

**КРАН СТРЕЛОВОЙ САМОХОДНЫЙ АВТОМОБИЛЬНЫЙ
(НА СПЕЦИАЛЬНОМ ШАССИ АВТОМОБИЛЬНОГО ТИПА)**

МОДЕЛЬ STC250T5-4R

TELESCOP BOOM, LOAD LIFTING MOBILE CRANE

MODEL STC250T5-4R

ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ

TECHNICAL PASSPORT



Changsha, CHINA, 2023

Кран подлежит регистрации в органах Ростехнадзора до пуска в работу
The crane must be registered by Rostekhnadzor authority before putting into operation



SANY Automobile Manufacturing Co., Ltd.

**КРАН СТРЕЛОВОЙ САМОХОДНЫЙ АВТОМОБИЛЬНЫЙ
(НА СПЕЦИАЛЬНОМ ШАССИ АВТОМОБИЛЬНОГО ТИПА)**

МОДЕЛЬ STC250T5-4R
TELESCOPE BOOM, LOAD LIFTING MOBILE CRANE MODEL STC250T5-4R



ПАСПОРТ PASSPORT

Регистрационный номер
Registration number _____

При передаче крана другому владельцу или сдаче крана в аренду с передачей функций владельца, вместе с краном должен быть передан настоящий паспорт
When the crane is transferred to another owner or leased, this passport must accompany the crane.

ВНИМАНИЮ ВЛАДЕЛЬЦА КРАНА! ATTENTION CRANE OWNER

1. Паспорт должен постоянно находиться у владельца крана.
The Passport must be at the crane owner's disposal all the time.
2. Разрешение на работу крана должно быть получено в порядке, установленном Ростехнадзором России.
The permit for use of the crane must be obtained according to the Rostekhnadzor of Russia Federation procedure.
3. Сведения о сертификации.
Certification Data.

Сертификат соответствия № ЕАЭС RU C-CN.MX17.B.00493/23
Certificate of Conformity № ЕАЭС RU C-CN.MX17.B.00493/23
выдан органом по сертификации ООО «Тест-Инжиниринг»
was issued by Certification Body LLC «Test-engineering»

Дата выдачи 29.11.2023 г.,
Issuing Date 29.11.2023

Срок действия 28.11.2028 г.
Expiration Date 28.11.2028

Копия сертификата приведена на следующей странице.
The Certificate copy is presented on the next page.

4. Грузоподъемность крана миди и включает в себя массы разрешенного груза, крюковой подвески и съемного грузозахватного приспособления.
Weights of hook blocks and lifting tackles shall be subtracted from the crane ratings
5. Ремонтные работы с применением сварки проводить только после согласования с заводом-изготовителем (или его представителем).
Repair work with welding application to spend only after the coordination with manufacturer (or its representative).

ЕВРАЗИЙСКИЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ СОЮЗ**СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ**

№ ЕАЭС RU C-CN.MX17.B.00493/23

Серия RU № 0486800

ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ Орган по сертификации продукции Общества с ограниченной ответственностью "ТЕСТ-ИНЖИНИРИНГ".

Адрес места нахождения: 153002, Россия, Ивановская область, город Иваново, улица 9 Января, дом 7А.

Адрес места осуществления деятельности: 153002, Россия, Ивановская область, город Иваново, улица 9 Января, дом

7А, помещения 407, 411, 412. Регистрационный номер RA.RU.11MX17 от 26.02.2016.

Телефон: +7 (4932) 50-91-72, адрес электронной почты: info@test-e.ru.

ЗАЯВИТЕЛЬ Общество с ограниченной ответственностью "Палфингер Сани Крэйнз"

ОГРН: 1127747162520. Место нахождения и адрес места осуществления деятельности: 125363, Россия, город Москва, улица Фабрициуса, дом 42, корпус 1.

Номер телефона: +74957851527. Адрес электронной почты: info@palfinger-sany.com.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ "SANY Automobile Manufacturing Co., Ltd."

Место нахождения: 410100, SANY Industry Town, Changsha Economic and Technological Development Zone, Changsha City, Hunan Province, China (Китай).

Адрес места осуществления деятельности по изготовлению продукции: No.168, West Jinzhou Avenue, Changsha City, Hunan Province, China (Китай)

ПРОДУКЦИЯ

Оборудование подъемно-транспортное и краны грузоподъемные:

Краны стреловые самоходные автомобильные (на специальном шасси автомобильного типа), модели STC250T5-4R, STC250T5-5R, STC1200T5, изготавливаемые в соответствии с EN 13000-2010+A1-2014 "Краны.

Мобильные краны".

Серийный выпуск.

КОД ТН ВЭД ЕАЭС 8705 10 009 1, 8705 10 001 0**СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ**

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

СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ ВЫДАН НА ОСНОВАНИИ

Протоколов испытаний № 3560/1143/2023, 3561/1143/2023 от 07.11.2023, выданных Испытательной лабораторией Общества с ограниченной ответственностью "ТЕСТ-ИНЖИНИРИНГ", аттестат аккредитации № RA.RU.21MP40; акта о результатах анализа состояния производства № 1143 от 13.10.2023, выданного Органом по сертификации Общества с ограниченной ответственностью "ТЕСТ-ИНЖИНИРИНГ", аттестат аккредитации № RA.RU.11MX17, эксперт – Калеганов Владимир Николаевич; комплекта документов в соответствии с пунктом 10 статьи 8 ТР ТС 010/2011 (смотри Приложение бланк № 0983075 Лист 1).

Схема сертификации: 1с.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Условия хранения 4 (Ж2) – по ГОСТ 15150-69, срок хранения не установлен. Назначенный срок службы – 10 лет. Обозначение и наименование стандартов, в результате применения которых на добровольной основе обеспечивается соблюдение требований технического регламента и иная информация, смотри Приложение бланк № 0983076, Лист 2.

СРОК ДЕЙСТВИЯ С 29.11.2023 **ПО** 28.11.2028
ВКЛЮЧИТЕЛЬНОРуководитель (уполномоченное
лицо) органа по сертификацииЭксперт (эксперт-аудитор)
(эксперты (эксперты-аудиторы))Поманисочка Роман
Викторович(Ф.И.О.)
Курочкин Андрей

Евгеньевич

(Ф.И.О.)

ЕВРАЗИЙСКИЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ СОЮЗ

ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-CN.MX17.B.00493/23

Серия RU № 0983075

Лист 1

Перечень документов, представленных заявителем в качестве доказательства соответствия продукции требованиям технического регламента

1. "Краны стреловые самоходные автомобильные (на специальном шасси автомобильного типа) моделей STC250T5-4R, STC250T5-5R, STC1200T. Обоснование безопасности".
2. "Кран стреловой самоходный автомобильный (на специальном шасси автомобильного типа) модель STC250T5-5R. Технический паспорт".
3. "Кран стреловой самоходный автомобильный (на специальном шасси автомобильного типа) модель STC250T5-4R. Технический паспорт".
4. "Кран стреловой самоходный автомобильный (на специальном шасси автомобильного типа) модель STC1200T5. Технический паспорт".
5. "Кран стреловой самоходный автомобильный (на специальном шасси автомобильного типа) STC250T5-5R. Руководство по безопасности, эксплуатации и обслуживанию".
6. "Кран стреловой самоходный автомобильный (на специальном шасси автомобильного типа) STC250T5-4R. Руководство по безопасности, эксплуатации и обслуживанию".
7. "Кран стреловой самоходный автомобильный (на специальном шасси автомобильного типа) STC1200T5. Руководство по безопасности, эксплуатации и обслуживанию".
8. Расчеты на прочность.
9. Материалы приемочных испытаний.
10. Сертификат соответствия системы менеджмента качества требованиям ISO 9001-2015 № CNGZ302781-U-001 (сроком действия с 13.08.2021 по 01.08.2024), выданный органом по сертификации "Bureau Veritas Certification Holding SAS – UK Branch" (КНР).
11. Договор № 1 от 11.11.2021 о выполнении функций иностранного изготовителя в части обеспечения соответствия продукции требованиям технических регламентов.

Руководитель (уполномоченное
лицо) органа по сертификации

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



Поманисочка Роман
Викторович
Курочкин Андрей
Евгеньевич

(Ф.И.О.)

ЕВРАЗИЙСКИЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ СОЮЗ**ПРИЛОЖЕНИЕ**

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-CN.MX17.B.00493/23

Серия RU № 0983076

Лист 2

Обозначение и наименование стандартов, в результате применения которых на добровольной основе обеспечивается соблюдение требований технического регламента (при изготовлении продукции)

ГОСТ 12.2.058-81 "Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Краны грузоподъемные. Требования к цветовому обозначению частей крана, опасных при эксплуатации".
 ГОСТ 34022-2016 "Краны грузоподъемные. Эксплуатационные документы".
 ГОСТ 34465.2-2018 "Краны грузоподъемные. Органы управления. Расположение и характеристики. Часть 2. Краны стреловые самоходные".
 ГОСТ 34588-2019 "Краны грузоподъемные. Предупреждающие знаки и пиктограммы. Общие принципы".

Обозначение и наименование стандартов, которые применялись при подтверждении соответствия продукции требованиям технического регламента

ГОСТ 22827-85 "Краны стреловые самоходные общего назначения. Технические условия" (разделы 2, 3).
 ГОСТ 32575.1-2015 "Краны грузоподъемные. Ограничители и указатели. Часть 1. Общие положения".
 ГОСТ 32575.2-2013 "Краны грузоподъемные. Ограничители и указатели. Часть 2. Краны стреловые самоходные".
 ГОСТ 32576.2-2013 "Краны грузоподъемные. Средства доступа, ограждения и защиты. Часть 2. Краны стреловые самоходные".
 ГОСТ 33166.1-2014 "Краны грузоподъемные. Требования к механизмам. Часть 1. Общие положения".
 ГОСТ 33166.2-2014 "Краны грузоподъемные. Требования к механизмам. Часть 2. Краны стреловые самоходные".
 ГОСТ 33173.1-2014 "Краны грузоподъемные. Кабины. Часть 1. Общие положения".
 ГОСТ 33173.2-2014 "Краны грузоподъемные. Кабины. Часть 2. Краны стреловые самоходные".
 ГОСТ 34465.2-2018 "Краны грузоподъемные. Органы управления. Расположение и характеристики. Часть 2. Краны стреловые самоходные".

Информация о распространении сертификата на серийно выпускаемую продукцию

Сертификат соответствия распространяется на серийно выпускаемую продукцию, изготовленную с мая 2023 года (с даты изготовления отобранных и прошедших испытания образцов продукции).

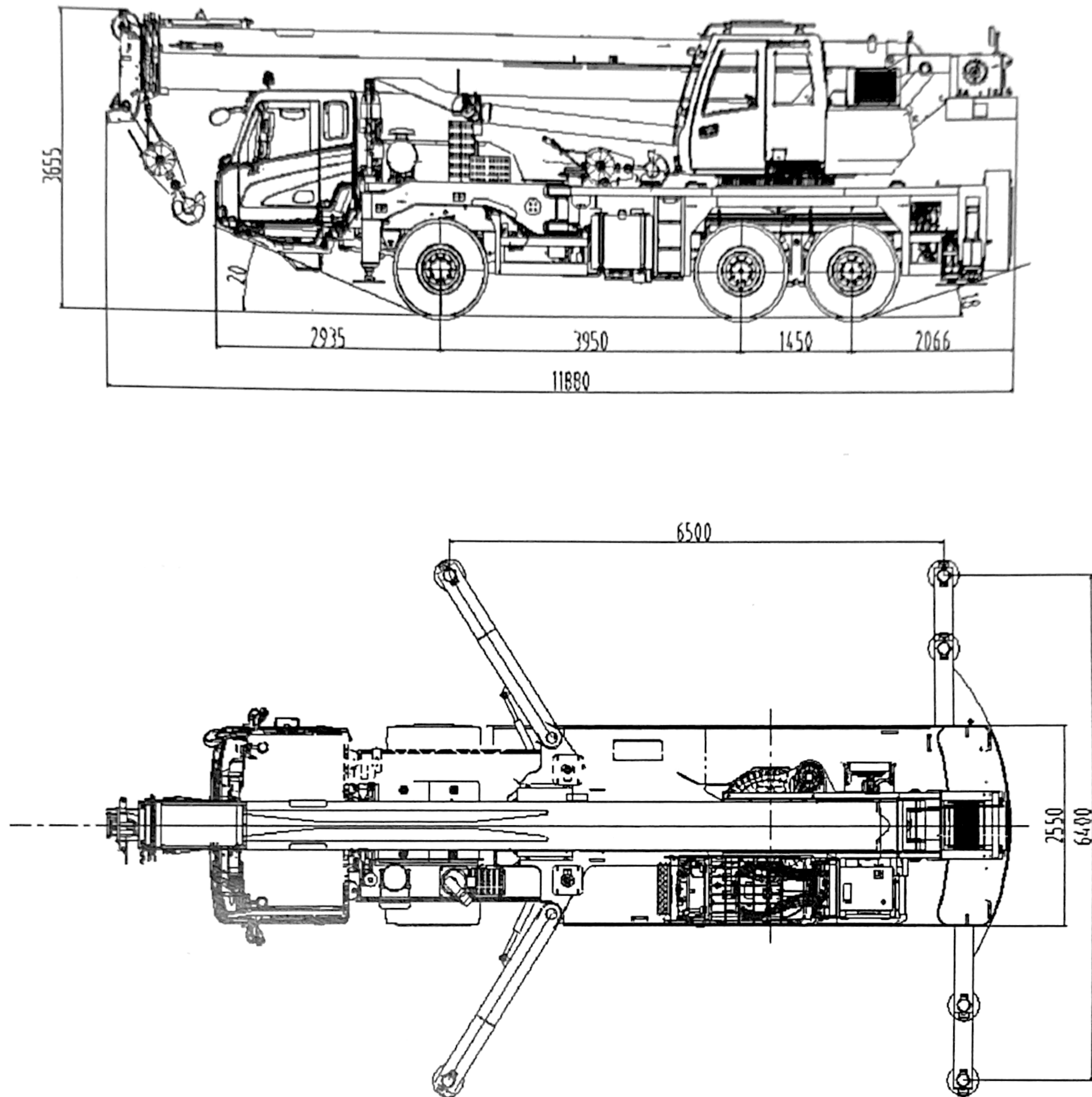
Руководитель (уполномоченное
лицо) органа по сертификации

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



Поманисочка Роман
Викторович
(Ф.И.О.)
Курочкин Андрей
Евгеньевич
(Ф.И.О.)

Габаритные чертежи



**Рис. 1.1 ОБЩИЙ ВИД КРАНА В ТРАНСПОРТНОМ ПОЛОЖЕНИИ
(ВИД СБОКУ И В ПЛАНЕ) И ВАРИАНТЫ ПОЛОЖЕНИЯ ВЫНОСНЫХ ОПОР**

Fig. 1.1 CRANE VIEW IN TRANSPORT MODE (SIDE ELEVATION AND PLAN) AND OUTRIGGER POSITIONS

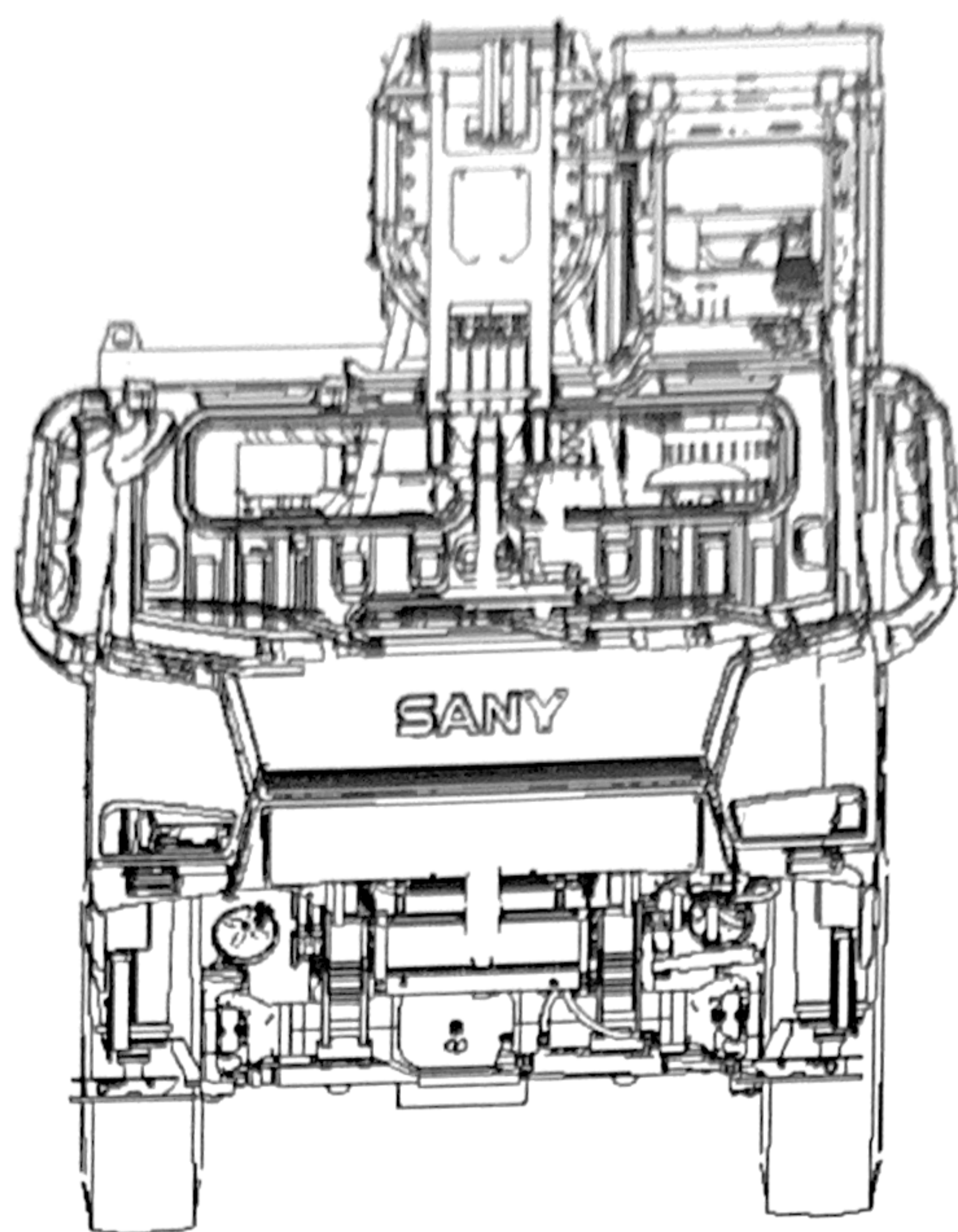


Рис. 1.2 Вид спереди
Fig. 1.2 Front view

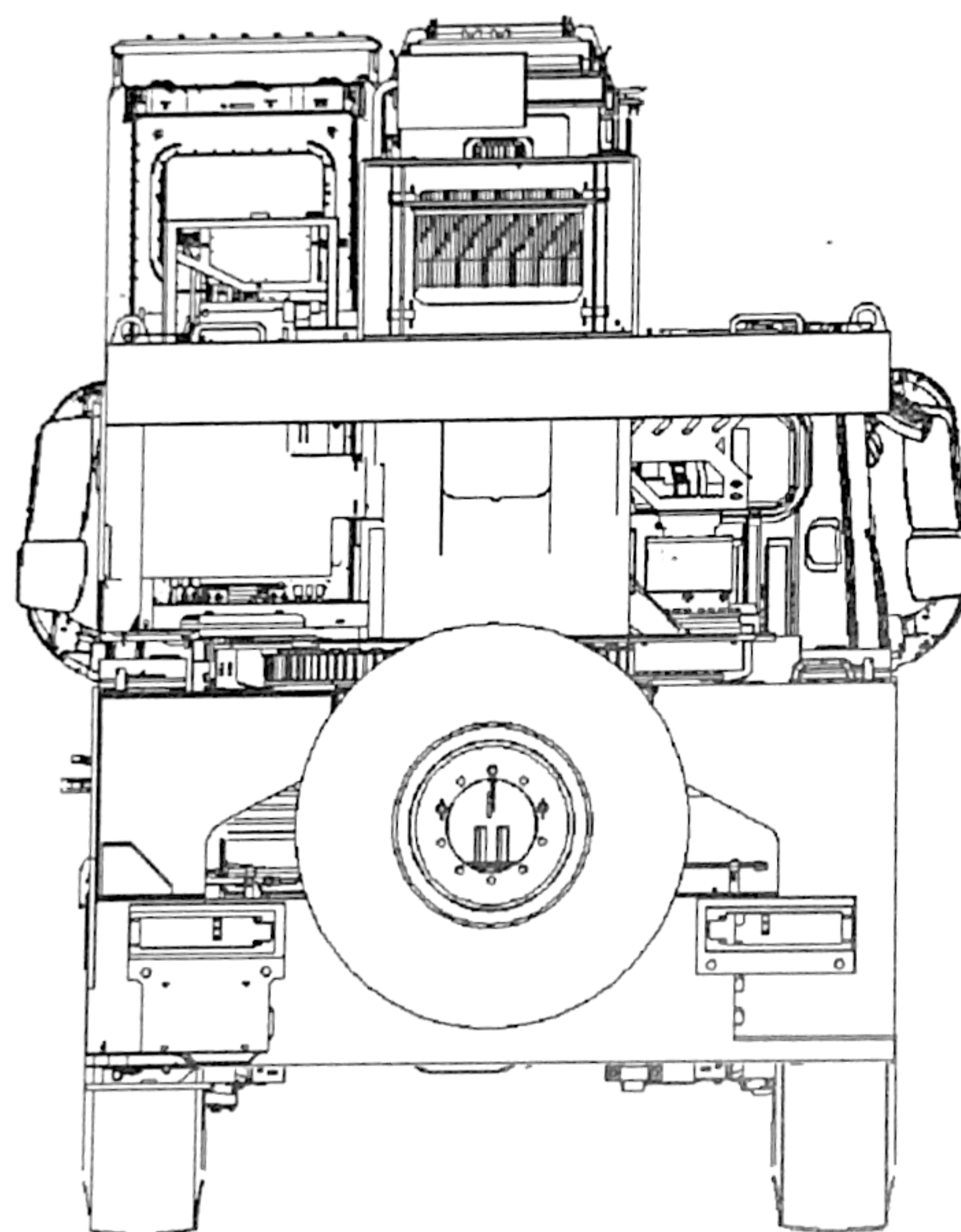


Рис. 1.3 Вид сзади
Fig. 1.3 Rear view

Высотные характеристики крана STC250T5-4R (вылет - высота подъема)
 STC250T5-4R Working radius-lifting height curve

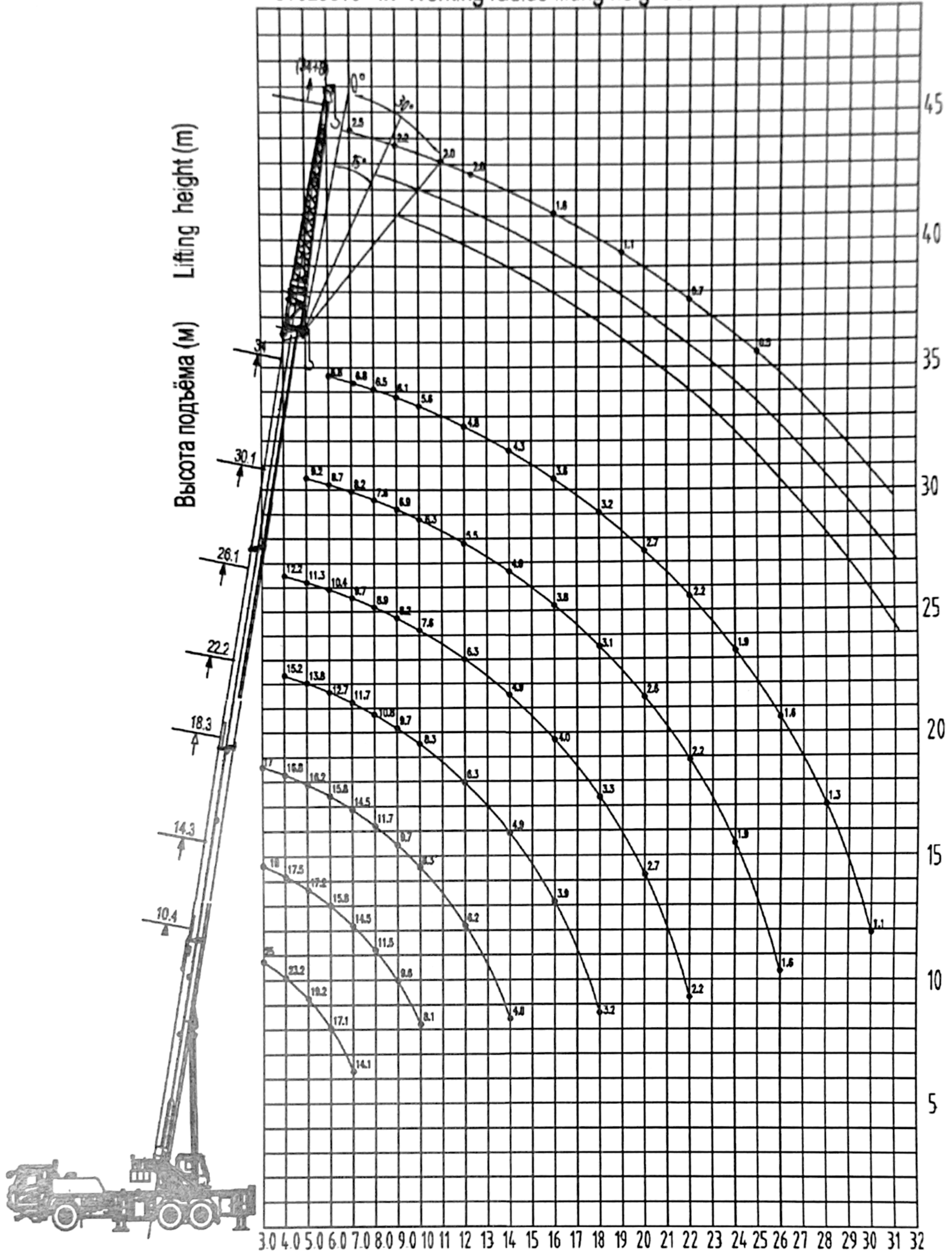


Рис. 1.4 Рабочий диапазон крана

Fig. 1.4 Crane working range

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

1. GENERAL

1.1. Изготовитель, его адрес: SANY Automobile Manufacturing Co., Ltd., 410100, SANY Industry Town, Xingsha Development Zone, Changsha City, Hunan Province, China (Китай).

1.1. Manufacturer, its address: SANY Automobile Manufacturing Co., Ltd., 410100, Sany Industry Town, Changsha Economic and Technological Development Zone, Changsha City, Hunan Province, China.

1.2. Тип:

1.2. Type:

кран – стреловой самоходный на специальном шасси автомобильного типа, гидравлический, полноповоротный.
crane – load lifting, hydraulic, 360° turn, mobile boom crane

ходового устройства – шасси с дизельным двигателем WeiChai WP7.300E51 (215 кВт)
chassis – axle carrier with Weichai WP7.300E51 (215 kW) diesel engine.

1.3. Индекс крана

STC250T5-4R

1.3. Crane index

1.4. Заводской номер

TC2025CF0050

1.4. Serial number

1.5 VIN номер

LFCNHA5P4S2000246

1.5 VIN number

1.6. Год и месяц изготовления

2025 январь

1.6. Built year/month

1.7. Назначение крана – производство монтажных и погрузочно-разгрузочных работ с обычными грузами на рассредоточенных объектах

1.7. Crane designation – installation and handling works for conventional cargos on dispersed objects

1.8. Группа классификации (режима) по DIN 15001/15018

1.8. Classification according to DIN 15001/15018:

Описание крана (DIN 15001, часть 1)
Description of the crane (DIN 15001, part 1)

кран для автодорог
Truck Crane

Сфера применения крана (DIN 15001, часть 2)
Field of application of the crane (DIN 15001, part 2)

Монтажный кран
Assembly Crane

Категория крана (DIN 15018)
Crane category (DIN 15018)

H1 / B1 (Truck Crane)

1.8.1. Группа классификации режима крана (по ИСО 4301/2) A1**1.8.1. Classification according to ISO 4301/2 (of crane)**

Группа классификации режима механизмов (по ИСО 4301/2):

Classification according to ISO 4301/2 (of crane mechanisms)

подъем груза (основной) Load lifting (main)	M3
подъем груза (вспомогательный) Load lifting (aux.)	M3
подъем и опускание стрелы Boom lifting	M2
телескопирования стрелы Boom telescoping	M1
поворота Swing	M2
перемещение крана (только по рабочей площадке): Crane traveling (inside work place)	M1

1.9. Тип привода:**1.9. Drive type**

- механизма передвижения – механический
- vehicles - mechanical
- механизмов, расположенных на поворотной платформе,
и механизмов выносных опор – гидравлический
- mechanism's on rotated platform and outriggers - hydraulic

1.10. Окружающая среда, в которой может эксплуатироваться кран:**1.10. Ambient allowed for crane operation:**

температура:

Temperature:

рабочего состояния operating	наибольшая maximum	плюс plus	40	град. С degree C
	наименьшая minimum	минус minus	-30	
нерабочего состояния disabled	наибольшая maximum	плюс plus	>40	град. С degree C
	наименьшая minimum	минус minus	<-30	
Реле температуры, блокирует работу крана при температурах ниже минус 30 градусов по Цельсию Temperature sensor system blocking crane operation, if the ambient temperature drops below minus 30 degrees Centigrade				

взрывоопасность:	невзрывоопасная среда
Explosion-hazard:	nonhazardous
пожароопасность:	непожароопасная среда
Fire-hazard:	nonhazardous

1.11. Допустимая скорость ветра (на высоте 10 м):

1.11. Allowed wind speed (10 m above the ground)

для рабочего состояния крана:	максимум. 13,2 м/с
Operating:	max. 13,2 m/s
Disabled:	no specific limit

1.12. Допустимый уклон площадки для установки стрелового крана:

1.12. Allowed work side slope:

при работе на выносных опорах, %:	1
Outrigger jacks extended, %:	
при работе без выносных опор, %:	1
Outrigger jacks retracted, %:	

**1.13. Требования к площадке при передвижении крана с грузом:
ПЕРЕДВИЖЕНИЕ КРАНА С ГРУЗОМ ЗАПРЕЩЕНО!**1.13. Work site requirements for crane movement with load
MOVEMENT OF THE CRANE WITH LOAD IS PROHIBITED!**1.14. Допустимое совмещение рабочих операций – не более трех**

1.14. Working process combinations are possible at same time – Three

1.15. Род электрического тока, напряжение и число фаз:

1.15. Voltage

цепь силовая:	отсутствует
Power circuit:	not exists
цепи управления и освещения:	24 В постоянного тока
Control and light circuits:	24 VDC

1.16. Кран изготовлен в соответствии со следующими нормативными документами:

1.16. Crane was manufactured in accordance with the following standards:

Обозначение Number	Наименование Description
EN 13000	Краны - мобильные краны Cranes – Mobile Cranes
DIN 15018-3	Краны; требования к структуре стали; анализ нагрузок передвижных кранов Cranes; principles for steel structures; stress analysis of mobile cranes
DIN 15019-2	Краны; устойчивость передвижных кранов Cranes; stability for mobile cranes
DIN 15020	Грузоподъемные устройства; основные требования к деталям запасовки канатов (полиспастам); расчет и конструкция Lifting appliances; basic principles for rope reeving components; computation and design
DIN 15400	Грузоподъемные крюки; механические свойства, грузоподъемность, нагрузки и материалы Lifting hooks; mechanical properties, load capacities, stresses and materials
DIN 15401	Грузоподъемные крюки; крюки вращающиеся; ковка Lifting hooks; shank hooks with a point; forgings
DIN 15402	Грузоподъемные крюки; двойные вращающиеся крюки; ковка Lifting hooks; ramshorn shank hooks; forgings
ГОСТ 12.2.058	Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Краны грузоподъемные. Требования к цветовому обозначению частей крана, опасных при эксплуатации Occupational Safety Standards System (OSSS). Lifting cranes. Requirements for the color designation of parts of the crane that are hazardous during operation
ГОСТ 34022	Краны грузоподъемные. Эксплуатационные документы Lifting cranes. Operational documents
ГОСТ 34465.2	Краны подъемные. Органы управления. Расположение и характеристики. Часть 2. Краны стреловые самоходные Lifting cranes. Controls. Location and characteristics. Part 2. Mobile cranes
ГОСТ 34588	Краны грузоподъемные. Предупреждающие знаки и пиктограммы. Общие принципы Lifting cranes. Warning signs and pictograms. General principles
ТР ТС 018/2011	Технический регламент Таможенного Союза «О безопасности колёсных транспортных средств» ТР ТС 018/2011 Technical Requerments of the Custom Union "Safety of the vehicles"
ТР ТС 010/2011	Технический регламент Таможенного союза «О безопасности машин и оборудования» ТР ТС 010/2011 Technical Requerments of the Custom Union "Safety of the machines and equipment"

2. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ И ХАРАКТЕРИСТИКИ КРАНА

2. CRANE MAIN TECHNICAL DATA AND CHARACTERISTICS

2.1. Основные характеристики крана (при минимальной длине стрелы): 2.1. Crane main characteristics (at full retracted boom):

Грузоподъемность максимальная Maximum lifting capacity	25 т
Грузоподъемность при максимальном вылете Lifting capacity at maximum radius	1,1т
Макс. грузовой момент Maximum load moment	1005 кНм (112 т·м)
Макс. высота подъема (до нижней точки крюка) Maximum lifting height (to hook lower point)	34,5 м
Высота подъема при максимальном вылете Lifting height at maximum radius	30 м
Вылет при максимальной грузоподъемности Radius at maximum load capacity	3 м
Вылет максимальный рабочий Maximum radius with load	32 м
Вылет минимальный проектный Minimum radius without load	3 м

2.2. Грузовые характеристики

2.2. Lifting capacity data

Таблица грузовых характеристик приведена в книге 2 настоящего паспорта.
Tables of the lifting capacities are in the book 2 of the present passport.

2.2.1 Максимальная масса груза, с которой допускается телескопирование стрелы, т. – запрещено телескопирование с грузом.

2.2.1 Maximum allowed weight for telescopic boom, t. – prohibited.

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

2.2.2 Maximum allowed weight for movement on the construction site, t. – prohibited.

2.3. Геометрические параметры крана:

2.3. Crane geometry:

база	3950 мм +1450 мм
Wheel base	
колея	2169 /2169мм
Wheel track	
база выносных опор	6400 мм
Outrigger base	
расстояние между выносными опорами	6500 мм
Distance between outriggers	
Радиус поворота по противовесу	3100 мм
Traveling turn radius by counterweight	
Радиус поворота (по габариту основной стрелы)	12000 мм
Traveling turn radius at the center of extreme outer tire	

2.4. Скорости рабочих движений**2.4. Operating speeds****2.4.1. Скорость подъема****2.4.1. Lifting speed**

Скорость подъема – опускания крюка регулируется оператором в пределах от 0 до максимальных значений, приведенных в таблице
 Operator controls hook lifting/lowering speed in the range from 0 thru maximum values shown in the following table

Кратность полиспаста Number of lines in pulley	Максимальная скорость механизма подъема, м/с Maximum lifting/Lowering speed, m/s	
	главного Main hoist	вспомогательного Auxiliary hoist
8	0,275	-
6	0,37	-
4	0,55	-
3	0,733	-
1 (одна ветвь) 1 (Single rope)	2,25	2,25

2.4.2. Скорость передвижения крана:**2.4.2. Crane traveling speed:**

с грузом на крюке With load on hook	ЗАПРЕЩЕНО not allowed
транспортная Transport mode	от 0 до 80 км/ч from 0 to 80km/h
транспортная (на буксире) Transport mode (towage)	10 км/ч 10 km/h

2.4.3. Скорость механизма телескопирования (выдвигания / втягивания) стрелы**2.4.3. Boom telescoping speed (extension/retraction)**

Выдвигание стрелы регулируется оператором в пределах от 0 до 0,24 м/с
 Operator controlled extension speed in the range from 0 to 0,24 m/s

Втягивание стрелы регулируется оператором в пределах от 0 до 0,41 м/с
 Operator controlled retraction speed in the range from 0 to 0,41 m/s

2.4.4. Скорость механизма поворота крана**2.4.4. Crane turning speed**

регулируется оператором в пределах от 0 до 2,5 об/мин
 Operator controlled in the range from 0 to 2,5 r/min

2.4.5. Угол поворота крана: 360°

2.4.5. Crane turning angle: 360°

2.5. Время полного изменения вылета стрелы

2.5. Time of the full load radius change

Подъем/опускание от -2° до 80° 30/60 сек.

Elevation/lowering from -2° to 80° 30/60 sec.

2.6. Преодолеваемый уклон

2.6. Maximum road grade

при передвижении: 45%

at Transport condition: 45%

2.7. Место управления

2.7. Location of controls

при работе: кабина машиниста крана

Operation: Crane cabin

при передвижении: кабина водителя

Traveling: Carrier cabin

при установке на выносные опоры – панели управления на левой и правой стороне шасси крана

Outrigger setting: left and right side from carrier

2.8. Способ управления:

2.8. Control system type:

- механизмом передвижения – механический
- vehicles – mechanical
- механизмами, расположенными на поворотной платформе, и механизмами выносных опор – гидравлический
- mechanism's on rotated platform and outriggers – hydraulic

2.9. Способ токоподвода:

2.9 Electric wiring to truck crane:

К крану – отсутствует

To truck crane – not present

К механизмам – отсутствует

To superstructure – not present

2.10. Масса крана и его основных частей**2.10. Crane and its main part weights**

полная масса: 24990...30000 кг

total weight: 24990...30000 kg

в том числе противовес 1,3 т и основная крюковая подвеска 250 кг

Including 1,3 t counterweight and main hook 250 kg

2.11. Распределение полной массы по осям крана**2.11. Load on axles from total weight**

первая ось 9350...10000 кг

1st axle

вторая ось 7820...10000 кг

2nd axle

третья ось 7820...10000 кг

3rd axle

3. ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ И ХАРАКТЕРИСТИКИ СБОРОЧНЫХ УЗЛОВ И ДЕТАЛЕЙ

3. TECHNICAL DATA AND PARAMETERS OF THE MAIN ASSEMBLIES AND COMPONENTS

3.1. Двигатели силовых установок и механизмов

3.1. Power Unit and mechanism drives

3.1.1. Двигатели внутреннего сгорания

3.1.1. Internal-combustion engines

Параметр Parameter	Значение Value
Назначение Designation	Привод шасси Carrier drive
Тип Type	4-тактный 6-цилиндровый рядный дизель с принудительным впрыском и водяным охлаждением 4 cycle, 6 cylinder inline, direct injection, water cooled diesel
Модель Model	WP7. 300E51
Мощность, кВт N.P., kW	215
Частота вращения, об/м RPM	2100
Макс. крутящий момент, Н·м Max. torque, Nm	1225
Частота вращения при макс. крутящем моменте, об/м RPM at max. torque	1200-1600
Удельный расход топлива, г/кВт·ч Specific fuel rate, g/kW·h	209

Продолжение на след. стр.

Continue on the next page

Начало на предыдущей. стр.

Continue from the previous page

Пусковое устройство Starting device	Стартер 24 В постоянного тока Starter motor 24 VDC
Аккумуляторные батареи: Batteries:	–
тип, модель type, model	6-QWLZ-180
напряжение пост. тока, В voltage, VDC	12
номинальная емкость, А·ч capacity, Ah	180
количество quantity	2
Соединение двигателя с трансмиссией Connection of engine with transmission	Муфта с автоматическим электронным управлением Clutch with automatic electronic control

3.1.2. Генераторы и электродвигатели

3.1.2. Generators and electro motors

На данном типе крана – не предусмотрено
For this type of crane – not present

3.1.3. Суммарная мощность

3.1.3. Total power

На данном типе крана – не предусмотрено
For this type of crane – not present

3.1.4. Гидронасосы

3.1.4. Hydraulic Pumps

3.1.4.1. Крановая установка

3.1.4.1. Superstructure

Параметр Parameter	Значение Value for pump			
	P1	P2	P3	P4
Назначение Designation	телескопирование и подъем/ опускание стрелы Main winch and auxiliary winch /boom telescoping and elevating		главная лебедка и вспомогательн ая лебедка Steering/Swing circuit and outrigger	Поворотн ый круг и выносны е опоры A/C circuit and Oil Cooler
Изготовитель Manufacturer	HYTEK		WanYe	
Тип Type	Piston Pump		Gear pump	
Модель Model	HP1V0125LRDS/01R-NSD12K02- ZL		CBSL-G40/G23	
Номинальная потребляемая мощность, кВт (расчетный поток, установленное давление) Nominal power permitted, kW (calculated flow; adjusted pressure)	100	24	100	24
Установленное давление рабочей жидкости, МПа adjusted oil pressure, MPa	28	23	28	23
Расчетная производитель- ность, л/мин calculated oil flow, l/min	240	80	240	80
Частота вращения, об/мин RPM	850/2000			

3.1.5. Гидромоторы

3.1.5. Hydraulic Motors

На кране установлено 3 гидромотора различного назначения (на надстройке).
 Технические параметры гидромоторов приведены в таблице.
 The crane is equipped with 3 hydraulic motors (in superstructure).
 The motors technical parameters are presented in the table below.

Параметр Parameter	Значение для гидромотора Value for hydraulic motor		
	Главной лебедки Main winch	Вспомогательной лебедки Auxiliary winch	Поворот крановой установки Swing
Изготовитель Manufacturer	HYTEK		SANY LILONG Hydraulic Co., Ltd
Тип (модель) Type (Model)	HA2F56-63W-VZB020		SM6F28-W00- NDD3T11
Номинальная мощность, кВт (расчетный поток, расчетное давление) Nominal power permitted, kW (calculated flow; adjusted pressure)	100	100	100
Давление рабочей жидкости, МПа adjusted oil pressure, MPa	25	25	25
Расход рабочей жидкости, л/мин calculated oil flow, l/min	240	240	240
Частота вращения, об/мин calculated RPM, min ⁻¹	4000	4000	4000

Кран не оборудован гидравлическим мотором на шасси.
 The crane is not equipped with hydraulic motor in carrier.

3.1.6. Гидроцилиндры

3.1.6. Hydraulic cylinders

На крановой установке установлено 3 гидроцилиндра различного назначения. Технические параметры гидроцилиндров приведены в таблице.
The crane superstructure is equipped with 3 hydraulic cylinders. The cylinder technical parameters are presented in the table below.

Параметр Parameter	Значение для гидроцилиндра Value for hydraulic cylinder	
	Телескопирование стрелы Boom telescoping	Наклон стрелы Boom elevating
Количество Quantity	2	1
Изготовитель Manufacturer	Zhongxing Hydraulic Co., Ltd.	Zhongxing Hydraulic Co., Ltd.
Тип (модель) Type (Model)	Двойного действия Double acting	
Диаметр штока, мм Piston diameter, mm	125/140	180
Ход поршня, мм Stroke, mm	7500/7565	3013
Давление при выдвигании штока, МПа Extension adjusted oil pressure, MPa	22/22	25
Давление при втягивании штока, МПа Retraction adjusted oil pressure, MPa	22/22	25
Максимальное усилие, кН Max. force kN	401,9/353,2	949,8

На шасси крана установлено 9 гидроцилиндров различного назначения. Технические параметры гидроцилиндров приведены в таблице.

The Crane carrier is equipped with 9 hydraulic cylinders. The cylinder technical parameters are presented in the table below.

Параметр Parameter	Значение для гидроцилиндра Value for hydraulic cylinder			
	Передний (5ый) аутригер Fifth outrigger	Выдвижение передние аутригеры extension front	Выдвижение задние аутригеры extension rear	Установка на аутригеры Outrigger jack
Количество Quantity	/	2	2	4
Изготовитель Manufacturer	Zhongxing Hydraulic Co., Ltd.			
Тип (модель) Type (Model)	Двойного действия Double-acting			
Диаметр штока, мм Piston diameter, mm	/	55	45	100
Ход поршня, мм Stroke, mm	/	306	2030	570
Давление, МПа adjusted pressure, MPa	/	20	20	20
Максимальное усилие, кН Max. force kN	157,08	245,4	245,4	62

3.2. Схемы

3.2. Schematic diagrams

3.2.1. Схема электрическая принципиальная

3.2.1. Principal electric scheme

Электрическая схема и перечень элементов приведены в приложении 2 настоящего паспорта.

Wiring scheme and the list of elements of them is in the annex 2 of the present passport.

3.2.2. Схема гидравлическая принципиальная

3.2.2. Hydraulic circuit scheme

Гидравлическая схема и перечень элементов приведены в приложении 2 настоящего паспорта.

Hydraulic circuit design and the list of elements of them is in the annex 2 of the present passport.

3.2.3. Схема пневматическая принципиальная

3.2.3. Pneumatic scheme

Пневматическая схема и перечень элементов приведены в приложении 2 настоящего паспорта.

Pneumatic circuit design and the list of elements of them is in the annex 2 of the present passport.

3.2.4. Кинематические схемы

3.2.4. Kinematics

3.2.4.1. Зубчатая передача с зацеплением между неподвижной и поворотной частью

3.2.4.1. Gearings between static and rotating parts

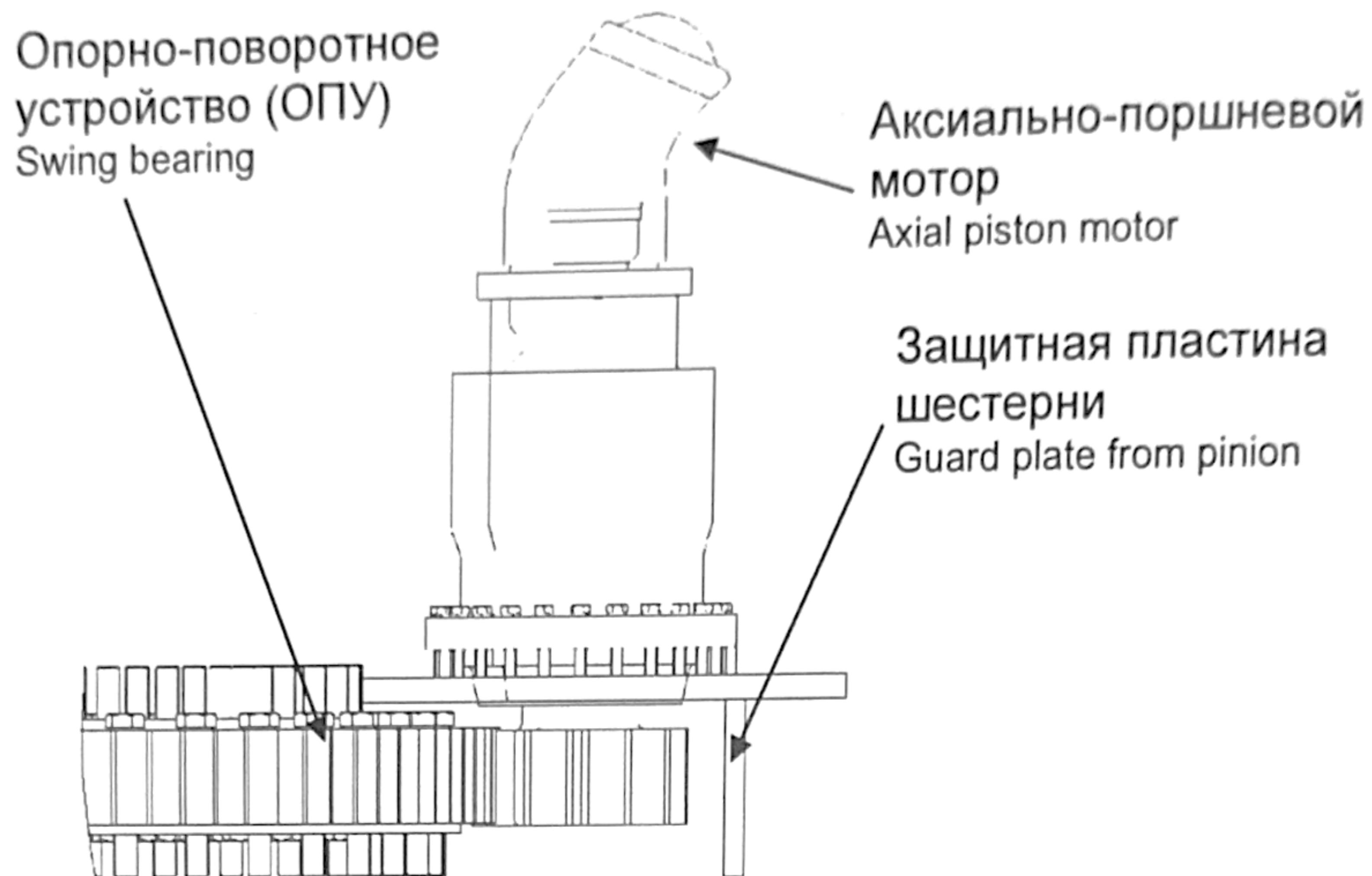


Рис. 3.2.4.1 Зубчатая передача

Fig. 3.2.4.1. Gearing

Деталь Detail	Модуль Module	Кол-во зубьев quantity of teeth: 齿数	Материал (марка и стандарт) Material (Grade & Spec.)
Ведущая шестерня Pinion	12	13	20CrMnTi (GB/T 3480-1997)
Зубчатый венец ОПУ Swing bearing: 回转支承	12	118	50Mn (JB/T 2300-1999)

3.2.4.2. Характеристика звёздочек цепных передач

3.2.4.2. Characteristics of chain gears

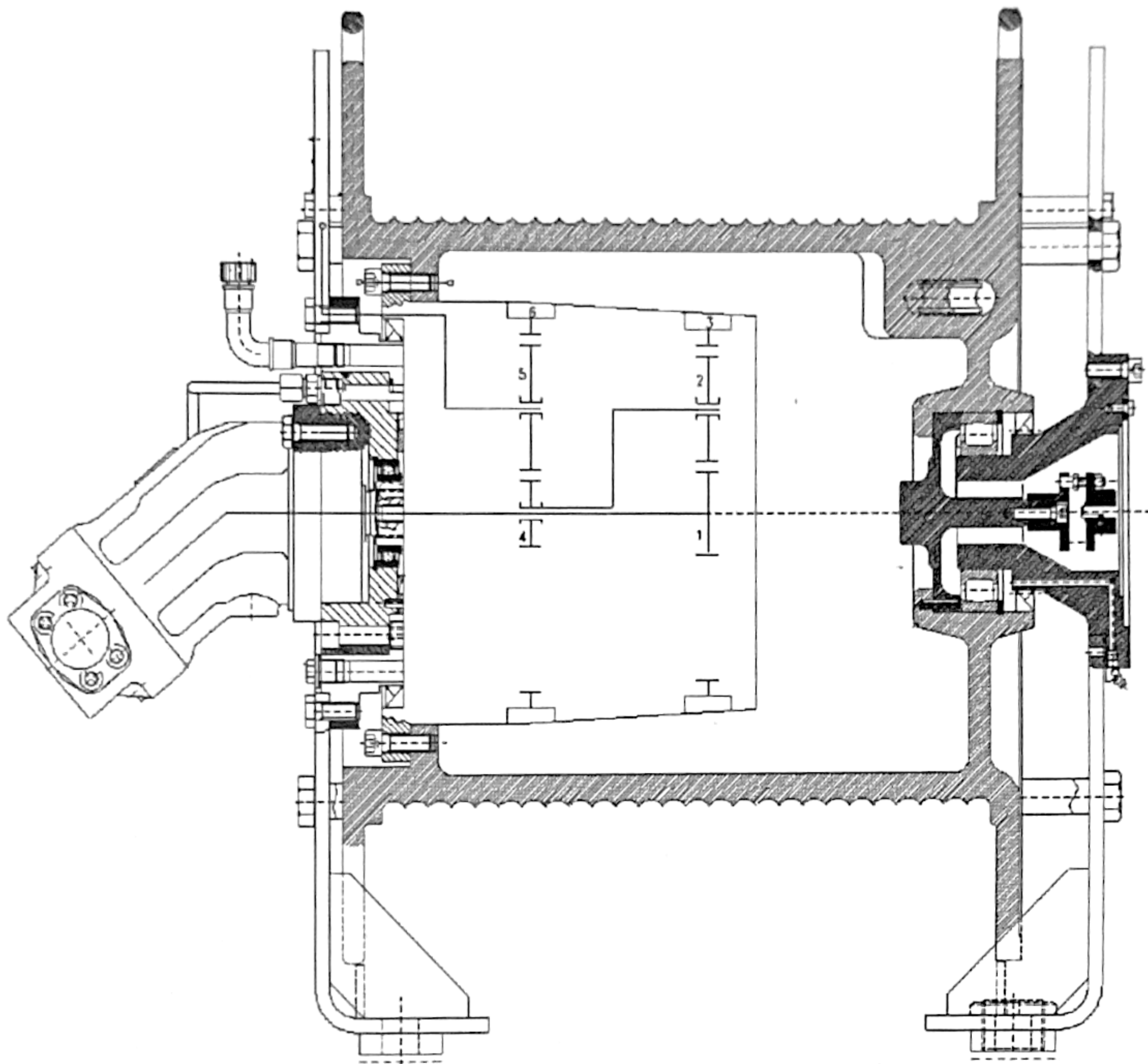
Передачи данного типа на крановой установке отсутствуют.
Gears of this type are not present on crane superstructure.

3.2.4.3. Редукторы лебедок и механизма поворота

3.2.4.3. Swing and winches speed reducers

3.2.4.3.1. Редуктор лебедки

3.2.4.3.1. Winch speed reducer



3.2.4.3.2. Характеристики редукторов

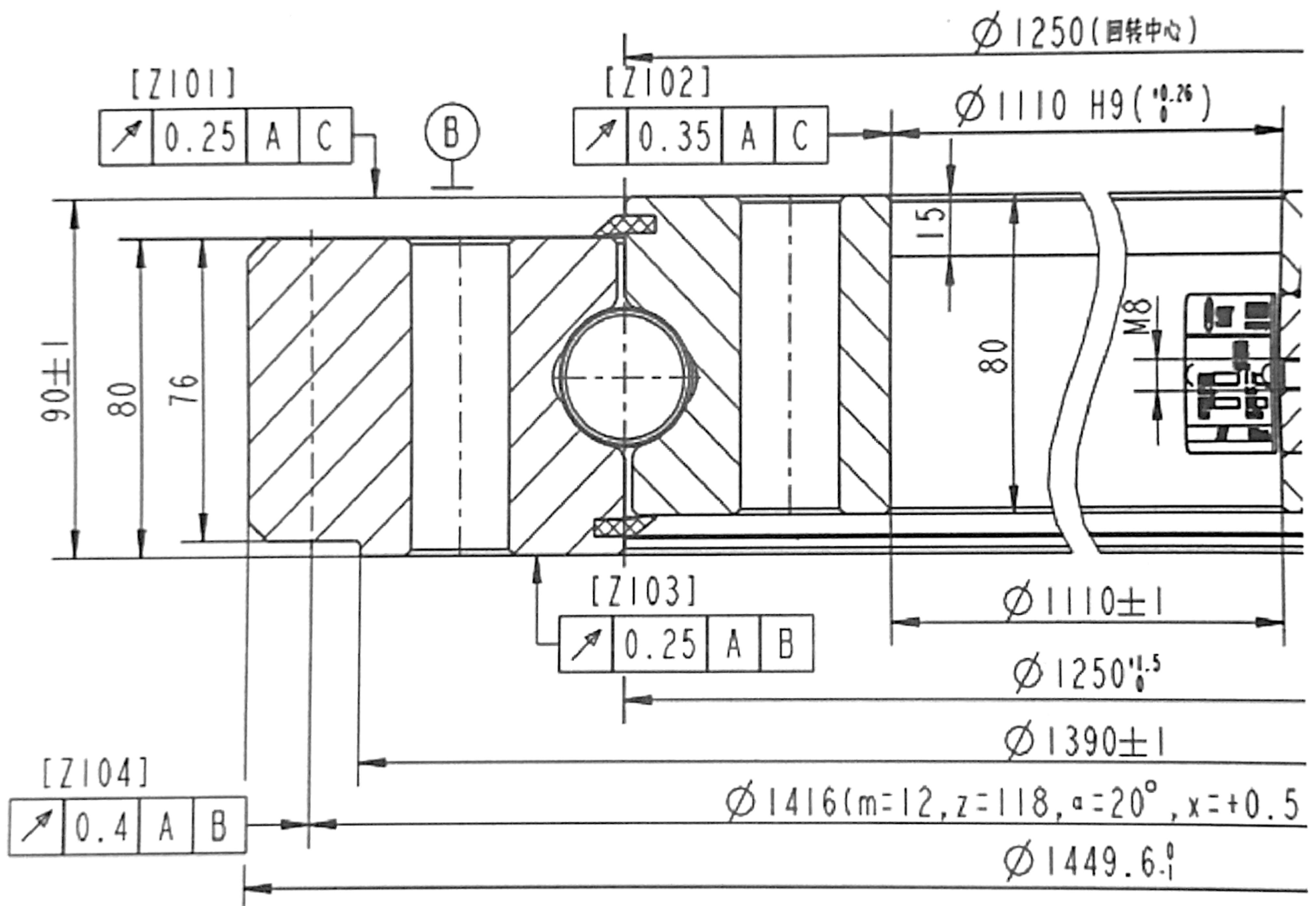
3.2.4.3.2. Speed reducer parameters

Назначение Designation	Тип Type	Описание Description	Передат. число Ratio	Объем масла Oil capacity
Редуктор поворотного механизма Swing speed reducer	Планетарный Planetary gearing	Трёхступенчатый соосный Three-stage coaxial	103	3.5л
Редуктор главной лебедки Main winch speed reducer	Планетарный Planetary gearing	Двухступенчатый соосный Two-stage coaxial	37,6	1.5л
Редуктор вспомогательной лебедки Auxiliary winch speed reducer	Планетарный Planetary gearing	Двухступенчатый соосный Two-stage coaxial	37,6	1.5л

3.2.4.4. Характеристика опорно-поворотного устройства

3.2.4.4. Swing assembly parameters

Параметр Parameter	Значение Value
Тип Type	Полноповоротное на радиальном шариковом подшипнике Full-circle with radial ball bearing
Крепление внутреннего кольца подшипника к поворотной части Bearing inner ring bolting to rotating part	48 болтов M24, момент затяжки – 900 Н·м 48 M24 Bolts, Tightening torque – 900 Nm
Крепление наружного кольца подшипника к неподвижной части Bearing outer ring bolting to static part	48 болтов M24, момент затяжки – 900 Н·м 48 M24 bolts, Tightening torque – 900 Nm



3.2.4.5. Характеристики тормозов

3.2.4.5. Brakes parameters

Параметр Parameter	Значение для тормоза на механизме Value for brake of	
	Поворота Swing	Главного/вспомогательного подъема Main/Aux. winch
Тип Type	Гидравлический многодисковый тормоз (подпружиненный) Hydraulic multiple disk brake (spring loaded)	Гидравлический многодисковый тормоз (подпружиненный) Hydraulic multiple disk brake (spring loaded)
Диаметр тормозного диска, мм Brake disk diameter, mm	99	99
Коэффициент запаса торможения Braking safety factor	2.4	2.73
Тип привода тормоза Brake drive type	Гидравлический Hydraulic	Гидравлический Hydraulic
Давление открытия, МПа Opening pressure, MPa	1.5	1.8
Ход исполнительного механизма, мм Brake operating traveling, mm	2	2
Макс. тормозной момент, Н·м Braking max. torque, Nm	155 статический static	523 статический static
	/ динамический dynamic	/ динамический dynamic

3.2.5. Схемы запасовки каната и характеристики канатов

3.2.5. Rope parameters and rope reeving

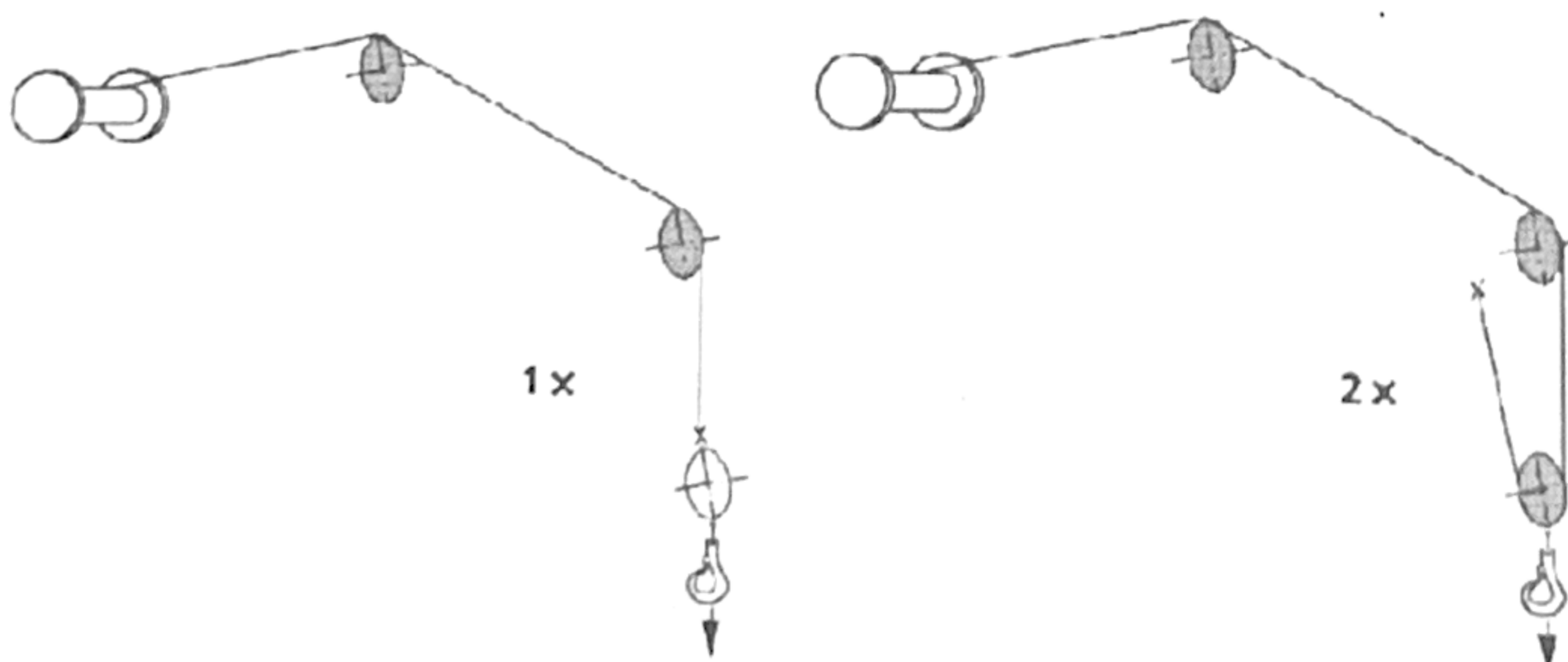
Для главной крюковой подвески:

For main hook

Кратность полиспаста Number of parts of line	Схема запасовки каната Rope reeving pattern	Грузоподъемность Lifting capacity	Тип крюковой подвески Hook block
8		7	
6		5	
4		3	
1		-	-

Для безблочной подвески или монтажного оголовка:

For ball hook or aux. nose



Крепление концов канатов Rope end securing

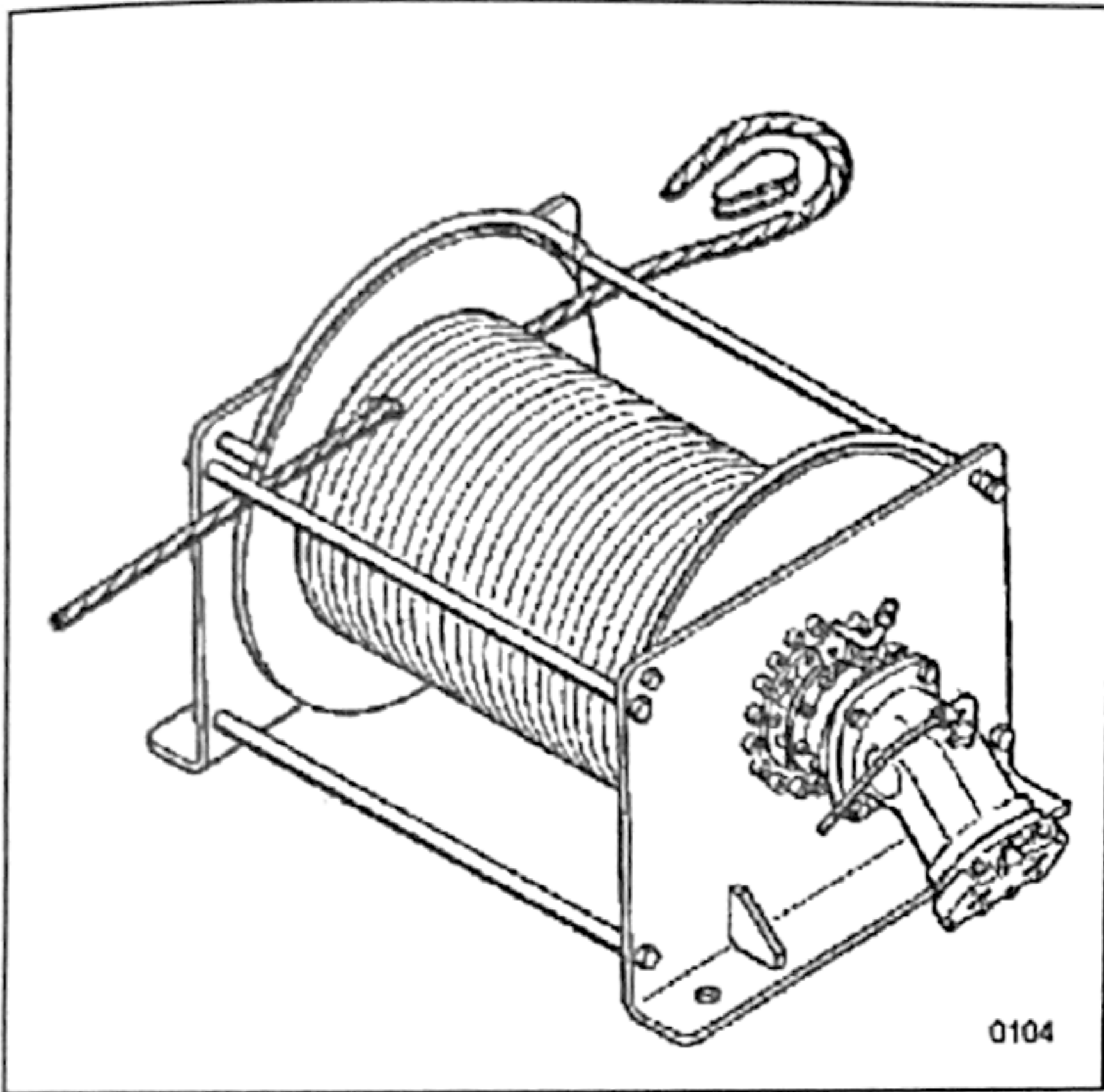
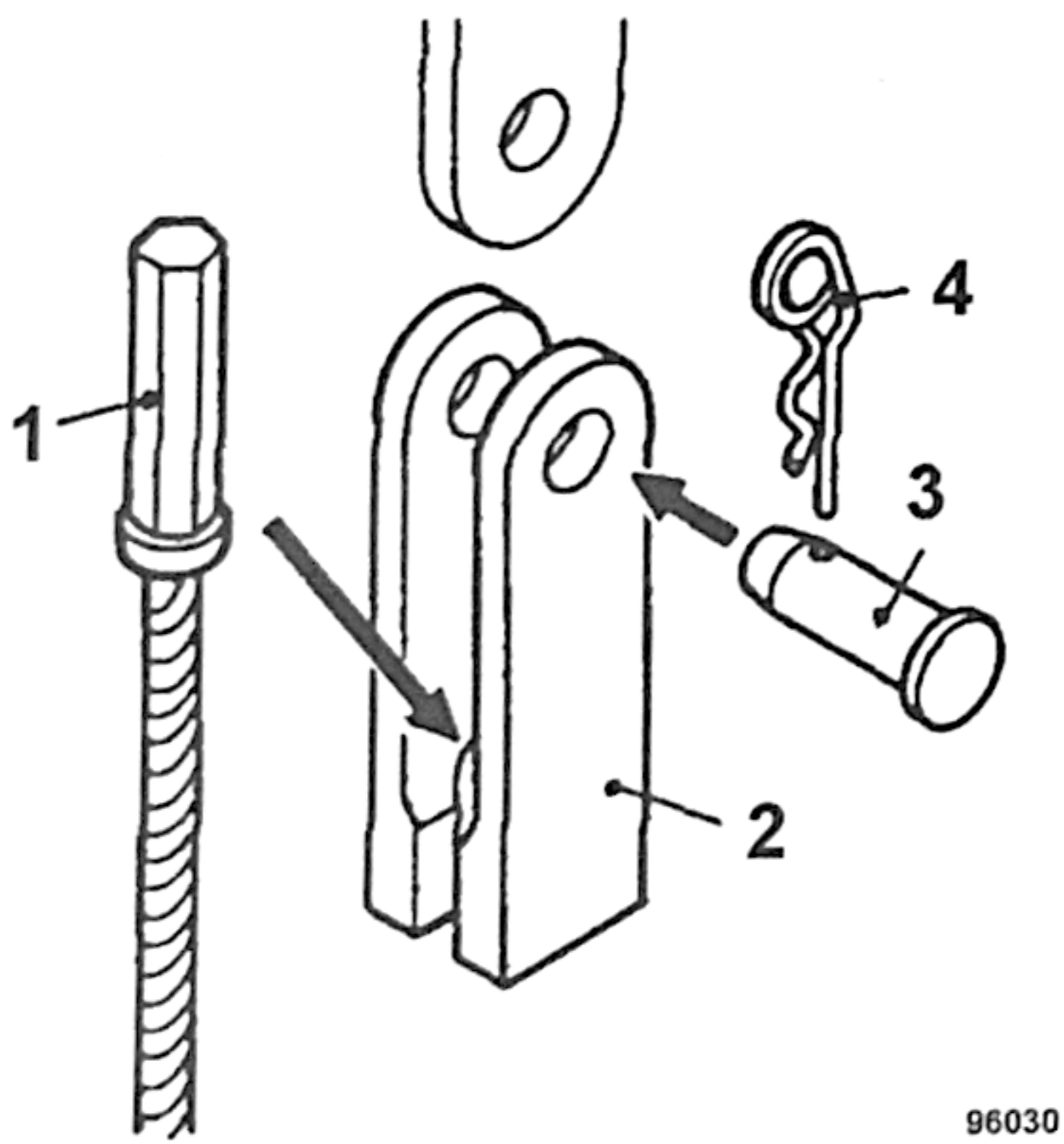


Рис. Крепление каната на барабане лебедки (слева) и на крюке (внизу)
Fig. Rope end securing on winch drum (left) and hook (below)



- 1 Хвостовик каната
termination fitting
- 2 Втулка
rope pivot
- 3 палец
pin
- 4 Шплинт
spring cotter

3.2.5.1. Характеристика канатов (по сертификатам изготовителя)

3.2.5.1. Rope parameters (from manufacturer's certificates)

Параметр Parameter	Значение для каната Value for rope	
	Главного подъема Main winch	Вспомогат. подъема Auxiliary winch
Конструкция Construction	14-4V×39S-5FC-1960-U Left	
Изготовитель Manufacturer	Juli rigging Co.LTD	
Сертификат от Certificate from	GB/T20118-2006	GB/T20118-2006
Диаметр, мм Diameter, mm	14mm	14 mm
Длина, м Length, m	163m	95m
Временное сопротивление проволок разрыву, МПа Wire tensile strength, MPa	1960	1960
Разрывное усилие каната, Н Rope failure load, N	высчитано calculated	-
	минимум minimum	138000
	реально real	-
Расчетное натяжение каната, Н Rope allowable load, N	27500	27500
Коэффициент использования (запаса) расчётный: Calculated rope safety factor:	4.5	4.5
Коэффициент использования (запаса) нормативный: Standard rope safety factor:	4	4

3.3. Грузозахватные органы (заполняется по сертификатам изготовителя)

3.3. Load carrying devices (from manufacture's certificates)

3.3.1. Крюковые подвески и крюки (по сертификатам изготовителя)

3.3.1. Hook blocks and hooks parameters (from manufacturer's certificates)

Параметр Parameter	Значение для крюковой подвески грузоподъемностью, т Value for hook block with the following lifting capacity, t	
	25	3
Механизм Mechanism	Главного подъема Main hoists	Главного и вспомогательного подъема Main & auxiliary hoists
Тип крюка Type hook	Однорогий, кованый Single-horned, forged	Однорогий, кованый Single-horned, forged
Номинальная грузоподъемность, т Load rating, t	25	3
Масса крюковой подвески, кг Weight, kg	250	52
Номер по каталогу, крюковая подвеска, заводской номер Part number of Hook block, serial number		
Крюк, номер Hook, number	12Т по DIN15401	2.5Р по DIN15401

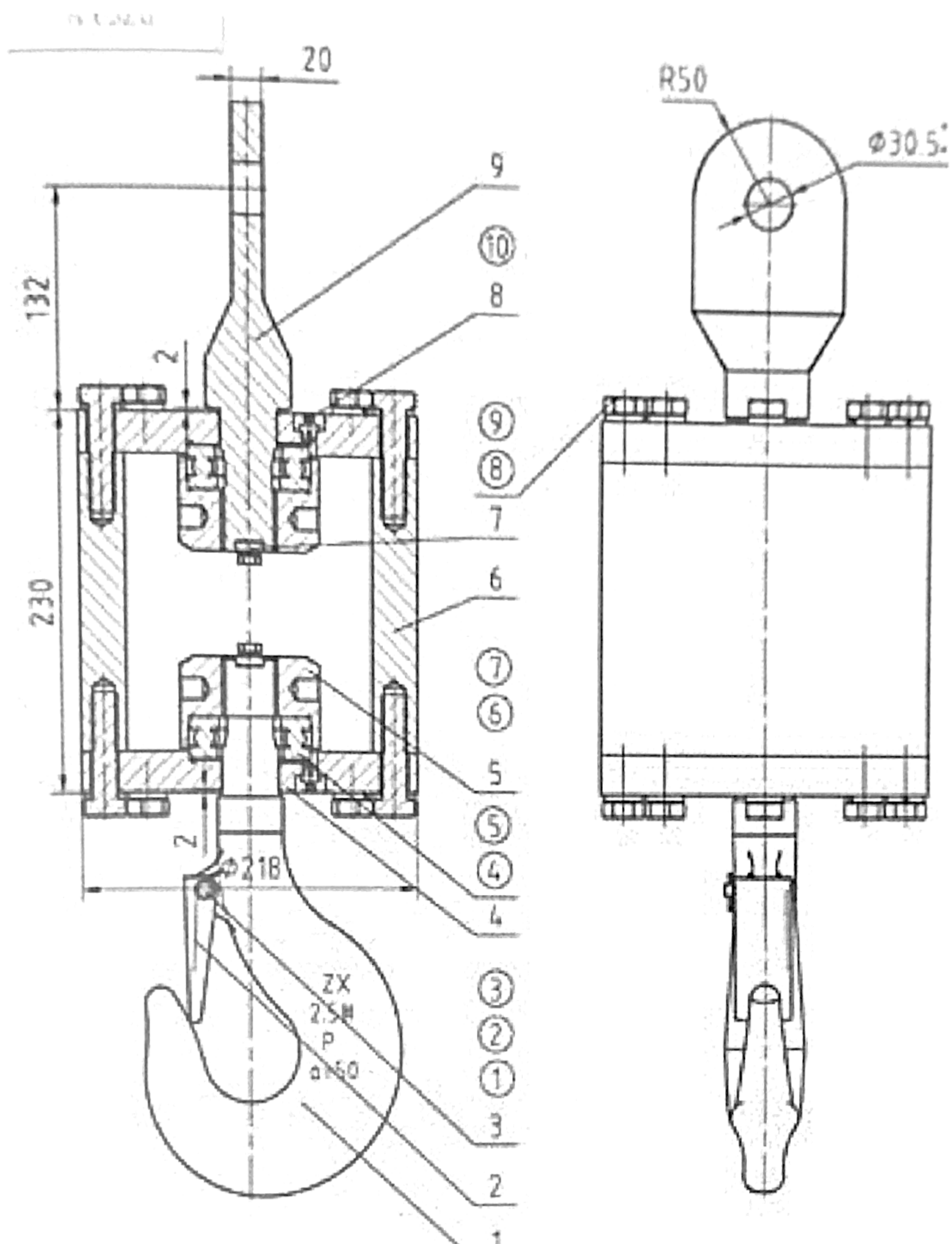


Рис. 3.3.1.2 Дополнительный крюк
Fig.3.3.1.2 Auxiliary hook

3.4. Шасси

3.4. Carrier

3.4.1. Общая характеристика шасси

3.4.1. General parameters of the chassis

Параметр Parameter	Значение Value
Тип Type	Специальное самоходное автомобильного типа Mobile, tire-wheel
Колесная формула Wheel formula	6 x 6
Тип трансмиссии Transmission type	Механическая, с ручным переключением передач Mechanical manual transmission
Рулевое управление Steering	Рулевой механизм типа «винт-шариковая гайка-рейка-сектор», с гидроусилителем Rack and pinion, with steering pump
Системы торможения: Brake systems:	
основная Main	Двухконтурная, привод пневматический с разделением на контуры по 1-ой и 2-ой, 3-й осям с АБС, тормозные механизмы барабанного типа Double-circuit, pneumatic drive divided into circuits along the 1st, 2nd, 3rd axles with ABS, drum-type brakes
стояночная и Parking	Колесные тормозные механизмы задней тележки с приводом от пружинных энергоаккумуляторов Wheel brake mechanisms of the rear axle driven by spring energy accumulators
Аварийная Emergency	один из контуров рабочей тормозной системы one of the circuits of the service brake system
вспомогательная Auxiliary	Моторный тормоз-замедлитель Retarder
Подвеска мостов: Axle suspension:	
передняя front	зависимая, рессорная Dependent, spring
задняя rear	зависимая, балансирующая, рессорная dependent, balancing, spring
Типоразмер шин Tires	14.00R20
Тип двигателя Engine type	6 цилиндровый рядный 4-тактный дизельный двигатель WeiChai WP7. 300E51, принудительным впрыском топлива и водяным охлаждением 4 Cycle, Turbo charged, 6 Cylinders inline, Direct Injection, water cooled Diesel Engine WeiChai WP7. 300E51

Продолжение на след. стр.

Continue on the next page

Начало на предыдущей. стр.

Continue from the previous page

Максимальная мощность Max.power	215 кВт (292 л.с.) при 2100 об/мин 215 kW (292HP) / 2100 r/min
Вместимость топливного бака, л Fuel tank capacity, l	300
Распределение полной массы: Carrier mass distribution:	
на первую ось, кг 1st axle, kg	9350...10000
на вторую ось, кг 2nd axle, kg	7820...10000
на третью ось, кг 3rd axle, kg	7820...10000

3.5. Приборы и устройства безопасности

3.5. Safety instruments and devices

3.5.1. Ограничители

3.5.1. Limiters

3.5.1.1. Ограничители рабочих движений

3.5.1.1. Working limiters

Тип Type	Операции, блокируемые при срабатывании ограничителя Operations halted at limiter actuation	Сигналы, включаемые при срабатывании ограничителя Signals activated at limiter actuation
Электромеханический ограничитель подъема крюка Electromechanical end switch for hook at top of boom	Подъем крюка Выдвижение стрелы Опускание стрелы Hook lifting Boom extension Boom lowering	Звуковой сигнал в кабине крана и индикация на дисплее Buzzer in crane cabin and display
Ограничитель размотки каната на лебедке Detection of rope reserve on winch	Опускание крюка Hook lowering	Звуковой сигнал в кабине крана и индикация на дисплее Buzzer in crane cabin and display
Переключатель подлокотника, переключатель отсутствия оператора Armrest main control switch, dead-man switch	Любое движение Any movement	-

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

3.5.1.2. Crane working range limiter (Coordinate protection in constrained area)

Наименование устройства Device description	Программируемый логический контроллер SYMC Programmable logic controller SYMC
Ограничиваемые координаты Restrictable working ranges	Угол наклона стрелы (максимальный и минимальный), высота стрелы, вылет, угол поворота (лево и право) в любой комбинации Boom angle (maximum and minimum), Boom height, Load radius, Swing angle (left and right) in any combination
Операции, блокируемые при достижении ограничения: Operations halted at reaching of limit:	
по углу наклона стрелы Boom angle limit	Изменение угла наклона стрелы в критическом направлении Boom angle changing in critical direction
по углу поворота крана Slewing angle limit	Поворот крана в опасном направлении Swing angle changing in critical direction
по высоте стрелы Boom height limit	Подъем и выдвижение стрелки Boom raising and extension
по вылету крюка Load radius limit	Уменьшение угла наклона и выдвижение стрелы Boom lowering and extension

3.5.1.3. Ограничитель опасного приближения к линии электропередач

3.5.1.3. High Voltage Sensor

Наименование устройства Device description	Прибор HV-Alarm III
Ограничиваемые координаты Restrictable working ranges	Угол наклона стрелы (максимальный и минимальный), высота стрелы, вылет, угол поворота (лево и право) в любой комбинации Boom angle (maximum and minimum), Boom height, Load radius, Swing angle (left and right) in any combination
Операции, блокируемые при достижении ограничения: Operations halted at reaching of limit:	
по углу наклона стрелы Boom angle limit	Изменение угла наклона стрелы в критическом направлении Boom angle changing in critical direction
по углу поворота крана Slewing angle limit	Поворот крана в опасном направлении Swing angle changing in critical direction
по высоте стрелы Boom height limit	Подъем и выдвижение стрелки Boom raising and extension
по вылету крюка Load radius limit	Уменьшение угла наклона и выдвижение стрелы Boom lowering and extension

3.5.1.4. Ограничитель грузоподъемности

3.5.1.4. Overload prevention device

Наименование устройства Device description	Программируемый логический контроллер SYMC Programmable logic controller SYMC
Предупредительная сигнализация Alarm	Звуковой сигнал в кабине крана и предупреждающая индикация (желтый и красный цвет) Buzzer in crane cabin and warning indication (yellow and red)
Нагрузка (% от макс. грузового момента), при которой включается предупреждающая индикация: Load (moment ratio) activates alarm (intermittently sounded buzzer and yellow prewarning indication):	
при работе с удлинителем / без удлинителя operation with / without jib	90%
Нагрузка (% от макс. момента), при которой срабатывает ограничитель, а также включаются непрерывный звуковой сигнал в кабине и отключается кран: Load (moment ratio) activates limiter as well as continuously sounded buzzer and crane stopping:	
при работе с удлинителем / без удлинителя operation with / without jib	100%
Операции, блокируемые при срабатывании ограничителя Operations halted at limiter actuating:	Подъем крюка, опускание и выдвижение стрелы Hoisting up, Boom lowering, Boom extension
Уменьшение скорости Speed reduction	Подъем/опускание крюка, подъем/опускание стрелы, поворот крана Hoisting up/down, lift/lowering boom, swing

3.5.2. Указатели

3.5.2. Indicators

Параметры работы крана отражаются на экране SYMC в кабине крана. На панели расположен также блок клавиш управления с индикаторными лампами. Общий вид панели контроллера показан на рис. 3.5.2.

Crane operating parameters are indicated on a display of controller SYMC panel in crane cabin. The control keys are located on the panel as well. Controller panel is shown on Fig. 3.5.2.

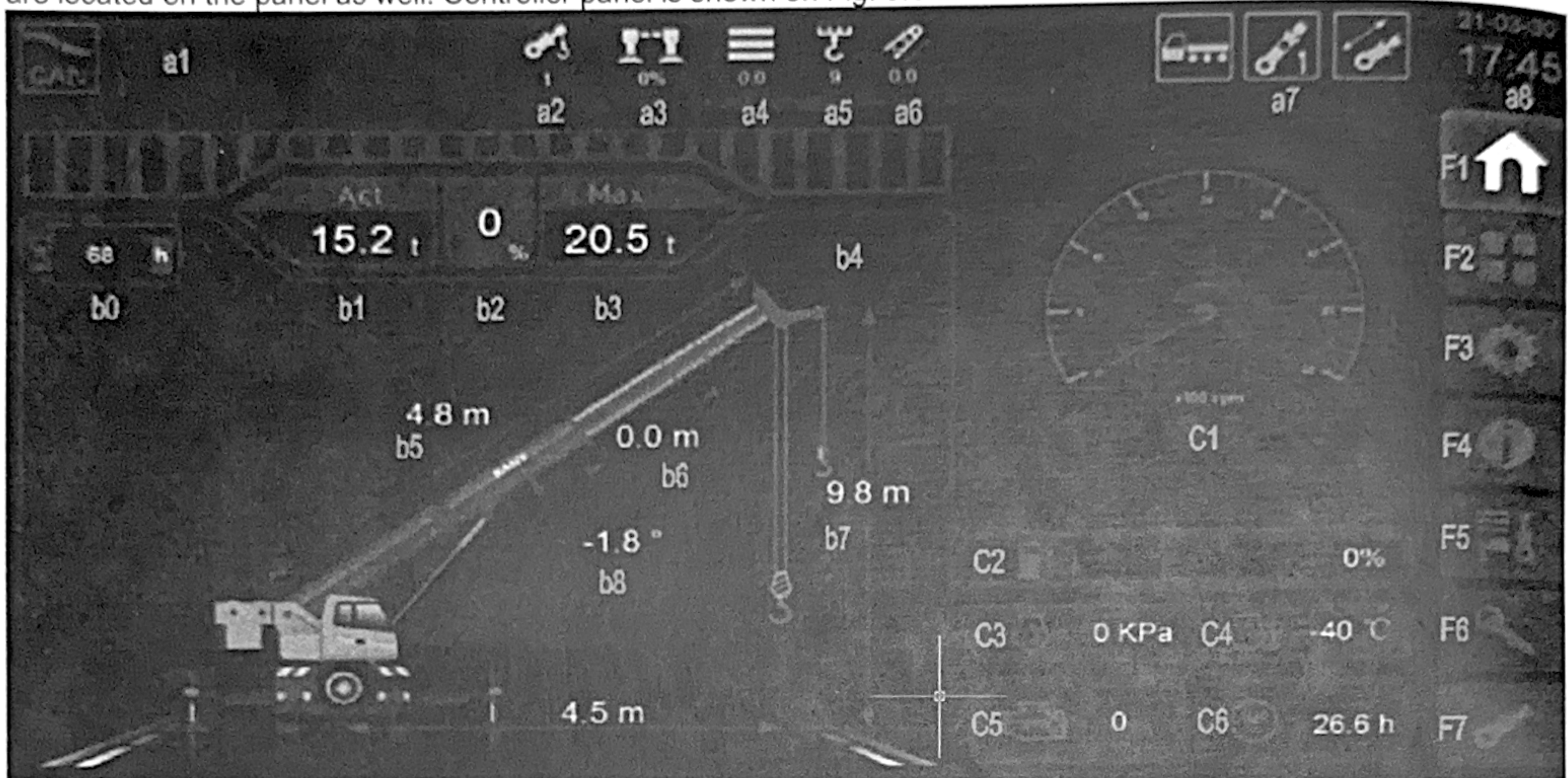


Рис. 3.5.2. SYMC панель автоматического контроллера

Fig. 3.5.2 SYMC-Controller panel

a1	Оповещения и предупреждения Alerts and warnings	b7	Высота нагрузки Load height
a2	Рабочее состояние основной стрелы Main boom operation condition	b8	Угол нагрузки Load angle
a3	Рабочее состояние выносных опор Outrigger operation condition	b9	Радиус Radius
a4	Противовес Counter weight	c1	Тахограф двигателя Engine tachograph
a5	Количество канатов Quantity of rope	c2	Заполненность топливного бака Fluid volume
a6	Рабочее состояние удлинителя Jib operation condition	c3	Давление моторного масла Engine oil pressure
a7	Индикатор indicator	c4	Температура охлаждающей жидкости Water thermometer
a8	Дата и время Date and time	c5	Частота вращения двигателя Engine tachograph
b0	Обратный отсчет времени блокировки крана Machine lockout count down	c6	Количество часов работы Working hours
b1	Нагрузка Load	f1	Главный экран Main screen
b2	Процент нагрузки Load percentage	f2	Дополнительный экран управления Auxiliary operation screen
b3	Максимальная нагрузка Max.load	f3	Экран настроек Setting screen
b4	Скорость ветра Wind speed	f4	Экран системной информации System information screen
b5	Длина стрелы Boom length	f5	Экран настройки основных условий эксплуатации Main operation condition setup screen

b6 Длина первой секции стрелы
First telescope boom length

f6 Экран ввода кода
Code input screen

f7 Запасной экран (без функций)
No function

Предупреждающие знаки

Warning prompt icon



нулевой угол
Zero angle warning



предельная высота
Height limit warning



предельный угол подъема
Angle upper limit warning



предельный угол опускания
Angle lower limit



предел опускания каната
Wire laps warning



перегрузка
Over loading warning



предел размотки троса
Press sensor reverse

Знаки работы

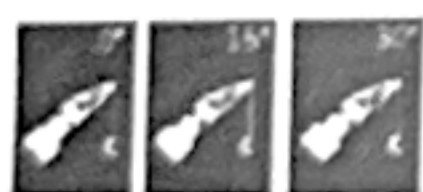
Work situation icon



Рабочее состояние главного крюка главной стрелы
Main boom main hook work situation



Рабочее состояние вспомогательного крюка главной стрелы
Main boom aux-hook work situation



Рабочее состояние при наклоне вспомогательной стрелы 0°, 15°, 30°
Jib 0° Jib 15° Jib 30°

3.5.3. Регистратор параметров работы крана

3.5.3. Recording device for overloads

Регистратор параметров работы крана входит в состав автоматического контроллера SYMC

Recording device for overloads is included to SYMC system

3.5.4. Устройства предохранительные

3.5.4. Other protecting devices

Наименование Device name	Тип, способ привода Type, drive	Назначение Designation
Стопор поворота стрелы Swing locker	Механический ручной Mechanical, manual	Предотвращение поворота крана при подъеме макс. груза сзади. Preventing of crane turning while lifting max. load to the rear.

3.6. Кабина крановщика**3.6. Operator's cabin**

Место расположения Location	На поворотной платформе слева от стрелы On rotating frame, left of the boom
Назначение Designation	Управление краном в рабочем режиме Crane operating control
Тип Type	Закрытая одноместная кабина с распашной дверью Closed one-man cabin with opening door
Остекление Glass	Безопасное стекло с солнцезащитной шторкой и защитой от падающих предметов Windows with tinting safety glass
Системы для создания микроклимата Inside microclimate system	Зависимый от двигателя и независимый водяной обогреватель Engine dependent and engine independent hot water heater
Сиденье Seat	Регулируемое, гидравлически подрессоренное кресло с подголовником и поддержкой спины. Adjustably, hydraulically absorbed seat with head restraint and loin support.
Дополнительное оборудование Additional equipment	Стеклоочистители и омыватели переднего и верхнего стекла Front and roof wipers & washers Лампа внутреннего освещения Cabin lamp Подлокотник кресла отключающий кран в отсутствии крановщика

3.7. Данные о металле основных элементов металлоконструкций крана

3.7. 1 Main metal parts materials (-30 °C)

Наименование узлов и элементов Part and assembly	Толщина и марка металлопроката Description, type and thiknes of steel	Прочность материала Grade and strength of steel	Номер сертификата MTR or certificate number
Поворотная платформа Slewing frame	B-6/Q460C	Y.S.=460MPa, T.S.=750MPa	0060929803000040
	B-8/Q460C	Y.S.=460MPa, T.S.=750MPa	0060926821000070
	B-5/HG70	Y.S.=600MPa, T.S.=880MPa	0060925943000040
	B-20/HG70	Y.S.=530MPa, T.S.=830MPa	5217065970308211901
Стрела Boom	B-4.0/HG785	Y.S.=680MPa, T.S.=750MPa	0060931681000034
	B-4.5/HG785	Y.S.=680MPa, T.S.=750MPa	0060931662000033
	B-5/HG785	Y.S.=680MPa, T.S.=750MPa	0060931662000035
	B-5.5/HG785	Y.S.=680MPa, T.S.=750MPa	0060931662000030
	B-4.0/HG70	Y.S.=600MPa, T.S.=880MPa	0060925943000042
	B-4.5/HG70	Y.S.=600MPa, T.S.=880MPa	0060925943000043
Гусек Jib	φ28×2.5/20	Y.S.=245MPa, T.S.=410MPa	0007430
	φ45×3/Q345B	Y.S.=345MPa, T.S.=630MPa	0005320
	φ60×3/Q345B	Y.S.=345MPa, T.S.=510MPa	0004810
Выносные опоры Outriggers	B-8/HG70	Y.S.=600MPa, T.S.=880MPa	0060929874000120
	B-7/HG785	Y.S.=680MPa, T.S.=950MPa	0060942580000212
	B-8/HG785	Y.S.=680MPa, T.S.=950MPa	0060942580000080
	B-10/HG70	Y.S.=600MPa, T.S.=880MPa	0060930693000110
	B-10/HG785	Y.S.=690MPa, T.S.=940MPa	0060930708000142
	B-12/HG785	Y.S.=690MPa, T.S.=940MPa	0060930708000140

4. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Дата приемки: « 30 » января 2025г.

Описанный в настоящем паспорте кран,

Модель Model	<u>STC250T5-4R</u>
Заводской номер Serial number	<u>TC2025CF0050</u>
VIN номер VIN number	<u>LFCNHA5P4S2000246</u>
Месяц и год изготовления Built year/month	<u>январь 2025</u>

Кран прошел испытания по программе приемо-сдаточных испытаний и признан годным для эксплуатации с указанными в паспорте параметрами

Гарантийный срок эксплуатации начинается со дня подписания акта приема-передачи и составляет 24 месяца или 4000 моточасов, в зависимости от того, что наступит раньше. Часть компонентов и деталей имеют ограниченный срок гарантии.

Гарантия не распространяется на быстроизнашиваемые детали, расходные материалы. Срок службы при 1,5-сменной работе в паспортном режиме - 10 лет.
Service life with 1.5-shift operation in passport mode is 10 years.

Ресурс до первого капитального ремонта 10000 моточасов.
The first overhaul period is 10000 hours.

Главный инженер

Lin Chen
(подпись) Lin Chen
(расшифровка)

Начальник ОТК
(подпись)

(расшифровка)



Yang Min OU Yang Min OU

Кран подлежит регистрации в органах Ростехнадзора до пуска в работу
The crane must be registered by Rostekhnadzor authority before putting into operation



SANY Automobile Manufacturing Co., Ltd.

**КРАН СТРЕЛОВОЙ САМОХОДНЫЙ
АВТОМОБИЛЬНЫЙ (НА СПЕЦИАЛЬНОМ ШАССИ
АВТОМОБИЛЬНОГО ТИПА)
МОДЕЛЬ STC250T5-4R
TELESCOPE BOOM, LOAD LIFTING MOBILE CRANE
MODEL STC250T5-4R**

EAC

**ПАСПОРТ
PASSPORT**

ПРИЛОЖЕНИЕ 1

ANNEX 1

ТАБЛИЦЫ ГРУЗОПОДЪЕМНОСТИ
LIFTING CAPACITIES

При передаче крана другому владельцу или сдаче крана в аренду с передачей функций владельца, вместе с краном должен быть передан настоящий паспорт
When the crane is transferred to another owner or leased, this passport must accompany the crane.

СОДЕРЖАНИЕ

	Стр.
УКАЗАНИЯ ПО ПРИМЕНЕНИЮ ТАБЛИЦ.....	3
ТАБЛИЦЫ ГРУЗОПОДЪЕМНОСТИ СО СТРЕЛОЙ.....	5
Таблица 1 - Масса противовеса: 4,8 т. Рабочий диапазон: 360°. Ширина опорного контура: 100%.....	5
Таблица 2 - Масса противовеса: 1,3 т. Рабочий диапазон: 360°. Ширина опорного контура: 100%.....	6
Таблица 3 - Масса противовеса: 4,8 т. Рабочий диапазон: 360°. Ширина опорного контура: 50%.....	7
ТАБЛИЦЫ ГРУЗОПОДЪЕМНОСТИ СО СТРЕЛОЙ И УДЛИНИТЕЛЕМ.....	8
Таблица 5 - Масса противовеса: 4,8 т. Рабочий диапазон: 360°. Ширина опорного контура: 100%. Длина удлинителя 8 м	8

УКАЗАНИЯ ПО ПРИМЕНЕНИЮ ТАБЛИЦ

INSTRUCTIONS FOR USING THE TABLES

1. Таблицы разработаны и рассчитаны в соответствии с требованиями EN13000.
Ratings according to EN13000.
2. Рабочий вылет – это расстояние по горизонтали от оси вращения поворотной части до вертикальной оси грузозахватного органа (с подвешенным грузом).
Operating radius is the horizontal distance from centerline of rotation to a vertical line through the center of gravity of the load.
3. Вычтите массу крюковой подвески, стропов и других грузозахватных приспособлений из приведенных значений грузоподъемностей.
Deduct weight of hook block(s), slings and all other load handling accessories from main boom ratings shown.
4. Указанные значения грузоподъемности основываются на том, что груз свободно подвешен, и не учитывают действие таких факторов, как влияние ветра на поднятый груз, состояние площадки (грунта), скорость рабочих движений или любые другие условия, при которых можно нанести вред безопасной работе этого оборудования. Поэтому при наличии соответствующих факторов оператор несет личную ответственность и соответственно должен при этом снижать вес поднимаемого груза и рабочие скорости.
Ratings shown are based on freely suspended loads and make no allowance for such factors as wind effect on lifted load, ground conditions, out-of-level, operating speeds or any other condition that could be detrimental to the safe operation of this equipment. The operator, therefore, has the responsibility to judge the existing conditions and reduce lifted load and operating speeds accordingly.
5. Указанные значения грузоподъемности рассчитаны для твердой и ровной поверхности, с наклоном до 1%.
Ratings are for operation on a firm and level surface, up to 1 % gradient.
6. Для вылетов и длин стрелы, для которых на диаграммах и в таблицах нет характеристик, работа запрещена (не должна проводиться).
At radius and boom lengths where no ratings are shown on chart, operation is not intended nor approved.
7. Значения, показанные в , определены прочностью стрелы или других компонентов металлоконструкций.
Ratings inside of boxes are limited by strength of materials.
8. Полная масса груза, который может быть поднят, рассчитывается вычитанием масс груза, крюковой подвески, стропов и других грузозахватных приспособлений из приведенных табличных значений грузоподъемности при работе со стрелой.
The total load that can be lifted is the value for weight of hook block, slings, and all other load handling accessories deducted from main boom rating shown.
9. Максимальная нагрузка в зависимости от кратности запасовки:
Maximum hoist load for number of reeving parts of line for hoist rope:

Кратность запасовки No. of Parts of Line	1	3	4	5	6	8
Максимально допустимая нагрузка (т) Maximum Loads (t)	3,5	7,5	10,3	15,3	19,3	25

10. Масса крюковых подвесок:
Weight of hook block

Тип крюковой подвески Type	25 т 25t	3 т (безблочная подвеска) 3t (Ball hook)
Масса (кг) Weight (kg)	250	52

Работа с нагрузками выше номинальных значений или с нарушением этих указаний приведет к отказу от гарантий изготовителя!
Operating with loads higher than rated values or in violation of these instructions will void the manufacturer's warranty!

ТАБЛИЦЫ ГРУЗОПОДЪЕМНОСТИ СО СТРЕЛОЙ

LIFTING CAPACITIES

Таблица 1 - Масса противовеса: 4,8 т. Рабочий диапазон: 360°. Ширина опорного контура: 100%.

Table 1 - Counterweight weight: 4.8 tons. Operating range: 360°. Outrigger width: 100%.

Вылет, м Radius, m	Длина стрелы, м / Boom length, m						
	10,4	14,3	18,3	22,2	26,1	30,1	34,0
	Грузоподъемность, кг / Lifting capacity, kg						
3	25000	19000	17000				
3,5	25000	18000	16800	15200			
4	23200	17500	16800	15200	12200		
4,5	21900	17200	16500	14500	11800		
5	19200	17200	16200	13800	11300	9200	
5,5	17800	16200	16000	13300	10800	8900	
6	17100	15800	15800	12700	10400	8700	6800
7	14100	14500	14500	11700	9700	8200	6800
8		11500	11700	10800	8900	7600	6500
9		9600	9700	9700	8200	6900	6100
10		8100	8300	8300	7600	6300	5600
12			6200	6300	6300	5500	4800
14			4800	4900	4900	4600	4300
16				3900	4000	3800	3600
18				3200	3300	3100	3200
20					2700	2600	2700
22					2200	2200	2200
24						1900	1900
26						1600	1600
28							1300
30							1100
Запасовка Reeving	8	6	6	5	4	3	3
Положение секции стрелы Tele							
2#	0,00%	16,68%	33,36%	50,04%	66,72%	83,40%	100,00%
3#	0,00%	16,68%	33,36%	50,04%	66,72%	83,40%	100,00%
4#	0,00%	16,68%	33,36%	50,04%	66,72%	83,40%	100,00%

Таблица 2 - Масса противовеса: 1,3 т. Рабочий диапазон: 360°. Ширина опорного контура: 100%.
 Table 2 - Counterweight weight: 1,3 tons. Operating range: 360°. Outrigger width: 100%.

Вылет, м Radius, m	Длина стрелы, м / Boom length, m						
	10,4	14,3	18,3	22,2	26,1	30,1	34,0
	Грузоподъемность, кг / Lifting capacity, kg						
3	25000	17000	16500				
3,5	25000	16500	16500	15000			
4	23000	16000	16500	14800	12000		
4,5	21000	15500	16000	14000	11000		
5	17000	15000	15500	13000	10200	9000	
5,5	15000	13500	15000	12000	10000	8500	
6	13500	12000	14200	11500	9500	8200	6500
7	10000	10000	11000	10300	8200	7800	6200
8		8500	9100	9200	7400	6900	6000
9		7100	7400	7200	6800	6200	5500
10		6000	6100	6200	5900	5800	5000
12			4300	4400	4700	4200	4300
14			3200	3200	3500	3400	3300
16				2400	2700	2500	2700
18				1900	2000	2000	2100
20					1600	1500	1700
22					1200	1200	1200
24						1000	1000
26						700	800
28							600
30							
Запасовка Reeving	8	6	6	5	4	3	3
Положение секции стрелы Tele							
2#	0,00%	16,68%	33,36%	50,04%	66,72%	83,40%	100,00%
3#	0,00%	16,68%	33,36%	50,04%	66,72%	83,40%	100,00%
4#	0,00%	16,68%	33,36%	50,04%	66,72%	83,40%	100,00%

Таблица 3 - Масса противовеса: 4,8 т. Рабочий диапазон: 360°. Ширина опорного контура: 50%.

Table 3- Counterweight weight: 4.8 tons. Operating range: 360°. Outrigger width: 50%.

Вылет, м Radius, m	Длина стрелы, м / Boom length, m						
	10,4	14,3	18,3	22,2	26,1	30,1	34,0
	Грузоподъемность, кг / Lifting capacity, kg						
3	25000	17000	15500				
3,5	24500	16500	15000	13500			
4	22000	16000	14500	12500	10000		
4,5	18000	15000	14000	11500	9000		
5	14500	14500	13000	10500	8500	6000	
5,5	12000	12000	11500	9500	8000	5500	
6	10000	10000	10300	8000	7600	5200	4000
7	7200	7600	7800	6800	5500	4900	3800
8		6000	6200	5500	4700	4200	3500
9		4500	4800	4700	3900	3500	3000
10		3800	4000	3900	3500	3000	2500
12			2600	2700	2700	2400	2000
14			1900	2000	2000	1900	1500
16				1500	1500	1400	1200
18					1200	1100	1000
20						900	800
22							600
24							
26							
28							
30							
Запасовка Reeving	8	6	6	5	4	3	3
Положение секции стрелы Tele							
2#	0,00%	16,68%	33,36%	50,04%	66,72%	83,40%	100,00%
3#	0,00%	16,68%	33,36%	50,04%	66,72%	83,40%	100,00%
4#	0,00%	16,68%	33,36%	50,04%	66,72%	83,40%	100,00%

ТАБЛИЦЫ ГРУЗОПОДЪЕМНОСТИ СО СТРЕЛОЙ И УДЛИНИТЕЛЕМ

LIFTING CAPACITIES FOR BOOM AND JIB

Таблица 5 - Масса противовеса: 4,8 т. Рабочий диапазон: 360°. Ширина опорного контура: 100%. Длина удлинителя 8 м
 Counterweight weight: 4,8 tons. Operating range: 360°. Outrigger width: 100%. Length of Jib: 8m

Угол наклона стрелы Boom angle	Стрела 34м + удлинитель 8м Boom 34m + Jib 8m		
	Угол установки удлинителя 0° Jib Offset Angle 0°	Угол установки удлинителя 15° Jib Offset Angle 15°	Угол установки удлинителя 30° Jib Offset Angle 30°
	Грузоподъемность, кг / Lifting capacity, kg		
78	2500	1700	1400
75	2200	1600	1400
72	2000	1500	1200
70	2000	1400	1200
65	1600	1300	1000
60	1100	1100	1000
55	700	700	700
50	500	500	500
Запасовка Reeving	1	1	1
Положение секции стрелы Tele			
1#	100 %	100 %	100 %
2#	100 %	100 %	100 %
3#	100 %	100 %	100 %
4#	100 %	100 %	100 %

Кран подлежит регистрации в органах Ростехнадзора до пуска в работу
The crane must be registered by Rostekhnadzor authority before putting into operation



SANY Automobile Manufacturing Co., Ltd.

**КРАН СТРЕЛОВОЙ САМОХОДНЫЙ
АВТОМОБИЛЬНЫЙ (НА СПЕЦИАЛЬНОМ ШАССИ
АВТОМОБИЛЬНОГО ТИПА)
МОДЕЛЬ STC250T5-4R
TELESCOPE BOOM, LOAD LIFTING MOBILE CRANE
MODEL STC250T5-4R**

EAC

**ПАСПОРТ
PASSPORT**

ПРИЛОЖЕНИЕ 2

ANNEX 2

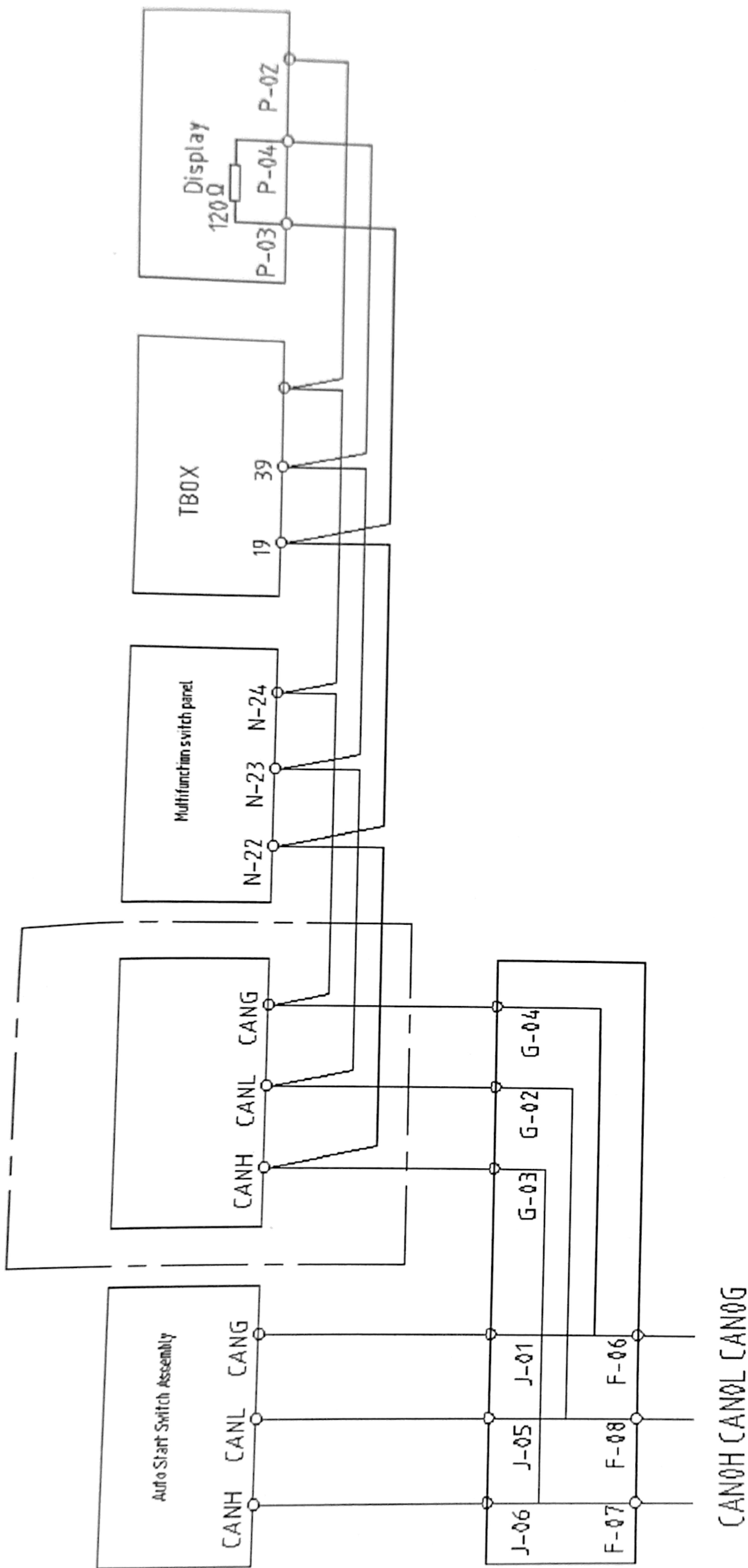
ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ, ГИДРАВЛИЧЕСКИЕ СХЕМЫ
ELECTRIC AND HYDRAULIC DIAGRAMS

При передаче крана другому владельцу или сдаче крана в аренду с передачей функций владельца, вместе с краном должен быть передан настоящий паспорт
When the crane is transferred to another owner or leased, this passport must accompany the crane.

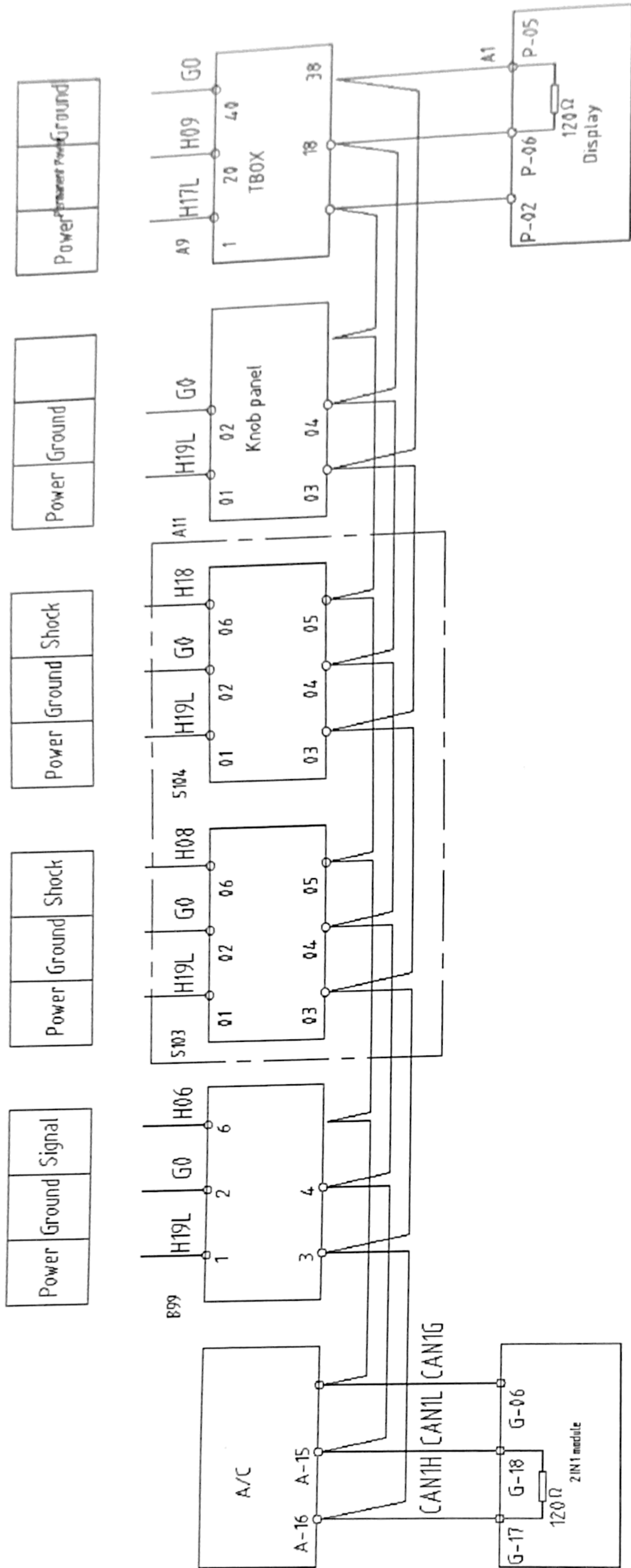
СОДЕРЖАНИЕ

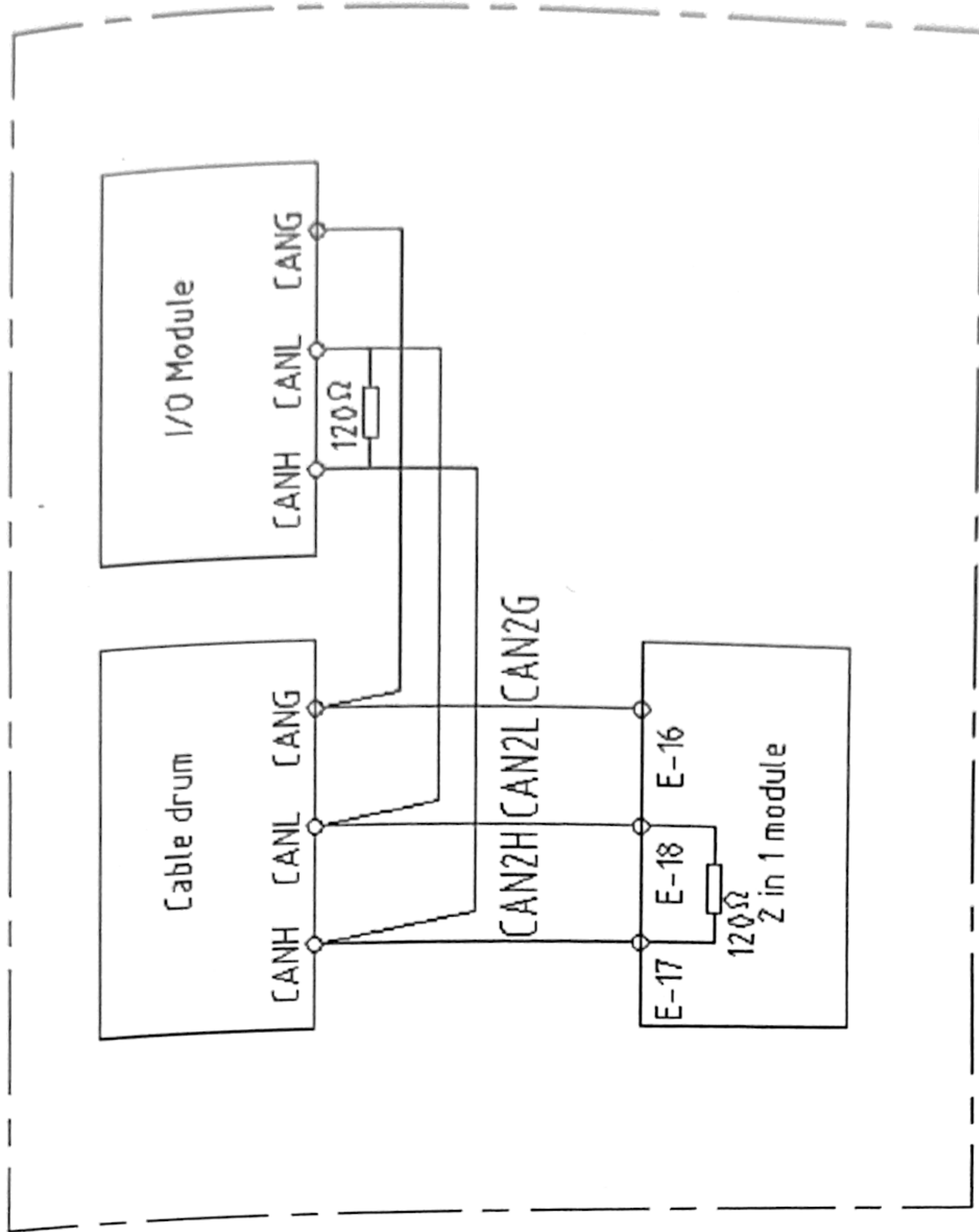
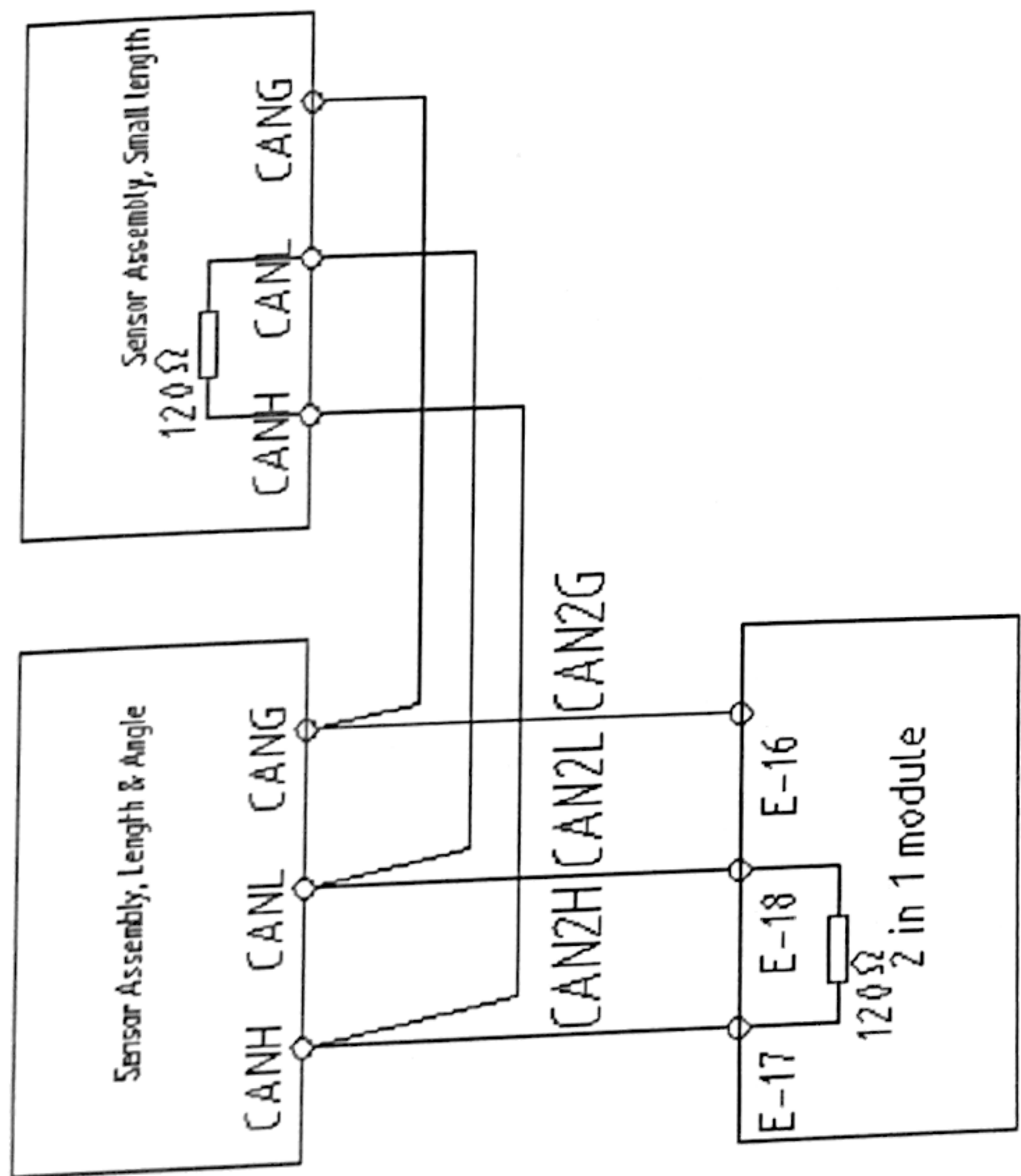
	Стр.
Схема электрическая принципиальная.....	3
Схема гидравлическая принципиальная.....	21
Перечень основных элементов гидрооборудования	22
Схема пневматическая принципиальная	23

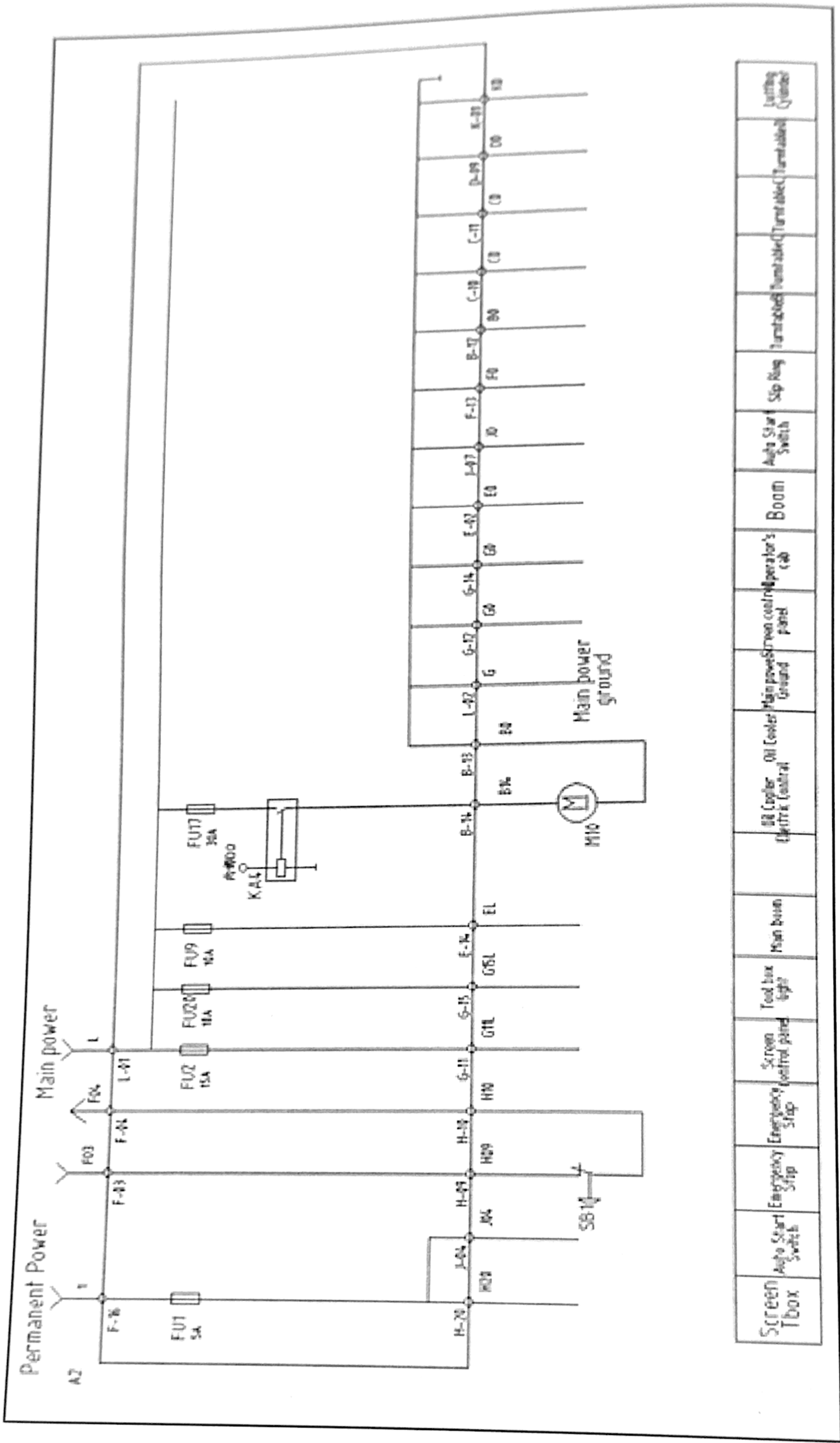
Схема электрическая принципиальная
Principal electric scheme



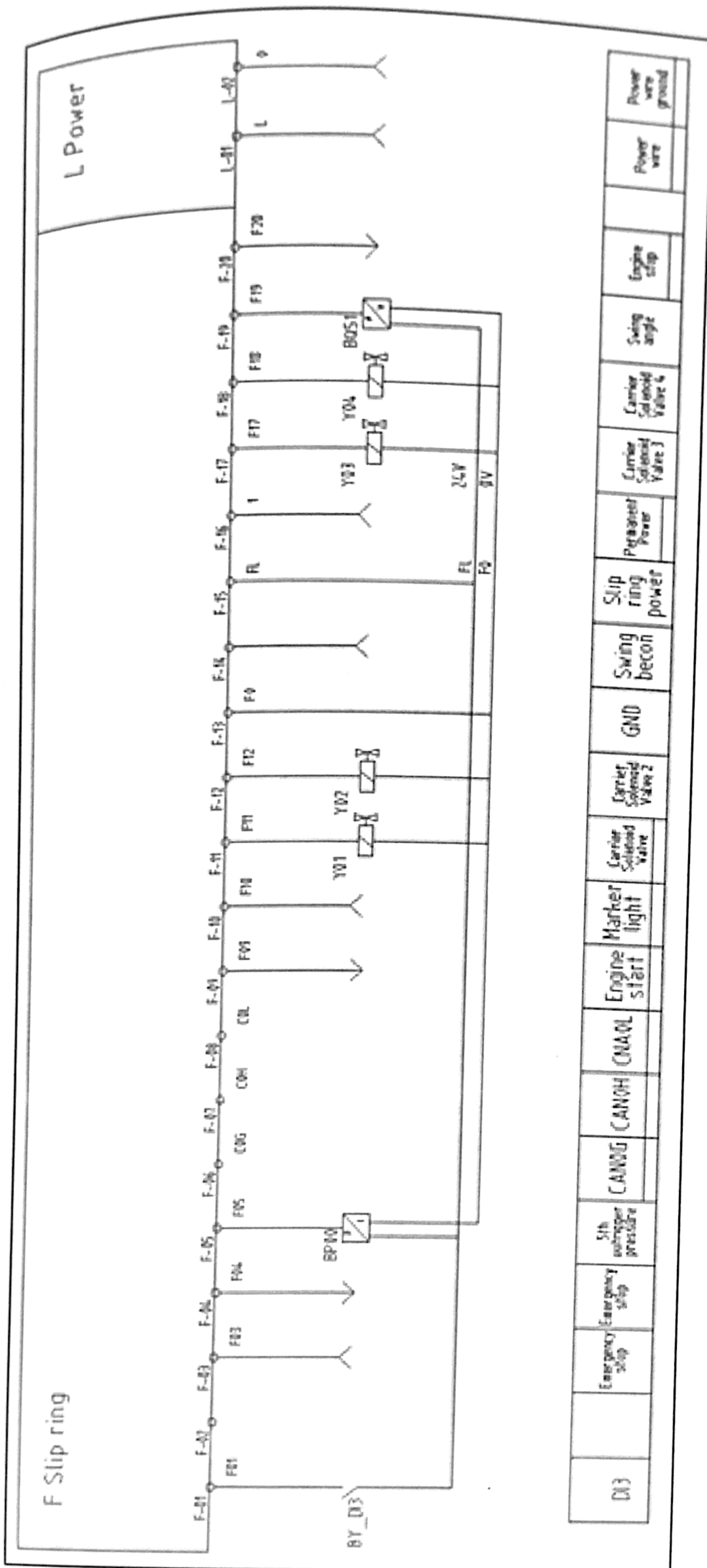
导电环



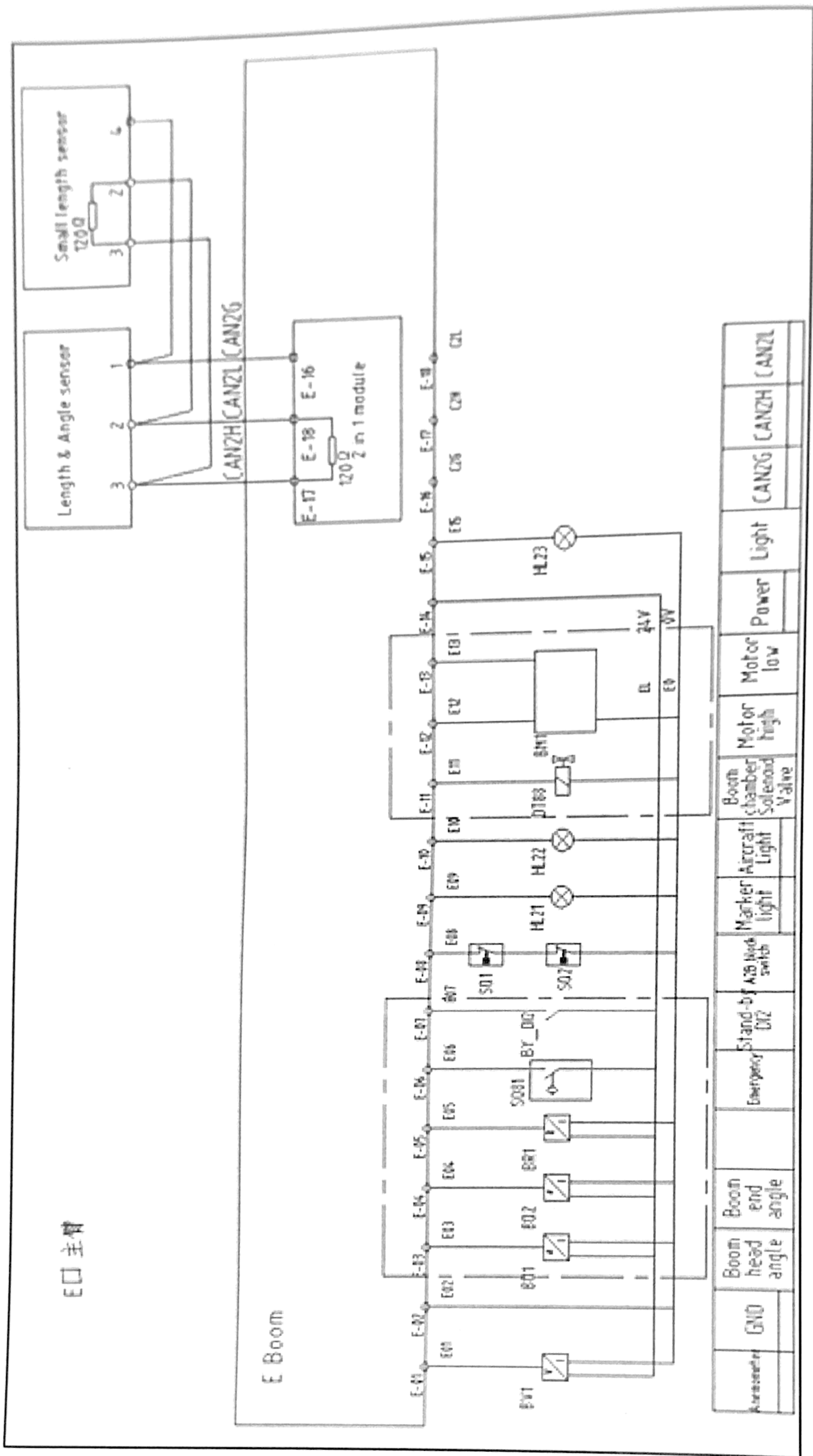


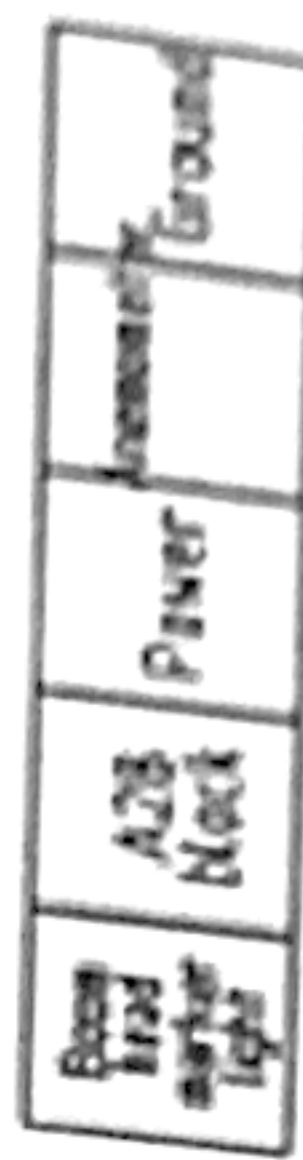
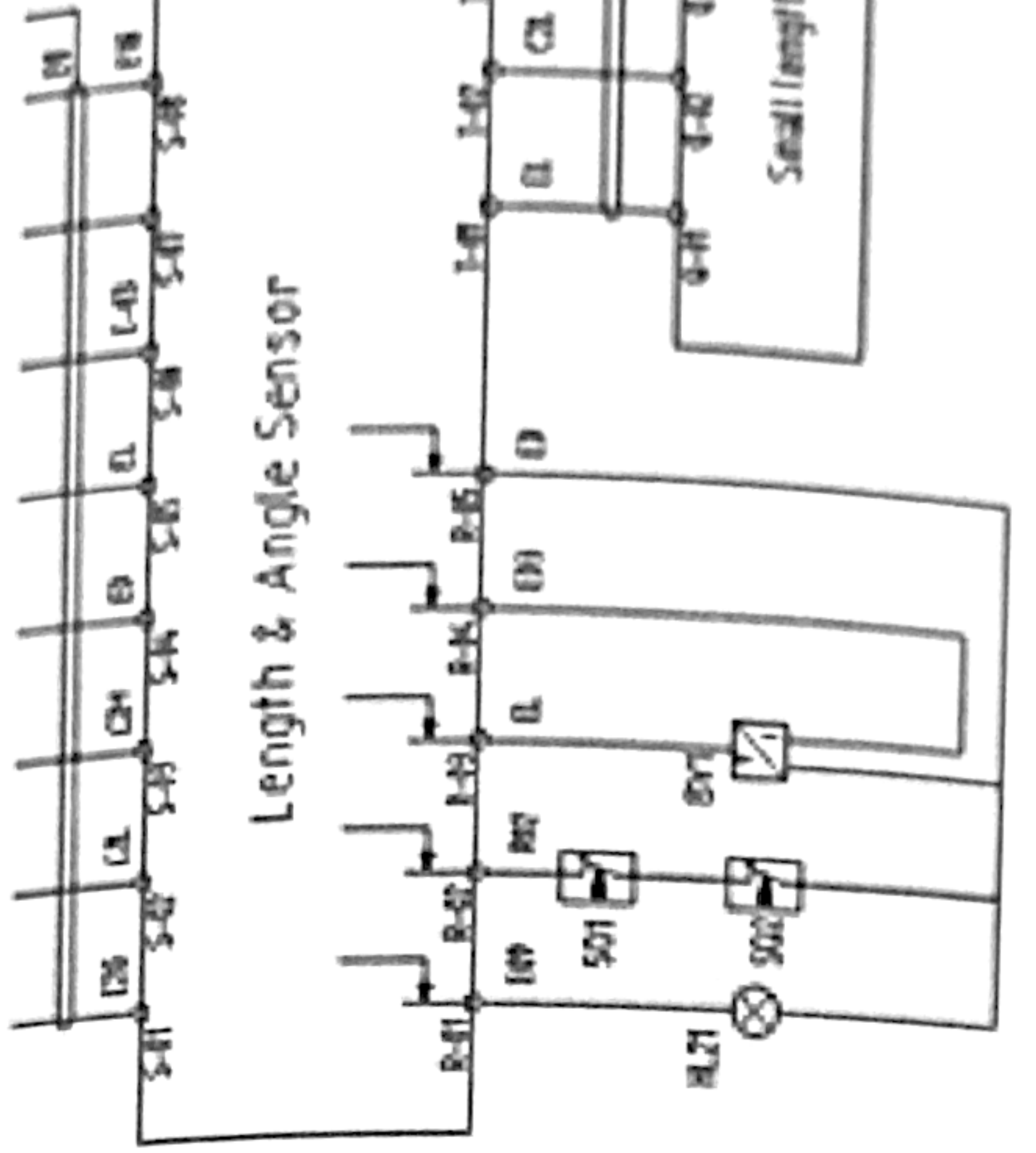
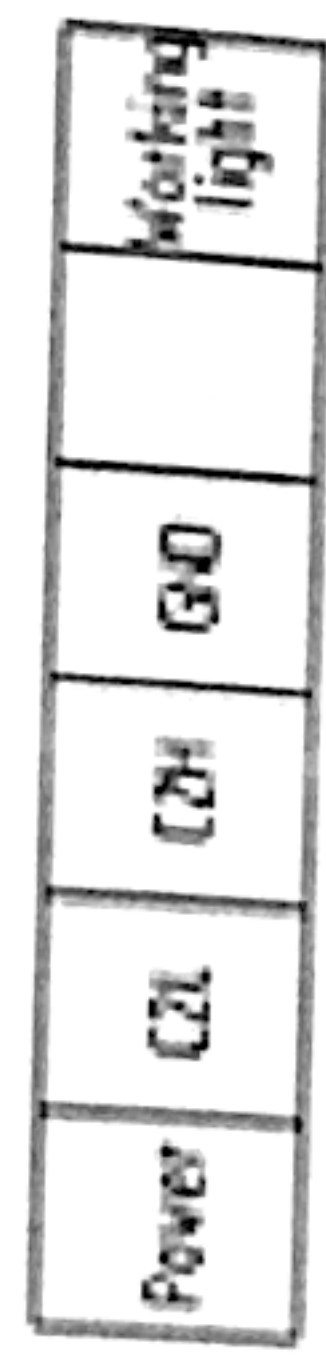
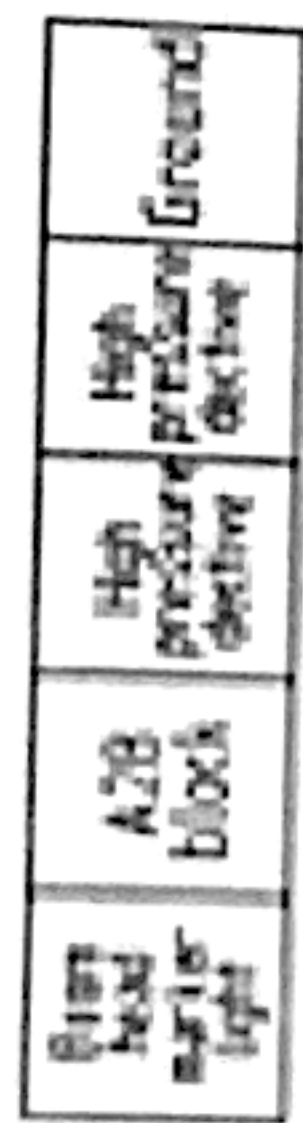
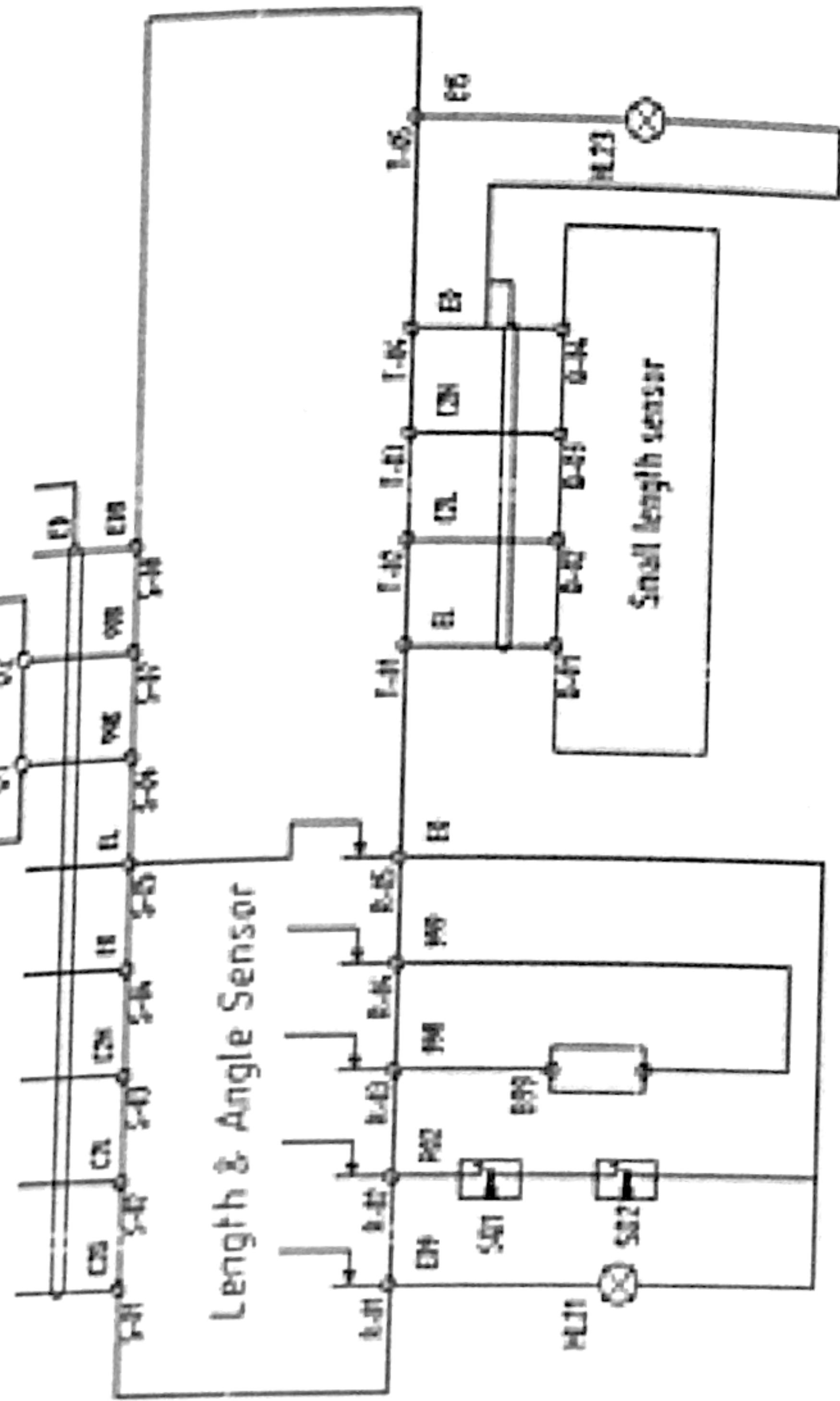
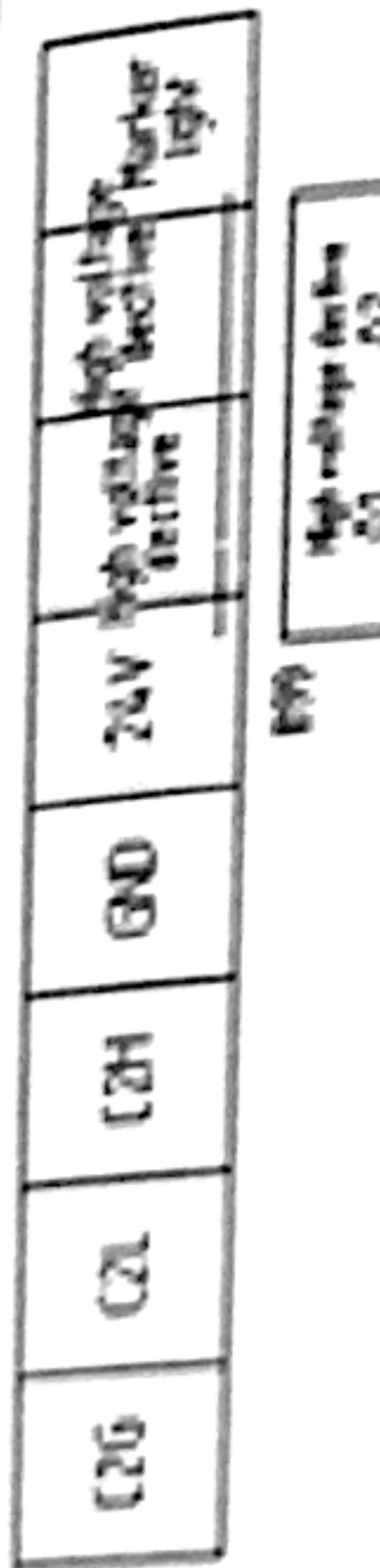


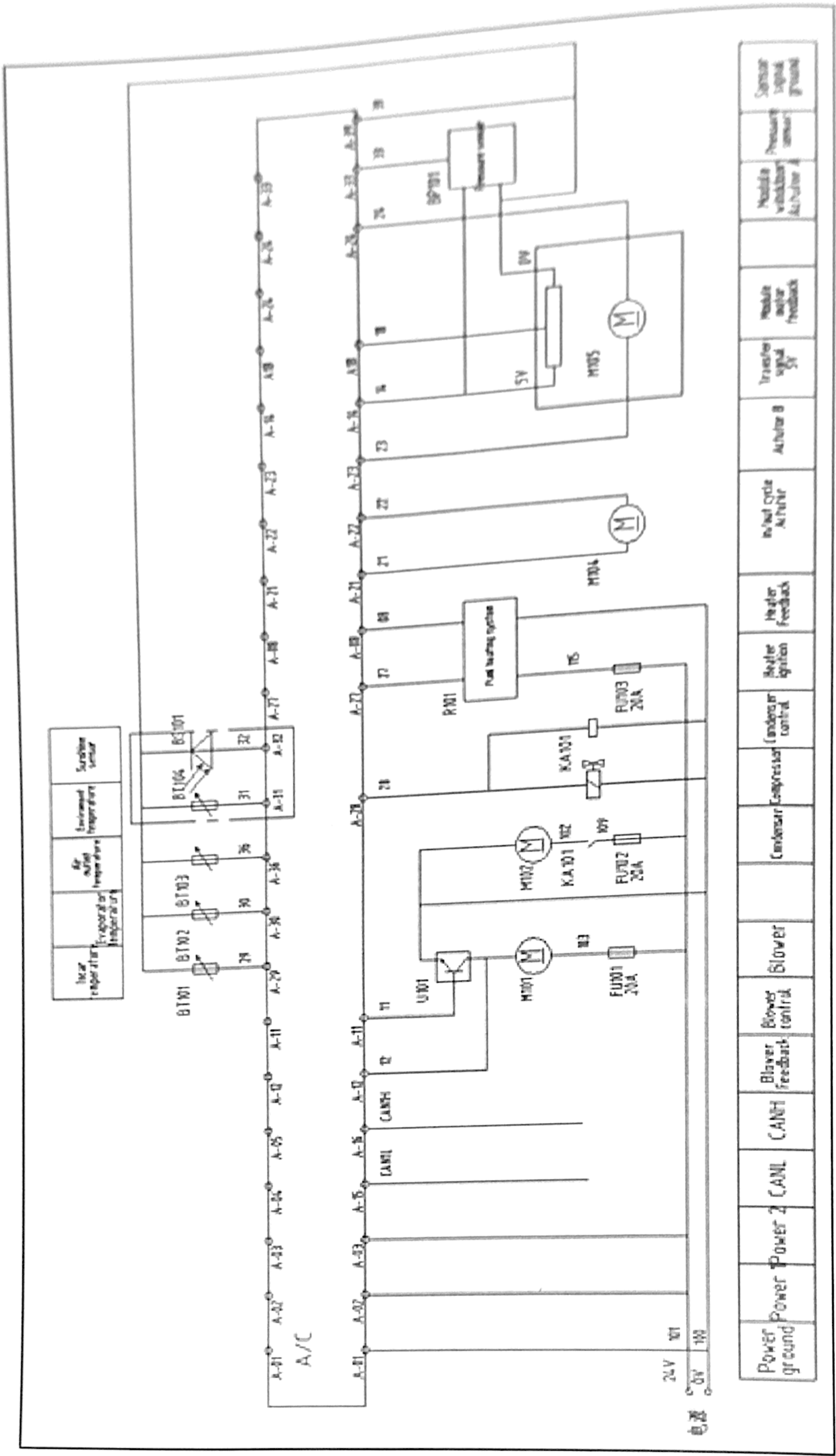
Screen Tbox	Auto Start Switch	Emergency Stop	Emergency Stop	Emergency Stop	Screen control panel	Tool box light	Main beam	Oil Cooler Electric control	Main power Screen control panel	Operator's cab	Boom	Auto Start Switch	Sip Ring	Turntable	Turntable	Turntable	Turning Cylinder
-------------	-------------------	----------------	----------------	----------------	----------------------	----------------	-----------	-----------------------------	---------------------------------	----------------	------	-------------------	----------	-----------	-----------	-----------	------------------



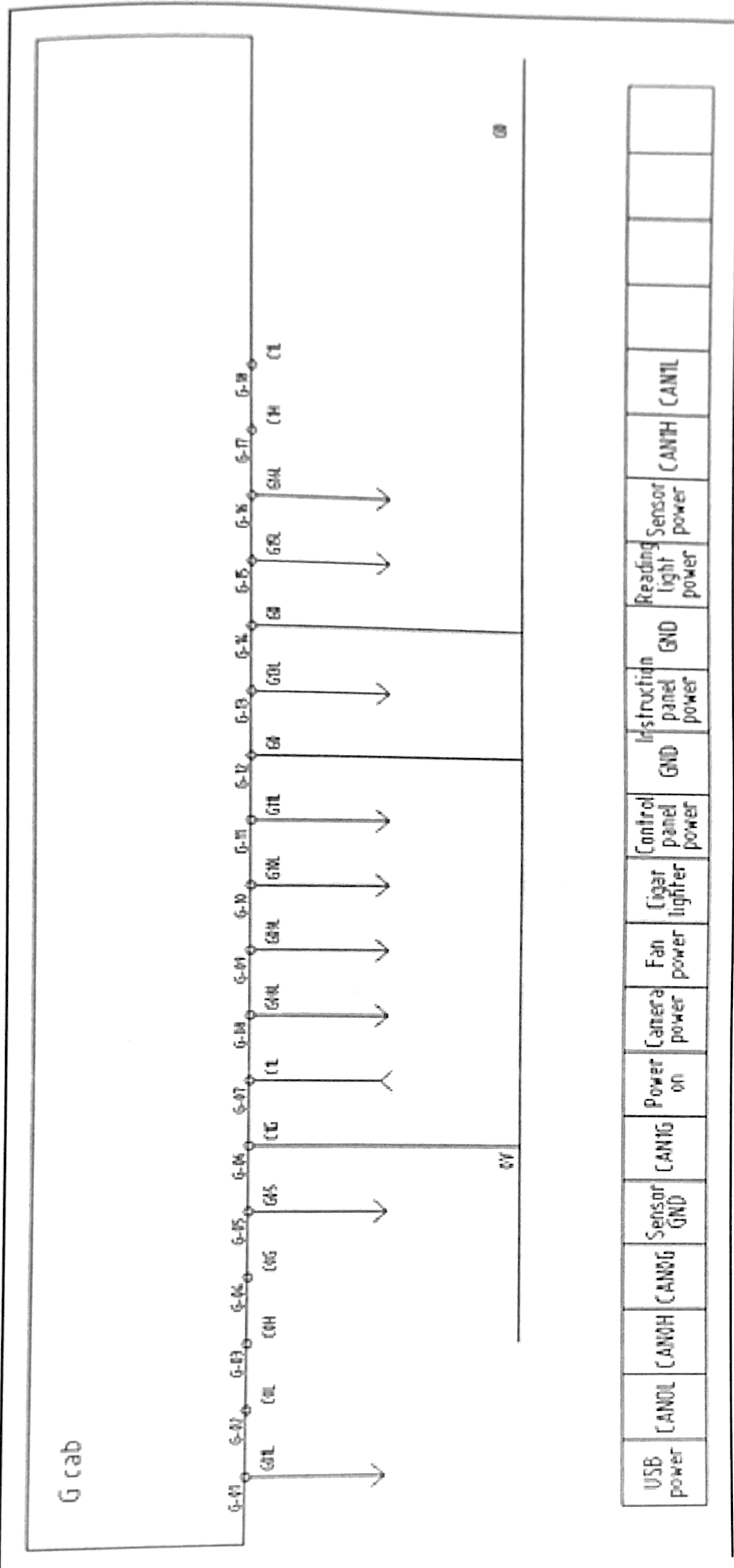
D13	Emergency stop	Emergency stop	5th cylinder pressure	CANNG	CANOH	CMAOL	Engine start	Market light	Carrier Solenoid Valve	Carrier Solenoid Valve 2	GND	Swing beacon	Slip ring power	Preagent Power	Carrier Solenoid Valve 3	Carrier Solenoid Valve 4	Swing angle	Engine stop	Power wire	Power wire ground
-----	----------------	----------------	-----------------------	-------	-------	-------	--------------	--------------	------------------------	--------------------------	-----	--------------	-----------------	----------------	--------------------------	--------------------------	-------------	-------------	------------	-------------------



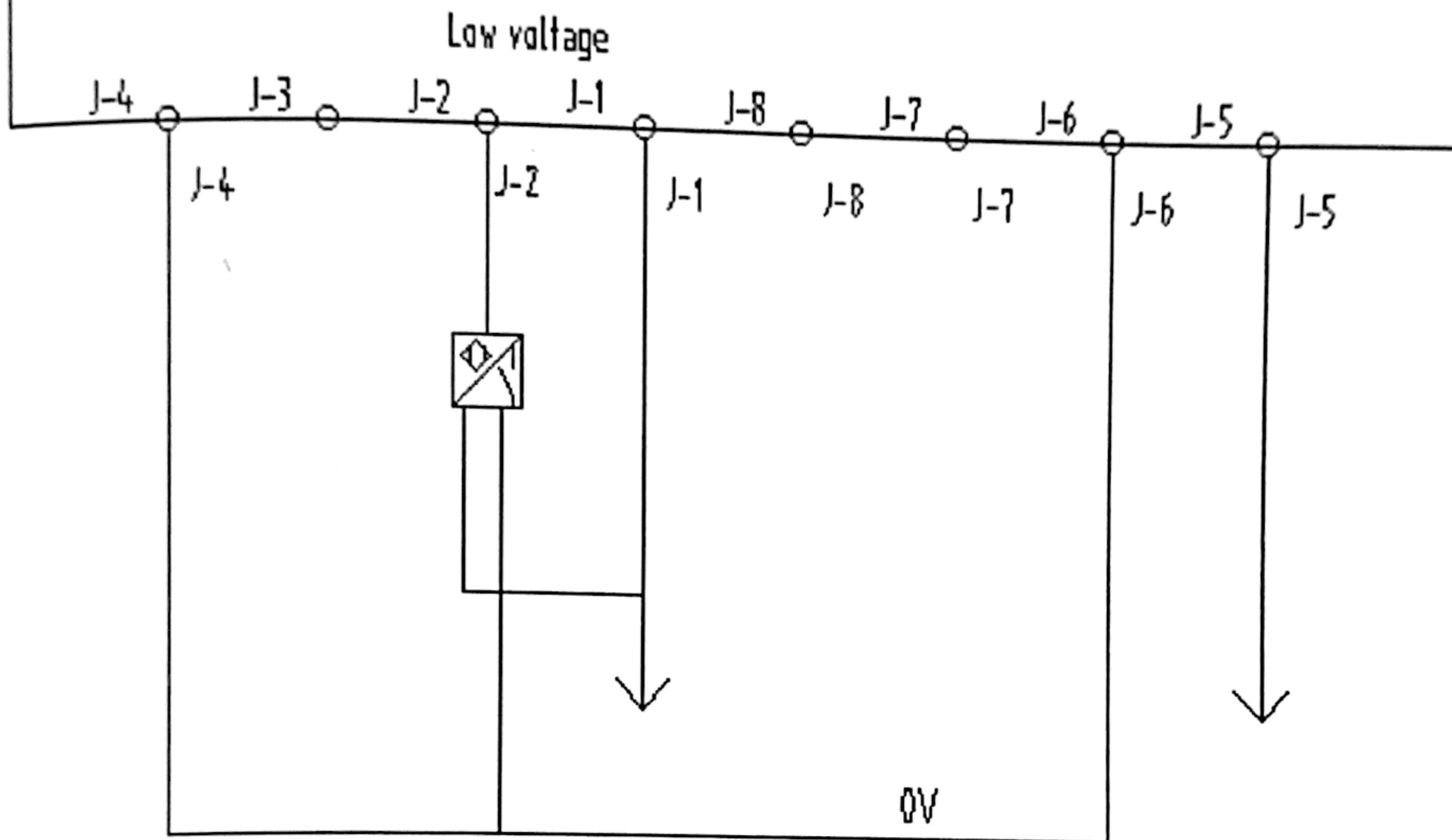




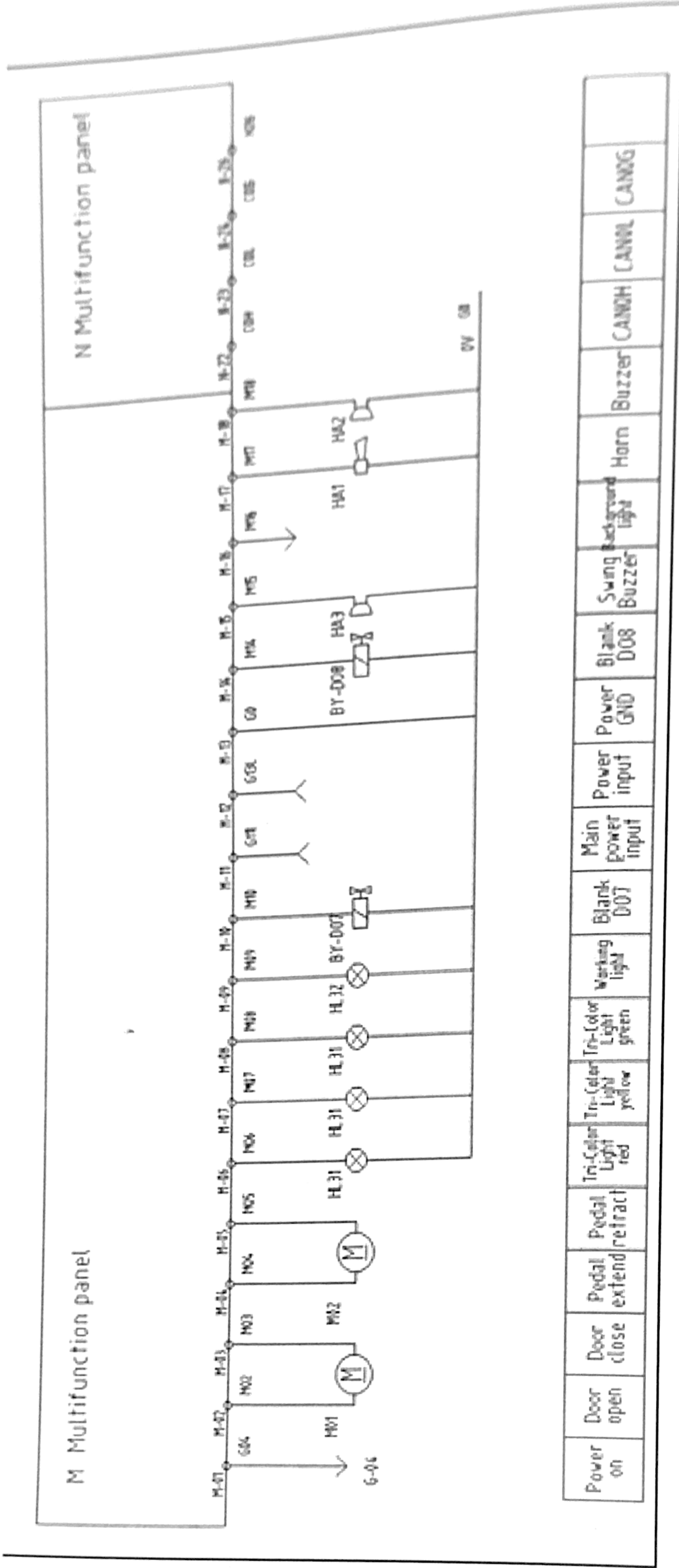
Power ground	Power 2	CANL	CANH	Blower feedback control	Blower	Compressor control	Heater ignition	Heater feedback	Indoor cycle	Actuator B	Transfer signal SV	Module voltage	Pressure sensor	Sensor signal ground
--------------	---------	------	------	-------------------------	--------	--------------------	-----------------	-----------------	--------------	------------	--------------------	----------------	-----------------	----------------------



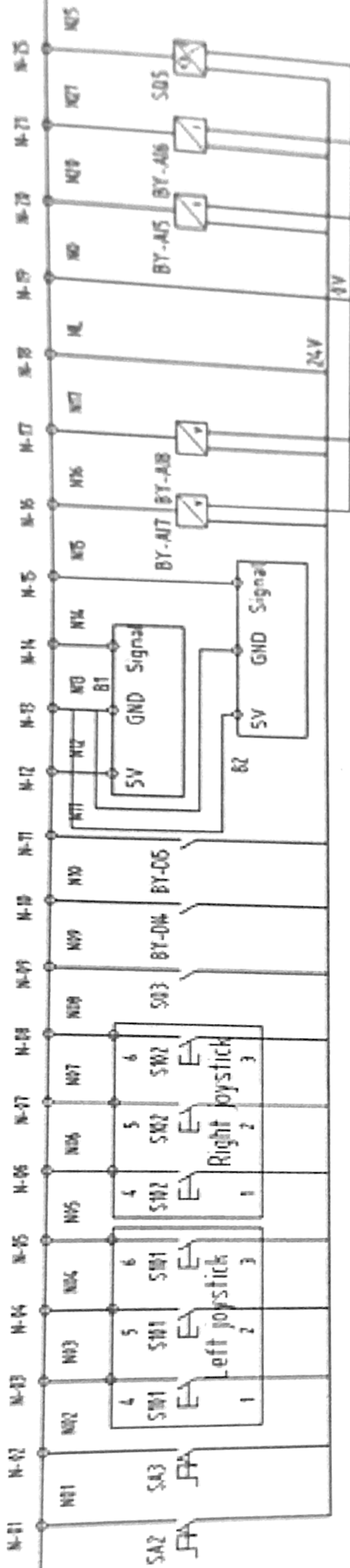
J Auto Start Switch Assembly



CANOG		Door switch	Permanent power	CANOL	CANOH	GND	Auto start switch power	
-------	--	-------------	-----------------	-------	-------	-----	-------------------------	--

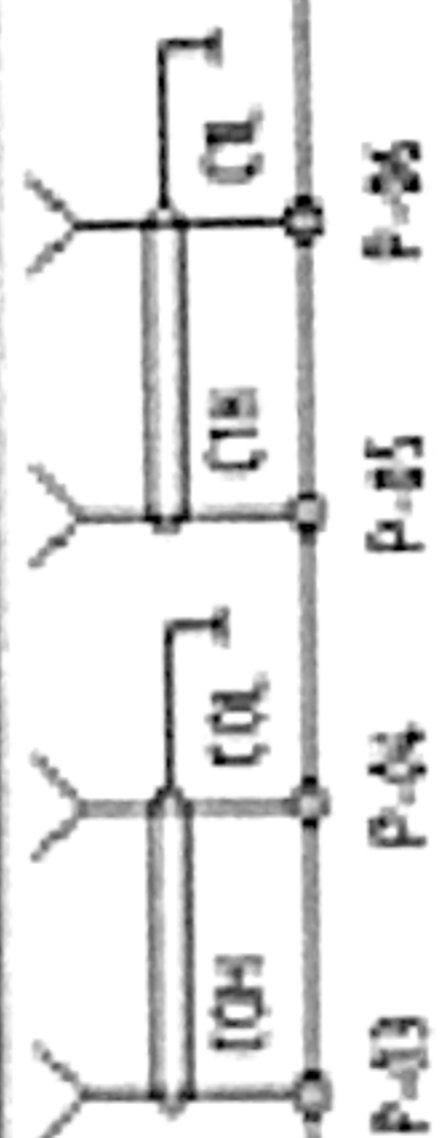
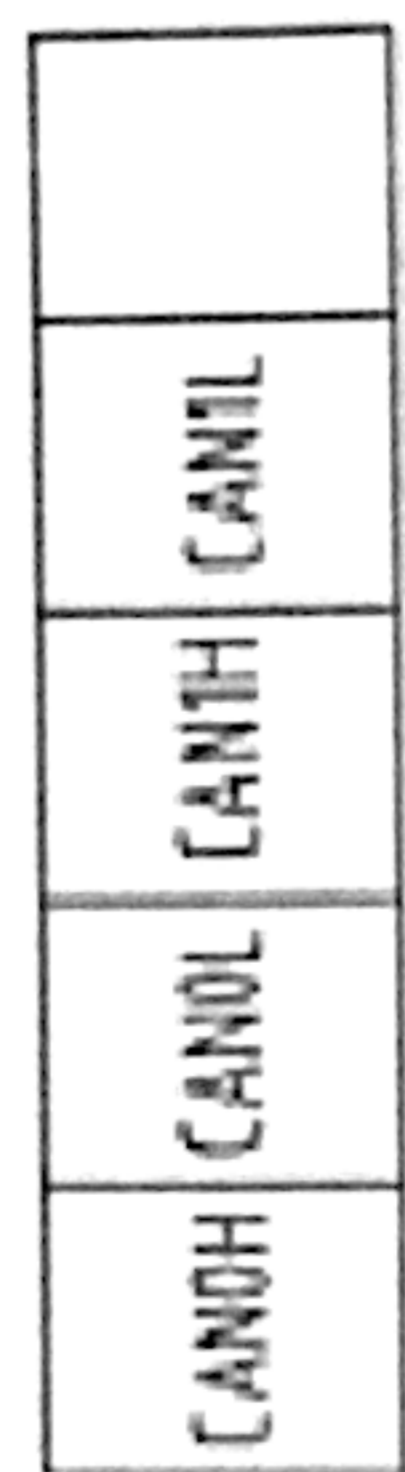
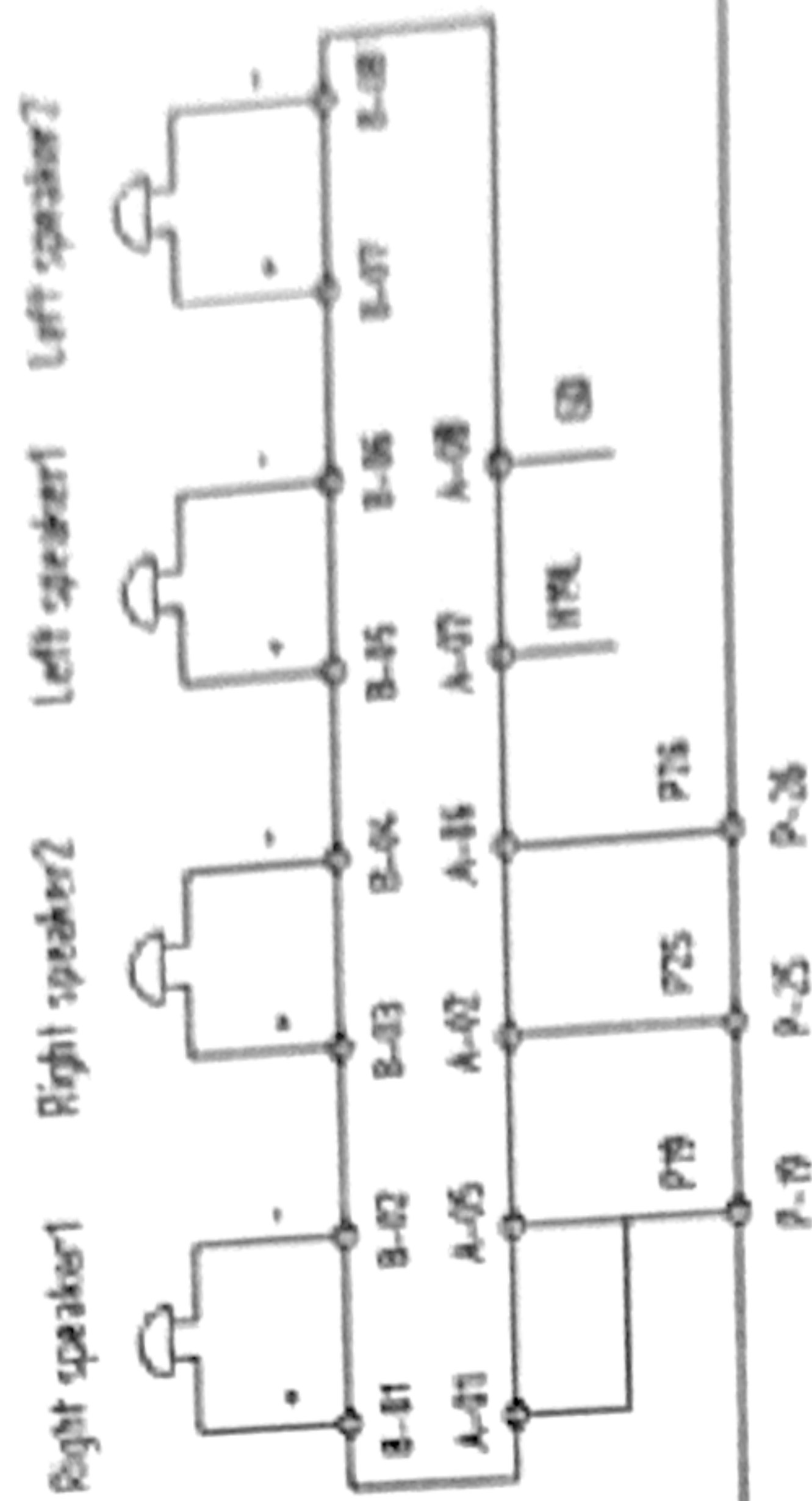


N Multifunction panel

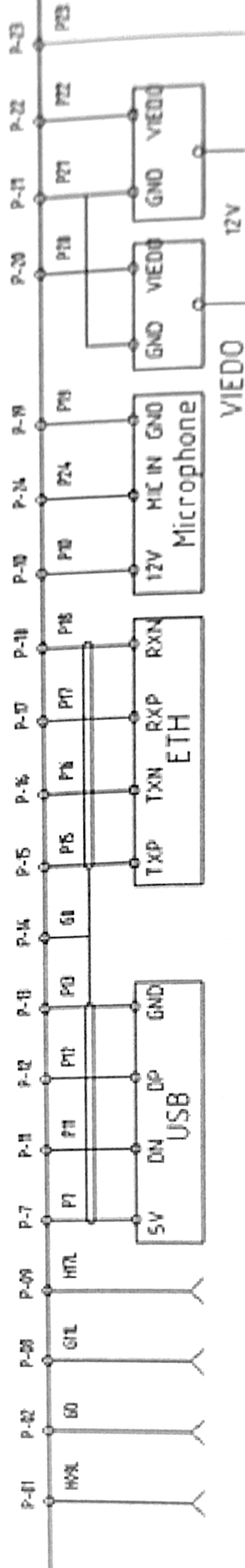


Overload release	Override	Left joystick enable	Freewheeling	Horn	Right joystick enable	Right joystick enable	Locking/Release button	Arrest switch	Stand-by D14	Door dective	5V Power	5V Power	5V Power	Throttle pedal	Braking pedal	Stand-by AV1	Stand-by AV2	Sensor power	Sensor GND	Stand-by	Stand-by	Door lock
------------------	----------	----------------------	--------------	------	-----------------------	-----------------------	------------------------	---------------	--------------	--------------	----------	----------	----------	----------------	---------------	--------------	--------------	--------------	------------	----------	----------	-----------

功放

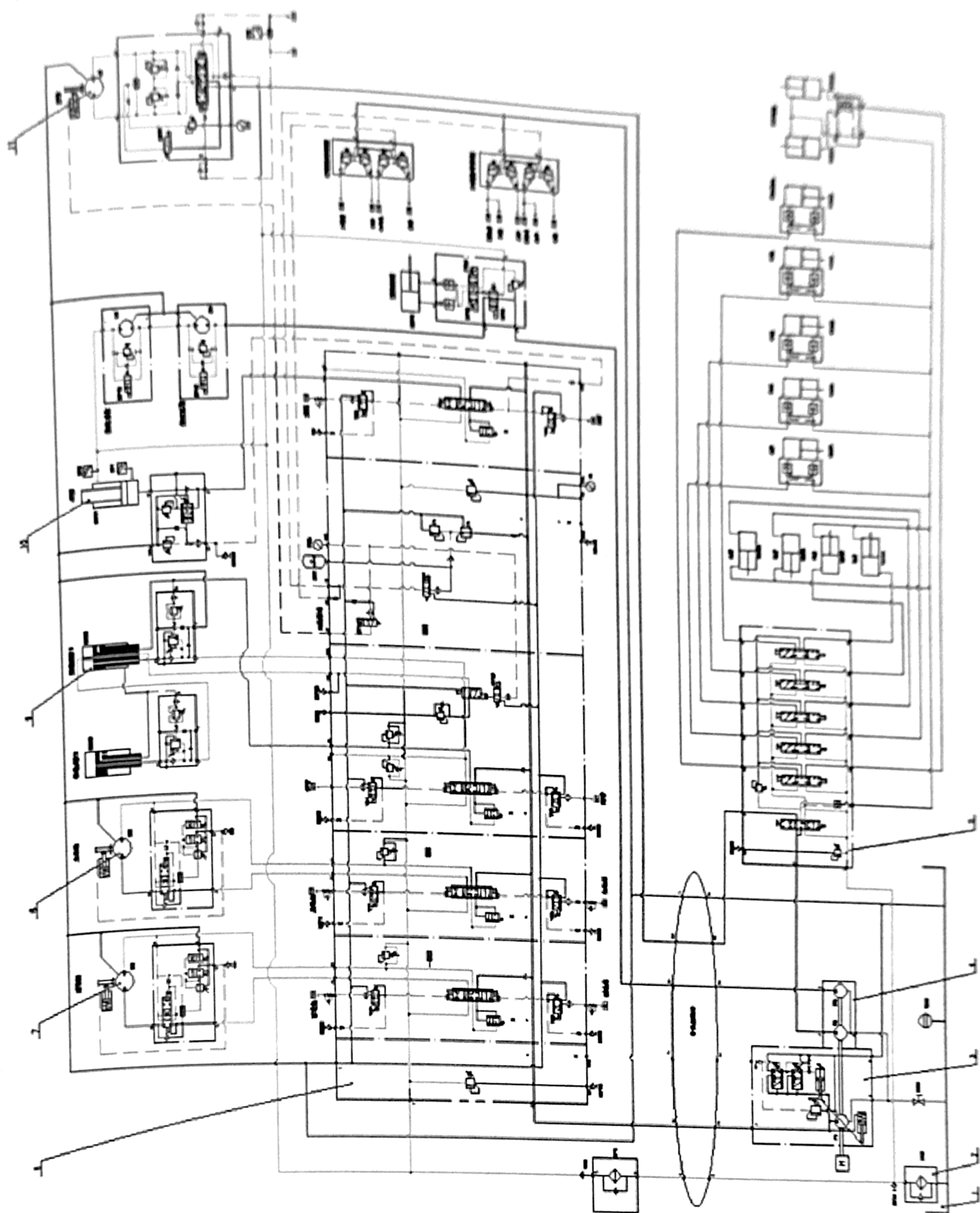


P Screen



Permanent power	GND	Power1	Power2	USB 5V	USB D-	USB D+	USB GND	GND	ETH TXP	ETH TXN	ETH RXP	ETH RXN	12V	MIC input	GND	VIEDO GND	VIEDO input1	VIEDO GND	VIEDO input2	VIEDO 12V power
-----------------	-----	--------	--------	--------	--------	--------	---------	-----	---------	---------	---------	---------	-----	-----------	-----	-----------	--------------	-----------	--------------	-----------------

Схема гидравлическая принципиальная
Hydraulic circuit scheme



Перечень основных элементов гидрооборудования

List of main hydraulic devices (Superstructure)

Номер на рис. Pos. in Fig.	Наименование Description	Тип Type	Кол-во QTY	Примечание Note
1	Бак гидравлического масла Hydraulic oil tank	500 литров 500 liters	1	
2	Насос гидравлический Hydraulic pump	Главный насос, аксиально-поршневой насос Main pump Axial plunger pump	1	
3	Насос гидравлический Hydraulic pump	Шестерёнчатый насос (Комбинированный насос) Gear pump (2 Combination pumps)	1	
4	Фильтр масляный Oil filter	P0-CO-01-01031	1	
5	Главный клапан Main valve	M28S801H	1	
6	Гидромотор основной лебедки Main winch hydraulic motor	Гидромотор Position Motor	1	
7	Гидромотор вспомогательной лебедки Auxiliary winch hydraulic motor	Гидромотор Position Motor	1	
8	Гидроцилиндр подъема/опускания стрелы Boom elevating cylinder	Гидроцилиндр двойного действия Double-action cylinder	1	
9	Гидроцилиндры телескопирования стрелы Boom telescoping cylinders	Гидроцилиндр двойного действия Double-action cylinders	2	
10	Гидромотор поворота крана Swing hydraulic motor	Гидромотор Position Motor	1	
11	Управляющий гидрораспределитель выносных опор Valve for Outrigger	BLV-5SDN20/10-F	1	

Схема пневматическая принципиальная

Pneumatic scheme

