

Кран-манипулятор подлежит регистрации в органах Ростехнадзора до пуска в работу
(для кранов-манипуляторов, подлежащих регистрации)



ООО «ЗАВОД СПЕЦМАШ»

(наименование предприятия-изготовителя)

Кран – манипулятор автомобильный (Автомобиль бортовой с КМУ)

(наименование крана-манипулятора)

КМА SHACMAN SX32586V385.HLC-7016

(индекс крана-манипулятора)

ПАСПОРТ

КМА SHACMAN SX32586V385.HLC-7016.00.00.000ПС

(обозначение паспорта)

(регистрационный номер)

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

ВНИМАНИЮ ВЛАДЕЛЬЦА КРАНА-МАНИПУЛЯТОРА!

1. Паспорт должен постоянно находиться у владельца крана-манипулятора.
2. Разрешение на работу крана-манипулятора должно быть получено в порядке, установленном Ростехнадзором России.
3. Копии разрешений Ростехнадзора России на отступление от требований нормативных документов должны быть приложены к паспорту.

4. Сведения о сертификации: Сертификат соответствия Евразийского экономического союза № ЕАЭС RU C-RU.AB53.B.02716/21 на оборудование подъемно-транспортное, краны грузоподъемные: краны-манипуляторы автомобильные (автомобили со смонтированными на них краноманипуляторными установками с грузовым моментом до 80 тм, в том числе с дополнительным сменным оборудованием «Рабочая платформа (люлька)» или без него, с дополнительным сменным оборудованием для бурения или без него, серии SM. выданный Органом по сертификации продукции ООО «СибПромТест», со сроком действия по 09.12.2026г.

5. _____
(другие сведения, на которые необходимо обратить

особое внимание владельца крана-манипулятора)

ЕВРАЗИЙСКИЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ СОЮЗ



СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

№ ЕАЭС RU C-RU.AB53.B.02716/21

Серия RU № 0330466

ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ

Орган по сертификации продукции Общество с ограниченной ответственностью «СибПромТест». Место нахождения (адрес юридического лица): 630005, РОССИЯ, Новосибирская область, город Новосибирск, улица Некрасова, дом 48, этаж 9, помещение 44. Адрес места осуществления деятельности: 630005, РОССИЯ, Новосибирская область, город Новосибирск, улица Некрасова, дом 48. Уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц: RA.RU.11AB53. Дата решения об аккредитации: 21.03.2016. Телефон: +73832804258. Адрес электронной почты: info@sibpromtest.ru

ЗАЯВИТЕЛЬ

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ЗАВОД СПЕЦМАШ"
Место нахождения (адрес юридического лица): 454080, Россия, Челябинская область, город Челябинск, улица Энтузиастов, дом 30, помещение 25, кабинет 514
Адрес места осуществления деятельности: 456510, Россия, Челябинская область, Сосновский муниципальный район, Краснополяское сельское поселение, деревня Ключи, улица Промзона, дом 9
Основной государственный регистрационный номер 1157453008503.
Телефон: +73512777350 Адрес электронной почты: sale@autospecmash.ru

ИЗГОТОВИТЕЛЬ

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ЗАВОД СПЕЦМАШ"
Место нахождения (адрес юридического лица): 454080, Россия, Челябинская область, город Челябинск, улица Энтузиастов, дом 30, помещение 25, кабинет 514
Адрес места осуществления деятельности по изготовлению продукции: 456510, Россия, Челябинская область, Сосновский муниципальный район, Краснополяское сельское поселение, деревня Ключи, улица Промзона, дом 9

ПРОДУКЦИЯ

Оборудование подъемно-транспортное, краны грузоподъемные: краны-манипуляторы автомобильные (автомобили со смонтированными на них краноманипуляторными установками с грузovým моментом до 80 тм, в том числе с дополнительным сменным оборудованием «Рабочая платформа (люлька)» или без него, с дополнительным сменным оборудованием для бурения или без него, серии SM. Продукция изготовлена в соответствии с ТУ 4521-001-45630218-2017 "Краны-манипуляторы автомобильные (автомобили со смонтированными на них краноманипуляторными установками с грузovým моментом до 80 тм, в том числе с дополнительным сменным рабочим оборудованием "Рабочая платформа (люлька)".
Серийный выпуск

КОД ТН ВЭД ЕАЭС 8426911009, 8426919009, 8426990000

СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ

Технического регламента Таможенного союза "О безопасности машин и оборудования" (ТР ТС 010/2011) и Технического регламента Таможенного союза "О безопасности подъемных сооружений" (ТР ТС 010/2012)

СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ ВЫДАН НА ОСНОВАНИИ

Протоколов испытаний №№ 4365/2021, 4366/2021

от 09.12.2021 года, выданных Испытательной лабораторией «Аттракционы и подъемные сооружения» Испытательного центра Общество с ограниченной ответственностью «ПРОММАШ ТЕСТ» (уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц RA.RU.21AX11) акта анализа состояния производства от 16.11.2021 года, выданного Органом по сертификации продукции Общество с ограниченной ответственностью «СибПромТест» обоснования безопасности; руководства по эксплуатации; паспортов
Схема сертификации: 1с

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

ГОСТ 33167-2014 "Краны погрузочные гидравлические. Требования безопасности", ГОСТ Р 53037-2013 (ИСО 16368:2010) "Мобильные подъемники с рабочими платформами. Расчеты конструкции, требования безопасности, испытания". Срок службы, срок и условия хранения указаны в эксплуатационной документации, приложенной к изделию.

СРОК ДЕЙСТВИЯ С 10.12.2021 ПО 09.12.2026
ВКЛЮЧИТЕЛЬНО

Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации

Эксперт (эксперт-аудитор) (эксперты (эксперты-аудиторы))

(подпись)
(подпись)



Панасенков Максим Владимирович (ф.и.о.)

М.П.

Лабусова Надежда Сергеевна (ф.и.о.)

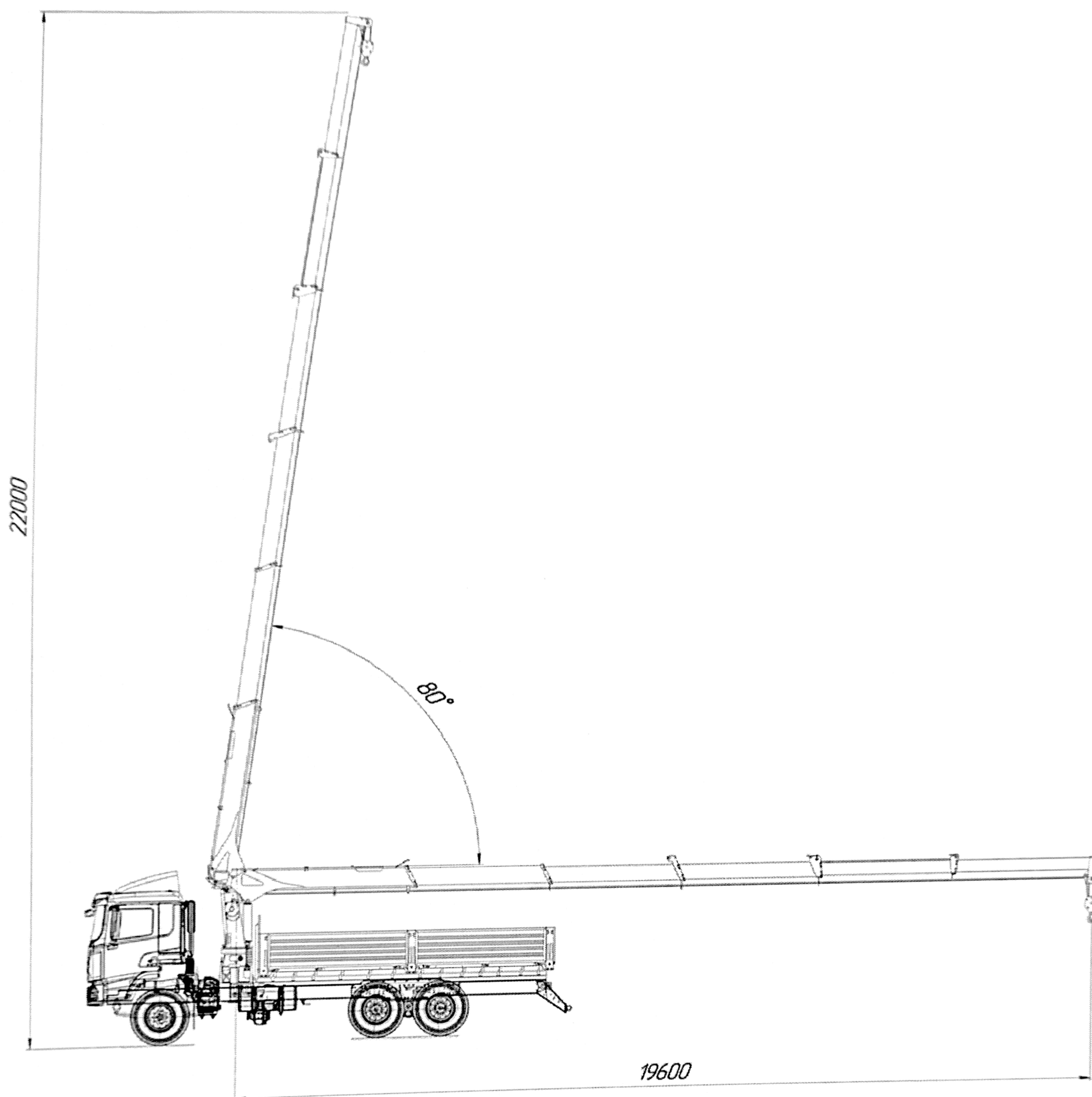


Рис. 1 Общий вид крана-манипулятора автомобильного в рабочем положении
- при максимальном вылете
- при максимальной высоте подъема

Сертификат соответствия
№ ЕАЭС RU С-RU.АБ53.В.02716/21
от «10» декабря 2021г.

Орган по сертификации продукции ООО «СибПромТест»
630005, Россия, Новосибирская область, г. Новосибирск, ул. Некрасова, д.48, эт. 9, пом.44

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

1.1	Предприятие-изготовитель и его адрес	ООО «ЗАВОД СПЕЦМАШ» 454080, г. Челябинск, ул. Энтузиастов 30, помещение 25, кабинет 514
1.2	Тип крана-манипулятора	Гидравлический с телескопической стрелой и гибкой (канатной) подвеской грузозахватного органа
1.3	Индекс крана-манипулятора, исполнение	КМА SHACMAN SX32586V385.HLC-7016
1.4	Заводской номер КМА	820
1.5	Месяц, год изготовления	06.2023
1.6	Наименование / номер КМУ	HLC-7016 / 10705
1.7	Транспортное средство:	
	наименование	Автомобиль бортовой с КМУ (специальный, грузовой бортовой оснащенный краном- манипулятором)
	тип	SM04-15 (на шасси SHACMAN SX32586V385)
	заводской номер шасси/двигатель	LZGCR2V58PX016542 / 1423A004162
1.8	Назначение крана-манипулятора	Механизация погрузочно-разгрузочных работ, перевозка различных грузов, проведение монтажных и ремонтных работ на высоте
1.9	Группа классификации (режима) по ИСО 4301/1:	
	- крана-манипулятора	A5
	- механизмов:	
	- подъема	M4
	- поворота	M4
	- телескопирования	M4
	- лебедки	M4
1.10	Тип привода механизмов	Гидравлический
1.11	Окружающая среда, в которой может эксплуатироваться кран-манипулятор:	
	- температура, °С:	
	- рабочего состояния:	
	- наибольшая	+ 40
	- наименьшая	- 40 (по датчику температуры, при температуре выше -20°С, кран будет работать для долговечности и безопасности)
	- нерабочего состояния	
	- наибольшая	+ 80
	- наименьшая	- 45
	- относительная влажность воздуха, %	98
	- взрывоопасность	Взрывобезопасный
- пожароопасность	Пожаробезопасный	
1.12	Допустимая скорость ветра на высоте 10 м для рабочего состояния с грузом, м/с (для КМУ установленной стационарно)	14
1.13	Допустимый наклон КМУ при максимальном грузовом моменте, град.	5
1.14	Ограничение одновременного выполнения рабочих операций	Допускается совмещение любых операций

- 1.15. Основные нормативные документы, в соответствии с которыми изготовлен кран-манипулятор (обозначение, наименование)
1. РД 36-62-00 «Оборудование грузоподъемное. Общие технические требования».
 2. «Правила безопасности опасных производственных объектов, на которых используются подъемные сооружения», утвержденных приказом Ростехнадзора от 26.11.2020 № 461.
 3. ТУ 4521-001-45630218-2017 «Краны-манипуляторы автомобильные (автомобили со смонтированными на них краноманипуляторными установками с грузовым моментом до 80 тм, в том числе с дополнительным сменным рабочим оборудованием «Рабочая платформа (люлька)»».
 4. Технический регламент Таможенного союза "О безопасности машин и оборудования" (ТР ТС 010/2011).

2. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ И ХАРАКТЕРИСТИКИ КРАНА-МАНИПУЛЯТОРА

2.1	Основные характеристики крана-манипулятора:	
2.1.1	Грузовой момент, тм.	16,9
2.1.2	Грузоподъемность нетто, т.:	
	- максимальная	7,0
	- на максимальном рабочем вылете	0,41
2.1.3	Вылет, м.:	
	- максимальный	19,6
	- минимальный	0,72
2.1.4	Максимальная высота подъема, м.	22,0
2.1.5	Грузовысотные характеристики	Рисунок 2

2.2. Грузовысотные характеристики

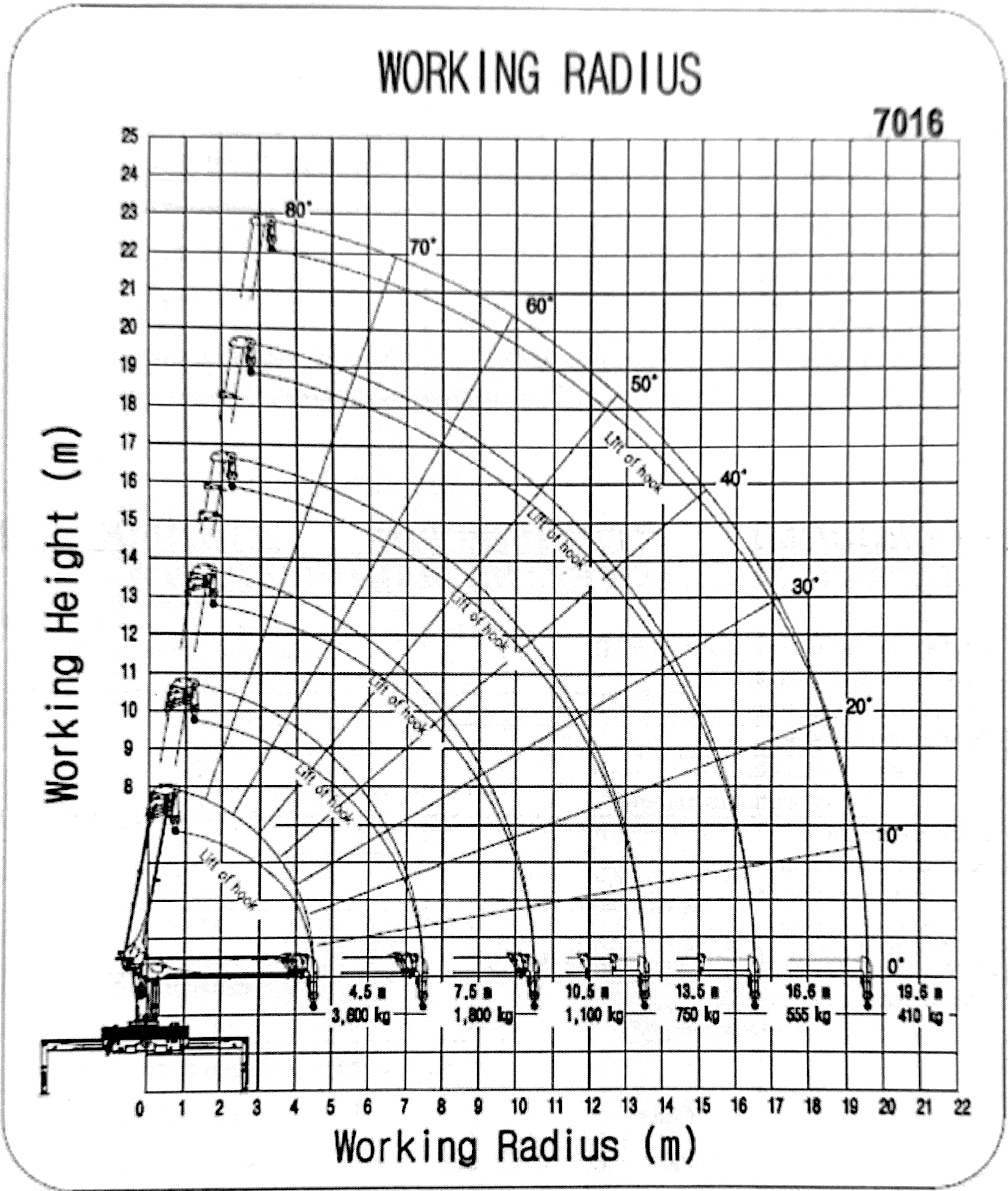


Рис.2 Диаграмма высотных характеристик КМУ

2.2.1. Грузовые характеристики КМУ модели HLC-7016

Вылет (м)	Длина стрелы (м)					
	4.5	7.5	10.6	13.6	16.6	19.6
2.0	*7000	*4910	3800			
3.0	*5240	4220	3520	2480		
4.0	4220	3330	3100	2430	1900	
5.0	(4,5) 3600	2770	2580	2260	1850	1520
6.0		2380	2240	1980	1750	1440
7.0		2050	1940	1740	1620	1360
8.0		(7,5) 1800	1650	1570	1480	1270
9.0			1490	1360	1330	1180
10.0			1330	1240	1190	1100
11.0			(10,6) 1100	1130	1060	1020
12.0				1040	960	950
13.0				900	880	870
14.0				(13,6) 750	810	780
15.0					730	690
16.0					640	630
17.0					(16,6) 550	580
18.0						540
19.0						490
20.0						(19,6) 410
Запасовка	(*) 6-кратная		4-кратная			

2.3	Допустимая масса груза, с которой разрешено телескопирование секций стрелового оборудования	В соответствии с грузовой характеристикой
2.4	Максимальное / минимальное время полного движения механизма стрелового оборудования в обоих направлениях, с:	
	- выдвижения (втягивания) стрелы - подъема (опускания) стрелы	15,7 34
2.6	Частота вращения, об/мин	2,0
2.7	Угол поворота, рад (град.)	360
2.8	Максимальный крутящий момент механизма поворота, кН·м	29,5
2.9	Место управления:	
	- при работе - при установке на выносные опоры	С кресла оператора на колонне С площадки на земле
2.10	Способ управления	Гидравлический
2.11	Масса КМУ без гидронасоса, рабочей жидкости, ручных удлинителей, другого сменного оборудования, т	3,160
2.12	Напряжение электрической цепи, В	24/12

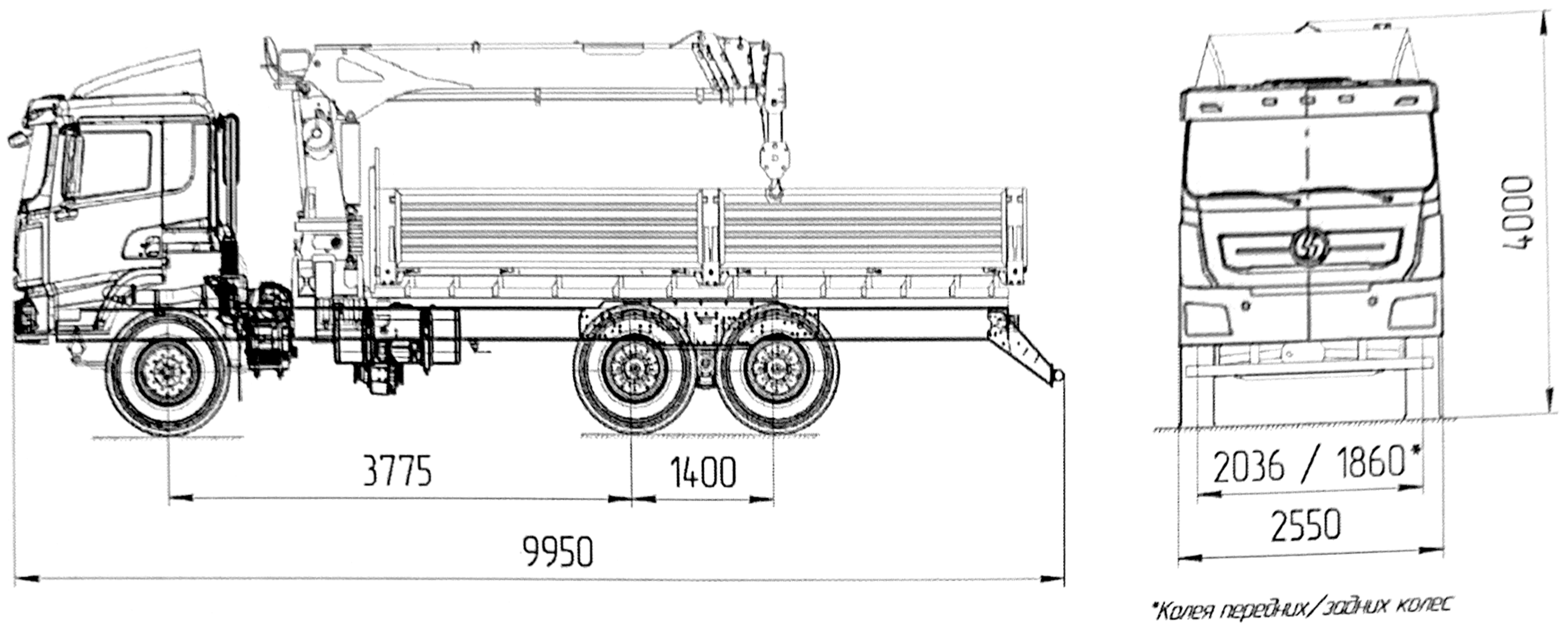


Рис. 3. Геометрические параметры крана-манипулятора автомобильного

1. Шасси автомобиля SHACMAN SX32586V385
2. Крано-манипуляторная установка HLC-7016
3. Бортовая платформа
4. Надрамник

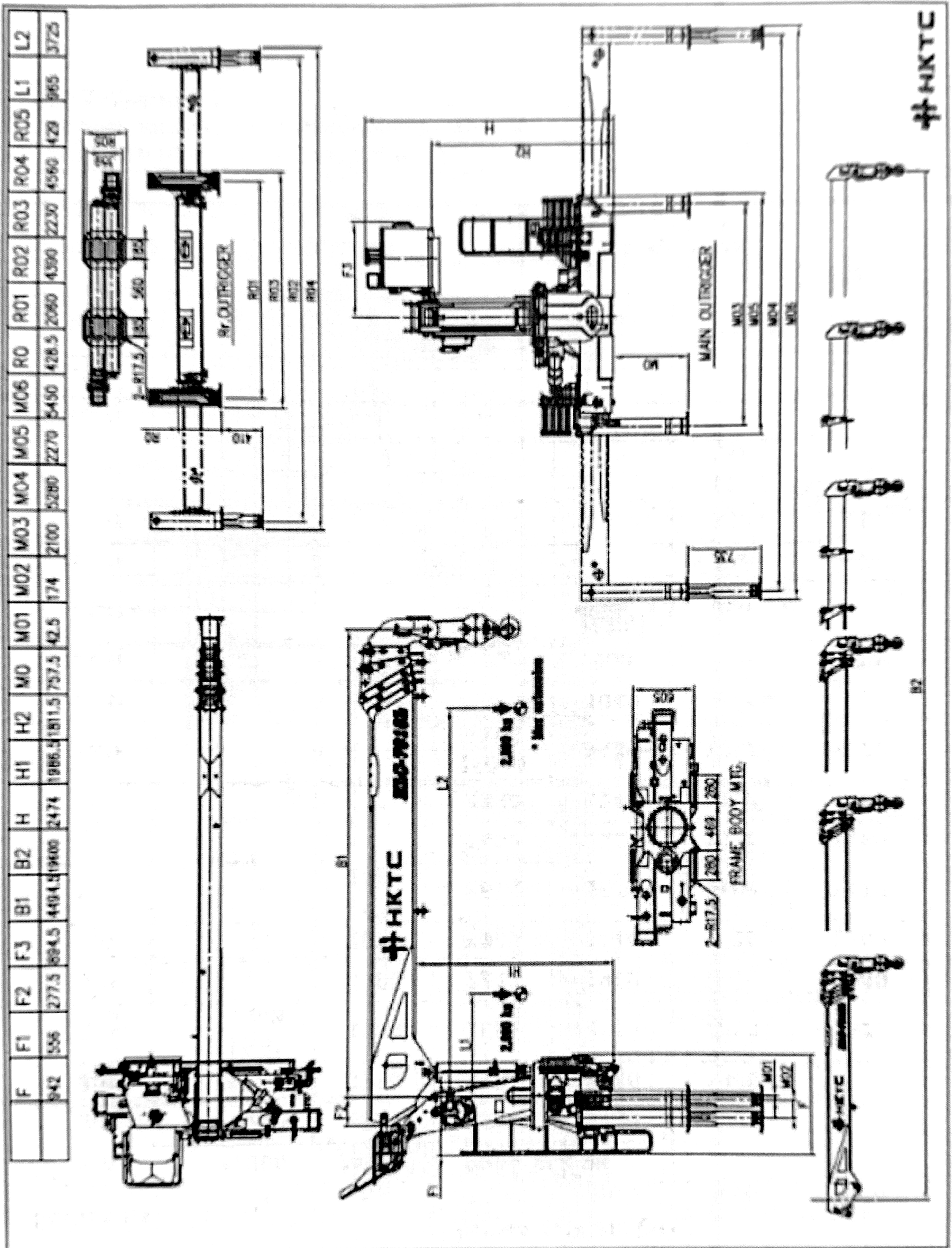


Рис. 4. Геометрические параметры крано-манипуляторной установки

3. ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ И ХАРАКТЕРИСТИКИ
СБОРОЧНЫХ УЗЛОВ И ДЕТАЛЕЙ

3.1. Силовые узлы гидрооборудования механизмов

3.1.1. Гидронасос:

Гидронасос: TYPE: 61 ISO R.

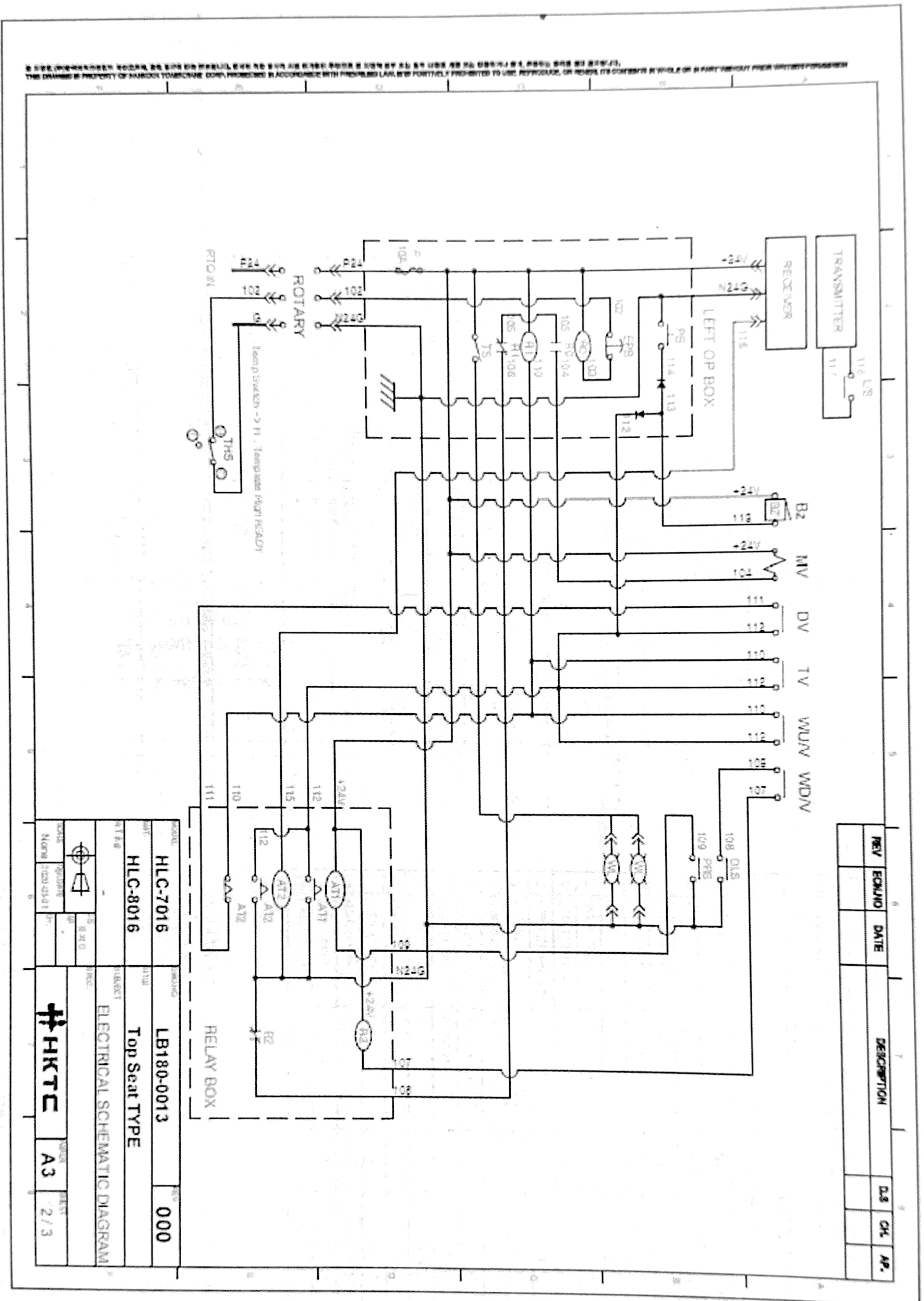
Рабочий объём, см ³	60
Рабочее давление, бар	220
Максимальная частота вращения, об/мин	1800
Вес, кг	14.5

3.1.2. Гидромотор:

Позиция на гидросхеме	13	6
Назначение	Привод грузовой лебедки	Привод механизма поворота
Тип и условное обозначение	Аксиально-поршневой	Шестеренчатый насос
Номинальный крутящий момент, Нм	127,5	191,2
Номинальное давление рабочей жидкости на входе, Мпа	21	17,5
Номинальная частота вращения, об/мин	1500	945
Номинальный расход рабочей жидкости, л/мин	39	70

3.1.3. Гидроцилиндры:

Поз. на гидросхеме	8	8	8	6	17	21
Назначение	Телескопирование 1 секции	Телескопирование 2 секции	Телескопирование 3 секции	Угол наклона стрелы	Домкраты передних опор	Домкраты задних опор
Кол-во	1	1	1	1	2	2
Тип, условное обозначение	Трехсекционный			Двухстороннего действия		
Диаметр поршня, мм	70	65	70	160	70	70
Диаметр штока, мм	55	50	50	105	55	55
Ход поршня, мм	3070	3060	3000	660	735	410
Усилие втягивания, кН*	28,8	26,5	36,9	224	30,3	30,3
Усилие выдвигения, кН*	75,4	65	75,4	394	79,2	79,2
Номинальное давление рабочей жидкости в поршневой полости, кгс/см ²	210	210	210	210	160	160



MODEL	HLC-7016	WORKING	LB180-0013	REV	000
DATE	HLC-8016	TYPE	Top Seat TYPE		
ATTN		SUBJECT	ELECTRICAL SCHEMATIC DIAGRAM		
SCALE		PROJECT			
NO. OF SHEETS	1/3	DATE			
NO. OF SHEETS	1/3	DATE			

НКТС

A3 2/3

REV	EQUIV	DATE	DESCRIPTION	DR	CHK	APP.

Рис. 5. Схема электрическая принципиальная (лист 2 из 2)

3.2.2. Перечень элементов электрооборудования

Обозначение на схеме	Наименование	Тип	Количество	Примечание
1	Распределительная коробка		1	
1.1	Выключатель лампы		1	20А
1.2	Выключатель гудка		1	
1.3	Аварийный выключатель		1	
1.4	Реле		2	24V
1.5	Предохранитель			10А
2	Распределительная коробка		1	
2-1	Реле времени		2	
2-2	Реле		1	24V
3	Лампа рабочего освещения на кресле оператора		1	24V
4	Лампа рабочего освещения на стреле		1	24V
5	Антиблок, сигнализация отключения, сигнализация		1	24V
6	Приемник		1	24V
7	Передатчик		1	
8	Датчик ограничения подъема крюка		1	
9	Отключение электромотора лебедки		1	
10	Реле давления	PS-350K-C	1	
11	Поворотное соединение	6PORT	1	
12	Датчик температуры		1	
13	Счетчик		1	

3.2.3. Схема гидравлическая принципиальная

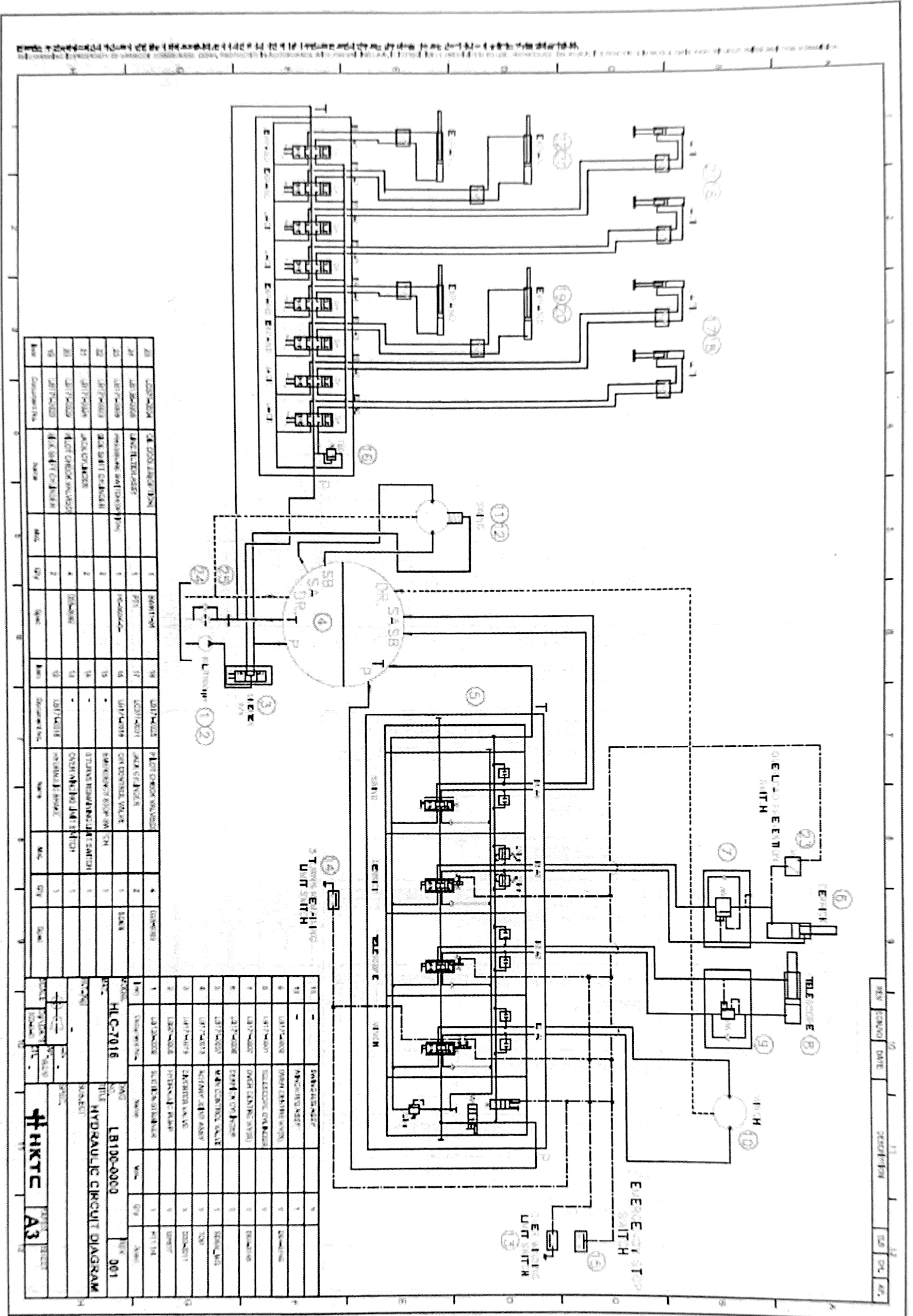


Рис. 6. Схема гидравлическая принципиальная

3.2.4 Перечень элементов гидрооборудования

Поз. обозначение	Наименование	Тип	Кол.	Примечание
1	Насос		1	
2	Всасывающий фильтр	PT1 1/4	1	
3	Селекторный клапан	D33-0011	1	
4	Поворотный коллектор	6PORT	1	
5	Основной гидрораспределитель	SD8/4	1	210 bar
6	Гидроцилиндр стрелы		2	
7	Гидрозамок гидроцилиндра стрелы	D04-0148	1	
8	Гидроцилиндр телескопических секций		3	
9	Гидрозамок гидроцилиндра телескопических секций	D04-0149	1	
10	Гидромотор лебедки			
11	Гидромотор механизма поворота		1	
12	Гидравлический тормоз		1	
13	Датчик ограничения подъема крюка		1	
14	3 поворота остающиеся предельным выключателем		1	
15	Выключатель аварийной остановки		1	
16	Доп. гидрораспределитель выносных опор	SD6/8	1	160 bar
17	Гидроцилиндр стойки передних выносных опор		2	
18	Пилотный проверка клапан		2	D25-0005
19	Гидроцилиндры раздвижения передних выносных опор		2	
20	Пилотный проверка клапан		2	D25-0092
21	Гидроцилиндр стойки задних выносных опор		2	
22	Гидроцилиндры раздвижения задних выносных опор		2	
23	Реле давления	PS-350K-C	1	
24	Фильтр	PT1	1	
25	Маслоохладитель		1	

3.2.5. Схема кинематическая (Рис.7)

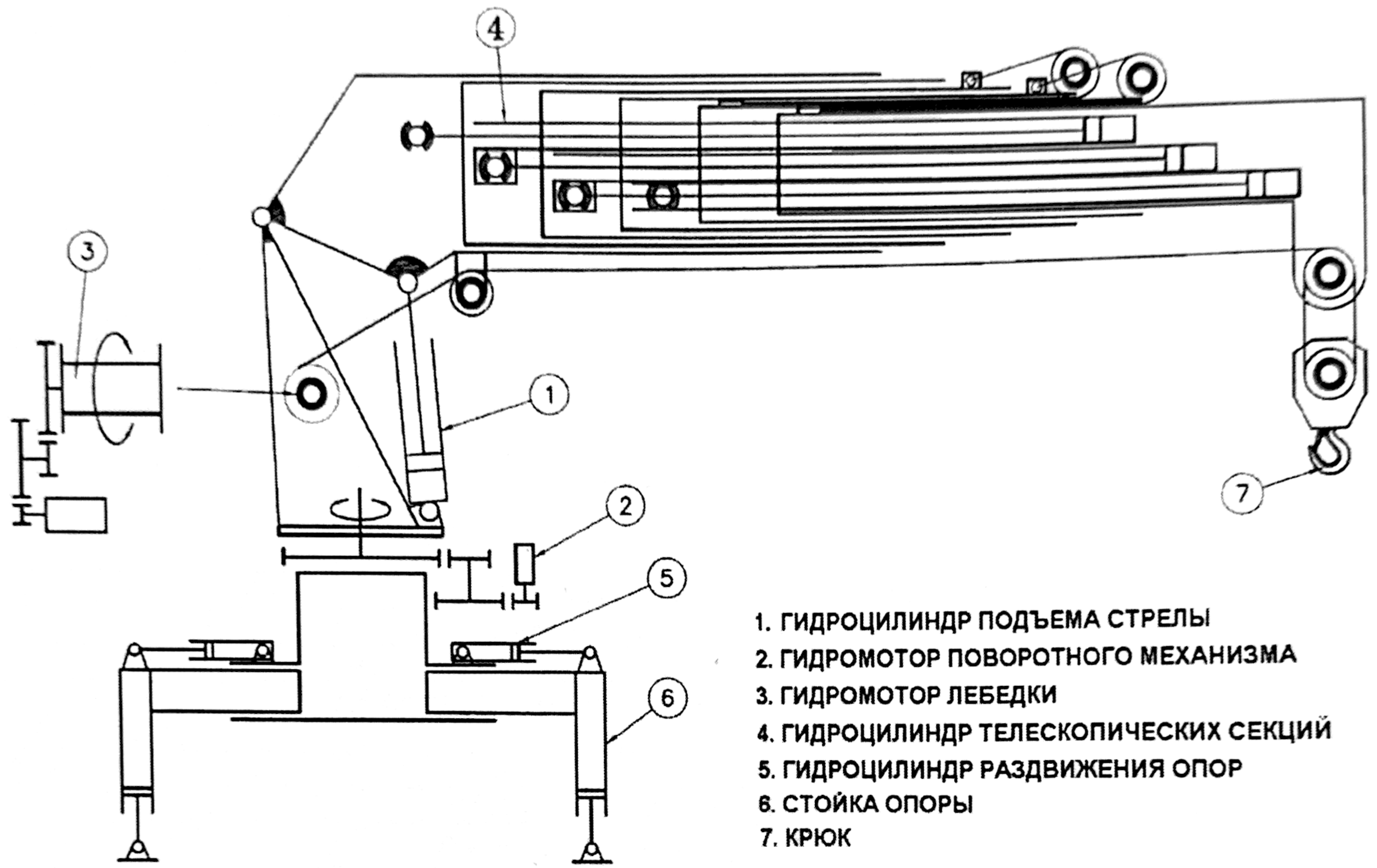


Рис. 7. Схема кинематическая

3.2.6. Схема запасовки и характеристики канатов и цепей

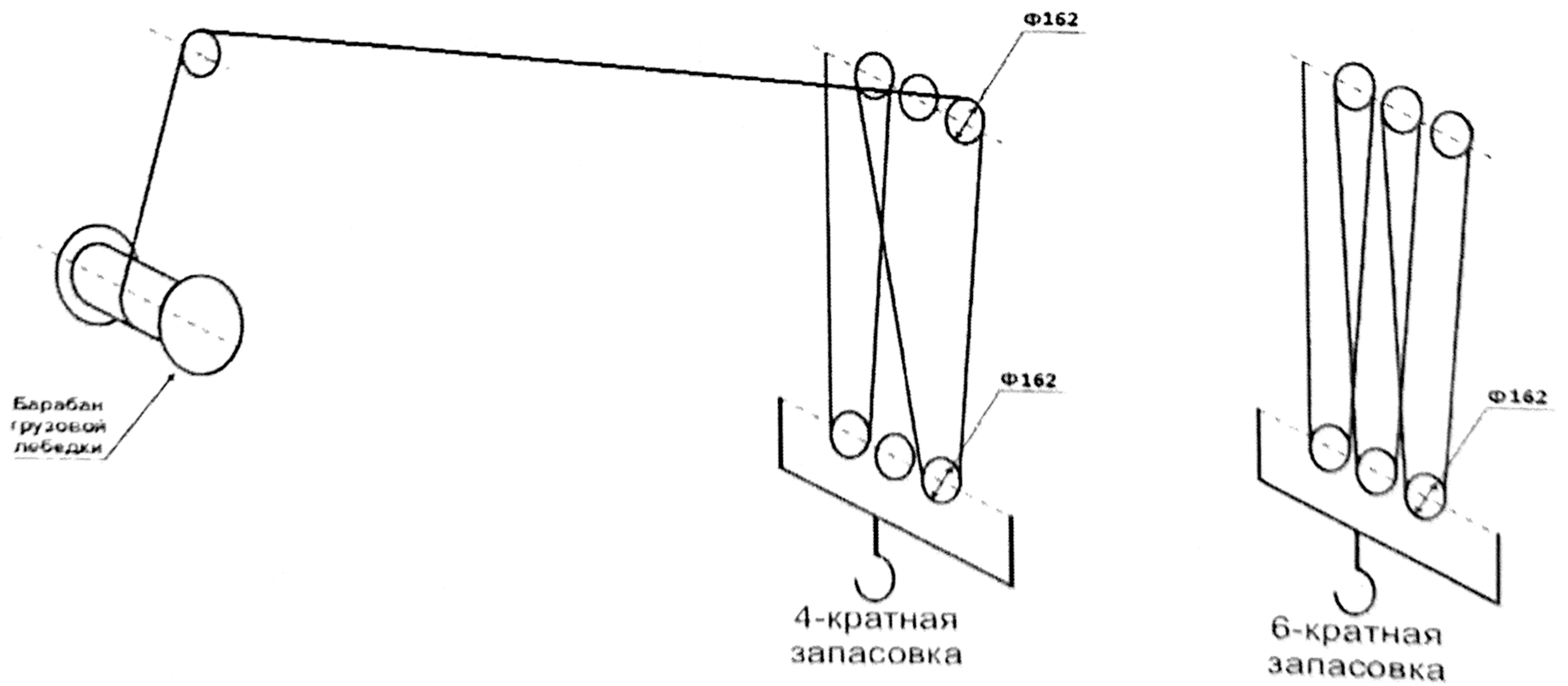


Рис. 8. Схема запасовки и характеристики канатов и цепей

3.2.7. Характеристика канатов

Назначение	Подъем груза	Привод механизма телескопирования		
Конструкция каната и обозначение стандарта	19*7	6*Fi29*IWRC		
Диаметр, мм	10	10	9	8
Длина, м	120	8015	7855	21200
Временное сопротивление разрыву, N/мм ²				
Разрывное усилие каната, kN	64.2	73.6	54.8	43.3
Расчетное натяжение каната, N			347	281
Предел прочности каната, N/мм ² расчетный нормативный	1960 2031	1960 2031	1770 1829	1770 1836
Поверхность проволоки	Без покрытия	Без покрытия		

3.3. Грузозахватные органы

3.3.1. Крюки:

Механизм	Тип	Номер заготовки крюка по стандарту, обозначение по стандарту	Номинальная грузоподъемность, т	Изображение клейма ОТК изготовителя
Подъем груза	Однорогий		7,0	Hyundai Everdigm

3.4. Приборы, устройства безопасности и сигнализаторы. Предохранительные устройства

3.4.1. Концевые выключатели:

Тип	Рычажный
Цепь размыкания	Гидравлическая
Механизм, с которым функционально связан выключатель	Механизм подъема крюка
Расстояние от грузозахватного органа или другой движущейся части до упора при отключении механизма (м, градусы и др.)	0,5
Блокировка	Выдвижение телескопируемых секций стрелы и подъема крюка
Количество	1
Номер позиции на принципиальной (электрической, гидравлической) схеме	8

3.4.2. Ограничитель грузоподъемности:

Механизмы, отключаемые ограничителем	Механизм подъема-опускания стрелы, лебедка
Обозначение	Гидравлическая система защиты от перегрузки
Система	Гидравлическая
Превышение массы груза над грузоподъемностью для данных вылета и высоты подъема при срабатывании ограничителя, %	10
Тип предупредительной сигнализации	Звуковой
Масса груза, при которой вступает в действие предупредительная сигнализация, % от грузоподъемности для данных вылета и высоты подъема	90
Емкость масляного бака (литровый)	95

3.4.3. Предохранительные клапаны (см. Рис. 6):

Обозначение на принципиальной гидравлической схеме	Место установки	Назначение
5	Гидрораспределитель	Регулирование давления в системе
6	Цилиндр подъема стрелы	Удержание груза, предотвращение падения стрелы
8	Цилиндр телескопа	Удержание груза, предотвращение падения стрелы
16	Доп. гидрораспределитель	Регулирование давления в системе

3.5. Данные о металле основных элементов металлических конструкций КМУ:

Наименование и обозначение узлов КМУ	Вид, толщина металлопродуката, стандарт	Марка материала, категория, группа, класс прочности	Стандарт на марку материала	Номер сертификата	Электроды, сварочная проволока (тип, марка, государственный стандарт)
Основание к КМУ	Листовая сталь	ATOS 80	POSCO	050102	–
Колонна	Листовая сталь	ATOS 80	POSCO	050102	–
Секции телескопической стрелы	Листовая сталь	ATOS 80	POSCO	050102	–
Балки выносных опор	Листовая сталь	ATOS 80	POSCO	050102	–

4. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Кран-манипулятор автомобильный (Автомобиль бортовой с КМУ)	KMA SHACMAN SX32586V385.HLC-7016
Заводской номер КМА	№ 820
Шасси	SHACMAN SX32586V385
Заводской номер шасси	LZGCR2V58PX016542
Двигатель/заводской номер	WEICHAH, WP12.430E50 / 1423A004162
Краноманипуляторная установка	HLC-7016
Заводской номер КМУ	10705

Изготовлен в соответствии с техническими нормами, действующими в Российской Федерации.

Кран-манипулятор прошел приемо-сдаточные испытания в соответствии с ТУ 4521-001-45630218-2017 и признан годным к эксплуатации с указанными в паспорте параметрами.

Срок службы (ресурс) КМА до первого капитального ремонта - не менее срока службы (ресурса) до капитального ремонта базового транспортного средства (шасси), указанного в технических условиях, эксплуатационных документах (сервисная книжка, паспорт, руководство и т.п.) на них.

Срок службы КМУ – согласно требованиям технических условий, эксплуатационных документов (сервисная книжка, паспорт, руководство по эксплуатации и т.п.) на покупное изделие, но не более срока службы базового транспортного средства (шасси).



«30» июня 2023 г.

Директор
(А.А. Лысых)

Директор по производству
(В.В. Смирнов)

5. ДОКУМЕНТАЦИЯ И ПРИНАДЛЕЖНОСТИ, ПОСТАВЛЯЕМЫЕ С КРАНОМ-МАНИПУЛЯТОРОМ

5.1. Руководство по эксплуатации.

5.2. Ведомость запасных частей, инструментов и принадлежностей.


5.3. Паспорт и руководство по эксплуатации транспортного средства.

5.4. Комплект запасных частей, инструментов и сменного оборудования определяется договором на поставку.

Сведения о местонахождении крана-манипулятора*

Владелец крана-манипулятора [наименование предприятия (организации) или фамилия и инициалы индивидуального предпринимателя]	Местонахождение крана- манипулятора (адрес владельца)	Дата установки (получения)
ООО «Транс Услуги Универсал»	ХМАО - Югра г. Нефтеюганск ул. Парковая стр 28	12.01.2024

Сведения о назначении инженерно-технических работников, ответственных за содержание крана-манипулятора в исправном состоянии*

Номер и дата приказа о назначении или договора со специализированной организацией	Фамилия, инициалы	Должность	Номер и срок действия удостоверения	Подпись
№ 16 от 05.09.2020	Михаев В.М.	механик	Уд. № 222 П от 25.03. 2019 г.	
№ 10 от 11.01.2024	Васильев С.Р.	механик	№ 01-4474- 1-2-24-51 от 25.04.24	