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

Автокран: КС-55713-5 Б0 143 25 Автокран (ш. КамАЗ- 43118) (Е-5)

Сер. номер: 1401

Дата оформления: 23.12.2021

№	Показатель	Значение
1	Организация	Акционерное общество "Галичский автокрановый завод"
2	Код изготовителя	01
3	Модель	КС-55713-5
4	Номер двигателя	М2979043
5	Номер шасси	ХТС431185М1452507
6	Идентификационный номер	Z8C557135M0001401
7	Номер ПШТС, ПТС, ЭПТС	164301039647547
8	Код спецпродукции	20
9	Цвет	оранжевый
10	Дата отгрузки	23122021
11	Код технологической операции	34
12	Наименование покупателя	ООО "К2 МАШИНЕРИ"
13	Адрес покупателя	153007, Ивановская обл., г. Иваново, ул. Фрунзе, дом 2А
14	Счет-фактура	1863
15	Дата операции	23122021
16	Обозначение ОНК	ОГМ240-14.31-202-016
17	№ ОНК	000149
18	Обозначение гидромотора лебедки	MBV 10.4.112.503.000
19	№ гидромотора	18362108
20	Обозначение гидромотора поворота	MBF 10.4.56.00.06
21	№ гидромотора	15712108
22	Обозначение гидронасоса 1 нижней рамы	---
23	№ гидронасоса 1 нижней рамы	---
24	Обозначение гидронасоса 2 нижней рамы	PBF 10.4.112.03.06
25	№ гидронасоса 2 нижней рамы	19902104
26	обозначение гидрораспределителя нижней рамы	Q75/5
27	Дата выпуска г/распределителя нижней рамы	-
28	Обозначение гидрораспределителя поворотной рамы	SDS 180/4
29	Дата выпуска гидрораспределителя поворотной рам	-
30	Обозначение гидрораспределителя поворотной рамы	-
31	Дата выпуска г/распределителя поворотной рамы	-
32	Обозначение г/р с электроуправлением	SV08-2B-N24-DG
33	Обозначение тормозного клапана	ГКТ 1.16-01
34	№ тормазного клапана	-
35	Обозначение редуктора	IQKN10B34EA
36	№ редуктора	039
37	МП КС 2574-28.100-3-03	2833
38	Обозначение г/ц выносных опор	КС-55713-2. 31.300
39	№ г/ц	21,25,22,31
40	Обозначение г/ц вывешивание опор	КС-55713-2. 31.200
41	№ г/ц	150,147,151,146
42	Обозначение г/ц подъема стрелы	КС-55713-3 . 63.400
43	№ г/ц	53
44	Тип г/ц выдвижения средней секции стрелы	КС-55715. 63.800-3-01
45	№ г/ц	41
46	Фланец с опорным кольцом	I/GT 100x105-9,7/102(самосмаз-ся0
47	Тип г/ц выдвижения верхней секции стрелы	КС-55715. 63.900-3-01

ЕАС

СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

№ ТС RU C-RU.МБ16.В.00059

Серия RU № 0470286

ГАН 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 существления деятельности: Россия, 121596, Москва, ул. Толбухина, д. 13, корп. 2, офис 41. Аттестат аккредитации № RA.RU.11МБ16 от 07.04.2015 г. Телефон: 8 (495) 642-57-29; e-mail: pts-sert-prombez@inbox.ru.

ЯВИТЕЛЬ

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

ГОТОВИТЕЛЬ

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

ОДУКЦИЯ

раны стреловые автомобильные КС-55713-1, КС-55713-3, КС-55713-4, КС-55713-5, КС-55713-6 и их модификации. Краны автомобильные КС-55713. Технические условия» ТУ 4835-005-00239402-98.
ерийный выпуск.

Д ТН ВЭД ТС 8705100091

ОТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ

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

КОПИЯ ВЕРНА
Пастух С.И.

РТИФИКАТ ВЫДАН НА ОСНОВАНИИ

отоколов испытаний № 299-ТР ТС/014-16-17, № 300-ТР ТС/014-16-17 от 30.03.2017 г., выданных испытательной бораторией ООО «Подъёмно-транспортные сооружения», аттестат аккредитации № РОСС RU.0001.21МБ33; Акта результатах анализа состояния производства от 28.03.2017 г.; сведений о проведенных исследованиях от 03.2017 г.; обоснования безопасности КС-55713.00.000 ОБ; руководства по эксплуатации КС-55713.00.000 РЭ. хема сертификации – 1с.

ПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

ведения о национальных стандартах (сводах правил), применяемых на добровольной основе для соблюдения хнического регламента ТР ТС 010/2011 (см. приложение № 1 на 1 листе, бланк № 0051580). Условия хранения и ок службы крана в соответствии с эксплуатационной документацией.

ОК ДЕЙСТВИЯ С 31.03.2017 ПО 31.03.2022 ВКЛЮЧИТЕЛЬНО

М.П.

Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации — (подпись) — Старостин Андрей Борисович (инициалы, фамилия)

Эксперт (эксперт-аудитор) (эксперты (эксперты-аудиторы)) — (подпись) — Непомнящев Роман Юрьевич (инициалы, фамилия)

КРАН АВТОМОБИЛЬНЫЙ

КС-55713-5

ПАСПОРТ

КС-55713-5.00.000-8 ПС

ОКП 48 3512 (ОКПД2: 29.10.51.000)

Россия
АО «Галичский автокрановый завод»

КРАН АВТОМОБИЛЬНЫЙ
КС-55713-5

ПАСПОРТ
КС-55713-5.00.000-8 ПС

регистрационный номер _____

12 . 2021г.
(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

8-800-100-23-44

1

1 АО «ГАКЗ»
Отдел продаж
тел. 8-800-100-25-44
доб. 1,1
(49437-4-16-30)

2 АО «ГАКЗ»
Начальник
отдела продаж
тел. 8-800-100-25-44
доб.1,2
(8-910-805-82-28)

2

1 АО «ГАКЗ»
Менеджер отдела
продаж
тел. 8-800-100-25-44
доб. 2,1
(8-980-572-67-70)

2 АО «ГАКЗ»
Руководитель
направления КМУ
тел. 8-800-100-25-44
доб. 2,2
(8-985-768-07-53)

3

1 АО «ГАКЗ»
Начальник ОППП
тел. 8-800-100-25-44
доб. 3,1
(8-910-016-01-49)

2 АО «ГАКЗ»
Начальник БССП
тел. 8-800-100-25-44
доб. 3,2
(8-915-901-66-68)

3 АО «ГАКЗ»
Начальник БПЗЧ
тел. 8-800-100-25-44
доб. 3,3
(8-915-900-57-26)

4 АО «ГАКЗ»
ООО «КВК» г. Москва
тел. 8-800-100-25-44
доб. 3,4
(495-641-22-22)

4

1 АО «ГАКЗ»
Начальник БИП
тел. 8-800-100-25-44
доб. 4,1
(8-915-900-24-58)

2 АО «ГАКЗ»
Начальник ОТК
тел. 8-800-100-25-44
доб. 4,2
(8-910-016-03-99)

3 АО «ГАКЗ»
ОГК
тел. 8-800-100-25-44
доб. 4,3
(8-915-601-66-16)

4 АО «ГАКЗ»
Специалист
по электронным
системам
тел. 8-800-100-25-44
доб. 4,4
(8-915-901-66-60)

5

1 АО «ГАКЗ»
Оператор
8-800-100-25-44
доб. 5,1
(49437-4-23-68)

2 АО «ГАКЗ»
Факс
8-800-100-25-44
доб. 5,2
(49437-4-23-68)

Талон гарантийный

1 Наименование изделия КС 55713-5

2 Заводской номер 1401

3 Дата выпуска 15.12.2021 г.

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

Линия отреза

Вниманию владельца крана!

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

Сведения о сертификации: ***сертификат соответствия ТС RU C-RU.МБ16.В.00059***
К работе на данном кране допускаются машинисты, прошедшие обучение по соответствующим программам и имеющие удостоверение, подтверждающее право работать на автомобильных кранах грузоподъемностью 25 т.
Работа на кране разрешается только после изучения Руководств по эксплуатации крана, шасси и прибора безопасности, а также таблиц грузоподъемности крана.
Кран может комплектоваться ограничителем нагрузки ОНК-160С или прибором безопасности ОГМ240.
Для разрешения конфликтных ситуаций представители завода-изготовителя (авторизованного сервисного центра) имеют право на снятие информации с установленного на кране ограничителя нагрузки крана ОНК-160С (ОГМ240).
Во избежание выхода из строя коробки отбора мощности необходимо выполнять требования Руководства по эксплуатации шасси.

0 Перед включением ограничителя нагрузки крана необходимо выключить круиз-контроль.
1 Перед началом работы кран необходимо заземлить.
2 Работа крана разрешается только после установки крана на выносные опоры.
3 При установке крана на выносные опоры необходимо использовать инвентарные подкладки.
4 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°.
5 При работе крана все колеса шасси должны быть оторваны от земли не менее, чем на 50 мм. Отрыв колес контролировать визуально.
6 ЗАПРЕЩАЕТСЯ передвижение крана по дорогам общего пользования с удлинителем, установленным на кронштейны на боковой поверхности основания стрелы. Удлинитель должен перевозиться отдельным транспортным средством.
7 ЗАПРЕЩАЕТСЯ работа механизмом выдвижения выносных опор после установки крана на опоры во избежание деформации штоков гидроцилиндров выдвижения выносных опор.
8 ЗАПРЕЩАЕТСЯ работа крана при угле наклона больше 1,5° с учетом наклона конструкции от поднимаемого груза.
9 ЗАПРЕЩАЕТСЯ работа на неисправном кране.
0 ЗАПРЕЩАЕТСЯ работа крана с неисправным и (или) отключенным прибором безопасности.
1 ЗАПРЕЩАЕТСЯ работа крана с введенным в прибор безопасности кодом грузовой характеристики, не соответствующим режиму работы крана.
2 ЗАПРЕЩАЕТСЯ работа крана с превышением грузовых характеристик.
3 Поднимать груз с земли и опускать его на землю разрешается ТОЛЬКО МЕХАНИЗМОМ ПОДЪЕМА ГРУЗА.
4 ЗАПРЕЩАЕТСЯ курение и пользование открытым огнем при заправке крана горючими смазочными материалами (ГСМ) и при проверке уровня топлива и масла в баках.
5 ЗАПРЕЩАЕТСЯ хранить на кране легковоспламеняющиеся вещества и промасленные обтирочные материалы, а также допускать их нахождение у выхлопных труб.
6 ЗАПРЕЩАЕТСЯ работа крана в закрытых невентилируемых помещениях (опасность загазованности воздуха).
7 ЗАПРЕЩАЕТСЯ оставлять без наблюдения работающую отопительную установку кабины крановщика.

28 ЗАПРЕЩАЕТСЯ работа крана в темное время суток без электрического освещения.
29 ЗАПРЕЩАЕТСЯ опускать стрелу длиной более 9,7 м ниже уровня горизонта во избеж
блокировки рабочих операций ограничителем грузоподъемности.
30 ЗАПРЕЩАЕТСЯ одновременная работа механизмом подъема груза и механизмом изм
ния вылета стрелы при загрузке крана более 50%.
31 ЗАПРЕЩАЕТСЯ перемещение груза над кабиной водителя с находящимися в ней людьм
32 ЗАПРЕЩАЕТСЯ применять самодельные плавкие вставки в качестве предохранителе
также ремонтировать вышедшие из строя предохранители.
33 ЗАПРЕЩАЕТСЯ на работающем кране производить крепление, смазку, регулирова
осмотр канатов.
34 ЗАПРЕЩАЕТСЯ проводить настройку и регулирование ограничителя грузоподъемно
лицам, не имеющим специальной подготовки и удостоверения на право проведения ука
ных работ.
35 При возникновении вибрации и прерывистого движения при опускании груза, стрелы
при втягивании секций стрелы немедленно прекратить работу на кране и произвести ре
лировку тормозного клапана соответствующего механизма.
36 При показаниях указателя температуры рабочей жидкости выше температуры плюс 7
прекратить выполнение крановых операций и дать остыть рабочей жидкости.
37 В связи с постоянным изменением комплектации кранов обозначения комплектующи
узлов в Паспорте и Руководстве по эксплуатации могут не совпадать с применяемыми
конкретном изделии. Конкретный перечень узлов и комплектующих, примененных на
шем кране, указан в распечатке из программы управления производством, приложенно
Паспорту крана.
38 При установке удлинителя (гуська) в транспортное положение на боковой плоскости ст
лы ограничитель грузоподъемности автоматически снижает грузоподъемность механи
подъема на всех длинах стрел (показания массы груза на крюке, отображаемые на индик
торе (дисплее) блока отображения информации прибора безопасности) увеличиваются
массу, указанную в таблице:

Длина стрелы, м	Снижение грузоподъемности с удлинителем, установленным на стреле в транспортном положении, т
9,7	0,32
11,7	0,26
13,7	0,22
15,7	0,20
17,7	0,18
19,7	0,16
21,7	0,14

39 На шасси КАМАЗ (ЕВРО-5) функцию искрогасителя выполняет катализатор.
40 Перед проведением сварочных работ на кране необходимо выключить питание элект
приборов шасси и крановой установки (выключатели приборов и стартера установить в п
ложение «0») и снять клеммы с аккумуляторных батарей шасси. Также необходимо откл
чить все электрические разъёмы на контроллере прибора безопасности.
41 При проведении сварочных работ на кране должно быть исключено прохождение свар
ного тока через элементы уплотнений, подшипники, гидроцилиндры и гидроаппараты.
42 Гидросистема крана заполнена рабочей жидкостью

Лукойл ВМГЗ ТУ 38.101479-00

(марка, ГОСТ или ТУ рабочей жидкости)

43 На заводской табличке на поворотной части крана, а также на задней балке нижней рамы пробивается идентификационный номер (код) составной частью, который состоит из:
- кода WMI (3 знака) – «Z8C»;
- индекса изделия (6 знаков);
- кода года изготовления (1 знак);
- порядкового производственного номера (7 знаков).

44 Гарантийный ремонт ограничителя нагрузки крана ОНК-160С производят:
1) ООО «Концерн «Все краны», 141075, Московская обл., г. Королев, ул. Исаева, д.2, тел: (499) 188-87-12, 183-23-01, (495) 641-26-37, mail@allcranes.ru;
2) ООО «Арзамасский электромеханический завод». 607220 г. Арзамас Нижегородской обл., ул. 50-лет ВЛКСМ, 81.тел.(83147) 7-85-20; 7-85-29. Aemp-ero@mail.ru;
3) Сервисные организации, приведенные в перечне НПКУ.408844.009Д3, входящем в комплект документации на ОНК-160С;
4) АО «ГАКЗ», 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.

45 Гарантийный ремонт ограничителя нагрузки крана ОГМ240 производят:
1) АО «ГАКЗ», 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;
2) ООО «Концерн «Все краны», 141075, Московская обл., г. Королев, ул. Исаева, д.2, тел. (499) 183-87-12, 183-23-01, (495) 641-26-37, 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; e-mail: rez@rez.ru;
4) Сервисные организации, указанные на сайте: www.rez.ru.

46 Гарантийный ремонт отопителя воздушного «Планар-4ДМ2-24» производят сервисные центры, указанные в Руководстве по эксплуатации отопителя.

47 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 авторизированный 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 +7 (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.

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

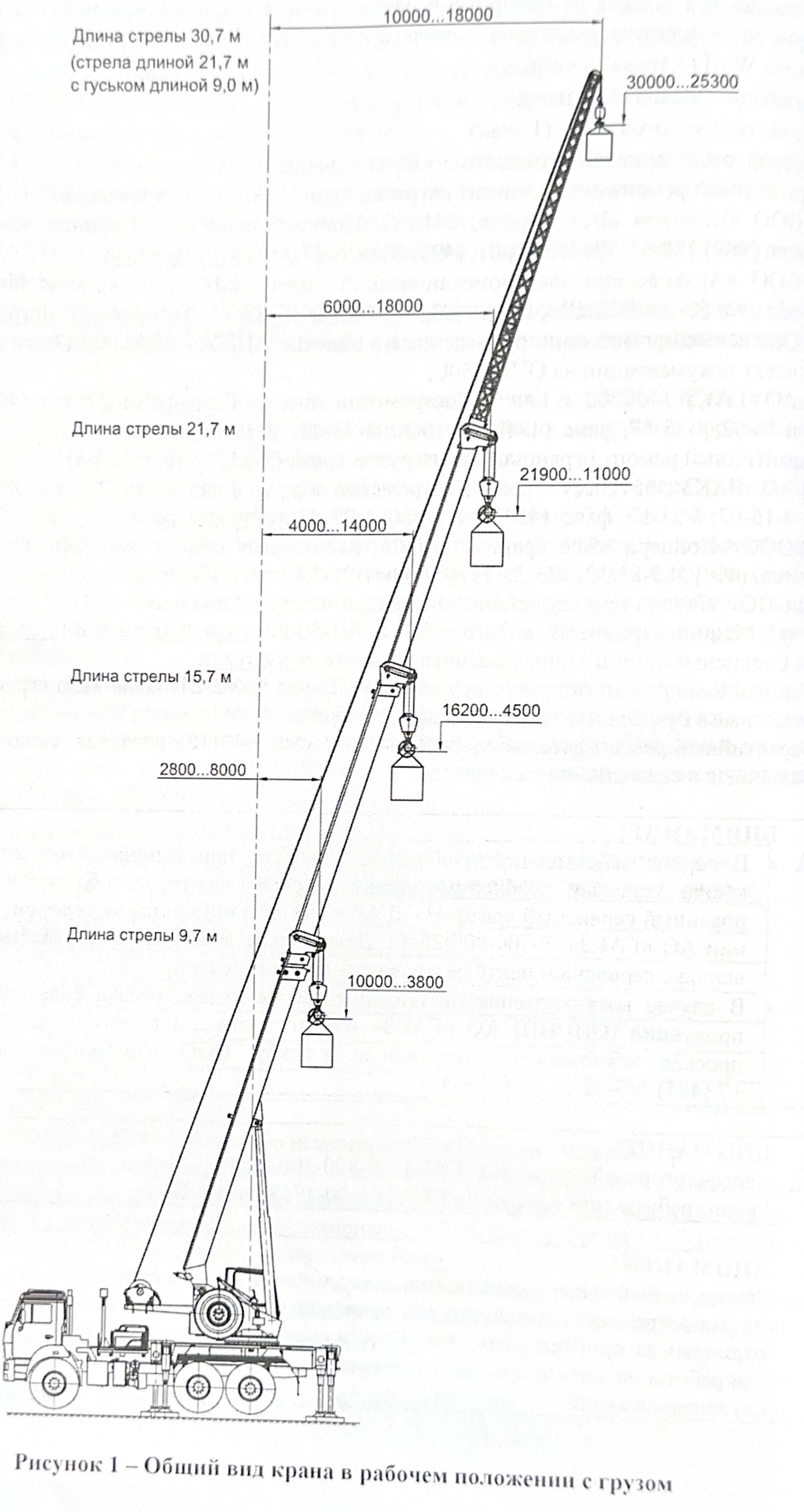


Рисунок 1 – Общий вид крана в рабочем положении с грузом

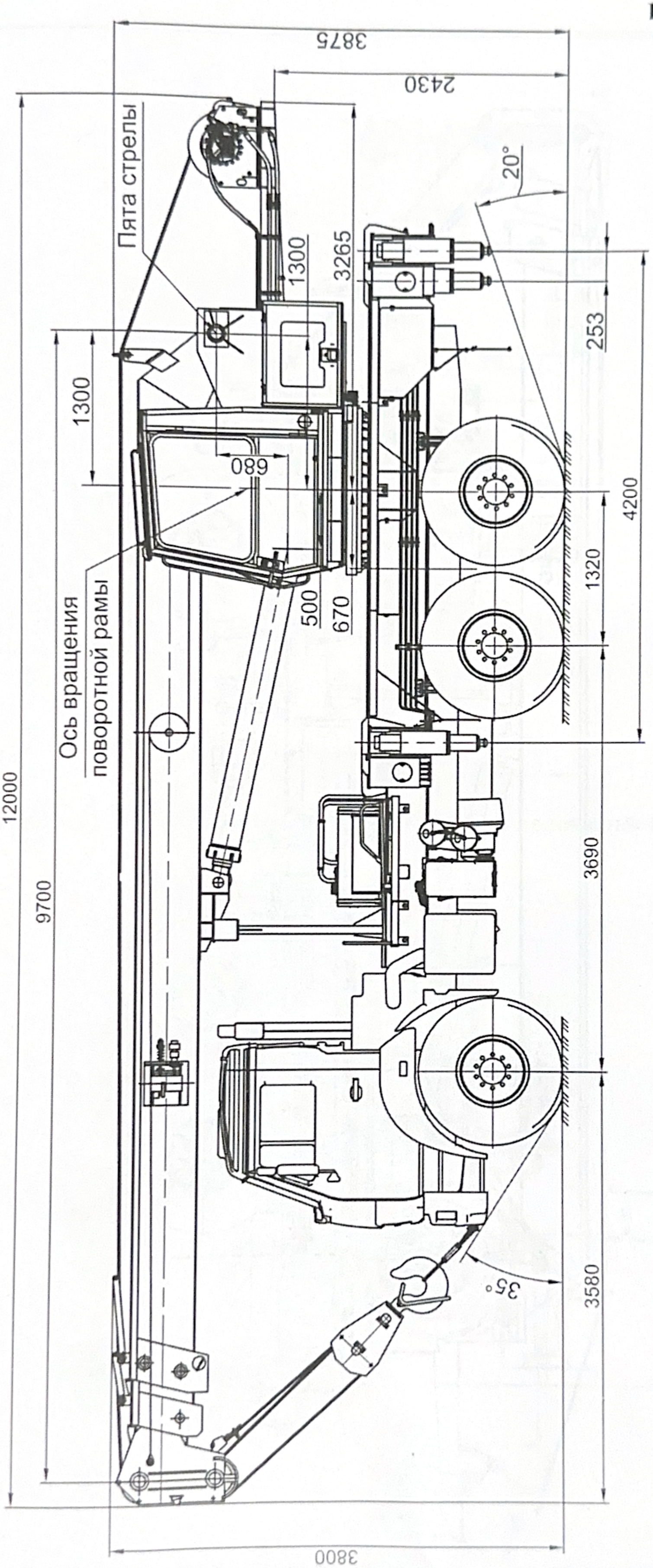
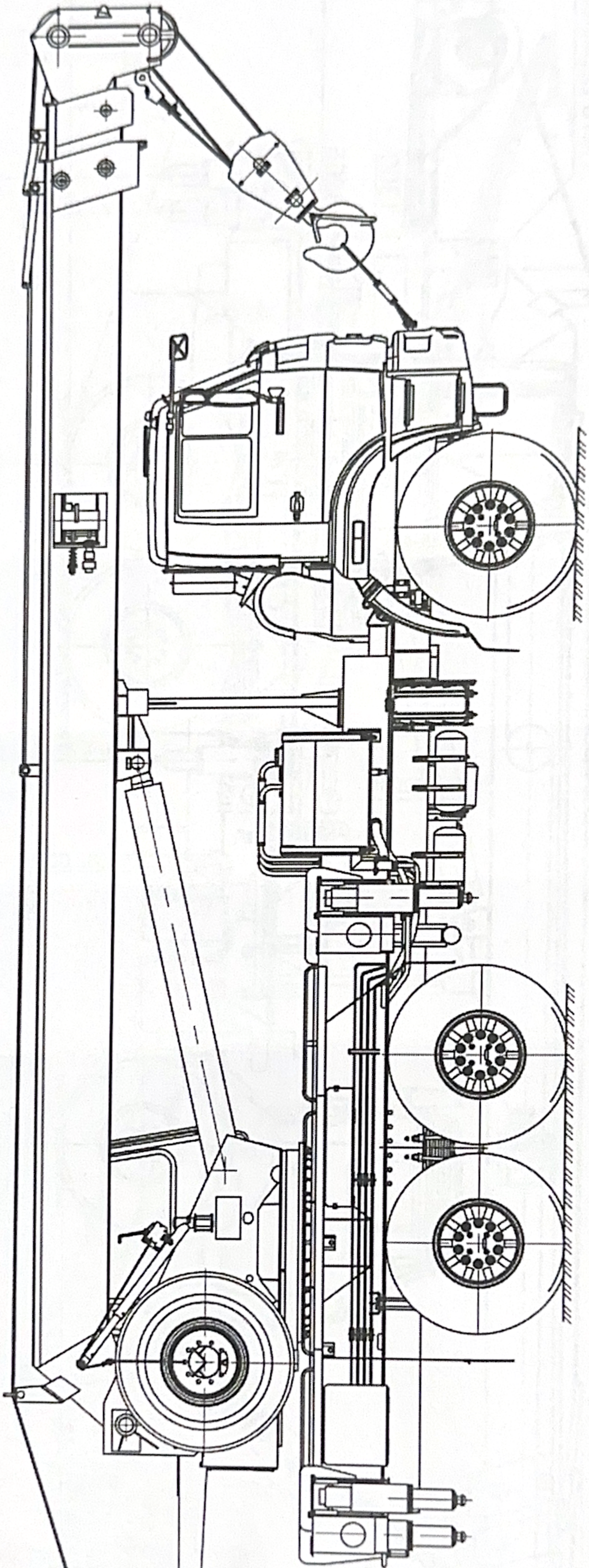


Рисунок 2 – Общий вид крана в транспортном положении



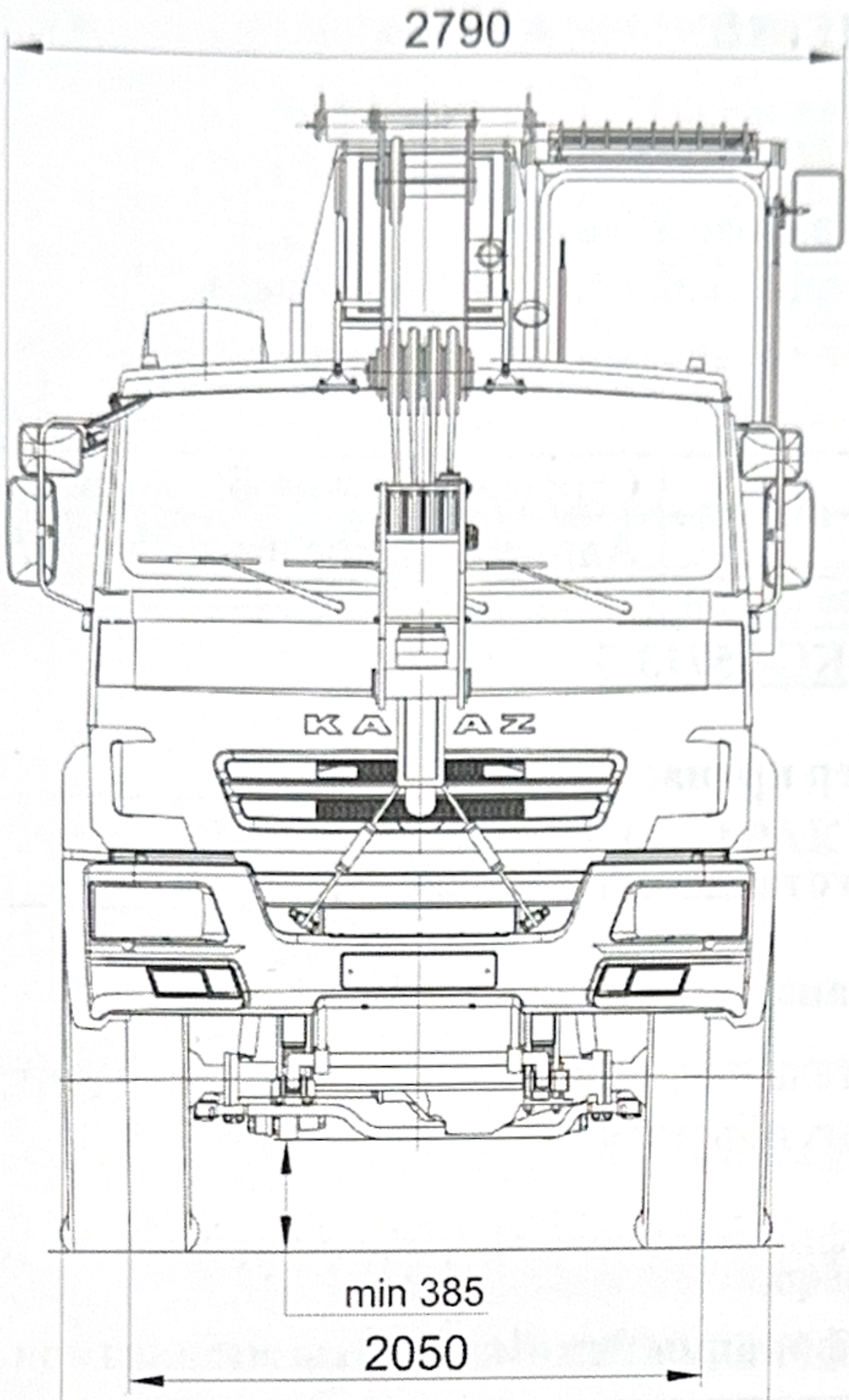


Рисунок 4 – Общий вид крана в транспортном положении (вид спереди)

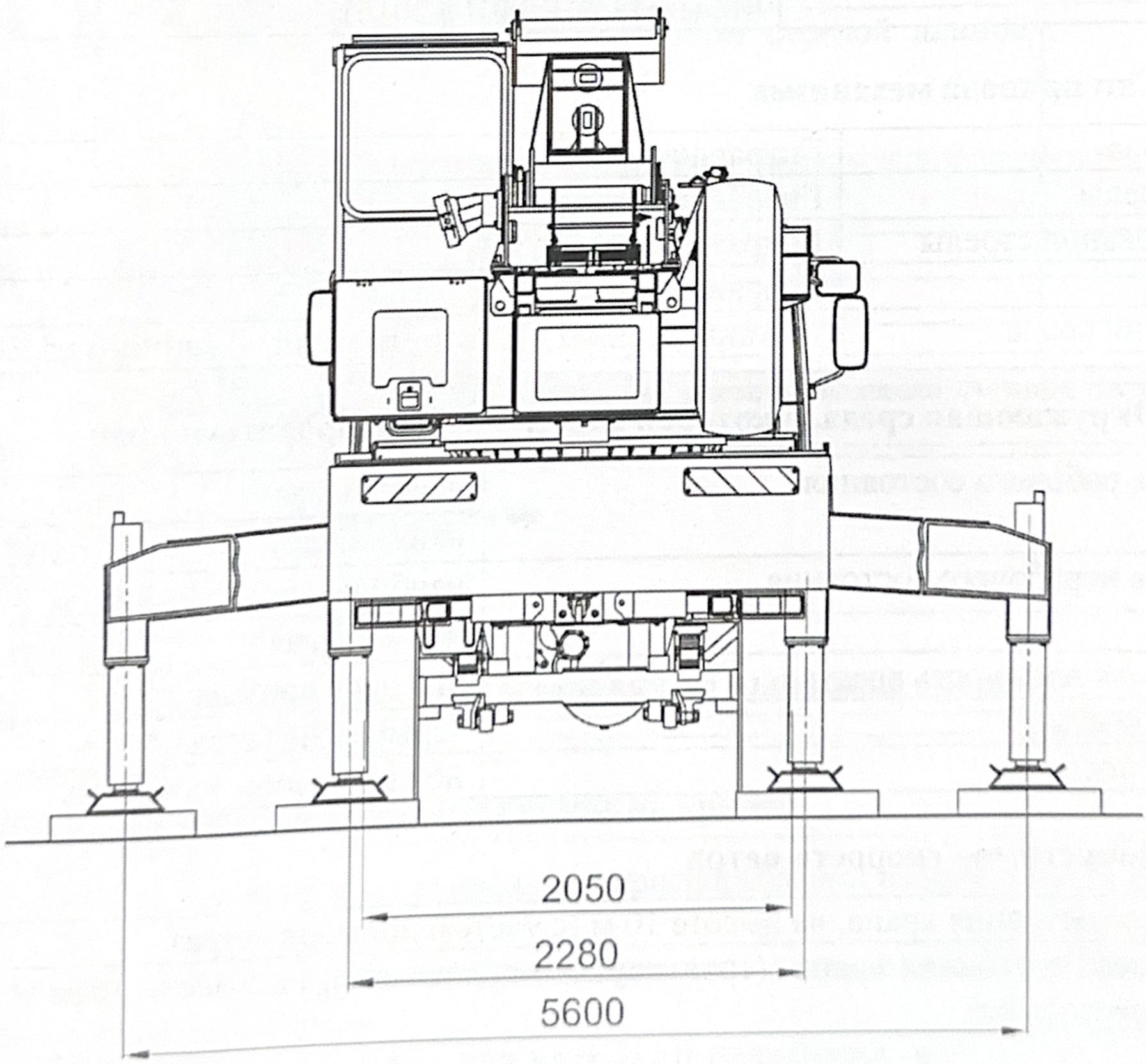


Рисунок 5 – Общий вид крана на выносных опорах (вид сзади)

1 ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

1.1 Изготовитель и его адрес

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

1.2 Тип

Крана	Стреловой автомобильный
Ходового устройства	Автомобильное шасси КАМАЗ-43118

1.3 Индекс крана: КС-55713-5

1.4 Заводской номер крана: 1401

1.5 Месяц и год изготовления: 12.2021г.

1.6 Назначение крана

Производство строительных, монтажных и погрузочно-разгрузочных работ с обычн
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 механизма

подъема груза	Гидравлический
подъема стрелы	Гидравлический
телескопирования стрелы	Гидравлический
поворота	Гидравлический
передвижения крана	Механический (от двигателя расположенного на шасси кра

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 порывов ветра)	до 14 м
Для нерабочего состояния крана (транспортное положение), на высоте 10 м (с учетом порывов ветра)	до 40 м

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 кольцевой токосъемник на платформу поворотную.

1.13 Допустимая вертикальная нагрузка на опоры крана

Допустимая вертикальная нагрузка на опоры крана, кН (т), не более	170,0 (17,0)

2 ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ И ХАРАКТЕРИСТИКИ КРАНА

2.1 Основные характеристики крана

Наименование параметра	Значение
Максимальная грузоподъёмность «миди», т: – при работе стрелой в зоне 240° на полностью выдвинутых опорах; – при работе стрелой в зоне 220° на полностью втянутых опорах; – при работе стрелой в зоне 360° на полностью выдвинутых опорах; – при работе удлинителем в зоне 220° на полностью выдвинутых опорах.	 25,0 7,2 9,0 1,39
Максимальный грузовой момент, т·м	80,0
Максимальная высота подъема крюка, м: – при работе стрелой; – при работе удлинителем.	 21,9 30,0
Глубина опускания максимальная при работе с грузом стрелой длиной 9,7 м на вылете 5,0 м: – при кратности полиспаста n=8; – при кратности полиспаста n=6; – при кратности полиспаста n=4.	 12,0 18,0 24,0
Вылет при максимальной грузоподъемности, м	3,2
Вылет максимальный рабочий при работе стрелой 9,7 м, м	8,0
Вылет минимальный рабочий при работе стрелой 9,7 м, м	2,8

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

2.2 Грузовысотные характеристики

2.2.1 Общие сведения

ОПАСНОСТЬ!
Запрещено работать на кране без установки на выносные опоры!

ОПАСНОСТЬ!
Запрещено передвижение крана с грузом на крюке!

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

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

Максимальная грузоподъемность при кратности полиспаста: n=8 – 25,0 т; n=6 – 18,3 т; n=4 – 12,5 т; n=1 – 1,4 т.

Максимальная грузоподъемность при работе с увеличенной скоростью при кратно полиспаста: n=8 – 6,34 т; n=6 – 4,84 т; n=4 – 3,17 т.

2.2.2 Грузовые характеристики

Таблица грузоподъёмности «миди», т

Вылет, м	Длина стрелы, м								
	9,7	11,7	13,7	15,7	17,7	19,7	21,7	30,7*	9,7**
2,8	25,0								7,2
3,0	25,0								7,2
3,2	25,0	17,94							6,61
3,8	19,34	17,94							4,84
4,0	17,94	16,94	12,94	11,34					4,25
4,2	16,84	15,94	12,94	11,34					3,96
4,5	15.19	14,44	12,19	11,34					3,52
4,7	14,09	13,44	11,69	10,54					3,23
5,0	12,44	11,94	10,94	9,68					2,8
5,5	10,74	10,39	9,74	8,86	8,39				2,38
6,0	9,04	8,84	8,54	8,04	7,74	7,09	6,34		1,95
6,5	8,19	7,89	7,54	7,19	6,94	6,42	6,34		1,62
7,0	7,34	6,94	6,54	6,34	6,14	5,74	5,74		1,3
8,0	5,84	5,54	4,94	4,94	4,84	4,54	4,54		0,88
10,0		3,64	3,44	3,24	3,14	2,94	2,94	1,39	
12,0			2,49	2,34	2,24	2,14	2,14	0,99	
14,0				1,74	1,69	1,59	1,59	0,64	
16,0					1,14	1,14	1,14	0,44	
18,0						0,84	0,84	0,29	
19,0							0,65		
20,0							0,55		
Зона работы крана	240°(по ±120° от положения крана «стрела назад»)	220° (по ±110° от положения крана «стрела назад»)							
Опорный контур, м	4,2x5,6								4,2x2,1
Код характеристики для ОНК-160С	Р-00	Р-00	Р-00	Р-00	Р-00	Р-00	Р-00	Р-02	Р-01
Код характеристики для ОГМ240	Режим 1	Режим 2						Режим 3	Режим
Кратность запасовки	8, 6, 4	8, 6, 4	6, 4	6, 4	6, 4	6, 4	6, 4	1	6, 4

Примечание:
* - стрела 21,7 м с удлинителем 9,0 м
** - при втянутых балках выносных опор

Таблица грузоподъёмности «миди», т							
Вылет, м	Длина стрелы, м						
	9,7	11,7	13,7	15,7	17,7	19,7	21,7
	Максимальная масса груза, т						
2,80	9,0						
3,00	9,0						
3,20	9,0	7,0					
3,80	5,8	5,1					
4,00	5,1	4,5	4,0	3,5			
4,20	4,58	4,06	3,58	3,14			
4,50	3,8	3,4	2,95	2,6			
4,70	3,48	3,08	2,69	2,34			
5,00	3,0	2,6	2,3	1,95			
5,50	2,4	2,05	1,75	1,5	1,5		
6,00	1,9	1,6	1,35	1,1	1,1	1,05	1,0
6,50	1,5	1,2	1,0	0,8	0,8	0,8	0,75
7,00	1,15	0,9	0,75	0,55	0,55	0,55	0,55
8,00	0,6						
Опорный контур, м	4,2х5,6						
Зона работы крана	360°						
Код характеристики для ОГМ240	Режим 5						
Код характеристики для ОНК-160С	Р-03						
Кратность запасовки	8, 6, 4						

Таблица грузоподъёмности «миди», т

«Технологический режим»

Вылет, м	Длина стрелы, м						
	9,7	11,7	13,7	15,7	17,7	19,7	21,7
	Грузоподъемность миди, т						
2,5	0,5						
2,8	0,5						
3,0	0,5	0,5	0,5	0,5			
3,2	0,5	0,5	0,5	0,5			
3,8	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
4,0	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
4,2	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
4,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
4,7	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
5,0	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
5,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
6,0	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
6,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
7,0	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
8,0	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
8,6	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
10,0		0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
10,6		0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
12,0			0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
12,6			0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
14,0				0,5	0,5	0,5	0,5
14,6				0,5	0,5	0,5	0,5
16,0					0,5	0,5	0,5
16,6					0,5	0,5	0,5
18,0						0,5	0,5
18,6						0,5	0,5
20,0							0,5
20,6							
Опорный контур, м	4,2×5,6						
Зона работы крана	40° (по ±20°от положения «стрела назад»)						
Код характеристики ОГМ240	Режим 6						
Кратность запасовки	8, 6, 4						

Примечание - На кранах оснащенных ОГМ240, технологический режим предназначен для выполнения операций технического обслуживания (нанесения смазки на поверхность скольжения секций стрелы) и выполнения вспомогательных операций (установка удлинителя, изменение кратности запасовки каната).

2.2.3 Максимальная масса груза, с которой допускается телескопирование стрелы

Для длин стрел 9,7 – 15,7 м масса телескопируемого груза – в соответствии с грузовыми характеристиками, но не более 4,34 т.

Для длин стрел 15,7 – 21,7 м масса телескопируемого груза – в соответствии с грузовыми характеристиками, но не более 2,34 т.

ВНИМАНИЕ!
Телескопирование стрелы с грузом на крюке производится только при коде грузовой характеристики Р-00 (Режим 2, Режим 3).

2.2.4 Высотные характеристики

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

Примечание:
* - стрела 21,7 м с удлинителем 9,0 м.
** - без учета деформации стрелы.

2.3 Геометрические параметры крана

База, мм	3690+1320
Колея (передних колес / задних колес), мм	2050/2050
База выносных опор, м	4,2
Расстояние между выносными опорами, м: – при выдвинутых балках выносных опор – при втянутых балках выносных опор	 5,6 2,28
Задний габарит, м	3,285
Радиус поворота, м (по габариту основной стрелы)	10,8

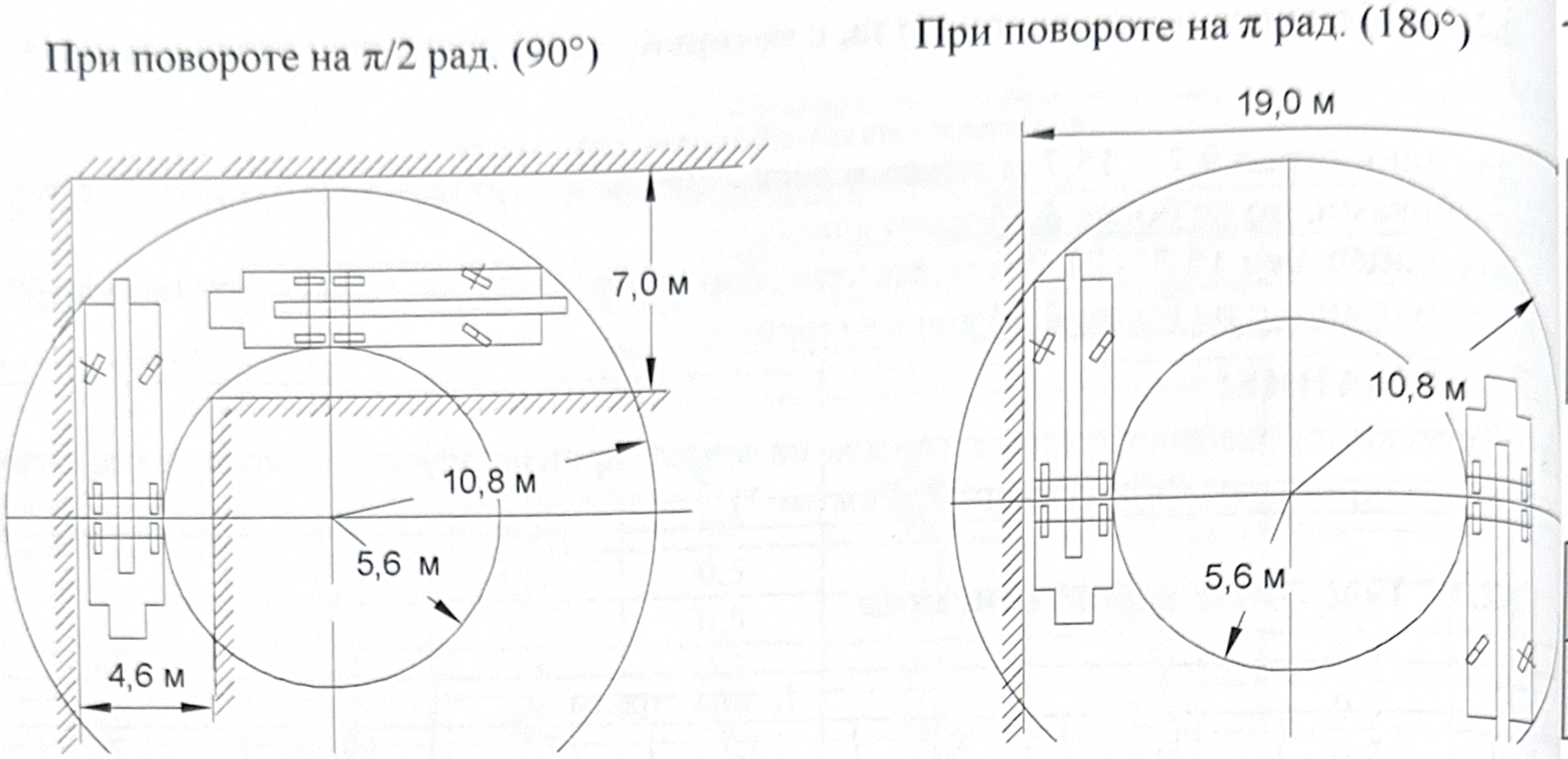


Рисунок 6 – Параметры маневренности

2.4 Скорости рабочих движений

2.4.1 Скорости механизма подъема

Кратность полиспаста	Скорость механизма подъема, м/с (м/мин)		
	Номинальная	Увеличенная	Посадки
8	0,1 (6,0)	0,2 (12,0)	0,005 (0,3)
6	0,15 (9,0)	0,3 (18,0)	0,005 (0,3)
4	0,2 (12,0)	0,4 (24,0)	0,005 (0,3)
1	0,667 (40,0)	Работа ЗАПРЕЩЕНА	0,012 (1,8)

Примечание:
1) Скорость указана на третьем слое намотки каната на барабан.
2) Максимальная грузоподъемность при кратности полиспаста: n=8 - 25,0 т; n=6 - 18,3 т; n=4 - 12,5 т, n=1 - 1,4 т.
3) Максимальная грузоподъемность при работе с увеличенной скоростью при кратности полиспаста: n=8 – 6,34 т, n=6 – 4,84 т, n=4 – 3,17 т.

2.4.2 Транспортная скорость передвижения крана

Крана с основной стрелой	не более 60 км/ч
Крана (на буксире)	не более 40 км/ч

ВНИМАНИЕ!
Максимальный преодолеваемый уклон пути – 69,9% (35,0 град.)

ОПАСНОСТЬ!
ЗАПРЕЩЕНО ПЕРЕДВИЖЕНИЕ КРАНА С ГРУЗОМ НА КРЮКЕ.

2.4.3 Скорости механизма телескопирования секций стрелы

Скорость выдвижения секций стрелы, м/с (м/мин)	0,10 (6,0)
Скорость втягивания секций стрелы, м/с (м/мин)	0,13 (8,0)

2.4.4 Скорости механизма поворота (частота вращения)

Скорость механизма поворота (частота вращения), рад/с (об/мин):	
а) наибольшая (стрела 9,7 м без груза на крюке), не менее;	0,265 (2,5)
б) наибольшая, с грузом:	
– с основной стрелой, не более;	0,15 (1,4)
– со стрелой 21,7 м и удлинителем 9,0 м, не более.	0,078 (0,75)

2.4.5 Время полного изменения вылета (для основной стрелы)

Время полного изменения вылета от максимального до минимального, с (мин), не менее	50 (0,83)
Время полного изменения вылета от минимального до максимального, с (мин), не менее	50 (0,83)

2.5 Угол поворота

При работе основной стрелой, рад (град): - опоры полностью выдвинуты; - опоры полностью втянуты.	 6,28 (360) 3,83 (220)
При работе удлинителем (гуськом), рад (град)	3,83 (220)

2.6 Масса основных сборочных частей крана

Основные сборочные части крана	Масса, т
Крановая установка	13,35
Стрела	3,835
Удлинитель (гусек)	0,5
Крюковая подвеска основная	0,275
Крюковая подвеска дополнительная	0,09
Примечание - Допустимое отклонение ±1,5%.	

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

Комплектация крана	Масса крана, т	Расчетная нагрузка, т	
		на переднюю ось	на заднюю тележку
Кран с основной стрелой	21,5	6,5	15,0
Примечания: Допустимое отклонение ±1,5%.			

ВНИМАНИЕ!

При передвижении крана нагрузки, передаваемые через мосты крана на дорогу, **соответствуют** требованиям правил перевозок грузов автомобильным транспортом (утв. Постановлением Правительства РФ от 15.04.2011 №272)

ВНИМАНИЕ!

Обращайте внимание на допустимую полную массу транспортного средства и распределение ее по осям. Табличка с указанием допускаемых нагрузок на оси транспортного средства ПАО "КАМАЗ" расположена в проеме пассажирской двери кабины водителя. Превышение указанных значений не допускается.

3 ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ И ХАРАКТЕРИСТИКА СБОРОЧНЫХ УЗЛОВ ДЕТАЛЕЙ

3.1 Двигатель внутреннего сгорания

Место установки	Автомобильное шасси	
Назначение	Привод трансмиссии автомобиля и привод насоса крановой установки	
Тип и условное обозначение	Cummins ISB6.7E5300	КАМАЗ 740.705-300
Максимальная мощность, кВт (мин$^{-1}$)	215 (2500)	221 (1900)
Максимальный крутящий момент, Н·м (мин$^{-1}$)	1087 (1300)	1275 (1300)
Аккумуляторные батареи:		
– тип;	свинцово-кислотные	
– напряжение;	12 В	
– количество;	2 шт.	
– номинальная емкость одной батареи.	190 А·ч	

3.2 Гидронасосы и гидромоторы

Параметры	Гидронасос	Гидромоторы	
Назначение	подача рабочей жидкости к исполнительным механизмам	привод механизма подъема груза	привод механизма поворота
Количество, шт.	1	1	1
Тип и условное обозначение	аксиально-поршневой PBF 10.4.112.03.06N (310.4.112.03.06)	аксиально-поршневой MBV.10.4.112.503 (303.4.112.513, МГЭ112/32М)	аксиально-поршневой MBF10.4.56.00.0 (310.4.56.00.06 МН56/32)
Предельный момент, Н·м	-	332,0	168,0
Номинальная потребляемая мощность, кВт	60,3	42,0	32,0
Номинальное давление рабочей жидкости (давление нагнетания), МПа	25,0	20,0	20,0
Номинальная производительность (расход), л/мин	129,0	142,0	106,0
Частота вращения, рад/с (об/мин)	125,0 (1200)	125,0 (1200)	188,0 (1800)
Направление вращения	правое	реверсивное	реверсивное

3.3 Гидроцилиндры

Назначение	Подъем стрелы	Выдвижение секций стрелы		Выдвижение балок выносных опор	Вывешивание на выносных опорах
Количество, шт	1	1	1	4	4
Тип и условное обозначение	КС-55713-3.63.400-2-01	КС-55715.63.800-3-01	КС-55715.63.900-3-01	КС-55713-2.31.300-3	КС-55713-2.31.200-2-03
Диаметр цилиндра (штока), мм	200 (160)	125 (100)	100 (80)	63 (45)	125 (100)
Ход поршня, м	2,275	6,0	6,0	1,68	0,63
Усилие, кН:					
– толкающее	585	233	146	43,6	187,0
– тянущее	210	83,9	52,6	33,2	67,0
Номинальное давление рабочей жидкости, МПа	16,0	20,0	20,0	14,0	18,0

4 СХЕМЫ

4.1 Схема электрическая принципиальная (ПБ: ОНК-160С)

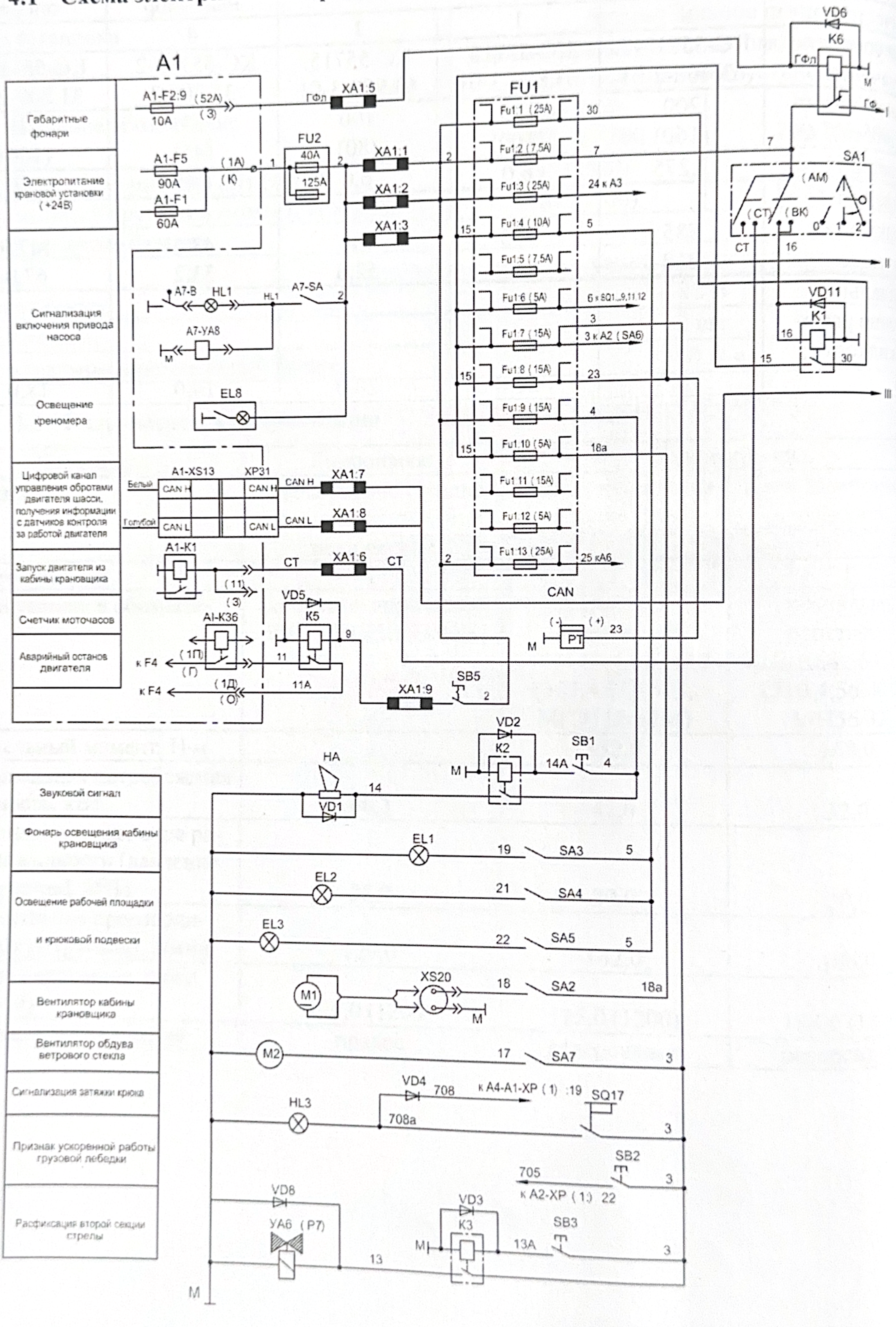


Рисунок 7 (Лист 1 из 3) – Схема электрическая принципиальная (прибор безопасности крана ОНК-160С)

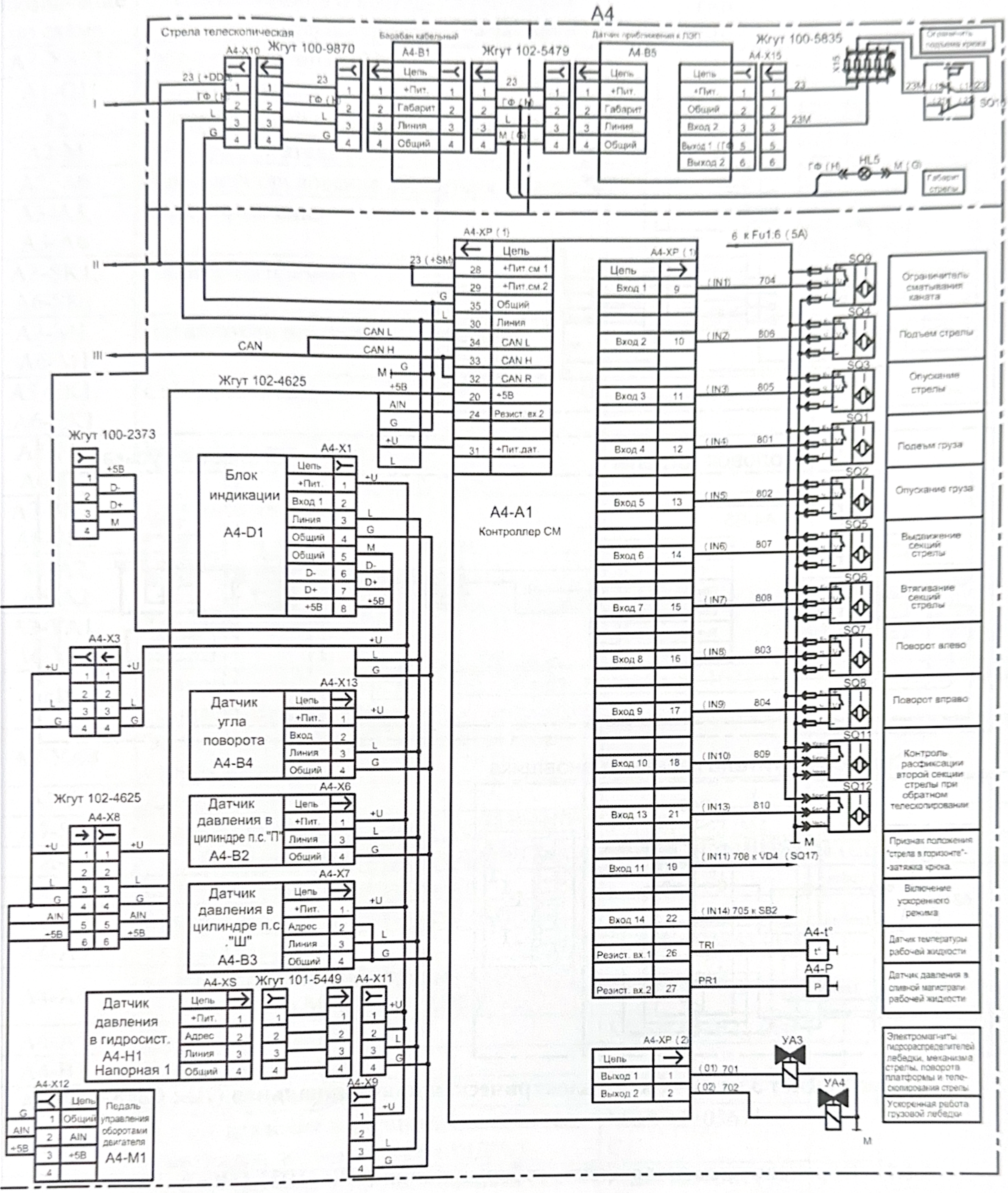
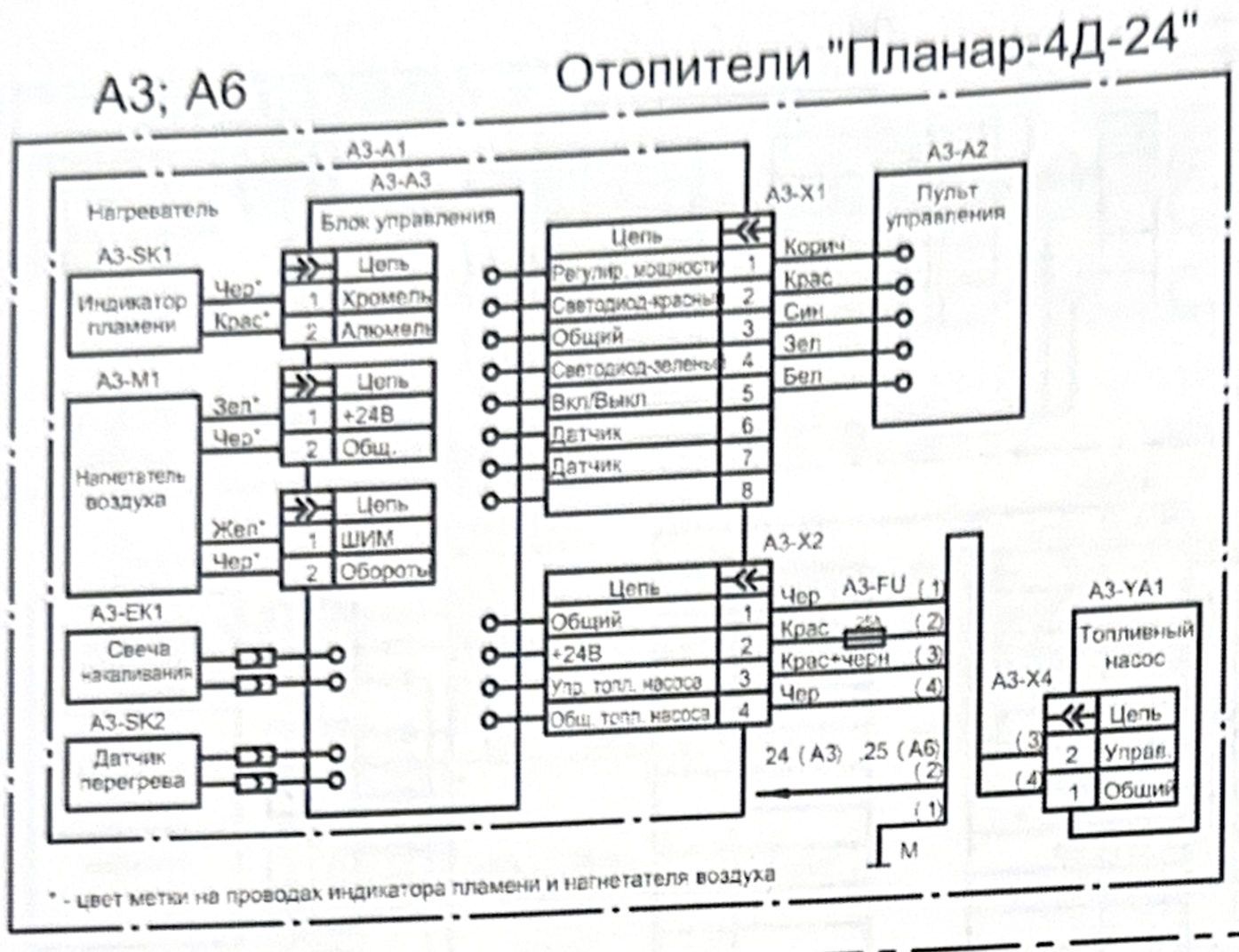


Рисунок 7 (Лист 2 из 3) – Схема электрическая принципиальная (ПБ: ОНК-160С)



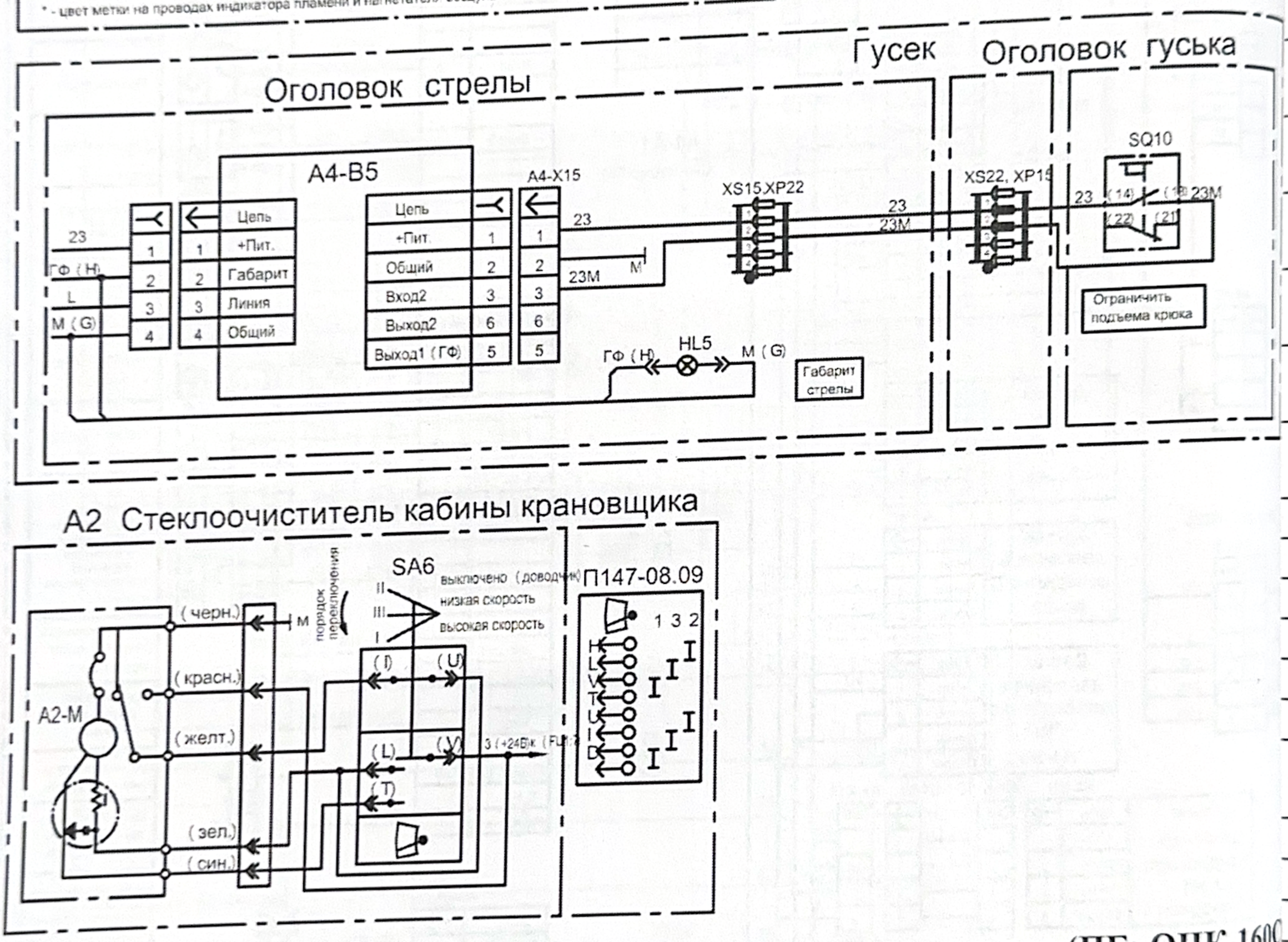


Рисунок 7 (Лист 3 из 3) – Схема электрическая принципиальная (ПБ: ОНК-160С

4.1.1 Перечень элементов электрооборудования (ПБ: ОНК-160-С)

Обозначение по схеме	Наименование и краткая техническая характеристика	Тип	Кол.	Пр
А1	Электрооборудование шасси КАМАЗ-43118			
А1-А1	Электронный блок управления		1	
А1-S21	Выключатель приборов и стартера		1	
А1-F5	Блоки предохранителей		1	
А1-F6	Блоки предохранителей		1	
А1-F7	Блоки предохранителей		1	
А1-К36	Реле аварийного останова двигателя шасси		1	

Обозначение по схеме	Наименование и краткая техническая характеристика	Тип	Кол.	Примеч.
A1-XS13	Разъем для шины CAN		1	
A1-G1	Генератор шасси		1	
A2	Электрический стеклоочиститель в сборе ZD2530-62EH			
A2-M	Электродвигатель стеклоочистителя		1	
A3, A6	Электрооборудование отопителя Планар 4ДМ2-24			
A3-A3, A3-A6	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)	
A7	Электрооборудование коробки отбора мощности 1605-010 (с установочным комплектом КДУ161У)			
A7-УА8	Электропневмоклапан включения вала отбора мощности		1	
A7-B	Датчик включения		1	
A7-SA	Клавиша включения отбора мощности.	ВК343-01.17	1	
A4	Ограничитель нагрузки крана ОНК-160С-100 ЛГФИ.408844.026-02 ТУ			
A4-A1	Блок отображения информации		1	
A4-A2	Контроллер поворотной части (КПЧ)		1	
A4-A3	Блок согласования	НПКУ.408843.009	1	
A4-A4	Контроллер оголовка стрелы (с встроенным МЗОНом) (КОС)		1	
A4-A5	Модуль педальный	КДБА 453621.006	1	
A4-B1	Датчик азимута (ДА)		1	
A4-B2	Датчик вылета (ДВ)		1	
A4-B3	Датчик давления поршневой полости гидроцилиндра подъема стрелы ($ДДЦ_п$)		1	
A4-B4	Датчик давления штоковой полости гидроцилиндра подъема стрелы ($ДДЦ_ш$)	MBS 12503611-C1	1	
A4-B5	Датчик давления цифровой в напорной магистрали насоса НА1	MBS 12503611-C1	1	
A4-P	Датчик давления (загрязнения фильтра) магистрали слива гидросистемы крана		1	
A4-t^0	Датчик температуры масла в гидросистеме крана (рабочей жидкости)		1	
K1	Реле (24В, 30А)	711.3747-11 ТУ 37.469-053-2002	1	

Обозначение по схеме	Наименование и краткая техническая характеристика	Тип	Кол.	Пр
К2, К5, К6, К8,К10	Реле	751.3777 ТУ 37.469.093-2006	5	
VD1…VD6, VD8, VD10, VD11	Диод	КД-226Д ТР3.362.021 ТУ	9	
SQ1…SQ9, SQ13	Выключатели бесконтактные индуктив-ные	E2A-M18KS08-WS-B1 0,5M		
SQ1, SQ2	Подъем-опускание груза		2	
SQ3, SQ4	Подъем-опускание стрелы		2	
SQ5, SQ6	Выдвижение - втягивание секций стрелы		2	
SQ7, SQ8	Поворот платформы влево-вправо		2	
SQ9	Ограничитель сматывания каната		1	
SQ13	Признак начала телескопирования		1	
SQ10	Выключатель тросовый с кабельным сальником (ограничитель подъема крюка на телескопической стреле)	FD 576-K21T6	1	
PT	Счетчик времени наработки	СВН2-02 ТУ 25-1865.081-87	1	
EL1	Плафон с лампой А24-21-3	0028.023714010 ТУ 37.458.064-90	1	
EL2	Фара с лампой НЗ 24В 70 Вт	8724.304/013	1	
EL3, EL4	Фара с лампой НЗ 24В 70 Вт	8724.3.10-01	2	
EL14	Рабочая лампа Светодиодная фара	9LED FT-036	1	
FU1	Блок предохранителей	БПР-13.02 Ф54.811.000ТУ	1	
FU2	Блок предохранителей	БПР-2М11 Ф5.3722.001 ТУ	1	
HL1	Фонарь контрольной лампы с лампой А24-2. ГОСТ 2023.1-88	2212.3803-15 ТУ37.003.1109-82	1	
HL3	Индикаторная лампа серии	D16 PL R1 000 KR	1	
HL5	Фонарь с лампой А24-5-1 ГОСТ 2023.1-88	16.3712.010 ГОСТ6964-82	1	
HA	Сигнал звуковой	С-313 ТУ 37.003.688-85	1	
EL8	Фонарь освещения с лампой А24-5-1 ГОСТ 2023.1-88	ПД-308Б ТУ 37.003.187-80	1	
M1	Автомобильный вентилятор (12V/24V)	JC-805	1	
M2	Вентилятор	501-810.20.10	1	
SA1	Выключатель стартера и приборов ТУ 37.003.529-87	ВК353	1	
SA2	Переключатель ТУ 37.003.701-85	П147-01.12	1	
SA3	Переключатель ТУ 37.003.701-85	П147-01.29	1	
SA4	Переключатель ТУ 37.003.701-85	П147-01.02	1	
SA5	Переключатель ТУ 37.003.701-85	П147-01.06	1	
SA6	Переключатель ТУ 37.003.701-85	П147-08.09	1	
SA7	Переключатель ТУ 37.003.701-85	П147-01.11	1	

Обозначение по схеме	Наименование и краткая техническая характеристика	Тип	Кол.	Примеч.
SB1, SB2	Кнопка управления	SPA 101 B4	2	
SB5	Кнопка, красный	КЕ-131/2 ТУ 16-642.015-84	1	
SQ17	Выключатель	ВПК2111 БУ2 ТУ16-526.433-88	1	
XA1...XA9	Токосъемник	ТС3-9-А-5,5-2,5	1	ООО "Квазар"
YA3	Электромагнитный клапан управления (24 В) (в составе гидрораспределителя)		1	
YA4	Клапан с электромагнитным управлением		1	
HL7…HL12	Фонарь боковой габаритный	431.3731-01 ТУ 4573-042-05808936-2005	6	
XP16	Соединители фирмы "ILME"		1	
XS16	Соединители фирмы "ILME"		1	
XP15,XP22	Соединители фирмы "ILME"		2	
XS15,XS22	Соединители фирмы "ILME"		2	
XS18	Колодка гнездовая 45.7373.9007	ОСТ 37.003.032-88	1	
XP18	Колодка штыревая 45.7373.9008	ОСТ 37.003.032-88	1	
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	
XT4	Клеммный блок	КБ-25-35 ТУ 16-536.151-80	1	
XT1, XT5	Распределительная коробка		2	
K2-XS,K5-XS, K6-XS, K8-XS K10-XS	Колодка гнездовая	45.7373.9016 ОСТ 37.003.032-88	5	
K1-XS	Колодка (для реле 711.3747-11)	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	

4.2 Схема электрическая принципиальная (ПБ: ОГМ240)

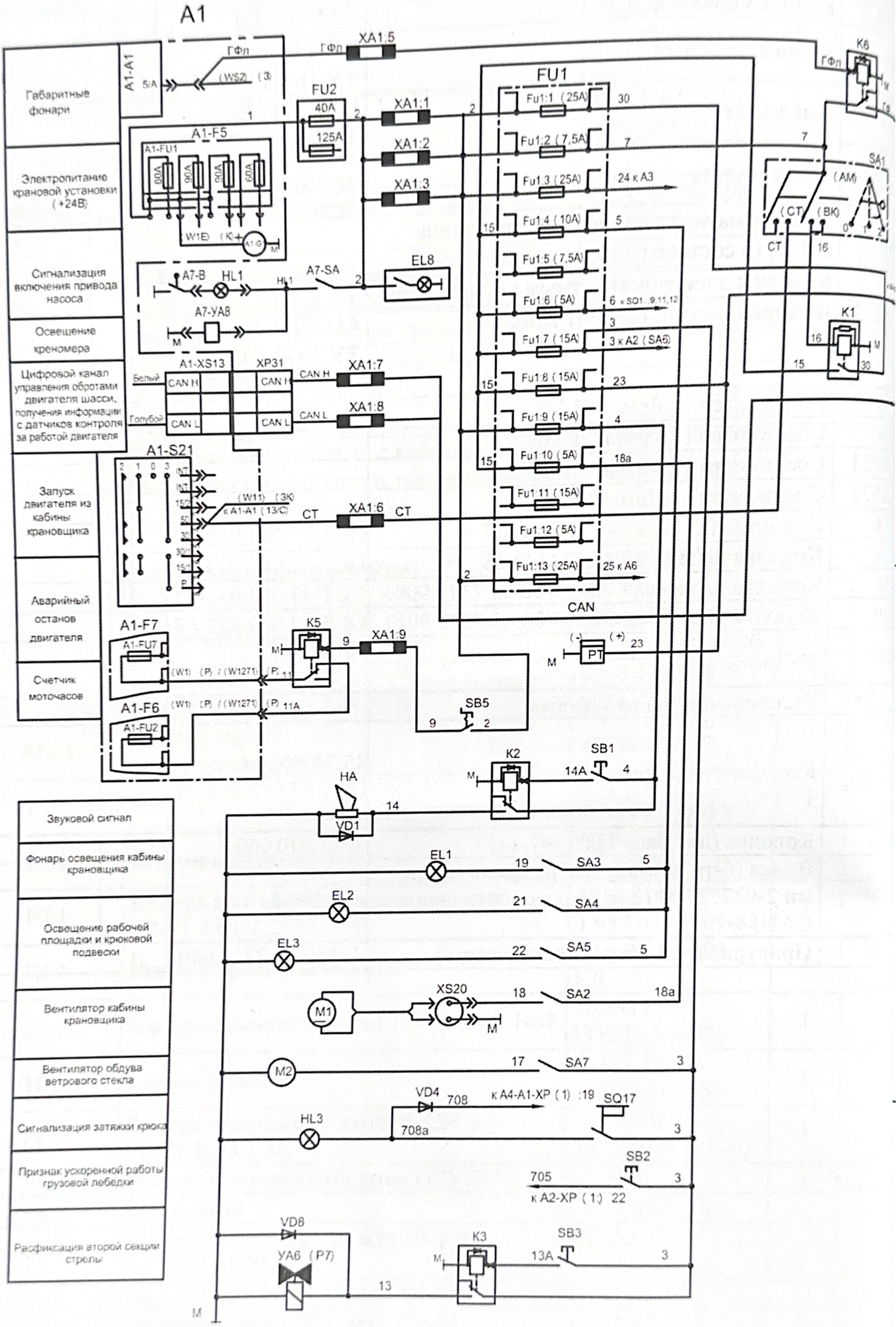


Рисунок 8 (Лист 1 из 3) – Схема электрическая принципиальная (ПБ: ОГМ240)

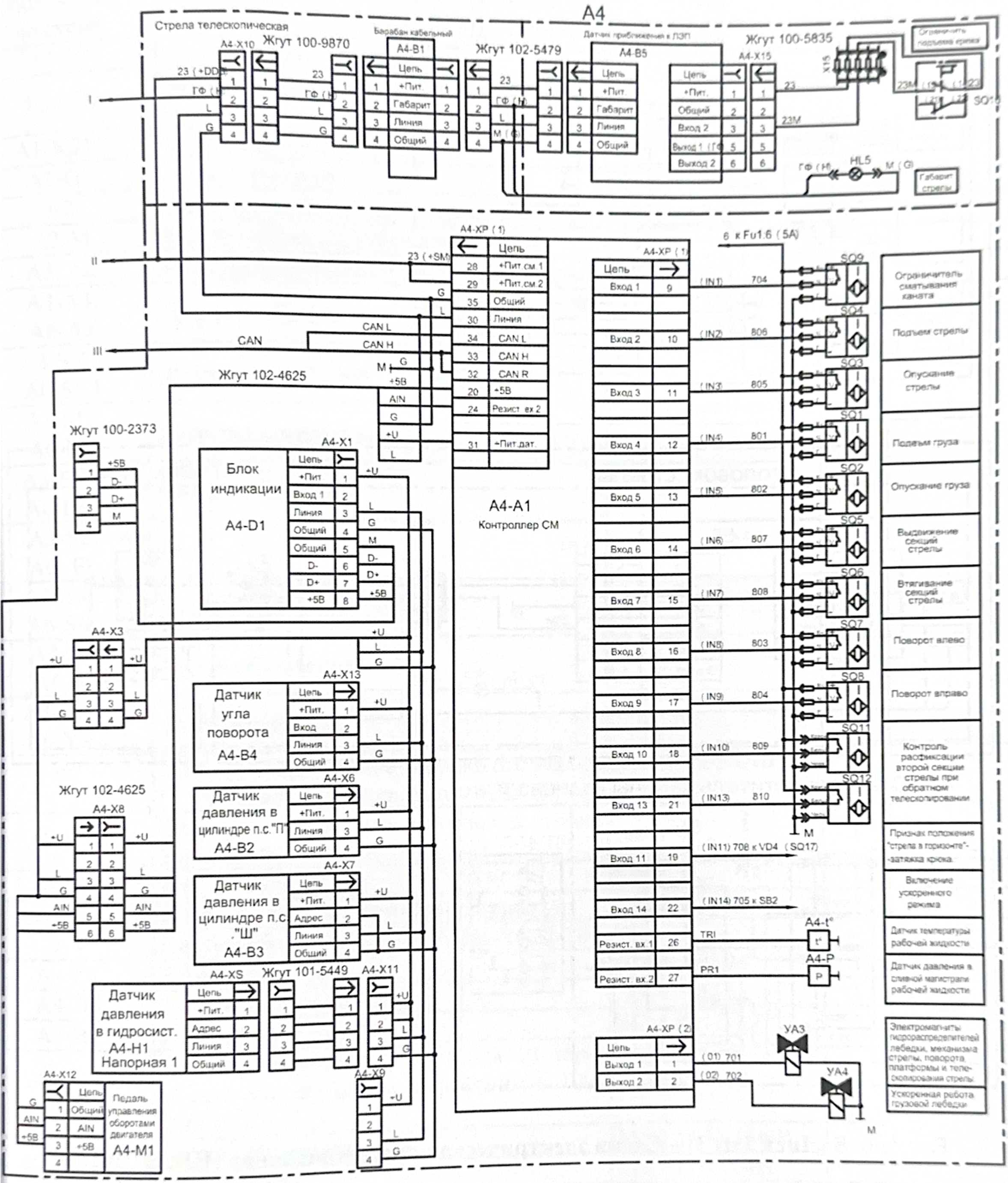
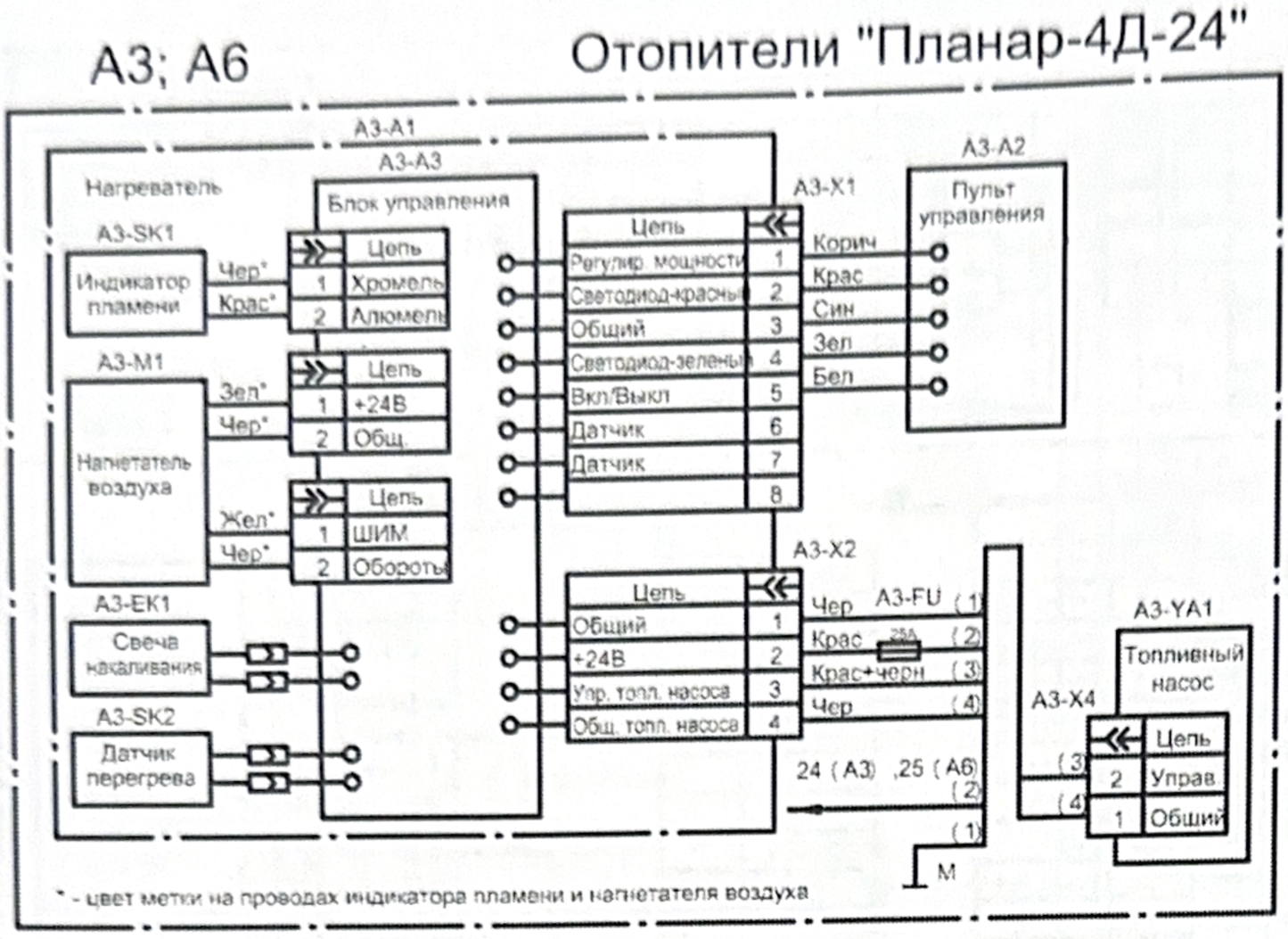
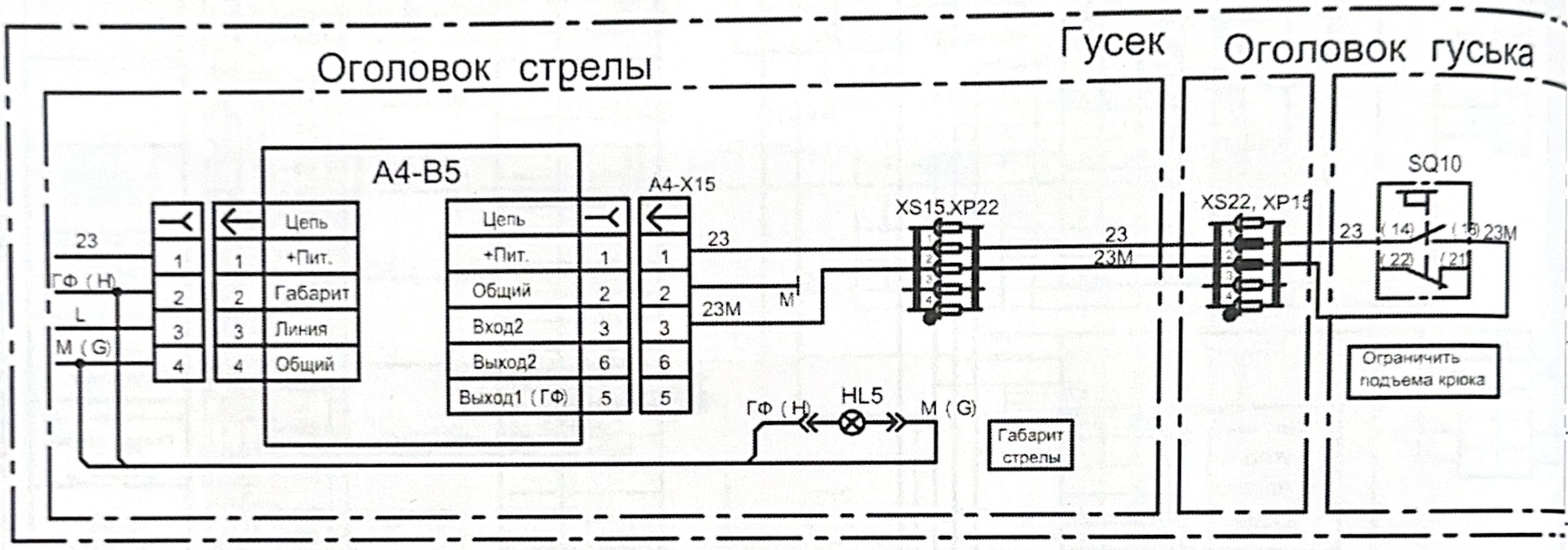


Рисунок 8 (Лист 2 из 3) – Схема электрическая принципиальная (ПБ: ОГМ240)





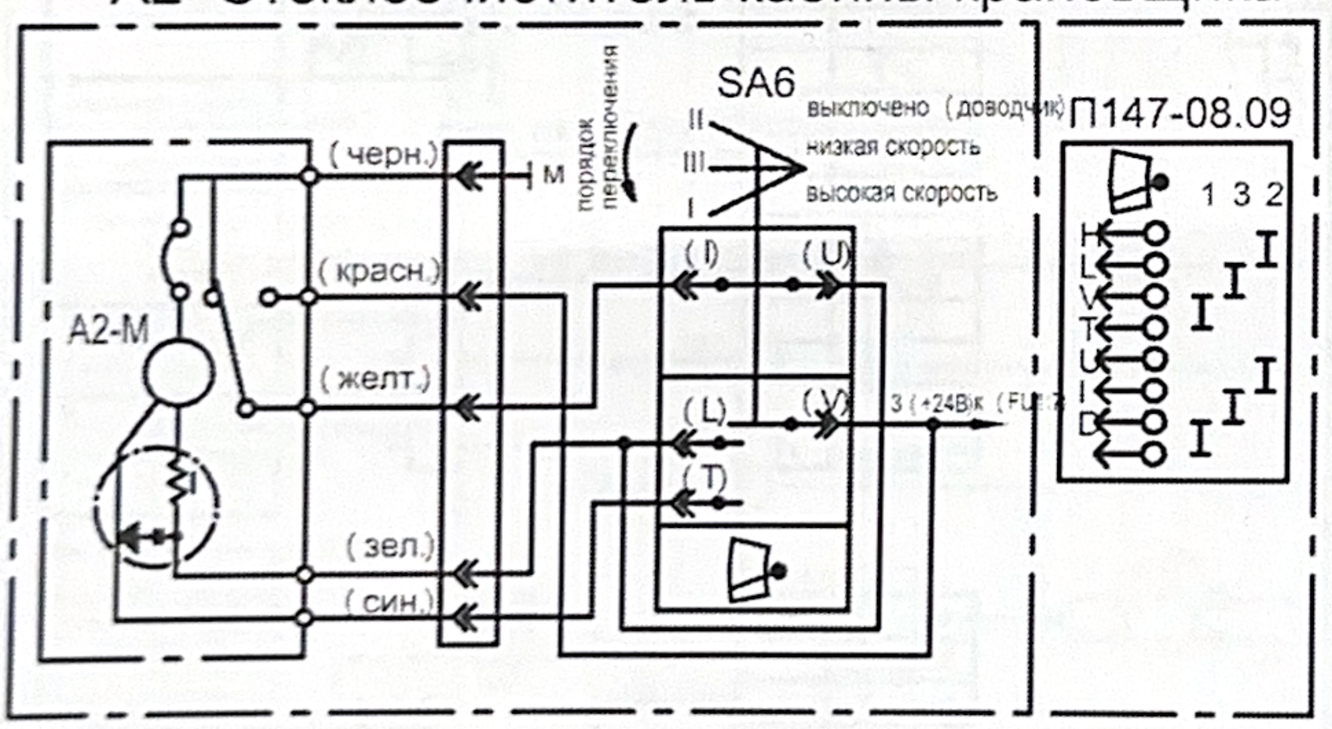


Рисунок 8 (Лист 3 из 3) – Схема электрическая принципиальная (ПБ: ОГМ240)

4.2.1 Перечень элементов электрооборудования (ПБ: ОГМ240)

Обозначение по схеме	Наименование и краткая техническая характеристика	Тип	Кол.	Прим
А1	Электрооборудование шасси КАМАЗ-43118			
А1-А1	Электронный блок управления		1	
А1-S21	Выключатель приборов и стартера		1	
А1-F5	Блоки предохранителей		1	
А1-F6	Блоки предохранителей		1	

Обозначение по схеме	Наименование и краткая техническая характеристика	Тип	Кол.	Примеч.
A1-F7	Блоки предохранителей		1	
A1-K36	Реле аварийного останова двигателя шасси		1	
A1-XS13	Разъем для шины CAN		1	
A1-G1	Генератор шасси		1	
A2	Электрический стеклоочиститель в сборе ZD2530-62EH			
A2-M	Электродвигатель стеклоочистителя		1	
A3, A6	Электрооборудование отопителя «Планар 4ДМ2-24»			
A3-A3, A6-A3	Блок управления		1	
A3-SK1, A6-SK1	Индикатор пламени		1	
A3-M1, A6-M1	Нагнетатель воздуха		1	
A3-EK1, A6-EK1	Свеча накаливания		1	
A3-FU, A6- FU	Блок защиты (25А)		1	
A3-SK2, A6-SK2	Датчик перегрева		1	
A3-A2, A6-A2	Пульт управления		1	
A3-YA1, A6-YA1	Топливный насос		1	
A7	Электрооборудование коробки отбора мощности 1605-010 (с установочным комплектом КДУ161У)			
A7-YA8	Электропневмоклапан включения отбора мощности		1	
A7-B	Датчик включения		1	
A7-SA	Клавиша включения отбора мощности	ВК343-01.17	1	
A4	Система безопасности ОГМ240-14.31-201-016			
A4-D1	Блок индикации	БИО4.70-1М	1	
A4-B4	Датчик угла поворота	ДУА360.13	1	
A4-B1	Барабан кабельный	БСМ21-1.Т4.Н11	1	
A4-B2,B3, H1	Датчик избыточного давления (в комплекте со штуцером переходным 100-3066)	ТКН40-Р112	3	
A4-M1	Педаль подвесная	МП1.1130-17НВ	1	
A4-A1	Контроллер	СМ5.1-18-8-05	1	
A4-B5	Датчик приближения к ЛЭП	ДЛ220.14	1	
A4-P	Датчик давления	19.3829010	1	
A4-t°	Датчик температуры	ТМ-100В ТУ 311-00225621.154-93		
	Жгут (основной)	ОГМ240-14.31	1	
	Жгут	402-01	1	
	Жгут	174-3000	1	
	Жгут		1	
	Жгут	140-500	1	
	Жгут	140-1500	1	
	Жгут			

Обозначение по схеме	Наименование и краткая техническая характеристика	Тип	Кол.	Пр
SQ1...SQ8	Выключатели бесконтактные индуктивные	E2A-M18KS08-WS-B1 0,5M		
SQ1, SQ2	Подъем-опускание груза		2	
SQ3, SQ4	Подъем-опускание стрелы		2	
SQ5, SQ6	Выдвижение - втягивание секций стрелы		2	
SQ7, SQ8	Поворот платформы влево-вправо		2	
SQ9	Ограничитель сматывания каната		1	
SQ11, SQ12	Выключатели бесконтактные индуктивные (Признак расфиксации второй секции стрелы при обратном телескопировании)	ВБ2А.40.ХХ.12.1.5 ТУ 3428 006-32581429-02	2	
SQ10	Выключатель тросовый с кабельным сальником (ограничитель подъема крюка на телескопической стреле)	FD 576-K21T6	1	
K1	Реле 711.3747	ТУ 37.469.053-2016	1	
K2, K3, K5, K6	Реле 193.3777	ТУ 37.469.093-2002	4	
VD1,VD4,VD8	Диод	КД-226Д ТР3.362.021 ТУ	3	
PT	Счетчик времени наработки	СВН2-02 ТУ25-1865.081-87	1	
EL1	Плафон 0028.023714010 с лампой А24-21-3	ТУ 37.458.064-90	1	
EL2	Фара, прямоугольная с решеткой с проводом "масса", с лампой Н3 24В 70 Вт	112.07.54-17	1	
EL3	Фара, круглая с решеткой с лампой Н3 24В 70 Вт	8724.3.10-01	1	
FU1	Блок предохранителей	БПР-13.02 Ф54.811.000ТУ	1	
FU2	Блок предохранителей	БПР-2М11 Ф5.3722.001ТУ	1	
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	Индикаторная лампа серии	D16 PL R1 000 KR	1	
HL5	Фонарь с лампой А24-5-1 ГОСТ 2023.1-88	16.3712.010 ГОСТ6964-72	1	
EL8	Плафон с выключателем	EC 06 LED	1	
M1	Автомобильный вентилятор (12V/24V) 150мм	JC-805	1	
M2	Вентилятор	501-810.20.10	1	
SA1	Выключатель стартера и приборов	ВК353 ТУ 37.003.529-77	1	
SA2	Переключатель	П147-01.12 ТУ 37.003.701-75	1	
SA3	Переключатель	П147-01.29 ТУ 37.003.701-75	1	

Обозначение по схеме	Наименование и краткая техническая характеристика	Тип	Кол.	Примеч.
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…SB3	Кнопка управления	SPA 101 B4	3	
SB5	Кнопка красный	КЕ-131/2 ТУ 16-642.015-84	1	
SQ17	Выключатель	ВПК-2111 Б.У2 ТУ 16-526.433-78	1	
XA1…XA9	Токосъемник	ТС3-9-А-5,5-2,5	1	"Квазар"
УА3	Электромагнитный клапан управления (24 В) (в составе гидрораспределителя)		1	
УА4	Клапан с электромагнитным управлением гидромотора механизма подъема груза (ускоренная работа)		1	
УА6	Клапан с электромагнитным управлением клапана расфиксации второй секции		1	
XP16	Соединители фирмы "FAM- электрик"		1	
XS16	Соединители фирмы "FAM- электрик"		1	
XP15, XP22	Соединители фирмы "FAM- электрик"		2	
XS15, XS22	Соединители фирмы "FAM- электрик"		2	
XP30	Разъем AMP серии Superseal 1,5		1	
XS30	Разъем AMP серии Superseal 1,5		1	
XP29	Разъем AMP серии Superseal 1,5		1	
XS29	Разъем AMP серии Superseal 1,5		1	
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	Клеммная колодка (по 12 клемм)	серия 262-212	3	
XT1	Распределительная коробка		1	
K2-XS,K3-XS, K5-XS, K6-XS	Колодка гнездовая	45.7373.9016 ОСТ 37.003.032-88	4	
K1-XS	Колодка гнездовая	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	

4.3 Схема гидравлическая принципиальная

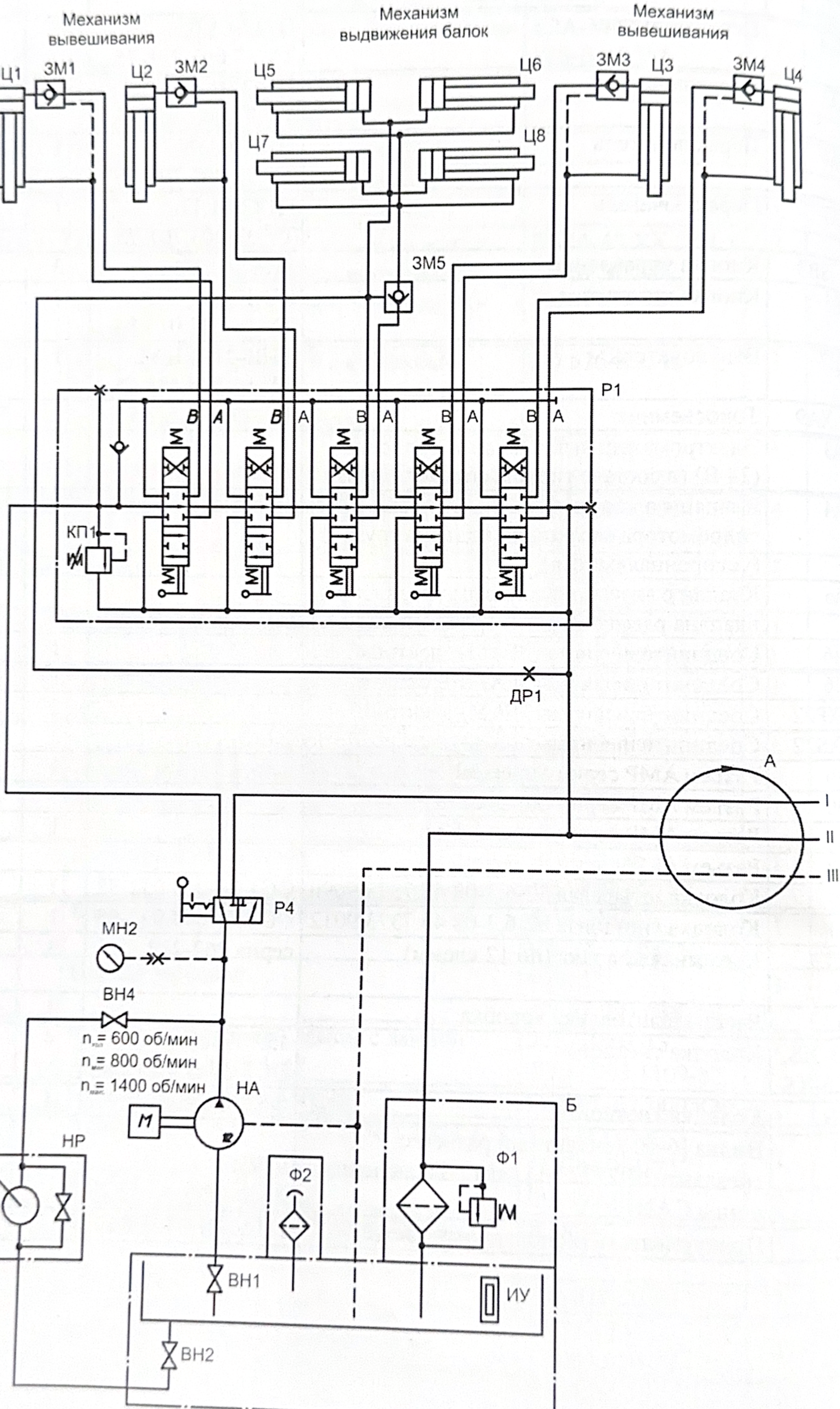
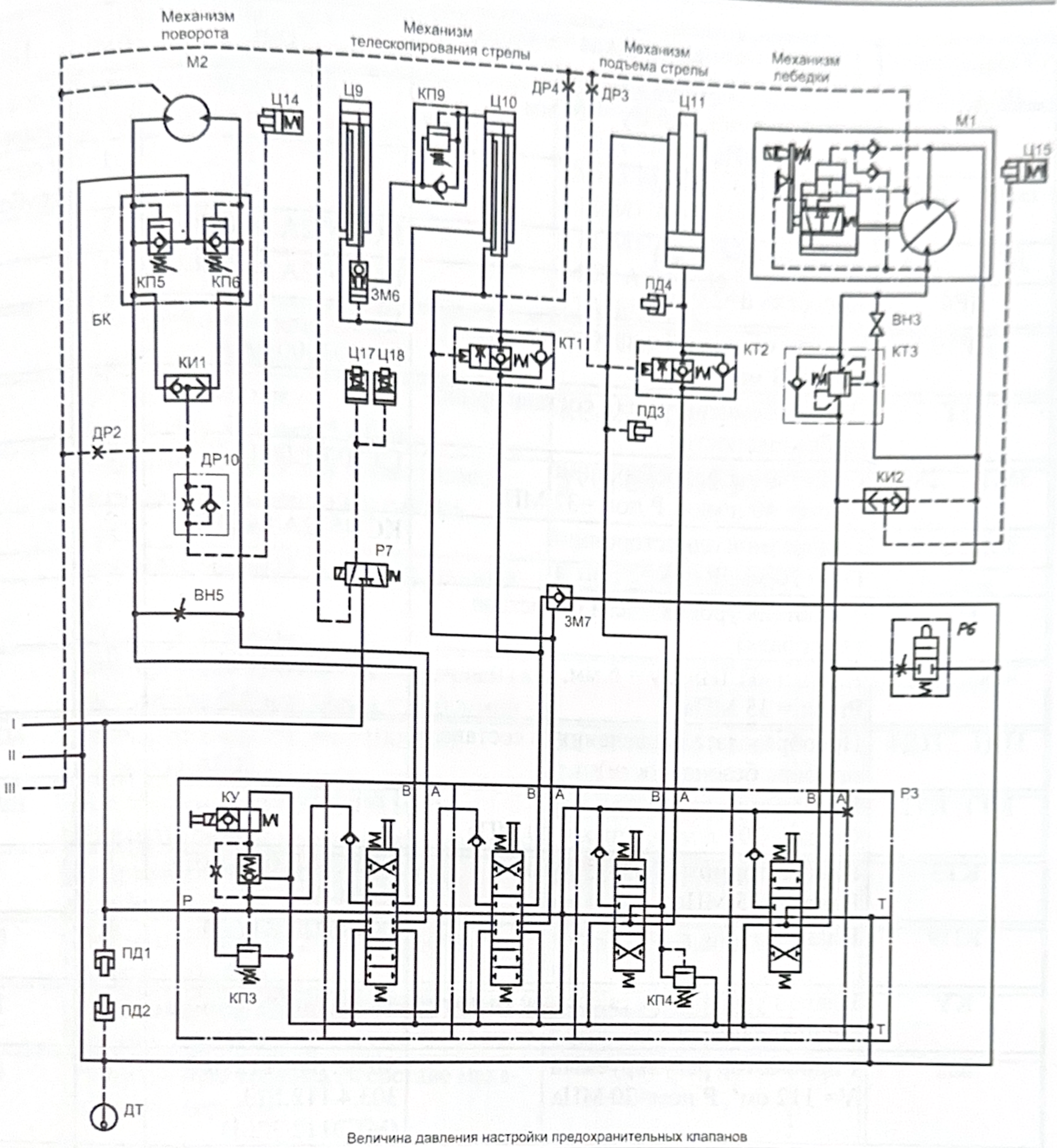


Рисунок 9 (Лист 1из 2) – Схема гидравлическая принципиальная



Величина давления настройки предохранительных клапанов

Обозначение	КП1		КП3	КП4	КП5, КП6		КП9	КТ1	КТ2	КТ3
Давление настройки, МПа	14^{+1}		$22^{+0,5}$	12^{+2}	16^{+1}		$4^{+0,5}$	35^{+1}	35^{+1}	24^{+1}

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

4.3.1 Перечень элементов гидрооборудования

Обозначение по схеме	Наименование и краткая техническая характеристика	Тип	Кол.	Примеч.
А	Соединение вращающееся Dy = 25 мм	КС-55713.83.500-7	1	
Б	Гидробак V = 320 дм^3	КС-55713-5.83.300-7	1	
БК	Блок обратно-предохранительных клапанов Qном =120 л/мин, P ном=16 МПа	БОПК-16.1-01	1	
ВН1	Вентиль запорный Dy = 50 мм, P ном=3 МПа		1	в составе гидробака

Обозначение по схеме	Наименование и краткая техническая характеристика	Тип	Кол.	Приме
ВН2	Вентиль запорный Dy = 14 мм, Р ном=3 МПа		1	в составе гидробака
ВН3… ВН5	Вентиль Dy = 8 мм		1	в составе трубопро
ДР1…ДР3	Дроссель d=0,6 мм	КС-4572А.84.008	3	
ДР4	Дроссель d=2,0 мм	КС-4572А.84.008-04	1	
ДР10	Клапан обратный с дросселем Dy = 0,3 мм	VF-MF 044603000900A	1	
ДТ	Датчик температуры (в составе прибора безопасности)		1	
ЗМ1… ЗМ5	Гидрозамок односторонний Qном= 40 л/мин, Р ном =32 МПа	ГЗ 10-01.000	5	
ЗМ6, ЗМ7	Гидрозамок односторонний Dy = 10 мм, Р ном=25 МПа	КС-4572А.84.380	2	
ИУ	Указатель уровня масла (в составе гидробака)		1	
КИ1; КИ2	Клапан «ИЛИ» Dy = 6 мм, Pmax = 35 МПа	А 100202.0100	1	
ПД1…ПД4	Преобразователь давления (в составе прибора безопасности)		4	
КТ1; КТ2	Клапан тормозной Qmax = 200 л/мин, Pmax = 40 МПа	ГКТ 1.16-01	2	
КТ3	Клапан тормозной Dy = 20 мм, P max = 35 МПа	VBSO-SE 05.41.01-10-04-35	1	
КП9	Клапан	КС-55713.84.600	1	
КУ	Клапан управления (в составе гидрораспределителя Р3)		1	
М1	Гидромотор регулируемый V= 112 см^3, Р ном=20 МПа	MBV.10.4.112.503 303.4.112.513, (МГЭ112/32М)	1	
М2	Гидромотор нерегулируемый V= 56 см^3, Р ном=20 МПа	MBF10.4.56.00.06N 310.4.56.00.06 (МН56/32)	1	
МН2	Манометр	Манометр ТМ-310Р.00 (0-40МПа) ГОСТ 2405-88	1	
НА	Насос нерегулируемый V = 112 см^3, Р ном = 20 МПа	PBF10.4.112.03.06	1	
НР	Насос ручной V = 43 см^3/дв. ход, P max=28 МПа	НР 50S	1	С рукоят LV27x60
ПД1…ПД4	Преобразователь давления (в составе прибора безопасности)		4	
Р1	Гидрораспределитель Qном= 75 л/мин, P max = 35 Мпа	Q75/5E-F7SN(140)-5x103/A1/M1-F3D	1	

Обозначение по схеме	Наименование и краткая техническая характеристика	Тип	Кол.	Примеч.
Р3	Гидрораспределитель Qmax = 160 л/мин, Pmax = 35 МПа	Q160 4E-F7SP(N)MSE NA-2x603/M1/66-111/M1/A6/V31(B)-111/M1/A6-F3D MSE A 24 V.DC (TAB03715)		
Р4	Кран двухпозиционный Dy = 20 мм, P ном = 25 МПа	GE3 G3/4”	1	
Р6	Кран затяжки крюка Dy = 16 мм, P ном=25 МПа	КС-4572А.84.350	1	
Р7	Гидрораспределитель с электромагнитным управлением Dy = 6 мм, P ном = 25 МПа	SV08-2B-N-24DG	1	
Ф1	Фильтр линейный (в составе гидробака) Qmax = 250 л/мин	С.270.2.250.10С.0,45	1	μ=10 мкм
Ф2	Фильтр вентиляционно-заливочный (в составе гидробака) Qmax = 450 л/мин		1	μ=10 мкм
Ц1...Ц4	Гидроцилиндр ∅125х∅100х630, P ном=18 МПа	КС-55713-2.31.200-2-03	4	
Ц5...Ц8	Гидроцилиндр ∅63х∅45х1680 P ном=14 МПа	КС-55713-2.31.300-3	4	
Ц9	Гидроцилиндр ∅100х∅80х6000 P ном = 20 МПа	КС-55715.63.900-3-01	1	
Ц10	Гидроцилиндр ∅125х∅100х6000 P ном = 20 МПа	КС-55715.63.800-3-01	1	
Ц11	Гидроцилиндр ∅200х∅160х2275 P ном = 16 МПа	КС-55713-3.63.400-2-01	1	
Ц14	Размыкатель тормоза (в составе механизма поворота)		1	
Ц15	Размыкатель тормоза (в составе механизма подъема груза)		1	
Ц17, Ц18	Размыкатель ∅20х20, P max = 24 МПа	КС-4572А.26.360-2	2	

4.4 Схема кинематическая

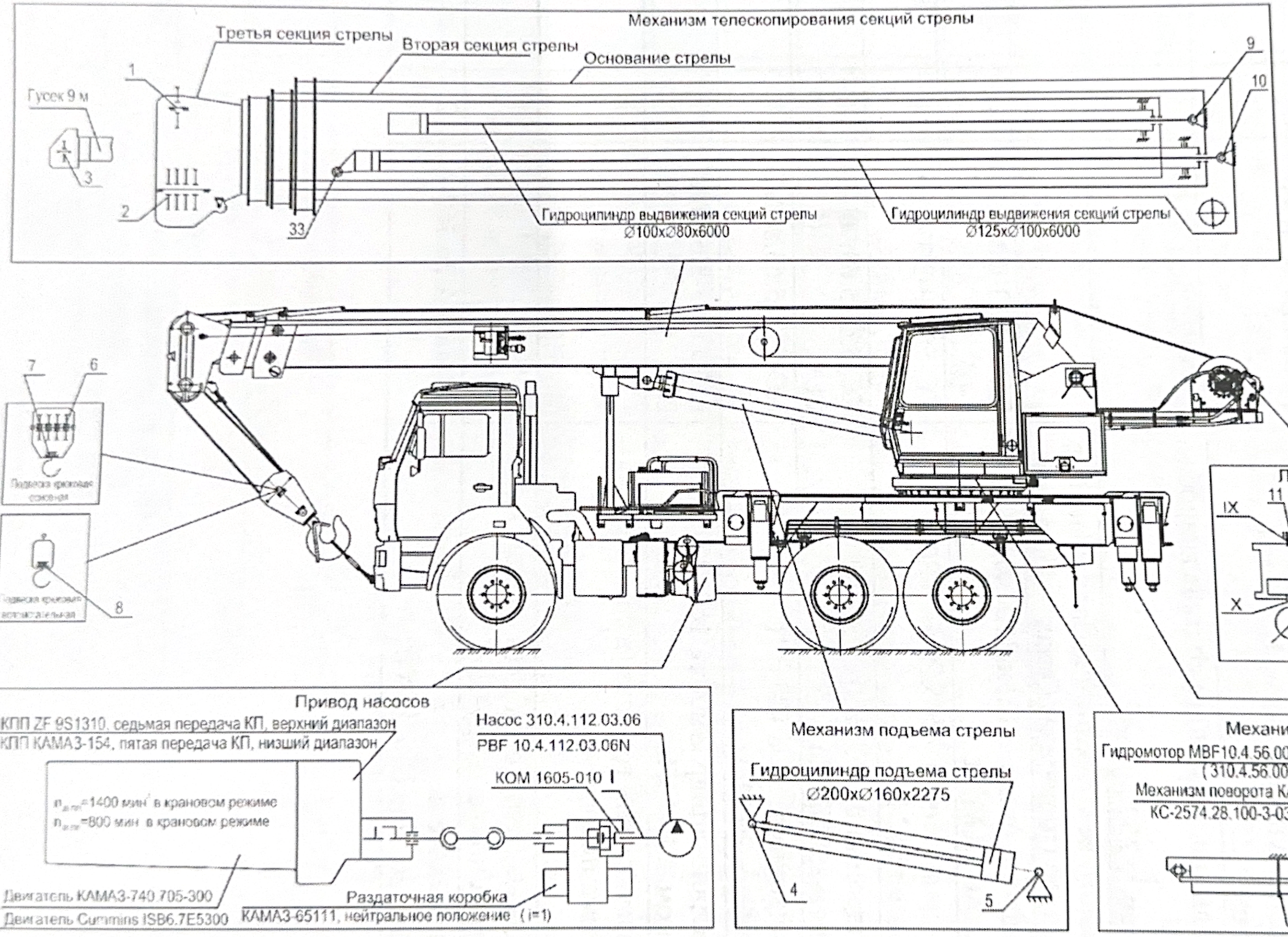


Рисунок 10 – Схема кинематическая

Валы		Зубчатые передачи			
Обозначение	Частота вращения, мин$^{-1}$	Зубчатое колесо	Число зубьев, z	Модуль, мм	Передаточное отношение, i
Коробка отбора мощности					
I	1400				1,0
Механизм поворота					
IV	1195				
V	21,9	1	14	8	
VI	1,7	2	180	8	13,85
Лебедка					
IX	1195				
	2390				
X	35,1				
	70,3				

4.4.1 Перечень подшипников

Позиция на схеме	Условное обозначение	ГОСТ	Кол.
1, 2, 6	80214	7242-81	18
3	60207	8338-75	2
4, 5	ШСЛ-90К1 (ШСЛ-90К)	3635-78	2
7	82201	7872-89	1
8	8220	7872-89	1
9, 10	ШС-55 (У31.03.021)	3635-78	2
11	3610	5721-75	1
12	3524	5721-75	1

4.4.2 Характеристика редукторов

Наименование	Обозначение по чертежу
Редуктор грузовой лебедки	706 С2В
	QJZ90A-00
	IQKN10B34EA-00
Механизм поворота	КС-2574.28.100-3-03
Примечание – Подчеркнутый редуктор грузовой лебедки установлен на кран на заводе-изготовителе крана.	

4.4.3 Характеристика опорно-поворотного устройства

Наименование, тип	опора поворотная шариковая однорядная с зубьями наружного зацепления
Индекс	КС-55713.17.100-4 (для подключения систем централизованной смазки) КС-55713.17.100-5
Присоединительные размеры, мм	Ø 1360
Количество болтов, штук	40

4.4.4 Характеристика тормозов

Механизм, на котором установлен тормоз	Механизм подъема груза	механизм поворота
Место установки тормоза	быстроходный вал редуктора	быстроходный вал редуктора
Количество тормозов, шт.	1	1
Тип (система)	автоматический, нормально-закрытый	автоматический, нормально-закрытый, колодочный
Тип привода тормоза: – при затормаживании – при растормаживании	от пружины гидравлический	от пружины гидравлический

4.5 Схемы запасовки и характеристика канатов

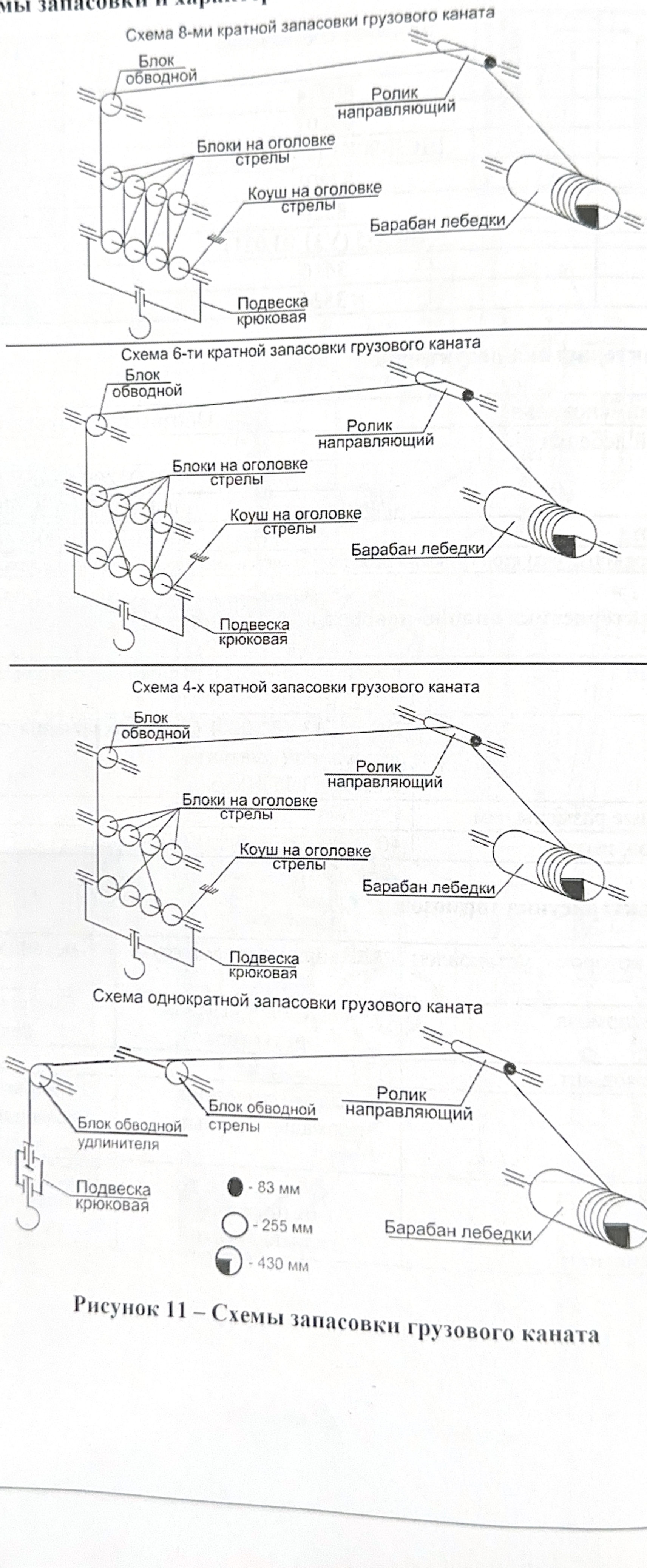


Рисунок 11 – Схемы запасовки грузового каната

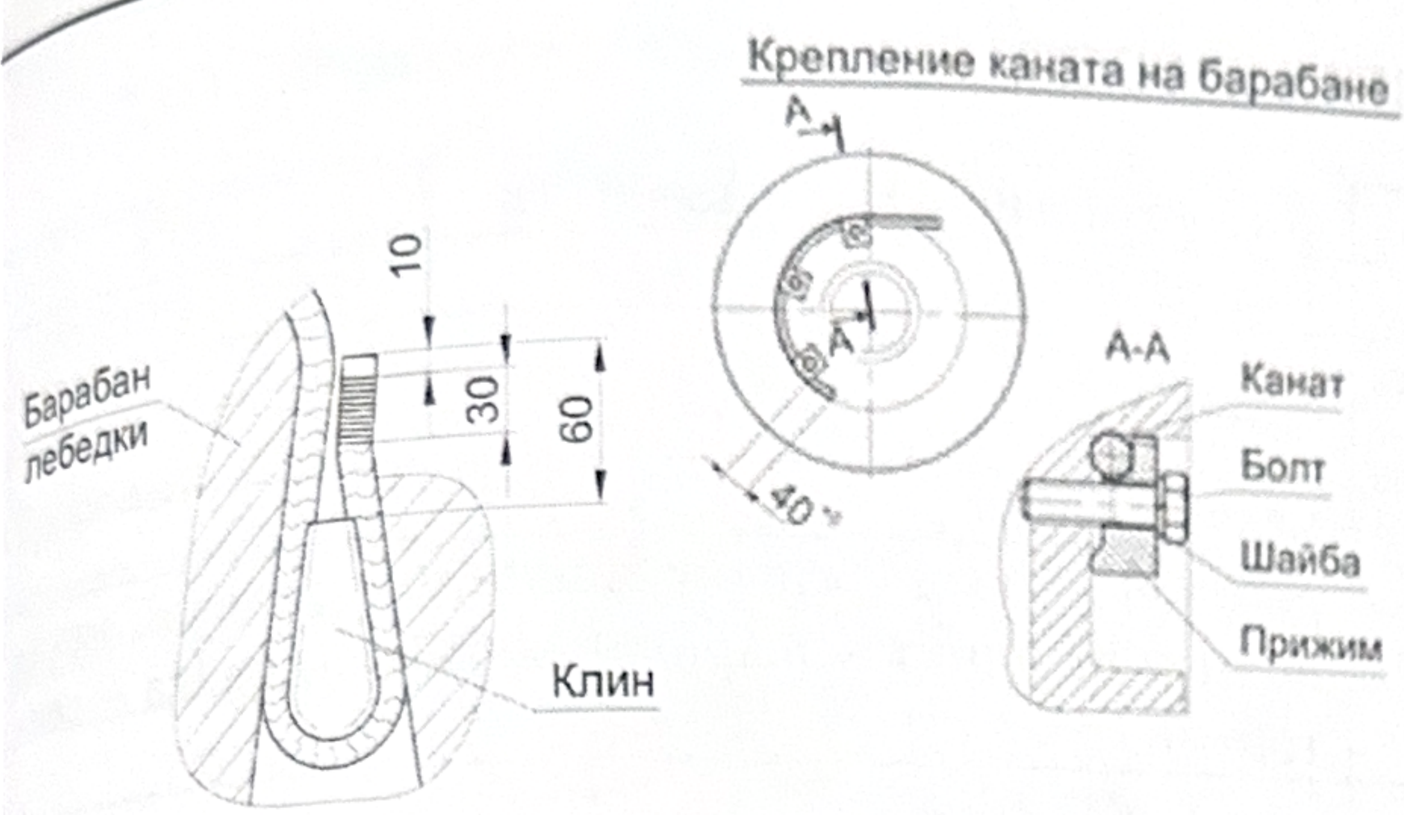


Рисунок 12 – Крепление концов грузового каната

5 ХАРАКТЕРИСТИКА КАНАТОВ И ГРУЗОЗАХВАТНЫХ ОРГАНОВ

5.1 Характеристика канатов

Назначение каната	грузовой
Конструкция каната и обозначение стандарта	6х19(1+6+6/6)+1ос канат 15,0-Г-I-С-Н-1770 ГОСТ 2688-80
Диаметр, мм	15,0
Длина, м	160,0
Временное сопротивление проволок разрыву, Н/мм^2 (кгс/мм^2)	1770(180)
Разрывное усилие каната в целом, Н	125500 154416
Расчетное натяжение каната, Н	35140
Коэффициент использования (коэффициент запаса прочности): – расчетный – нормативный	3,57 4,39 3,55
Покрытие поверхности проволоки	С
Примечание - Заполняется по сертификатам предприятия-изготовителя канатов	

8 ОТК

8 ОТК

5.2 Грузозахватные органы

5.2.1 Крюки

Механизм	Механизм подъема груза (лебедка)	
Кратность полиспаста	восьмикратная, шестикратная, четырехкратная	однократная
Тип	однорогий кованый	однорогий кованый
Номер заготовки крюка по стандарту и обозначение стандарта	20А-1 ГОСТ 6627-84	10Б ГОСТ 6627-84
Номинальная грузоподъемность, т	25,0	2,5
Заводской номер (номер сертификата, год изготовления)	20С59 258ППП20 серт. №85 2020г.	
Изображение клейма ОТК предприятия-изготовителя крюка	28 ОТК	
Примечание - Заполняется по сертификатам предприятия-изготовителя грузозахватного органа.		

6 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ШАССИ

Тип шасси	автомобильное, КАМАЗ-43118
Осевая формула	1-2
Колесная формула привода и управления	6×6
Тип трансмиссии	механическая
Система управления поворотом колес	рулевой привод с гидроусилителем, рулевой механизм типа «винт – шариковая гайка – рейка – сектор»
Система торможения: – рабочая; – вспомогательная (износостойкая); – стояночная;	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
– запасная.	каждый контур рабочей тормозной системы
Система подрессоривания 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
Тип двигателя	КАМАЗ-840.705.300, Cummins ISB6.7E5300
Вместимость топливного бака, $м^3$	0,21

7 ПРИБОРЫ, УСТРОЙСТВА БЕЗОПАСНОСТИ

7.1 Ограничители

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

Наличие ограничителя	Прибор безопасности крана (ОНК-160С, ОГМ240) имеет встроенные функции координатной защиты
Механизмы, отключаемые ограничителем	Механизм выдвижения секций стрелы, механизм подъёма-опускания стрелы, механизм поворота, механизм подъема гру

7.1.2 Ограничитель опасного приближения к линии электропередачи

Наличие ограничителя	Ограничитель нагрузки крана (ОНК-160С, ОГМ240) имеет встроенные функции защиты крана от опасного приближения ЛЭП
Механизмы, отключаемые ограничителем	Механизм выдвижения секций стрелы, механизм подъёма-опускания стрелы, механизм поворота

7.1.3 Ограничители рабочих движений

Тип ограничителя	Механизм, с которым функционально связан выключатель	Кол., шт.	Обозначение на принципиальной электрической схеме
Тросовый	Механизм подъема груза (оголовок стрелы)	1	SQ10
Бесконтактный	Не менее 2-3 витков на барабане лебедки	1	SQ9
Электронный	Механизм изменения вылета. Ограничитель подъема стрелы должен отключать механизм изменения вылета на вылете 2,3 м при длине стрелы 9,7 м	1	Функция прибора безопасности (ОНК-160С, ОГМ240)

7.1.4 Ограничитель грузоподъемности

Обозначение (марка)	ОНК-160С	ОГМ240 - 14.31-202-016
Заводской номер	№ 000149	
Механизмы, отключаемые ограничителем:	механизм подъема груза, механизм подъема-опускания стрелы, механизм выдвижения-втягивания секций стрелы, механизм поворота	
Максимальная перегрузка, при которой срабатывает ограничитель, %	свыше 10% (возможно срабатывание при перегрузке менее 10%)	свыше 5% (возможно срабатывание при перегрузке менее 5%)
Наличие звуковой и световой предупредительной сигнализации:		
– звуковая;	прерывистый звуковой сигнал (тон 1, тон 2)	прерывистый звуковой сигнал
– световая (индикаторы).	зеленая, красная	цвет шкалы загрузки: зеленый, желтый, красный
Нагрузка, при которой вступает в действие предупредительная сигнализация:		
световая:		
– зеленая;	нормальная работа	нормальная работа
– зеленая прерывистая;	нагрузка более 90%	нагрузка более 90%
– красная.	нагрузка более 105%	нагрузка более 105%
звуковая:		
– нагрузка более 90%;	звуковой сигнал (тон 1)	----
– нагрузка более 105%.	звуковой сигнал (тон 2)	прерывистый учащенный звуковой сигнал

8 ОТК

7.2 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

Наименование	Тип	Назначение
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
Индикаторы и указатели, размещенные в кабине водителя шасси – см. ТОИЭ шасси автомобильного КАМАЗ-43118.		

7.3 Регистратор параметров работы крана

Наименование и тип	Назначение
ОНК-160С: Блок телеметрической памяти (в составе ограничителя грузоподъемности)	Фиксирование степени нагрузки крана в течение всего его срока службы и фиксирование рабочих параметров в течение четырех последних часов его работы
ОГМ240: Регистратор параметров	Фиксирование степени нагрузки крана в течение всего его срока службы и фиксирование рабочих параметров в течение восьми последних часов его работы

7.4 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 (КП5, КП6)	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 прибора безопасности крана (ОНК-160С, ОГМ240)	защита рабочего оборудования от повреждения при работе в зоне ЛЭП
Координатная защита	В составе прибора безопасности крана (ОНК-160С, ОГМ240)	защита рабочего оборудования от повреждения при работе в стесненных условиях и в зоне ЛЭП.
Предохранительные устройства шасси – см. ТОИЭ шасси автомобильного КАМАЗ-43118.		

8 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-4ДМ2-24», вентилятор
Характеристика сиденья	регулируемое по высоте, горизонтали и углу наклона спинки
Другое оборудование	стеклоочиститель, стеклоомыватель, противосолнечный козырек

9 ДАННЫЕ О МЕТАЛЛЕ ОСНОВНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ МЕТАЛЛОКОНСТРУКЦИЙ КРАНА

Наименование и обозначение узлов и элементов	Вид, толщина металлопроката, стандарт	Марка материала, категория, группа, класс прочности	Стандарта на марку материала	Номер сертификата*
ма нижняя С-55713-4.30.000-4-02	Лист S= 5...12 мм Б-ПН-О ГОСТ 19903-74 Лист S= 12,5-16 мм Б-ПН-О ГОСТ 1903-74	Severdom 420 390-09Г2-УК-св	СТО 00186271-308-2017 СТО 00186271-247-2014	4010110757 4010070187 4010103377 4010070953 108-35940
ыносные опоры КС-713-1.31.500-2	Лист Б-ПН-О, ГОСТ 19903-74 S= 4...10 мм	Severdom 420	СТО 00186271-308-2017	4010070187 4010103377 4010070953
ма поворотная КС-713-5.50.000-8	Лист Б-ПН-О, ГОСТ 19903-74 S= 5...12 мм	Severdom 420	СТО 00186271-308-2017	4010070187 4010103377 4010070953
рела: нование С-55713-1.63.500-3; рая секция С-55713-1.63.600-3; етья секция С-55713-1.63.700-1.	Лист Б-ПН-О, ГОСТ 19903-74 S= 4...15 мм Уголок 70х70х7 ГОСТ 8509-93 Уголок 75х75х7 ГОСТ 8509-93 Уголок 75х75х7 ГОСТ 8509-93	Severdom 420 390-10ХСНД-12 345-09Г2С-12 400-09Г2С-12	СТО 00186271-308-2017 ГОСТ19281-2014 ГОСТ19281-2014 ГОСТ19281-2014	4010094401 114-98075 4010110757 4010070187 130-65098

8
ОТК

Наименование и обозначение узлов и элементов	Вид, толщина металлопроката, стандарт	Марка материала, категория, группа, класс прочности	Стандарта на марку материала	Номер сертификата
Удлинитель (гусек)** КС-55713-1.62.400-1	Уголок 50х50х5 -В ГОСТ 8509-93 Уголок 40х40х4-В ГОСТ 8509-93 Уголок 32х32х4 ГОСТ 8509-93 Лист Б-ПН-0, S =10,16 мм ГОСТ 19903-74	390-10ХСНД-12 Ст3 пс2 Ст3 пс2 Severdom 420	ГОСТ19281-2014 ГОСТ535-88 ГОСТ535-88 СТО 00186271-308-2017	

Примечание:
* - Заполнение по сертификатам предприятия-изготовителя материала.
** - Дополнительное оборудование (заполняется в случае комплектования удлинителем (гуськом).

10 ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ (ПОСТАВЩИКА)

10.1 Гарантийные обязательства[1]

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 наработки при соблюдении условий эксплуатации.

Гарантийные обязательства АО «ГАКЗ» на кран сохраняются при условии обслуживания в сервисных центрах АО «ГАКЗ»[2].

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

Гарантийные обязательства АО «ГАКЗ» не распространяются:

1) на базовое шасси крана. По вопросам ремонта необходимо обращаться на завод-изготовитель шасси или в сервисные центры, указанные в сервисной книжке шасси.
2) 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).
3) на отопители воздушные. По вопросам ремонта необходимо обращаться на завод-изготовитель или в сервисный центр, указанный в паспорте отопителя.
4) на быстроизнашивающиеся детали. Альбом быстроизнашиваемых деталей приведен в Руководстве по эксплуатации крана.
5) на неисправности, образовавшиеся вследствие эксплуатации крана с выявленной ранее неисправностью.
6) на дефекты и неисправности, возникшие в связи с дорожно-транспортным происшествием, угоном, пожаром, стихийными бедствиями.
7) на дефекты, неисправности или коррозию деталей, возникшие в результате воздействия внешних факторах или химически активных веществ, таких как промышленные и химические выбросы, кислотные или щелочные загрязнения воздуха, в том чистке применяе

---

[1] Гарантийные обязательства завода-изготовителя могут быть изменены в соответствии с условиями договора на поставку крана.

[2] Перечень авторизованных сервисных центров АО «ГАКЗ», производящих гарантийный ремонт и техническое обслуживание крана, указан в конце Паспорта крана, Руководства по эксплуатации крана и на сайтах: www.kmu150.ru, www.gakz.ru..

мые для предотвращения замерзания поверхности дорог, удары камней, града, молнии и прочие природные явления.

8) на повреждения остекления кабины крановщика 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:

1) использования крана не по назначению;
2) возникновения неисправности вследствие неумелой, неквалифицированной эксплуатации крана, а также вследствие эксплуатации крана с выявленной ранее неисправностью;
3) использования крана с неработающим прибором безопасности (отключенным, блокированным, работа в режиме настройки и прочее);
4) превышения допустимых эксплуатационных параметров (эксплуатационные параметры указаны в Паспорте и Руководстве по эксплуатации крана);
5) появления повреждений, вызванных действиями третьих лиц;
6) применения эксплуатационных материалов не указанных в руководстве по эксплуатации;
7) невыполнение или несвоевременное выполнение (переработка более 25 м/ч) номерных технических обслуживаний согласно руководства по эксплуатации крана, а также прохождение номерных ТО не в сервисных центрах АО «ГАКЗ» [1].
8) несанкционированной АО «ГАКЗ» разборки (полной или частичной) или ремонта узлов и агрегатов крановой установки;
9) внесения в конструкцию крана изменений;
10) нарушения целостности пломбировки узлов и деталей крана;
11) наличия механических повреждений;
12) использования крана в учебных целях.

ВНИМАНИЮ ВЛАДЕЛЬЦА КРАНА АВТОМОБИЛЬНОГО!

- Кран автомобильный до его первой регистрации в органах ГИБДД и Ростехнадзора может приобретаться только у официальных Дилеров и Сервисных центров АО «ГАКЗ»[1]. В противном случае, гарантийные обязательства завода-изготовителя на кран автомобильный не будут распространяться, за исключением случаев, когда завод-изготовитель в письменной форме согласовал реализацию крана автомобильного конечному потребителю через организацию, не входящую в состав официальных Дилеров и Сервисных центров АО «ГАКЗ»[1].
- Гарантийные обязательства АО «ГАКЗ» на кран автомобильный действительны только при наличии отметки о проведении предпродажной подготовки в сервисной книжке на кран автомобильный.
- Предпродажную подготовку имеют право проводить только официальные Дилеры и Сервисные центры АО «ГАКЗ»[1], либо АО «ГАКЗ» при реализации кранов первому потребителю.

[1] Перечень авторизованных сервисных центров АО «ГАКЗ», производящих гарантийный ремонт и техническое обслуживание крана, указан в конце Паспорта крана, Руководства по эксплуатации крана и на сайтах: www.kmu150.ru, www.gakz.ru..

10.2 Порядок предъявления рекламаций

ВНИМАНИЕ!

- В период действия гарантийных обязательств, при возникновении неисправности крана, Владельцу необходимо незамедлительно обратиться в ближайший авторизированный 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. Время работы горячей линии (МСК) - с 8.00 до 17.00 (пн. – пт.).

11 РЕКОМЕНДУЕМЫЕ К ПРИМЕНЕНИЮ МАРКИ РАБОЧЕЙ ЖИДКОСТИ

Марка гидравлического масла	Нормативно-техническая документация	Минимальная пусковая температура	Максимальная рабочая температура
Основное масло			
ВМГЗ	ТУ-38.101479-86	-40° С	50° С
АМГ-10	ГОСТ 6794-75	-45° С	45° С
Роснефть Gidrotec OE VLP22	СТО 44918199-044-2015	-27° С	75° С
ТНК ПСМ Гидротек HVLP22	ТУ-0253-028-44918199-2006	-27° С	63° С
МГЕ-46-В	ОСТ 38.01281-82	-15° С	80° С
ЛУКОИЛ Гейзер Универсал	СТО 79345251-068-2014	-30° С	75° С
ВМГЗ ТУ-38.101479-00	Заменители		
АУП	ТУ 38-1011258-89	-40° С	45° С
И-30А	ГОСТ 20799-88	1° С	65° С

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 ПОЛОМКАМ В ГИДРОСИСТЕМЕ!**

12 СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ (СЕРТИФИКАТ)

Кран автомобильный КС-55713-5, заводской номер 1401, 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 4835-005-00239402-1998 «Краны автомобильные КС-55713. Технические условия».

Кран прошел испытания по «Программе и методике приемо-сдаточных испытаний КС-55713-5.000.000 ПМ3» (полное техническое освидетельствование) и признан годным для эксплуатации с указанными в паспорте параметрами.

Показания:

Счетчика времени наработки 00027

ОНК-160С (ОГМ240) 0006

8

ОТК

Гарантийный срок службы 18 месяцев, со дня ввода крана в эксплуатацию, но не более 000 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»

М.П.

_____ (Пастух С.Н.)
(подпись)

«15» 12 2021

Начальник службы контроля продукции (ОТК) АО «ГАКЗ»

(дата)

_____ (Соболев С.А.)
(подпись)

13 ДОКУМЕНТАЦИЯ, ПОСТАВЛЯЕМАЯ ЗАВОДОМ-ИЗГОТОВИТЕЛЕМ

13.1 Документация, включенная в паспорт крана

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

13.2 Документация, поставляемая с паспортом крана

1 Краны автомобильные КС-55713. Обоснование безопасности КС-55713.00.000 ОБ.
2 Кран автомобильный КС-55713-5. Руководство по эксплуатации КС-55713-5.00.000-8 РЭ.
3 Кран автомобильный КС-55713-5. Ведомость ЗИП КС-55713-5.00.000-8 ЗИ.
4 Альбом быстроизнашивающихся деталей (входит в РЭ).
5 Автомобиль КАМАЗ-43118. Руководство по эксплуатации.
6 Отопитель воздушный ~~«Планар 4ДМ2-24».~~ PLANAR - 4DM2 - 24S Руководство по эксплуатации.
7 ~~Ограничитель нагрузки крана ОНК-160С. Руководство по эксплуатации.~~
8 ~~Ограничитель нагрузки ОНК-160С. Паспорт.~~
9 Прибор безопасности ОГМ240. Руководство по эксплуатации.
10 Прибор безопасности ОГМ240. Паспорт. – 14.31-202-016
11 Гидрораспределитель серии ~~Q160.~~ Технический паспорт. SDS 180/4
12 Гидрораспределитель серии Q75/5 Технический паспорт.
13 Редуктор планетарный (Лебедка грузовая). Паспорт. IQKN10B34EA-00
14 Механизм поворота. Паспорт. Инструкция по эксплуатации. КС-2574.28.100-3
15 Счетчик времени наработки. Паспорт.
16 Насос ручной. Паспорт. HP50S
17 Гидронасос. Руководство по эксплуатации. PBF 10.4.112.03.06
18 Гидромотор регулируемый. Руководство по эксплуатации. MBV 10.4.112.503
19 Гидромотор не регулируемый. Руководство по эксплуатации. MBF 10.4.56.00.05
20 Перечень комплектующих и узлов, установленных на кране.
21 Вахтенный журнал.
22 Сервисная книжка.

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"	г. Нефтеюганск ул. Парковая 28	

Сведения о назначении специалиста, ответственного за 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
№10 от 11.01.2024г	Бахтияров С.Р	механик	№01-4474-12-24-51 от 25.04.24г	

Запись результатов технического освидетельствования

Дата освидетельствования	Результаты освидетельствования	Срок следующего освидетельствования (частичного и полного)
04.05.22г.	Кран поставлен на учет в Северо-Уральское управление Ростехнадзора. №заявления: ЗД.58.014853.22	
05.05.2022г	Крану проведено техническое освидетельствование. Проверена металлоконструкция, колеса, ходовая часть, механизмы, тормоза, безопасность. Нарушений не обнаружено. Разрешена работа крана согласно паспорта крана.	ЧТО - 05.05.23г. ПТО - 05.05.25г.

Специалист ответственный за осуществление ПК при эксплуатации ПС
«04» 05 2022 г.
Бахтияров Р.Р.

Специалист ответственный за осуществление ПК при эксплуатации ПС
«06» 05 2022 г.
Бахтияров Р.Р.

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)
05.05.2023г.	Кран проведено частичное техническое освидетельство-вание. Проверена все металло-конструкции, канаты, блочные обоймы, все механизмы, при-боры безопасности. Нарушений не обнаружено Разрешается работа крана согласно паспортной характеристики. Специалист ответственный за осуществление ПК при эксплуатации ПС «05» 05 2023г. Бахтияров Р.Р.	ЧТО-05.05.2024г ПТО-05.05.2025г.
05.05.2024г.	Проведено частичное техническое освидетельствование ПС зав.№401 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 содержание ПС в работоспособном состоянии Бахтияров	ПТО-05.05.2025г. ЧТО-05.05.2025г.

Примечание - В этот же раздел заносятся результаты специального обследования крана, отработавшего норма-тивный срок службы.

Запись результатов технического освидетельствования

Дата освидетельствования	Результаты освидетельствования	Срок следующего освидетельствования (частичного и полного)
03.05.2025	Проведено полное техническое освидетельствование ПС зав.№ 1401 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, _____ Специалист, ответственный за содержание ПС в работоспособном состоянии _____	ЧТО - 05.05.26 г ПТО - 05.05.28 г

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