стандарта	25,0	2,5
Номинальная грузоподъемность, т	22РЗВ серт. № 11111 8 2022г	390ППП22
Заводской номер (номер сертификата, год изготовления)	28	ОТК
Изображение клейма ОТК предприятия-изготовителя крюка	Примечание – Заполняется по сертификатам предприятия-изготовителя грузозахватного органа.	

## 7 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ШАССИ

Тип шасси	автомобильное, КАМАЗ-43118
Осевая формула	1-2
Колесная формула привода и управления	6×6
Тип трансмиссии	механическая
Тип и условное обозначение двигателя	740.705-300 8-ми цилиндровый, V-образный, дизельный с турбонаддувом
Максимальная мощность, кВт (мин <sup>-1</sup> )	221 (1900)
Максимальный крутящий момент, Н·м (мин <sup>-1</sup> )	1275 (1300)
Аккумуляторные батареи: – тип – напряжение – количество – номинальная емкость	свинцово-кислотные 12 В 2 шт. 190 А·ч
Система управления поворотом колес	рулевой привод с гидроусилителем, рулевой механизм типа «винт – шариковая гайка – рейка – сектор»
Система торможения: – рабочая – вспомогательная (износостойкая) – стояночная – запасная	пневматический двухконтурный привод с разделением на контуры на переднюю ось и заднюю тележку, с АБС, тормозные механизмы всех колес – барабанные моторный тормоз-замедлитель тормозные механизмы колес задней тележки с приводом от пружинных энергоаккумуляторов каждый контур рабочей тормозной системы
Система поддрессоривания мостов: – передний мост – задняя тележка	зависимая, на двух полуэллиптических рессорах с гидравлическими амортизаторами, со стабилизатором или без стабилизатора поперечной устойчивости балансирная, на двух полуэллиптических рессорах, с реактивными штангами без стабилизатора поперечной устойчивости или пневматическая, с гидравлическими амортизаторами
Вместимость топливного бака, м <sup>3</sup>	0,21

## 8 ПРИБОРЫ, УСТРОЙСТВА БЕЗОПАСНОСТИ

### 8.1 Ограничители

#### 8.1.1 Ограничители рабочих движений

Тип ограничителя	Механизм, с которым функционально связан выключатель	Кол., шт.	Номер позиции на принципиальной электрической схеме
Тросовый концевой	Механизм главного подъема (главная грузовая лебедка). Ограничитель высоты подъема крюка должен отключать механизм подъема при приближении: - основной крюковой подвески к оголовку стрелы на расстояние менее 200 мм - вспомогательной крюковой подвески к оголовку удлинителя (гуська) на расстояние менее 500 мм	1	SQ10
Бесконтактный	Механизм главного подъема (главная грузовая лебедка). Ограничитель сматывания каната должен отключать механизм подъема при выполнении операции «опускание груза», когда на барабане лебедки останется 2-3 витка каната.	1	SQ9
Электронный (функция прибора безопасности ОГМ240)	Механизм изменения вылета. Ограничитель подъема стрелы должен отключать механизм изменения вылета при достижении угла наклона стрелы больше 80°	1	A4

#### 8.1.2 Ограничитель движений крана при работе в стеснённых условиях (координатная защита)

Наличие ограничителя	Ограничитель грузового момента ОГМ240 имеет встроенные функции координатной защиты
Механизмы, отключаемые ограничителем	Механизм выдвижения секций стрелы, механизм подъема-опускания стрелы, механизм поворота, механизм подъема груза

#### 8.1.3 Ограничитель опасного приближения к линии электропередачи

Наличие ограничителя	Ограничитель грузового момента ОГМ240 имеет встроенные функции защиты крана от опасного приближения к ЛЭП
Механизмы, отключаемые ограничителем	Механизм выдвижения секций стрелы, механизм подъема-опускания стрелы, механизм поворота

## 8.1.4 Ограничитель грузового момента

Обозначение (марка)	ОГМ240 - 14.31-244-050	
Заводской номер	№ 000162	8
Механизмы, отключаемые ограничителем:	лебедка, механизм подъема-опускания стрелы, механизм выдвижения-втягивания секций стрелы, механизм поворота	
Максимальная перегрузка, при которой срабатывает ограничитель, %	свыше 5% (возможно срабатывание при перегрузке менее 5%)	
Наличие звуковой и световой предупредительной сигнализации:		
– звуковая	прерывистый звуковой сигнал	
– световая (индикаторы)	цвет шкалы загрузки: зеленый, желтый, красный	
Нагрузка, при которой вступает в действие предупредительная сигнализация:		
световая:		
– зеленая	нормальная работа	
– желтая	нагрузка более 90%	
– красная	нагрузка более 105%	
звуковая:		
– прерывистый звуковой сигнал	нагрузка более 90%	
– прерывистый учащенный звуковой сигнал	нагрузка более 105%	

## 8.2 Указатели

Наименование	Тип	Назначение
Жидкокристаллический дисплей	Жидкокристаллический	Отображение режимов работы крана, значений рабочих параметров, грузовой характеристики крана и степени загрузки, индикации рабочих и служебных сообщений
Индикаторы координатной защиты	Индикаторы на основном экране на ж/к дисплее блока индикации	Включаются и горят при введении ограничений типа «Стена, Потолок, Поворот влево, Поворот вправо»
Индикатор ЛЭП	Индикатор на основном экране на ж/к дисплее блока индикации	Сигнализирует о том, что оголовок стрелы крана находится в зоне воздействия электрического поля воздушной линии электропередачи
Указатели наклона крана	Жидкостный (пузырьковый)	Указатели наклона крана относительно горизонта при вывешивании на выносные опоры и во время работы,
Манометр	Трубчатый гидравлический	контроль давления в гидросистеме крана
Счетчик времени наработки	Электромеханический	Учет моторесурса крана
Примечание – Индикаторы и указатели, размещенные в кабине водителя шасси – см. ТОИЭ шасси автомобильного КАМАЗ-43118.		

## 8.3 Регистратор параметров работы крана

ОГМ240: Регистратор параметров	Фиксирование степени нагрузки крана в течение всего его срока службы и фиксирование рабочих параметров в течение восьми последних часов его работы
--------------------------------	--

## 8.4 Устройства предохранительные

Наименование	Тип, марка, способ привода	Назначение
Клапан предохранительный (КП1)	гидравлический, прямого действия	защита гидросистемы неповоротной части крана от превышения давления
Клапан предохранительный (КП3)	гидравлический, прямого действия	защита гидросистемы поворотной части крана от превышения давления
Клапан предохранительный (КП4)	гидравлический, прямого действия	защита штоковой полости гидроцилиндра механизма изменения вылета от превышения давления
Клапан предохранительный (КП5)	гидравлический, прямого действия	защита механизма опускания лебедки от превышения давления
Клапан предохранительный (КП6, КП7)	гидравлический, прямого действия	защита механизма поворота от превышения давления по крутящему моменту
Блоки предохранителей (FU1, FU2)	электрический	защита электрических цепей напряжением 24 В
Ограничитель затяжки крюка	гидравлический	ограничение усилия затяжки крюка в транспортном положении
Модуль защиты от опасного напряжения	В составе ограничителя грузового момента	защита рабочего оборудования от повреждения при работе в зоне ЛЭП
Координатная защита	В составе ограничителя грузового момента	защита рабочего оборудования от повреждения при работе в стесненных условиях и в зоне ЛЭП.

Примечание – Предохранительные устройства шасси – см. ТОИЭ шасси автомобильного КАМАЗ-43118.

## 9 КАБИНА

Место расположения	на поворотной раме
Назначение	место управления крановыми операциями
Конструктивное исполнение	закрытая
Количество мест в кабине	1
Тип и характеристика остекления	одинарное, стекло 3-6,1с. ГОСТ 5727-88
Характеристика изоляции	теплоизоляция обеспечивает работоспособность при температуре окружающей среды до 233К (-40°С), звукоизоляция обеспечивает снижение шума до 80 дБ
Характеристика систем для создания микроклимата в кабине	отопление от отопительной установки «Планар-4Д-24», вентилятор
Характеристика сиденья	регулируемое по высоте, горизонтали и углу наклона спинки
Другое оборудование	стеклоочиститель, стеклоомыватель, противосолнечный козырек

## 10 ДАННЫЕ О МЕТАЛЛЕ ОСНОВНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ МЕТАЛЛОКОНСТРУКЦИЙ

КРАНА

Наименование и обозначение узлов и элементов	Вид, толщина металлопроката, стандарт	Марка материала, категория, группа, класс прочности	Стандарт на марку материала	Номер сертификата*
Рама нижняя КС-55713-5Л-1.30.050	Лист Б-ПН-О s=5, 6, 8, 10 мм ГОСТ 19903-2015  Лист Б-ПН-О s= 15, 30 мм ГОСТ 19903-2015 Лист S=8, 10 мм Лист S=5, 6, 8, 10 мм	Severdom 420 или Powerform 420  390-09Г2-УК-св  S700MCE S550	СТО 00186217-308-2017 СТО 00186217-308-2021 СТО 00186217-247-2014  ТУ РМО-013/05 EN 10149-2-13	4010178423 4010178423 4010170600 4010170600 108-20005 4010116318 114-33633
Выносные опоры КС-55713-1Л-1.31.500	Лист Б-ПН-О s=6, 8, 10, 12 мм ГОСТ 19903-2015  Лист Б-ПН-О s=20 мм ГОСТ 19903-2015 Лист S= 10 мм Лист S=6, 8, 10 мм	Severdom 420 или Powerform 420  390-09Г2-УК-св  S700MCE S550	СТО 00186217-308-2017 СТО 00186217-308-2021 СТО 00186217-247-2014  ТУ РМО-013/05 EN 10149-2-13	4010178423 4010170600 4410145351
Рама поворотная КС-55713-1Л-1.50.000-01	Лист Б-ПН-О s=5, 6, 8, 10, 12 мм ГОСТ 19903-2015  Лист Б-ПН-О s=15, 16, 20 и 30 мм ГОСТ 19903-2015 Лист S= 10 мм	Severdom 420 или Powerform 420  390-09Г2-УК-св  S700MCE	СТО 00186217-308-2017 СТО 00186217-308-2021 СТО 00186217-247-2014  ТУ РМО-013/05	4010178423 4010170600 4010170600 4410145350
Стрела КС-55713-1Л-1.63.100 (основание и секции)	Лист S=4, 5 мм Лист Б-ПН-О s=4...12,5 мм ГОСТ 19903-2015  Лист Б-ПН-О s=12,5...25 мм ГОСТ 19903-2015	S700MCE Severdom 420 или Powerform 420  390-09Г2-УК-св	ТУ РМО-013/05 СТО 00186217-308-2017 СТО 00186217-308-2021 СТО 00186217-247-2014	19660807 А48613-002 196636608 454231-001
Проставка** КС-55713-1Л-1.62.850	Лист Б-ПН-О s=6, 8, 10, 12 мм ГОСТ 19903-2015  Труба 60,3×4  Труба 33,7×3,2 Труба 48,3×3,2	Severdom 420 или Powerform 420  Optim 700 MC  335-09Г2С-12 335-09Г2С-12	СТО 00186217-308-2021  ТУ 4835-038-04637473-2011 ГОСТ 8731-74 ГОСТ 8731-74	8 ОТК

Наименование и обозначение узлов и элементов	Вид, толщина металлопроката, стандарт	Марка материала, категория, группа, класс прочности	Стандарт на марку материала	Номер сертификата*
Удлинитель** КС-55713-1В-4.62.400	Лист Б-ПН-О s=4, 5, 6, 10 мм ГОСТ 19903-2015	Severdom 420 или Powerform 420	СТО 00186217-308-2017	
	Лист Б-ПН-О s= 16 мм ГОСТ 19903-2015	390-09Г2-УК-св	СТО 00186217-308-2021	
	Лист s = 4 мм	Optim 700 MN	СТО 00186217-247-2014	
	Трубчатая балка Ruukki 48,3x3,2 Ruukki 33,7x3,2	S355J2H	ТУ 4835—038-04637473-2011 EN 10204-3.1B	

Примечания

\* - Заполнение по сертификатам предприятия-изготовителя материала.

\*\* - Дополнительное оборудование (заполняется в случае комплектования им крана).

8

СТО

## 11 ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ (ПОСТАВЩИКА)

### 11.1 Гарантийные обязательства

Гарантийный срок службы крана составляет 18 месяцев со дня ввода в эксплуатацию, но не более 24 месяцев с момента отгрузки крана заводом-изготовителем, либо 1000 часов работы при соблюдении условий эксплуатации.

Гарантийные обязательства АО «ГАЗ» на кран сохраняются при условии обслуживания в авторизованных сервисных центрах АО «ГАЗ»<sup>1</sup>.

Гарантийные обязательства на запасные части и комплектующие, установленные (замененные) в течение гарантийного периода, заканчиваются с окончанием гарантии крана в целом.

Гарантийные обязательства АО «ГАЗ» не распространяются:

- на базовое шасси крана. По вопросам ремонта необходимо обращаться на завод-изготовитель шасси или в сервисные центры, указанные в сервисной книжке шасси;
- на ограничитель нагрузки крана (ограничитель грузового момента). По вопросам ремонта необходимо обращаться на завод-изготовитель ограничителя нагрузки крана (ограничителя грузового момента) или в сервисные центры, указанные в паспорте ограничителя нагрузки крана (ограничителя грузового момента);
- на отопители воздушные. По вопросам ремонта необходимо обращаться на завод-изготовитель или в сервисный центр, указанный в паспорте отопителя;
- на быстроизнашивающиеся детали. Альбом быстроизнашивающихся деталей приведен в Приложении «Д» Руководства по эксплуатации крана;
- на неисправности, образовавшиеся вследствие эксплуатации крана с выявленной ранее неисправностью;
- на дефекты и неисправности, возникшие в связи с дорожно-транспортным происшествием, угоном, пожаром, стихийными бедствиями;
- на дефекты, неисправности или коррозию деталей, возникшие в результате воздействия внешних факторов или химически активных веществ, таких как промышленные и химические выбросы, кислотные или щелочные загрязнения воздуха, в том числе применяемые для предотвращения замерзания поверхности дорог, удары камней, града, молнии и прочие природные явления;
- на повреждения остекления кабины машиниста крана и приборов освещения.



#### **ВНИМАНИЕ!**

Гарантийные обязательства, указанные в паспорте крана, действуют только на территории Российской Федерации (если другое не оговорено договором).

Гарантийные обязательства утрачивают силу до истечения установленного срока в следующих случаях:

- использования крана не по назначению;
- возникновения неисправности вследствие неумелой, неквалифицированной эксплуатации крана, а также вследствие эксплуатации крана с выявленной ранее неисправностью;
- использования крана с неработающим (отключенным, заблокированным, работа в режиме настройки и прочее) ограничитель нагрузки крана (ограничитель грузового момента);
- превышения допустимых эксплуатационных параметров (эксплуатационные параметры указаны в Паспорте и Руководстве по эксплуатации крана);
- появления повреждений, вызванных действиями третьих лиц;
- применения эксплуатационных материалов, не указанных в Руководстве по эксплуатации;

<sup>1</sup> Перечень авторизованных сервисных центров АО «ГАЗ», производящих гарантийный ремонт и техническое обслуживание крана, указан в конце Паспорта крана, Руководства по эксплуатации крана и на сайте [www.gakz.ru](http://www.gakz.ru).

- невыполнение или несвоевременное выполнение (переработка более 25 м/ч) номерных технических обслуживаний согласно Руководству по эксплуатации крана, а также проведение номерных ТО не в авторизованных сервисных центрах АО «ГАКЗ»<sup>1</sup>;
- несанкционированной АО «ГАКЗ» разборки (полной или частичной) или ремонта узлов и агрегатов крановой установки;
- внесения в конструкцию крана изменений;
- нарушения целостности пломбировки узлов и деталей крана;
- наличия механических повреждений;
- использования крана в учебных целях.

## 11.2 Порядок предъявления рекламаций



### ВНИМАНИЕ!

- В период действия гарантийных обязательств, при возникновении неисправности крана, Владельцу необходимо незамедлительно обратиться в ближайший авторизованный сервисный центр АО «ГАКЗ» и (или) позвонить по телефону горячей линии АО «ГАКЗ»: 8-800-100-25-44. Дальнейшие действия осуществлять по согласованию с сервисным центром и заводом-изготовителем.
- В случае возникновения претензий к работе отдела послепродажной поддержки продукции (ОППП) АО «ГАКЗ» или авторизованного нами сервисного центра просьба обратиться в сервисную службу ООО «Кудесник» по телефону (495) 445-08-88 (доб. 275).



### ВНИМАНИЕ!

Телефон горячей линии АО «ГАКЗ»: 8-800-100-25-44.  
Режим работы горячей линии: ПН-ПТ 8:00-17:00 по МСК.



### ВНИМАНИЮ ВЛАДЕЛЬЦА КРАНА!

- Кран до его первой регистрации в органах ГИБДД и Ростехнадзора может приобретаться только у официальных Дилеров и Сервисных центров АО «ГАКЗ». В противном случае, гарантийные обязательства завода-изготовителя на кран не будут распространяться, за исключением случаев, когда завод-изготовитель в письменной форме согласовал реализацию крана конечному потребителю через организацию, входящую в состав официальных Дилеров и Сервисных центров АО «ГАКЗ».
- Гарантийные обязательства АО «ГАКЗ» на кран действительны только при наличии отметки о проведении предпродажной подготовки в сервисной книжке на кран.
- Предпродажную подготовку имеют право проводить только официальные Дилеры и Сервисные центры АО «ГАКЗ», либо АО «ГАКЗ» при реализации кранов первому потребителю.
- Актуальный перечень официальных Дилеров и Сервисных центров АО «ГАКЗ» размещен на официальном сайте АО «Галичский автокрановый завод».

<sup>1</sup> Перечень авторизованных сервисных центров АО «ГАКЗ», производящих гарантийный ремонт и техническое обслуживание крана, указан в конце Паспорта крана, Руководства по эксплуатации крана и на сайте [www.gakz.ru](http://www.gakz.ru)

## 12 РЕКОМЕНДУЕМЫЕ МАРКИ РАБОЧИХ ЖИДКОСТЕЙ

Марка	Нормативно-техническая документация	Минимальная пусковая температура	Максимальная рабочая температура
Основная			
ВМГЗ	ТУ-38.101479-86	- 40°C	50°C
АМГ-10	ГОСТ 6794-75	- 45°C	45°C
ЛУКОЙЛ ВМГЗ	ТУ 38.101479-00	- 55°C	80°C
ТНК ПСМ Гидротек HVLP22	ТУ-0253-028-44918199-2006	- 27°C	63°C
МГЕ-46-В	ОСТ 38.01281-82	- 15°C	80°C
ЛУКОЙЛ Гейзер Универсал	СТО 79345251-068-2014	- 30°C	75°C
Заменитель			
АУП	ТУ 38-1011258-89	- 40°C	45°C
И-30А	ГОСТ 20799-88	1°C	65°C

Примечание – Подчеркнутая марка рабочей жидкости заправлена в гидросистему крана на предприятии-изготовителе.

**ОПАСНОСТЬ!**

- ЗАПРЕЩАЕТСЯ СМЕШИВАТЬ РАЗЛИЧНЫЕ ТИПЫ РАБОЧЕЙ ЖИДКОСТИ В ГИДРОСИСТЕМЕ!
- ПРИ СМЕШИВАНИИ МАСЕЛ РАЗНЫХ ИЗГОТОВИТЕЛЕЙ ИЛИ РАЗНЫХ МАРОК ОДНОГО ИЗГОТОВИТЕЛЯ, МОГУТ ПОЯВИТЬСЯ СГУСТКИ И ОСАДОК. ЭТО МОЖЕТ ПРИВЕСТИ К ПОМЕХАМ И ПОЛОМКАМ В ГИДРОСИСТЕМЕ!



### 13 СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ (СЕРТИФИКАТ)

Кран автомобильный КС-55713-5Л-1, заводской номер 049, изготовлен

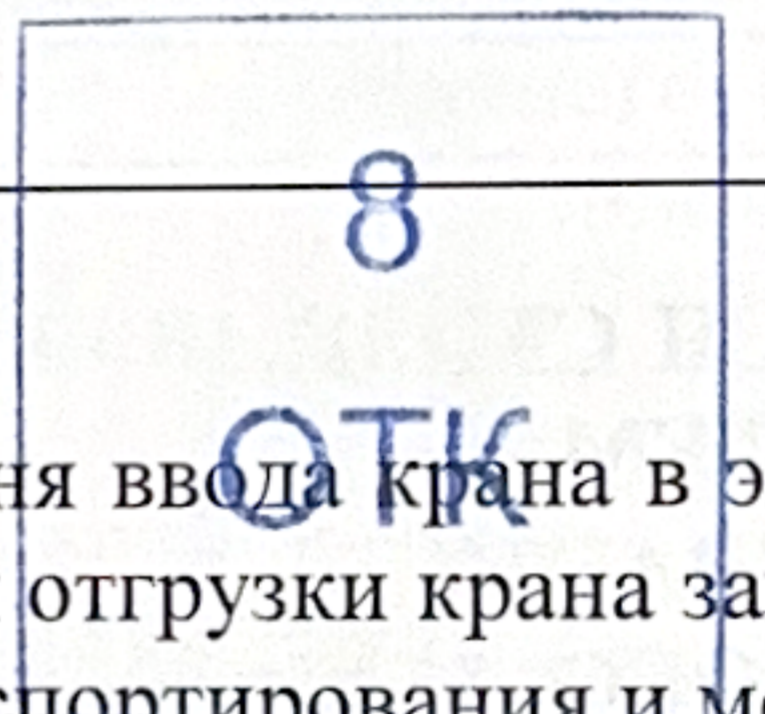
в соответствии с нормативными документами:

- 1) Технический регламент таможенного союза ТР ТС 010/2011 «О безопасности машин и оборудования»;
- 2) Технический регламент таможенного союза ТР ТС 018/2011 «О безопасности колесных транспортных средств»;
- 3) Федеральные нормы и правила в области промышленной безопасности «Правила безопасности опасных производственных объектов, на которых используются подъемные сооружения»;
- 4) Федеральные нормы и правила в области промышленной безопасности «Требования к производству сварочных работ на опасных производственных объектах»;
- 5) ТУ 29.10.51-044-00239402-2019 «Краны автомобильные для работы с обычными и опасными грузами КС-55713-Л-1. Технические условия».

Кран прошел испытания по «Программе и методике приемо-сдаточных испытаний КС-55713-5Л-1.00.000-1 ПМЗ» (полное техническое освидетельствование) и признан годным для эксплуатации с указанными в паспорте параметрами.

Показания:

Счетчика времени наработки 00028  
ОГМ240 0007



Гарантийный срок службы 18 месяцев, со дня ввода крана в эксплуатацию, но не более 1000 часов наработки и не более 24 месяцев, с даты отгрузки крана заводом-изготовителем, при соблюдении условий эксплуатации, хранения, транспортирования и монтажа.

Срок службы крана при работе в паспортном режиме – 12 лет.

Кран подлежит экспертизе промышленной безопасности:

- по истечении указанного срока службы;
- до истечения указанного срока службы после проведения работ, связанных с изменением конструкции, заменой материала несущих элементов крана, либо восстановительного ремонта после аварии или инцидента.



Зам. генерального директора по производству и развитию АО ГАКЗ»

[Signature] (Пастух С.Н.)  
(подпись)

«12» 11 2022 г  
дата

Начальник службы контроля продукции (ОТК) АО «ГАКЗ»

[Signature] (Соболев С.А.)  
(подпись)

## 14 ДОКУМЕНТАЦИЯ, ПОСТАВЛЯЕМАЯ ЗАВОДОМ-ИЗГОТОВИТЕЛЕМ

## 14.1 Документация, включенная в паспорт крана

- 1 Талон Гарантийный.
- 2 Гарантийные обязательства и порядок предъявления рекламаций.

## 14.2 Документация, поставляемая с паспортом крана

- 1 Краны автомобильные КС-55713-Л-1. Обоснование безопасности КС-55713-Л-1.00.000\_ОБ.
- 2 Кран автомобильный КС-55713-5Л-1. Руководство по эксплуатации КС-55713-5Л-1.00.000-1 РЭ.
- 3 Кран автомобильный КС-55713-5Л-1. Ведомость ЗИП КС-55713-5Л-1.00.000 ЗИ.
- 4 Альбом быстроизнашивающихся деталей (входит в РЭ).
- 5 Автомобиль КАМАЗ-43118. Руководство по эксплуатации. *PLANAR - 4DM2 - 24 - S*
- 6 Отопитель воздушный «Планар-4Д-24». Руководство по эксплуатации.
- 7 Прибор безопасности ОГМ240. Паспорт. Руководство по эксплуатации. - *14.91 - 244 -*
- 8 Насос. Руководство по эксплуатации. *PPF 10.4.112.03.06 310.4.112.00.06*
- 9 Гидромоторы аксиально-поршневые нерегулируемые. Руководство по эксплуатации. *303.4.112.313*
- 10 Гидромоторы аксиально-поршневые, регулируемые. Руководство по эксплуатации.
- 11 Гидрораспределитель. Паспорт. *SDS 180/4*
- 12 Гидрораспределитель. Паспорт. *Ø 75/5*
- 13 Насос ручной. Паспорт. *HP 50 S*
- 14 Модуль планетарный. Паспорт. *10KN-10B 39EP*
- 15 Механизм поворота. Паспорт. Инструкция по эксплуатации. *КС-2574.28.100-3*
- 16 Счетчик времени наработки. Паспорт.
- 17 ~~Маелоохладитель. Руководство по эксплуатации.~~
- 18 Перечень комплектующих и узлов, установленных на кране.
- 19 Сервисная книжка.
- 20 Книжка крановщика.

**ВНИМАНИЕ!**

В связи с постоянным изменением комплектации кранов обозначения комплектующих и узлов могут не совпадать с применяемыми на конкретном изделии. Конкретный перечень узлов и комплектующих, примененных на Вашем кране, указан в распечатке из программы управления производством, приложенной к Паспорту крана.

Сведения о местонахождении крана

Наименование предприятия (организации) – владельца крана или Ф.И.О. частного лица	Местонахождение крана (адрес владельца)	Дата установки (получения)
ООО "Транс Услуги Универсал"	ХМАО - Югра г. Нефтеюганск ул. Рудомова д. 28 оф. 10.	

Сведения о назначении специалиста, ответственного за содержание подъемных сооружений в работоспособном состоянии

Номер и дата приказа о назначении или договора со специализированной организацией	Фамилия, инициалы	Должность	Номер и срок действия удостоверения	Подпись
<p>№16 от 05.09.2020г. №10 от 11.01.2024г.</p>	<p>Никонцев А.М.</p>	<p>механик</p>	<p>3 года Уд. № 222711 от 25.03.19г.</p>	<p><i>[Handwritten Signature]</i></p>
	<p>Васильев С.Р.</p>	<p>механик</p>	<p>№01-4474-1-2-24-91 от 25.04.24г.</p>	<p><i>[Handwritten Signature]</i></p>

Запись результатов технического освидетельствования

Дата освидетельствования	Результаты освидетельствования	Срок следующего освидетельствования (частичного и полного)
20.02.2023г.	<p>Крану проведено техническое освидетельствование. Проверены все элементы конструкции, тормоза, муфта, цепи, механизм, прибор безопасности, тормозная цепь.</p> <p>Нарушений не обнаружено.</p> <p>Взрешаемой работа крана согласно паспортной характеристике.</p> <div data-bbox="854 1961 1351 2151" style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 10px auto; width: fit-content;"> <p>Специалист ответственный за осуществление ТКО при эксплуатации ПС                      « 20 / 02 / 2023 г.                      Бахтияров Р.Р.</p> </div>	<p>ТТО - 20.02.2024г.                      ПТО - 20.02.2026г.</p>
<p>Примечание – В этот же раздел заносятся результаты специального обследования крана, отработавшего нормативный срок службы.</p>		

Запись результатов технического освидетельствования

Дата освидетельствования	Результаты освидетельствования	Срок следующего освидетельствования (частичного и полного)
<p>20.02. 2024г.</p>	<div data-bbox="572 509 1333 895" style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>Проведено <u>заказное</u> техническое освидетельствование ПС зав.№ <u>25390</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, <b>Бахтияров Р.Р.</b></p> <p>Специалист, ответственный за содержание ПС в работоспособном состоянии <b>Мамонтов А.А.</b></p> </div>	<p>ZTO - 20.02.2025 PTO - 20.02.2026.</p>

Примечание – В этот же раздел заносятся результаты специального обследования крана, отработавшего нормативный срок службы.

Запись результатов технического освидетельствования

Дата освидетельствования	Результаты освидетельствования	Срок следующего освидетельствования (частичного и полного)
20.02.2024г.	<p>Проведено <u>20СТИЗНОЕ</u> техническое освидетельствование ПС зав.№ <u>049</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>Бахтияров Р.Р.</u></p> <p>Специалист, ответственный за содержание ПС в работоспособном состоянии <u>Михаилов Н.А.</u></p>	<p>ЗТО - 20.02.2025                      ПТО - 20.02.2026.</p>
20.02.2025г.	<p>Проведено <u>частичное</u> техническое освидетельствование ПС зав.№ <u>049</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>Бахтияров Р.Р.</u></p> <p>Специалист, ответственный за содержание ПС в работоспособном состоянии <u>Михаилов Н.А.</u></p>	<p>ЗТО - 20.02.2026                      ПТО - 20.02.2026г.</p>

Примечание – В этот же раздел заносятся результаты специального обследования крана, отработавшего нормативный срок службы.