



MINETECHSPLANT

ПЛАТФОРМА ПОВОРОТНАЯ С ОБОРУДОВАНИЕМ КОМПЛЕКТНАЯ

Руководство по эксплуатации

3548.53.00.000-11-NN РЭ

Том II

Иллюстрации

(Редакция 2019 г.)

Инв. № подл. 88786	Подпись и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подпись и дата
-----------------------	----------------	--------------	--------------	----------------

г. Таллинн
2019 г.

СОДЕРЖАНИЕ

Рис. 1 – Рабочее оборудование.....		6
Рис. 2 – Расположение оборудования на поворотной платформе (привод ТП-Д, ОАО «Рудоавтоматика».....		7
Рис. 3 – Ковш.....		8
Рис. 4 – Днище ковша.....		9
Рис. 5 – Механизм открывания днища ковша.....		10
Рис. 6 – Подвеска ковша.....		11
Рис. 7– Рукоять.....		12
Рис. 8 – Стрела.....		13
Рис. 9 – Седловой подшипник.....		14
Рис. 10 – Напорная ось.....		15
Рис. 11 - Головной блок.....		16
Рис. 12 – Двуногая стойка.....		17
Рис. 13 – Подвеска стрелы.....		18
Рис. 14 – Лебёдка подъёма (вид сбоку).....		19
Рис. 15 – Лебёдка подъёма (вид сверху).....		20
Рис. 16 – Лебёдка подъёма (вид сзади).....		21
Рис. 17 – Кинематическая схема лебёдки подъёма.....		22
Рис. 18 – Редуктор лебёдки подъёма.....		23
Рис. 19 – Редуктор лебёдки подъёма (разрез).....		24
Рис. 20 – Упругая муфта.....		25
Рис. 21 – Тормоз.....		26
Рис. 22 – Схема запасовки канатов подъёмной лебёдки.....		27
Рис. 23 – Установка конечного выключателя подъёма.....		28
Рис. 24 – Лебёдка напора.....		29
Рис. 25 – Лебёдка напора (вид сверху).....		30
Рис. 26 – Кинематическая схема лебёдки напора.....		31
Рис. 27 – Редуктор лебёдки напора.....		32
Рис. 28 – Редуктор лебёдки напора (разрез).....		33
Рис. 29 – Схема запасовки напорного и возвратного канатов.....		34
Рис. 30 – Привод поворота (вид спереди).....		35

Подпись и дата										
Изм. № дубл.										
Взам. инв. №										
Подпись и дата										
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	3548.53.00.000-11-NN РЭ			Лит.	Лист	Листов
Разработал					ПЛАТФОРМА ПОВОРОТНАЯ С ОБОРУДОВАНИЕМ КОМПЛЕКТНАЯ Руководство по эксплуатации Том II				2	74
Проверил										
Т. контр.										
Н. контр.										
Утв.		Кичкеркин								
Изм. № подл.								MINETECHSPLANT OÜ		

Рис. 31 - Привод поворота (вид сверху).....	36
Рис. 32 – Кинематическая схема привода поворота.....	37
Рис. 33 - Редуктор механизма поворота.....	38
Рис. 34 – Насосная установка редуктора поворота.....	39
Рис. 35 – Тормоз механизма поворота.....	40
Рис. 36 – Вспомогательная лебёдка.....	41
Рис. 37 – Входная лестница.....	42
Рис. 38 – Схема загрузки балласта.....	43
Рис. 39 – Расположение камер видеонаблюдения.....	44
Рис. 40 – Установка системы пожаротушения.....	45
Рис. 41 – Схема пневматической системы.....	46
Рис. 42 – Установка компрессора.....	47
Рис. 43 – Установка электропневматических распределителей.....	48
Рис. 44 – Пневматическая система.....	49
Рис. 45 – Схема системы смазывания узлов на поворотной платформе и рабочем оборудовании.....	50
Рис. 45.1 – Точки смазывания узлов на поворотной платформе и рабочем оборудовании.....	51
Рис. 45.2 – Система смазывания узлов на поворотной платформе и рабочем оборудовании (вид сверху).....	52
Рис. 45.3 – Система смазывания узлов на поворотной платформе и рабочем оборудовании (вид сбоку).....	53
Рис. 46 – Схема системы смазывания узлов рабочего оборудования.....	54
Рис. 46.1 – Система смазывания узлов рабочего оборудования (вид сбоку).....	55
Рис. 46.2 – Система смазывания узлов рабочего оборудования(вид сверху, смазывание седлового подшипника).....	56
Рис. 47 – Вентиляционный модуль.....	57
Рис. 48 – Кабина.....	58
Рис. 49 – Оборудование кабины.....	59
Рис. 50 – Кузов.....	60
Рис. 51 – Поворотная платформа (план).....	61
Рис. 51.1 – Поворотная платформа (разрезы).....	62
Рис. 52 – Установка опорного и поддерживающего колёс.....	63
Рис. 53 – Установка натяжного колеса.....	64
Рис. 54 – Конический редуктор.....	65
Рис. 55 – Кресло-пульт оператора (система ТП-Д).....	66

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	Лист							
						Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	3548.53.00.000-11-NN РЭ	3
											3548.53.00.000-11-NN РЭ	3
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	Лист							

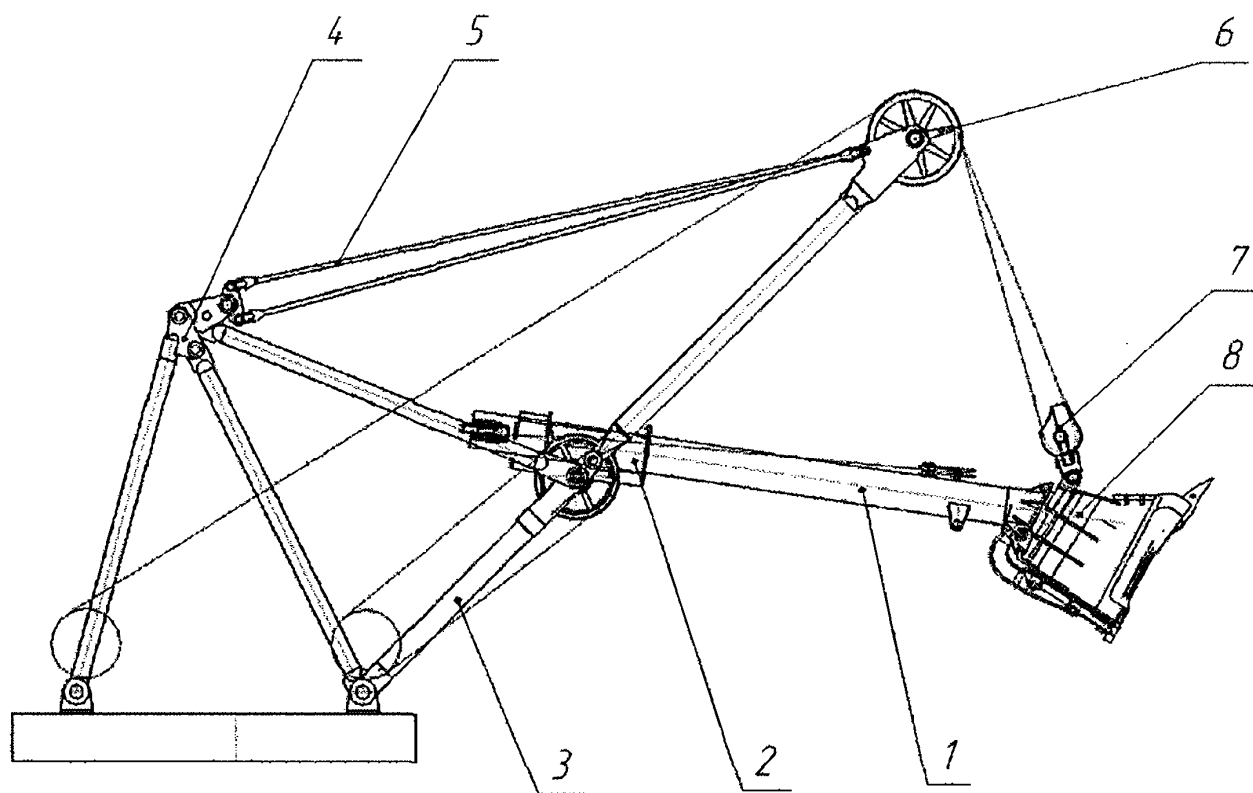


Рис. 1 – Рабочее оборудование

1- рукоять; 2- седловой; подшипник; 3- стрела; 4 – двуногая стойка; 5 – подвеска стрелы;
6 – головные блоки; 7 – подвеска ковша; 8 - ковш

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

3548.53.00.000-11-NN РЭ				Лист
				5

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	Изм. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подпись и дата

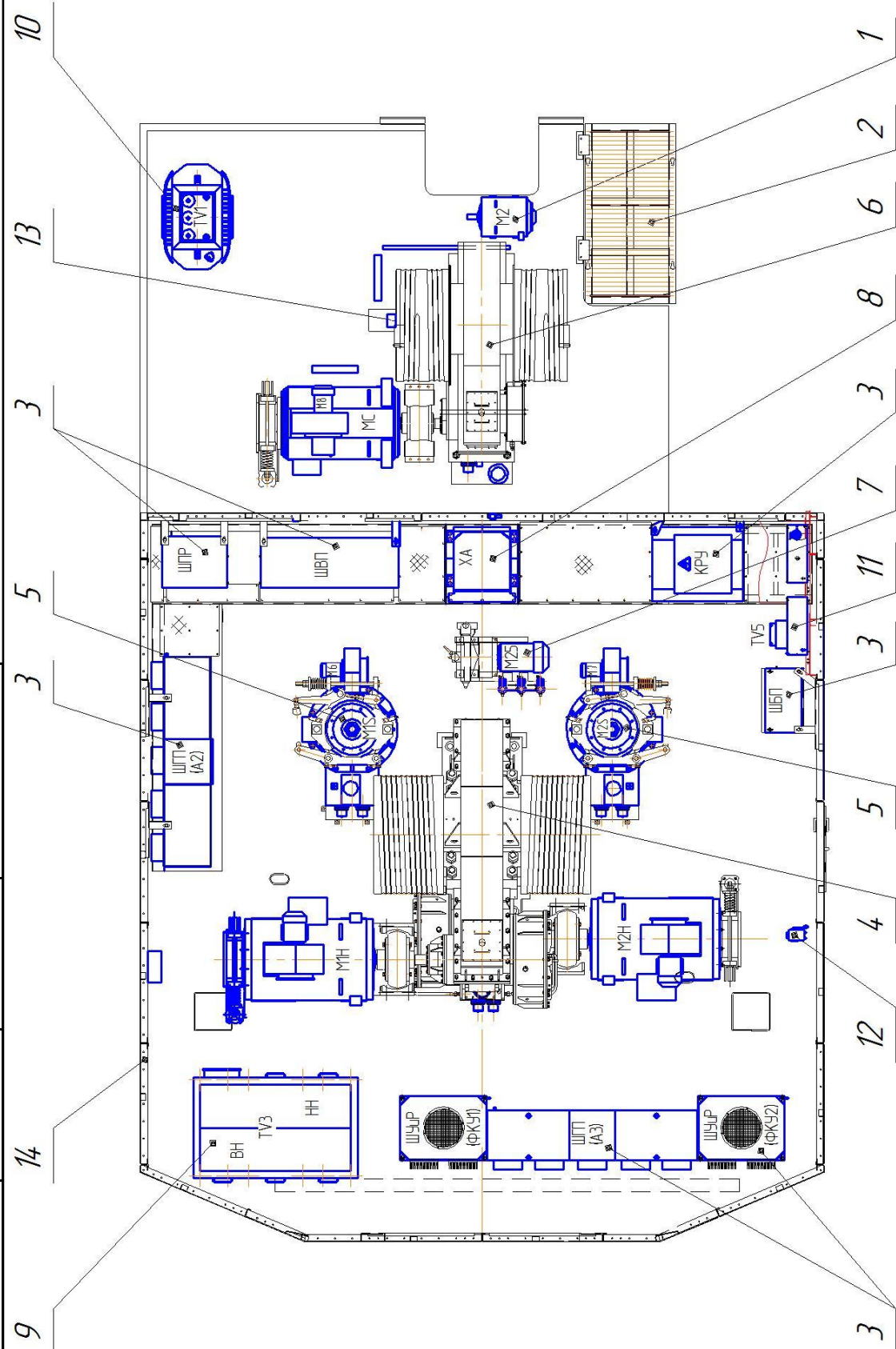


Рис. 2 – Расположение оборудования на поворотной платформе

(привод ТП-Д, ОАО «Рудоавтоматика»)

- 1 – электродвигатель открывания днища ковша; 2 – площадки; 3 – низковольтное комплектное устройство типа КЭР-12Л-ПЦ;
- 4 – лебёдка подъёма; 5 – механизм поворота; 6 – лебёдка напора; 7 – компрессор; 8 – токоприёмник;
- 9, 10 и 11 – трансформаторы; 12 – конечной выключатель; 13 – датчик координатной защиты; 14 – кузов

3548.53.00.000-11-NN РЭ

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подпись и дата

Изм.	Лист	№ локма.	Подпись	Дата

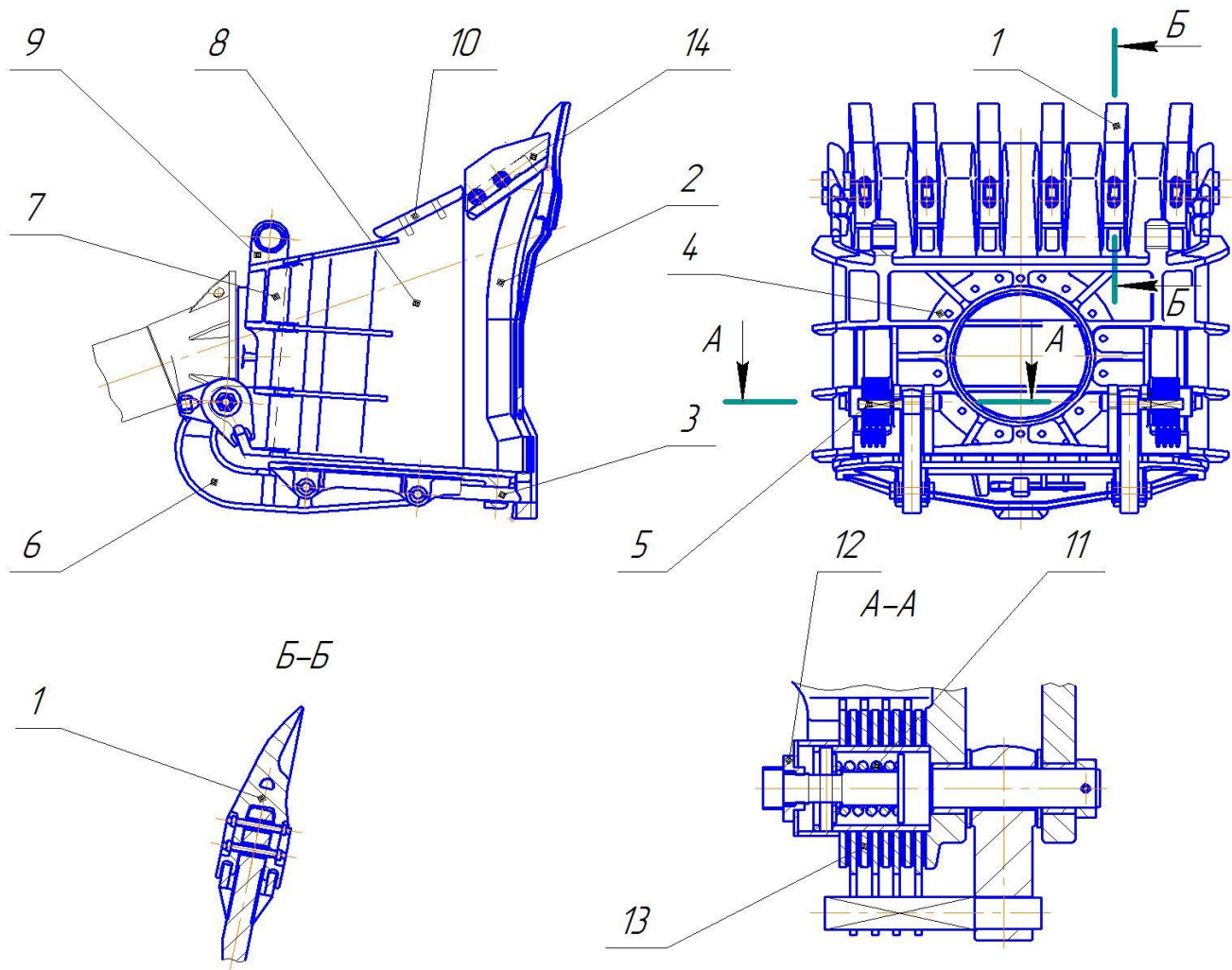


Рис. 3 – Ковш

1 – зуб; 2 – передняя стенка; 3 – засов; 4 – фланец; 5 – механизм торможения днища; 6 – днище; 7 – задняя стенка; 8 – корпус ковша; 9 – проушины; 10 и 14 – накладки; 11 – нажимная пружина; 12 – гайка; 13 - диски

3548.53.00.000-11-NN PЭ

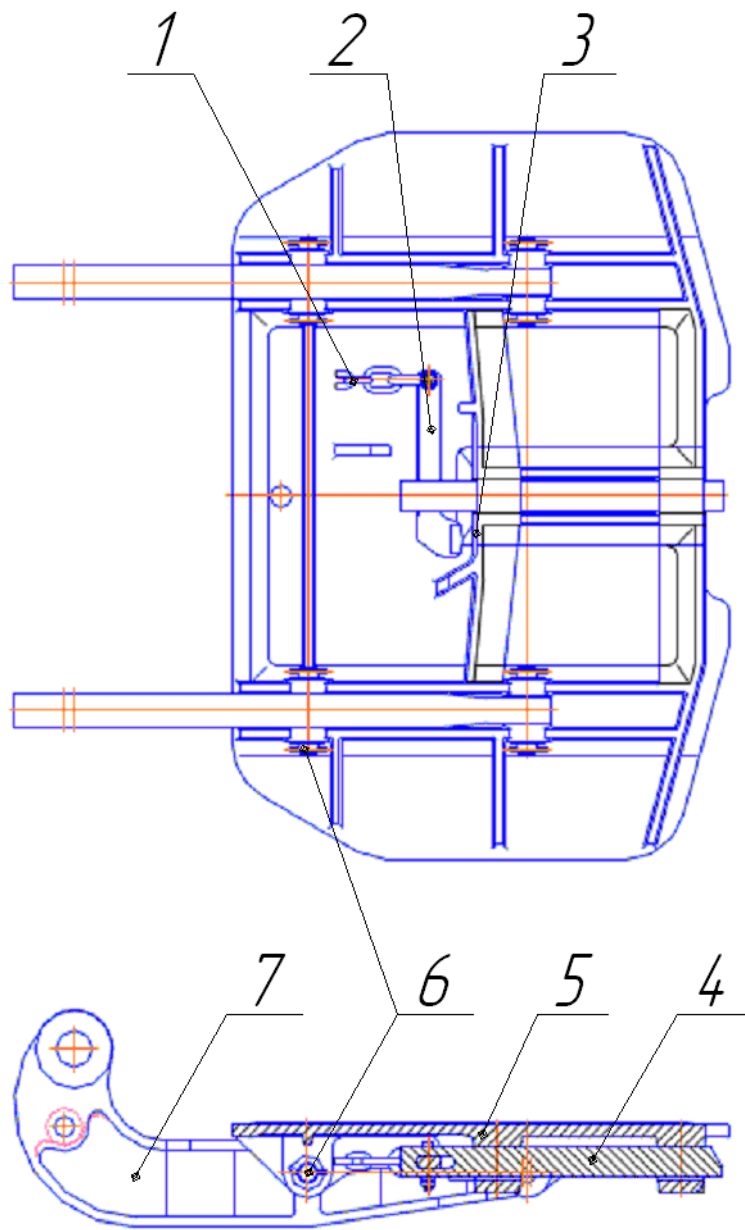


Рис. 4– Днище ковша

1 - цепь; 2 – рычаг; 3 – упор; 4 – засов; 5 – плита днища; 6 – палец; 7 - петля

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Интв. № подл.	Взам. инв. №	Интв. № дубл.	Подпись и дата	

3548.53.00.000-11-NN РЭ

Лист

8

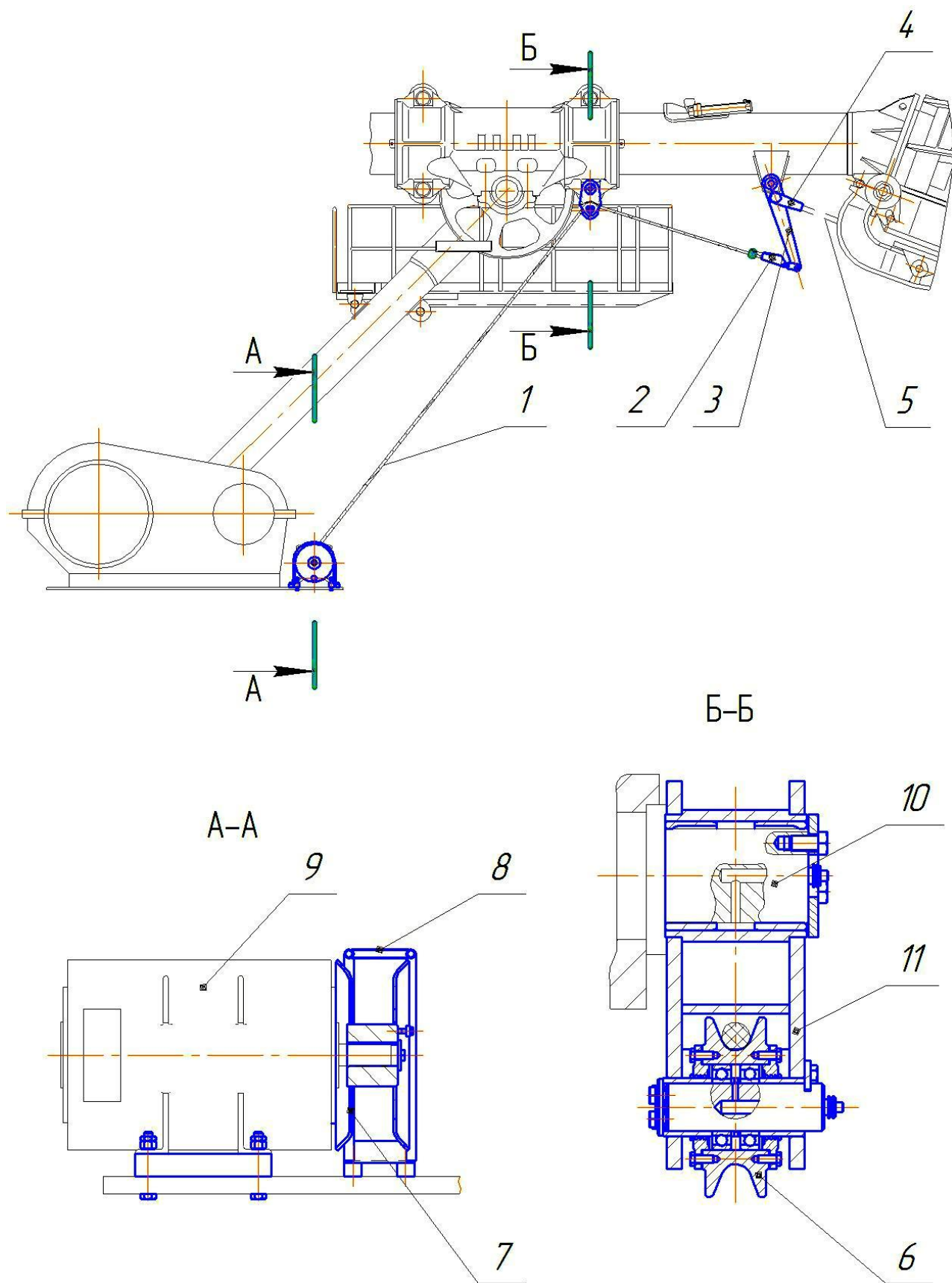


Рис. 5 – Механизм открывания днища ковша

1 – канат; 2 – клиновидная втулка; 3 – рычаг; 4 – тяга; 5 – цепь; 6 – блок; 7 – барабан;
 8 – ограждение; 9 – электродвигатель; 10 – палец; 11 – обойма

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

3548.53.00.000-11-NN РЭ

Лист

9

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подпись и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

3548.53.00.000-11-NN PЭ

Лист 11

Формат А4

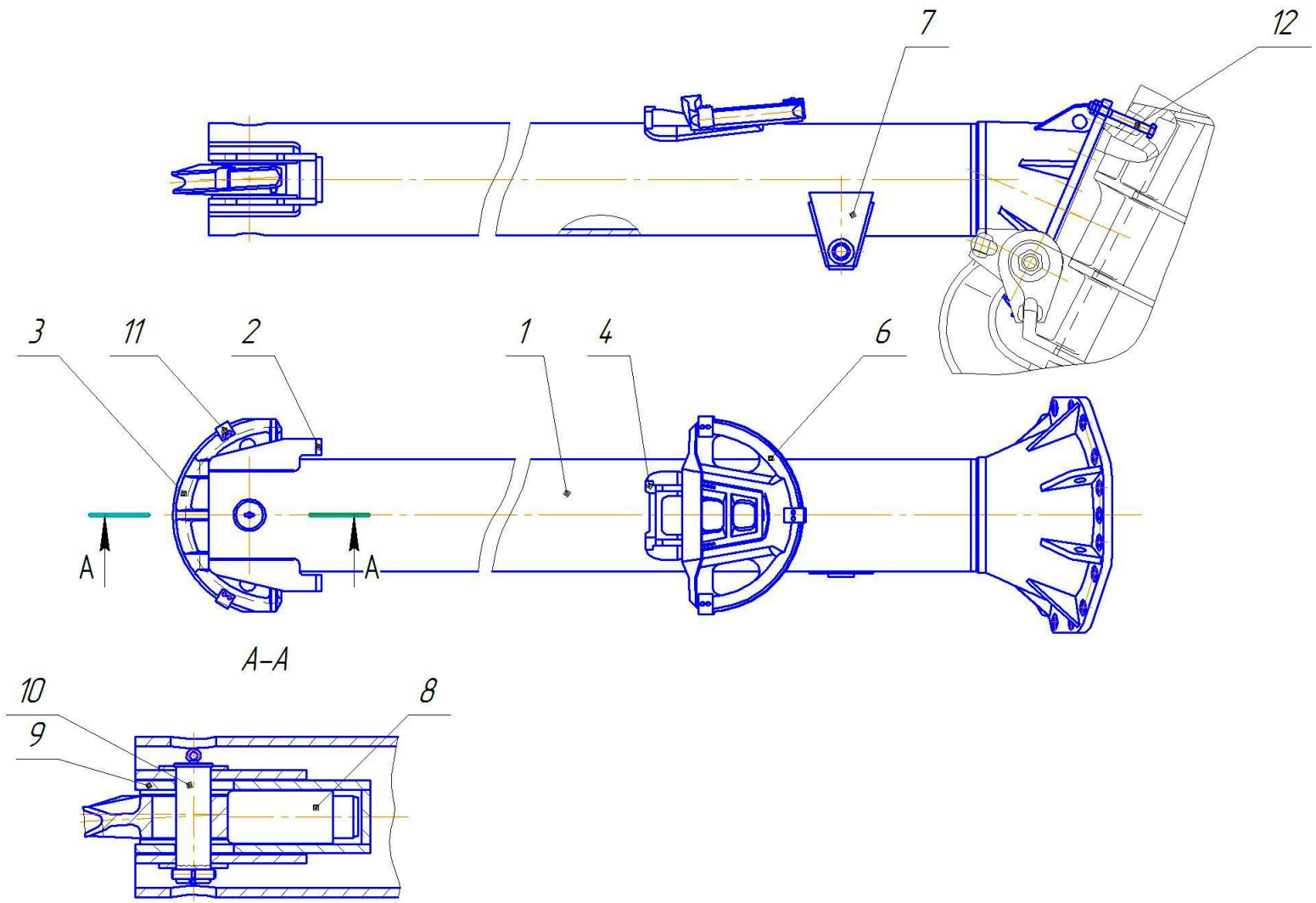


Рис.7 – Рукоять

1 – балка рукояти; упоры: 2 – задний; 4 – передний; 3 и 6 – полублоки напорный и возвратный; 7 - кронштейн; 8 – аппарат поглощающий; 9 – направляющие; 10 – ось; 11 – ограничитель; 12 – болт

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подпись и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

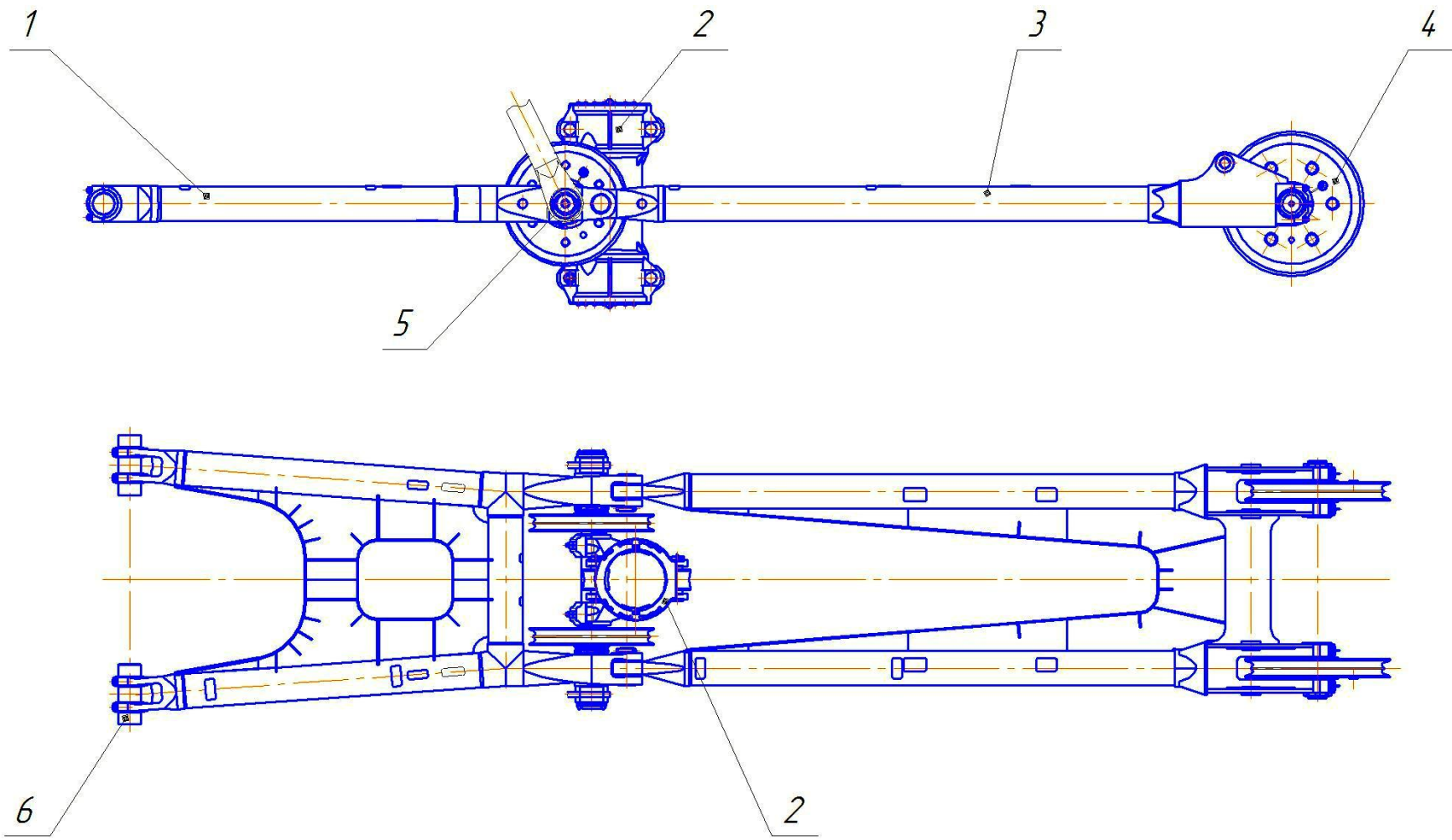


Рис. 8 – Стрела

1 – нижняя секция; 2 – седловой подшипник; 3 – верхняя секция; 4 – головные блоки; 5- напорная ось; 6 – палец

3548.53.00.000-11-NN PЭ

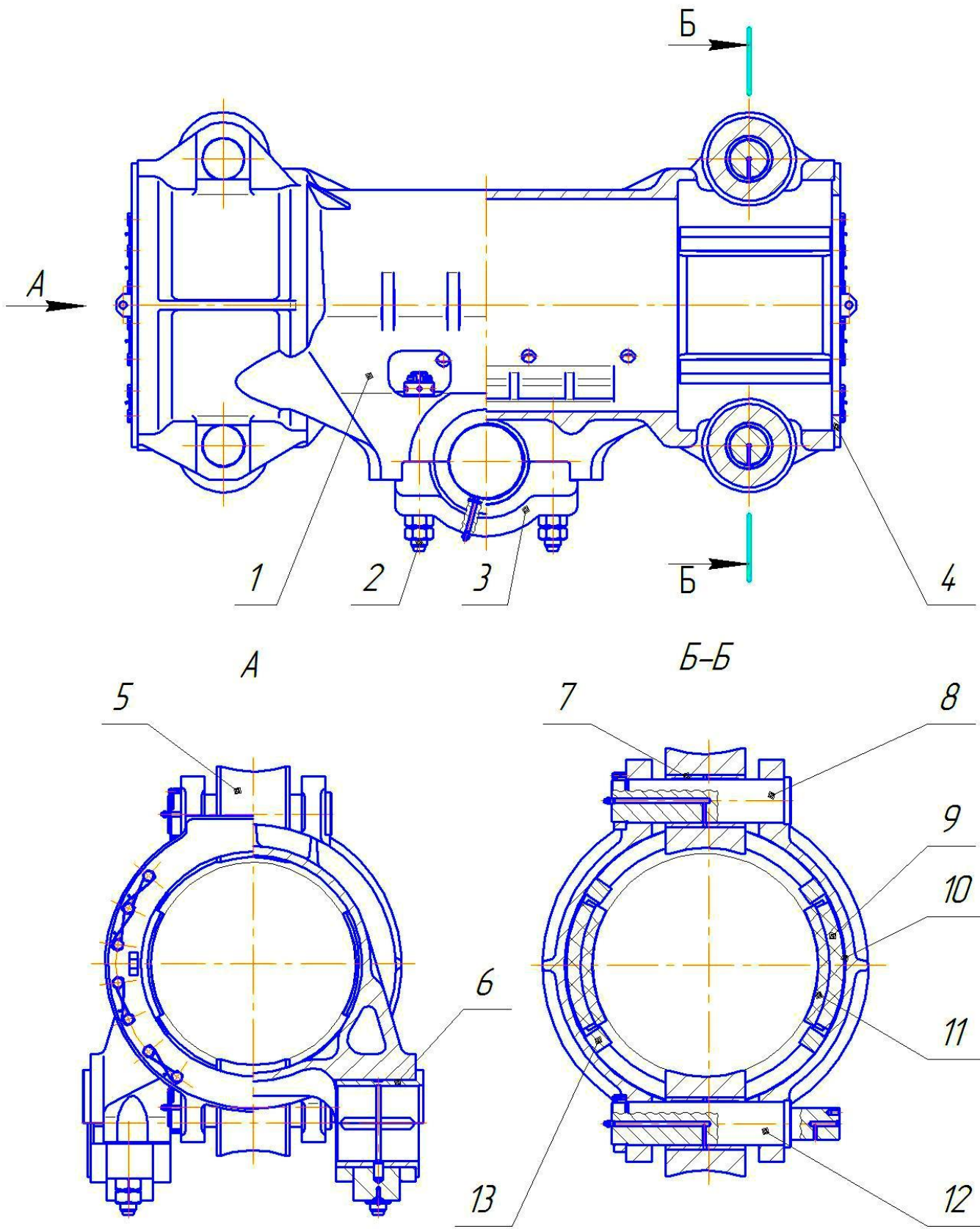


Рис. 9 – Седловой подшипник

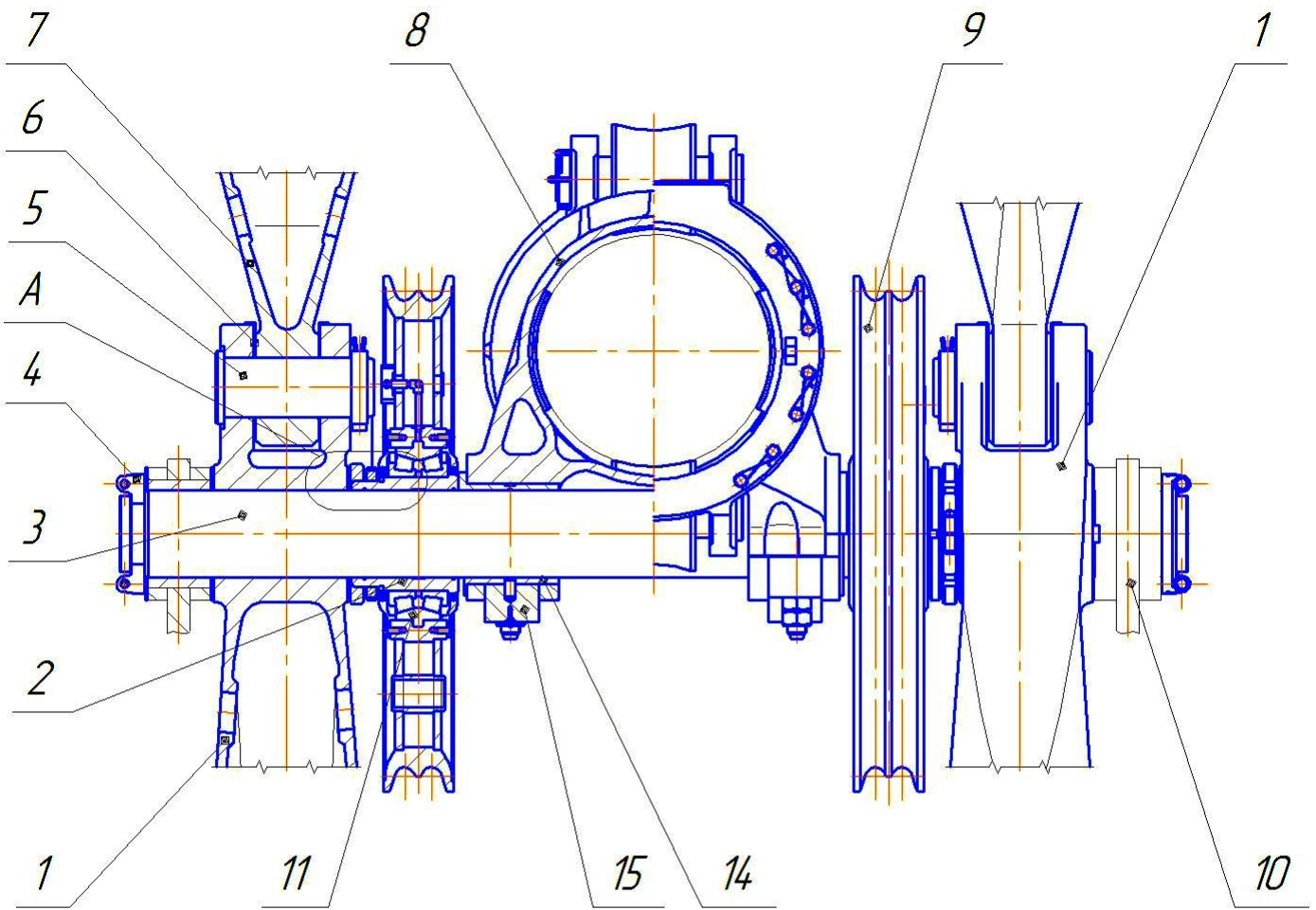
1 – корпус; 2 – шпилька; 3 и 4 – крышки; 5 – ролик; 6 и 7 – втулки; 8 – ось;
 9 – амортизатор; 10 – прокладка; 11 – вкладыш; 12 – эксцентриковая ось; 13 – упор

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	Интв. № подл.	Взам. инв. №	Интв. № дубл.	Подпись и дата

3548.53.00.000-11-NN РЭ

Лист

13



A

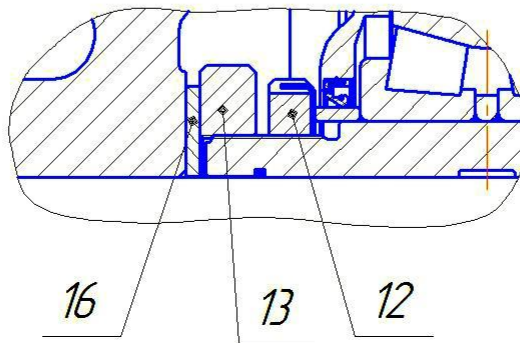


Рис. 10 – Напорная ось

1 и 7 – нижняя и верхняя секции стрелы; 2 и 14 – втулки; 3 – напорная ось; 4 – хомут; 5 – ось; 6 – прокладка; 8 – седловой подшипник; 9 – двухручьевый блок; 10 – подкос; 11 – подшипник; 12 и 13 – установочная и регулировочная гайки; 15 – крышка; 16 – стопорное кольцо

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	3548.53.00.000-11-NN РЭ	Лист 14
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		

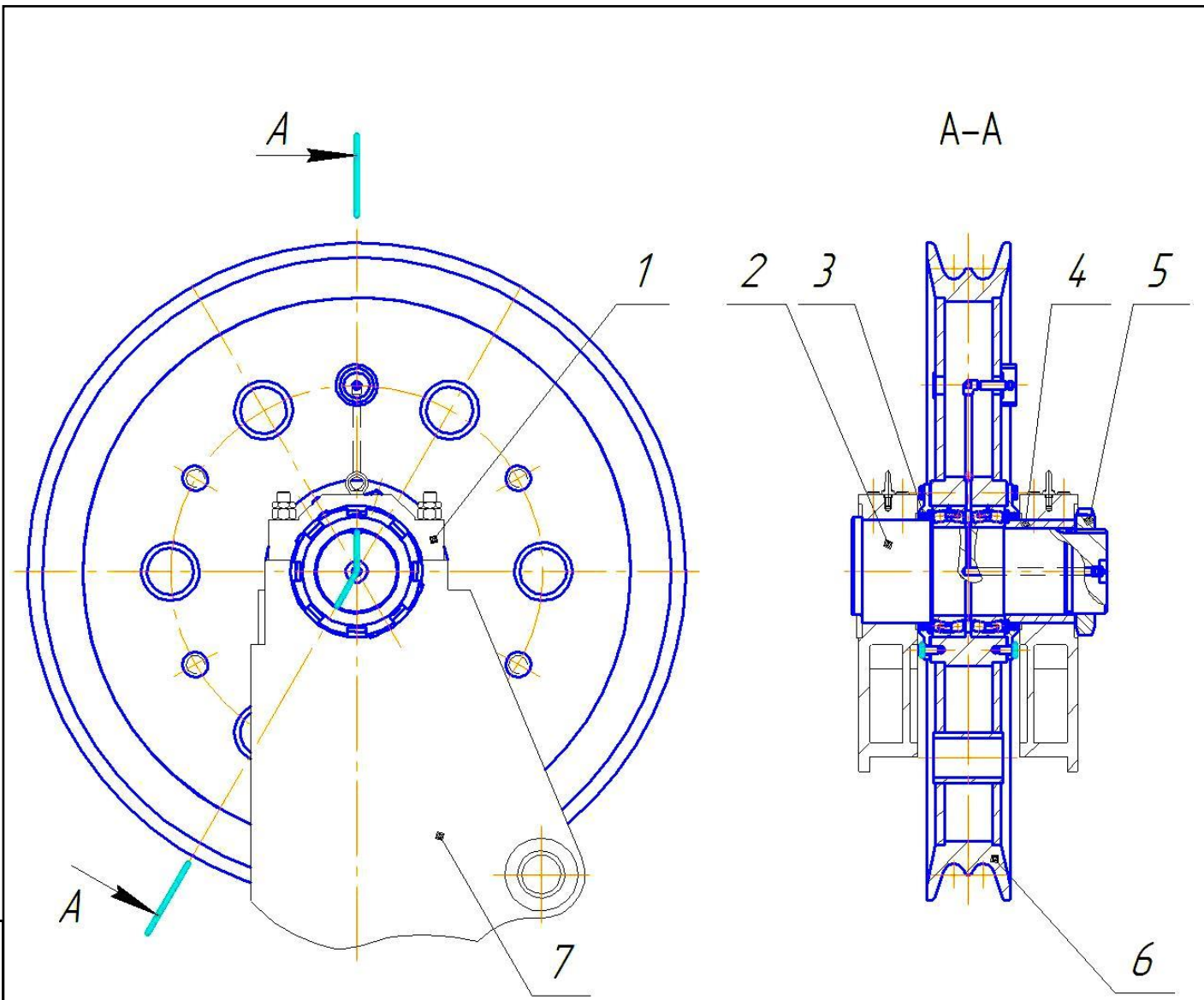


Рис. 11 - Головной блок

1 – крышка; 2 – ось; 3 –уплотнение; 4 – втулка; 5 – стопорная гайка; 6 – головной блок;
7 – концевая отливка верхней секции стрелы

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

3548.53.00.000-11-NN РЭ

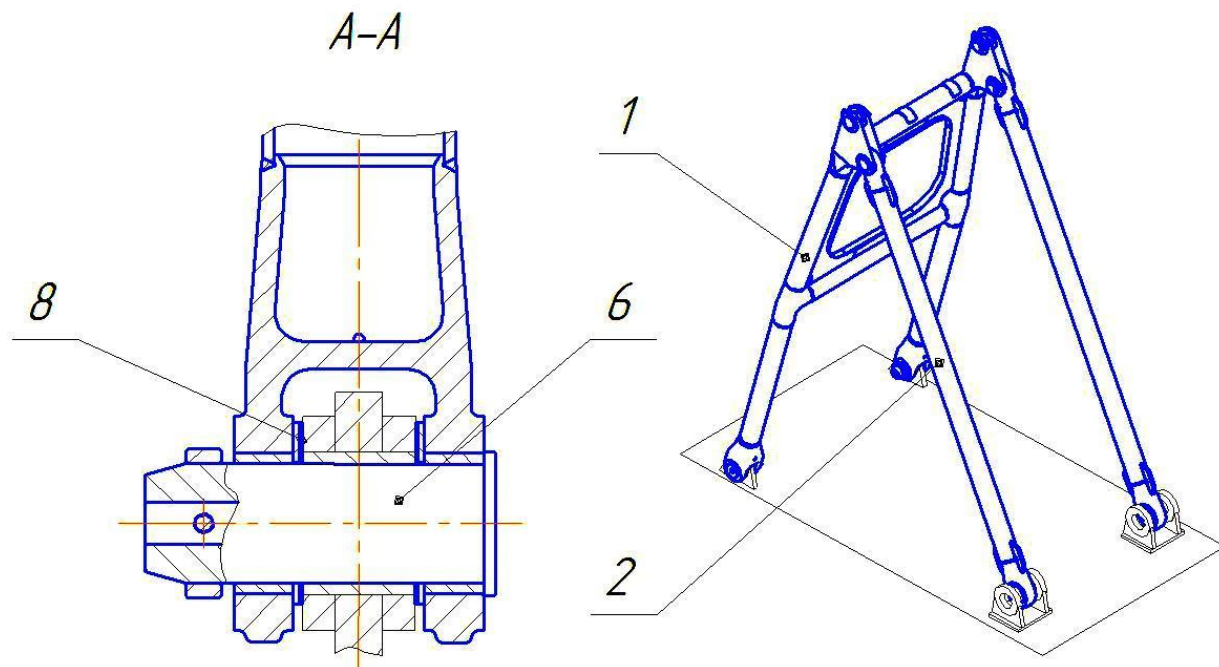
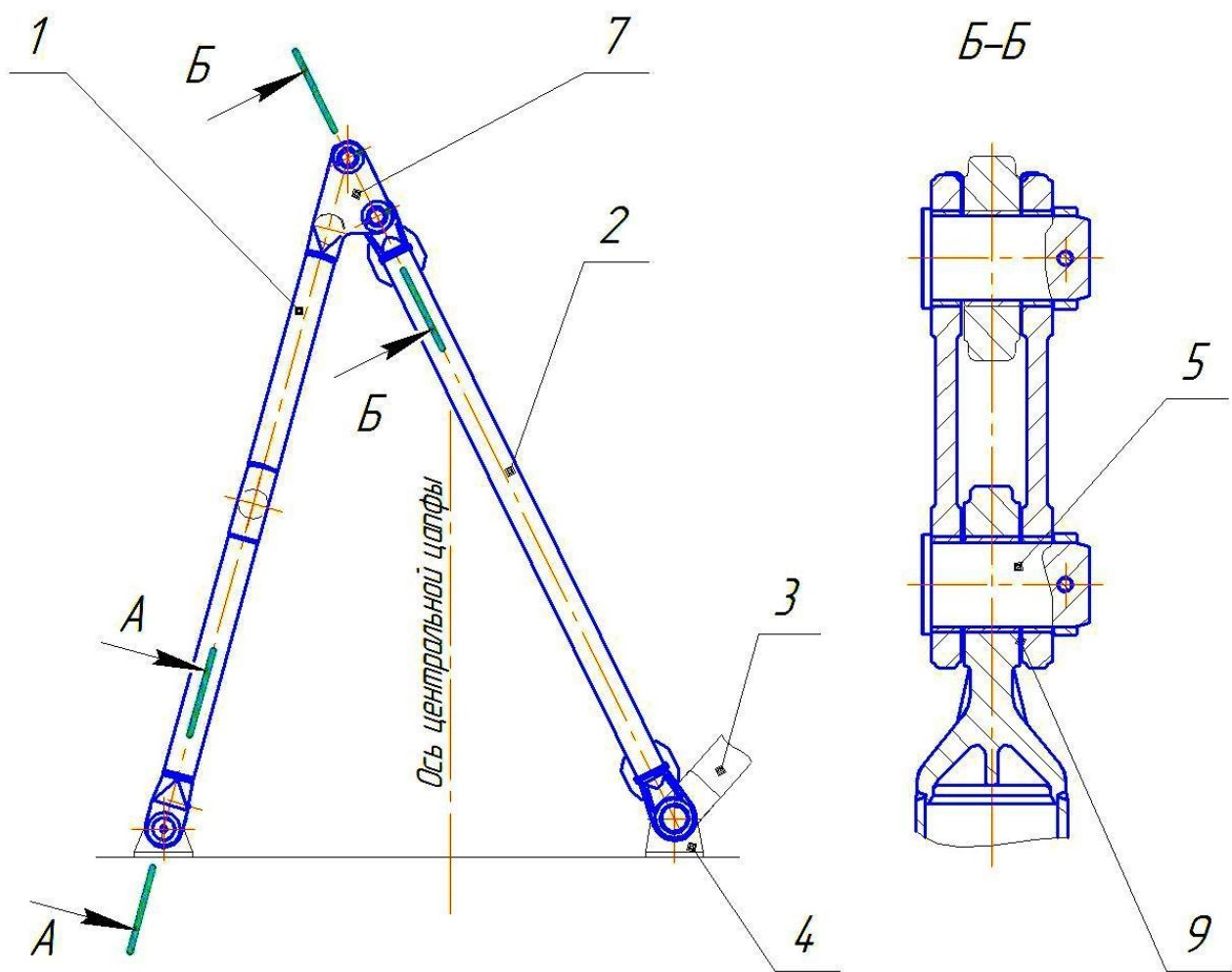


Рис. 12– Двуногая стойка

1 и 2 – задняя и передняя стойки; 3 – нижняя секция стрелы; 4 – кронштейн;
5 и 6 – пальцы; 7 – проушина; 8 – шайбы; 9 – регулировочные прокладки

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

3548.53.00.000-11-NN РЭ

Лист

16

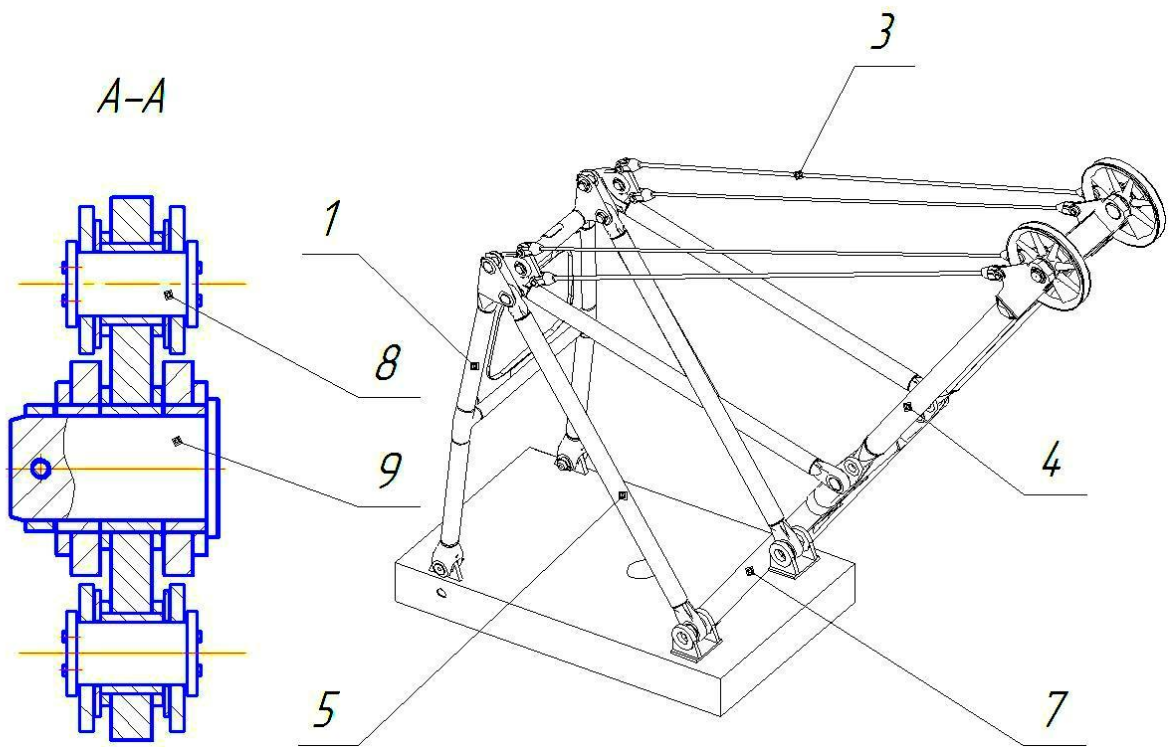
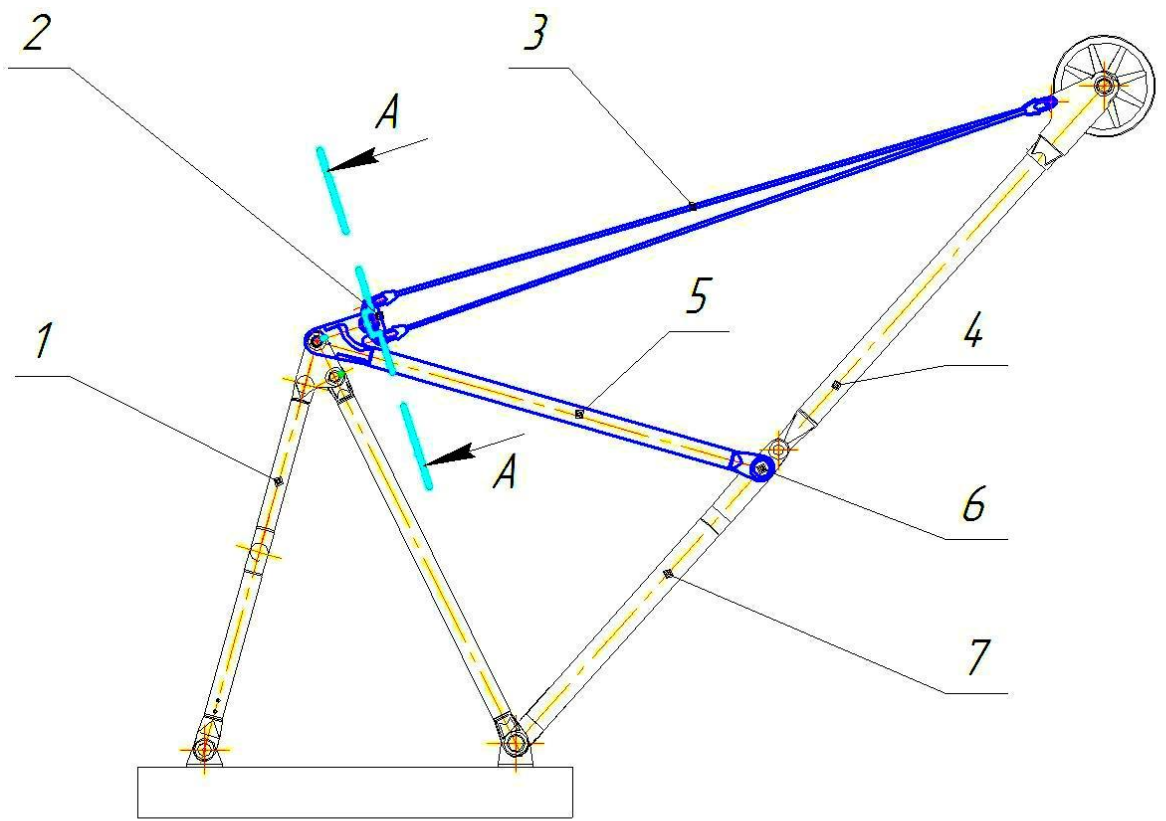


Рис. 13 – Подвеска стрелы

1 - двуногая стойка; 2 – балансир; 3 – ванты; 4 и 7 – верхняя и нижняя секции стрелы;
5 – подкосы; 6 – напорная ось; 8 и 9 – пальцы

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

3548.53.00.000-11-NN РЭ

Лист

17

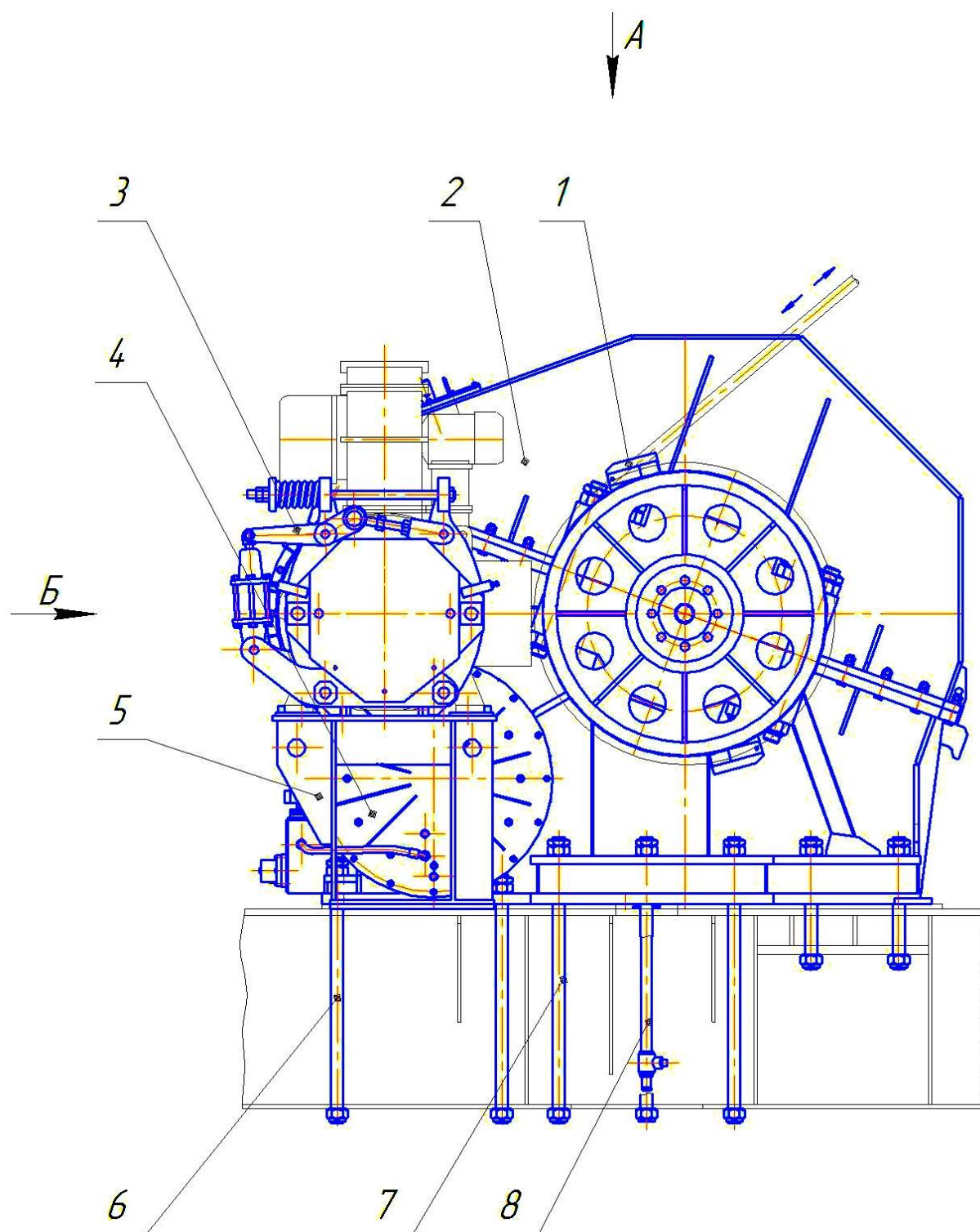


Рис. 14 – Лебёдка подъёма (вид сбоку)

1 - крепление каната; 2 - рядный (цилиндрический) редуктор; 3 - тормоз; 4 - планетарный редуктор; 5 и 13 - рамы электродвигателей; 6 и 7 - шпильки; 8 - сливная труба; 9 - выходной вал; 10 - барабан; 11 - муфта; 12 - электродвигатель; 14 - крышка; 15 - кожух; 16 - рукава армированные; 17 - установка насосная; 18 - электронагреватель

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

3548.53.00.000-11-NN РЭ

Лист

18

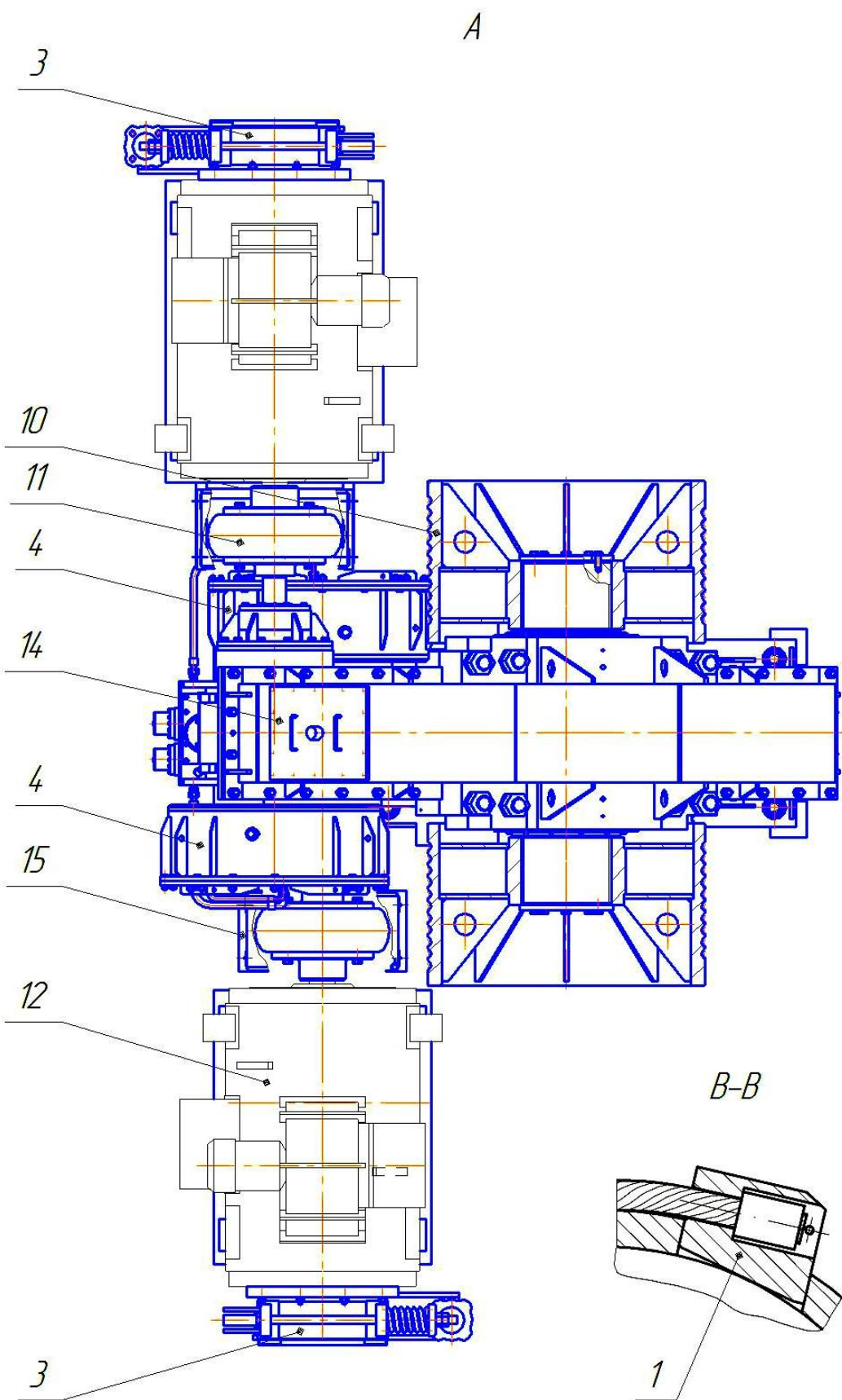


Рис. 15 – Лебёдка подъёма (вид сверху)
 (обозначения см. на рис. 17)

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Интв. № подл.	Взам. инв. №	Интв. № дубл.	Подпись и дата	

3548.53.00.000-11-NN РЭ

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подпись и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

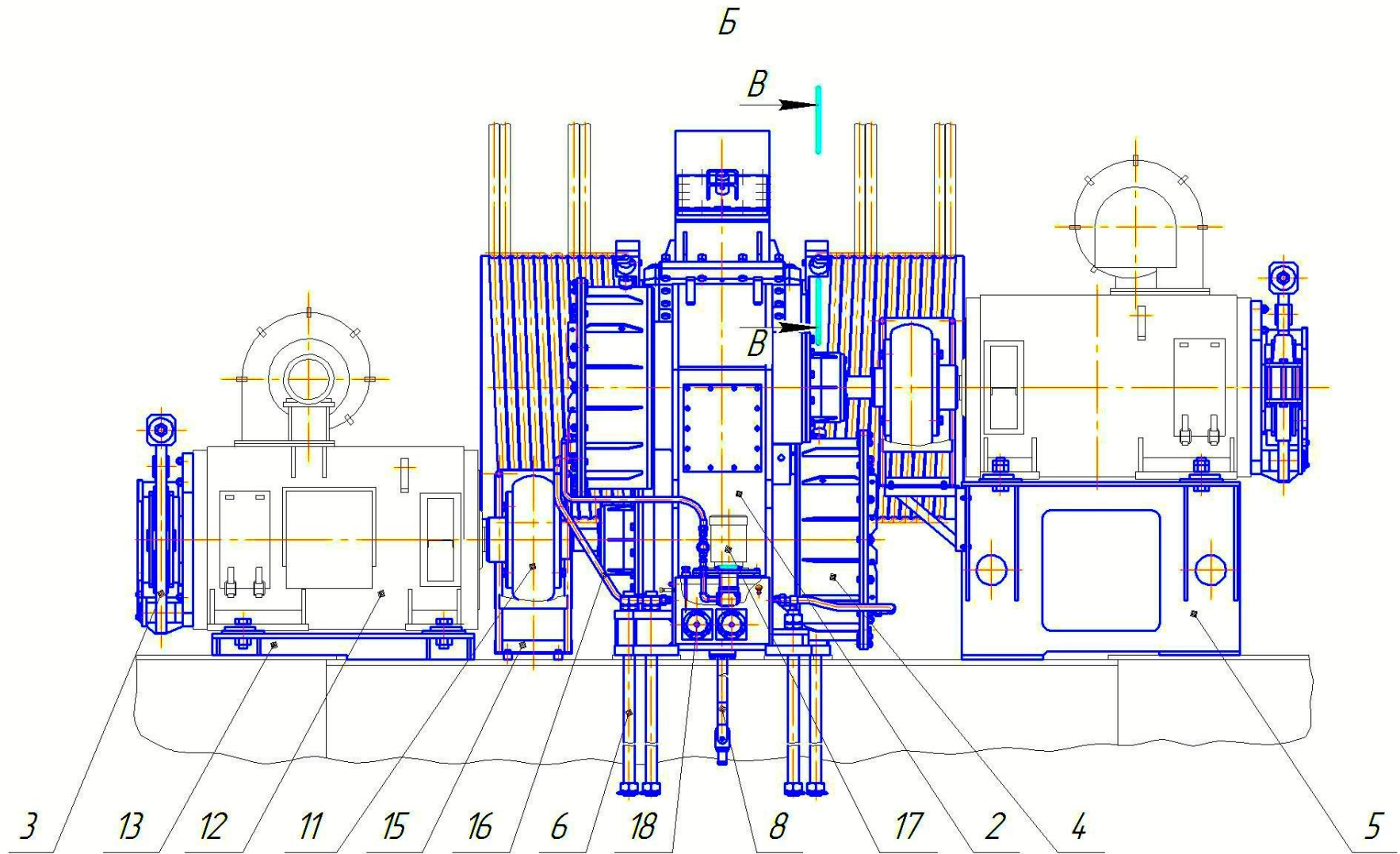


Рис. 16 – Лебёдка подъёма (вид сзади)

(обозначения см. на рис. 17)

3548.53.00.000-11-NN PЭ

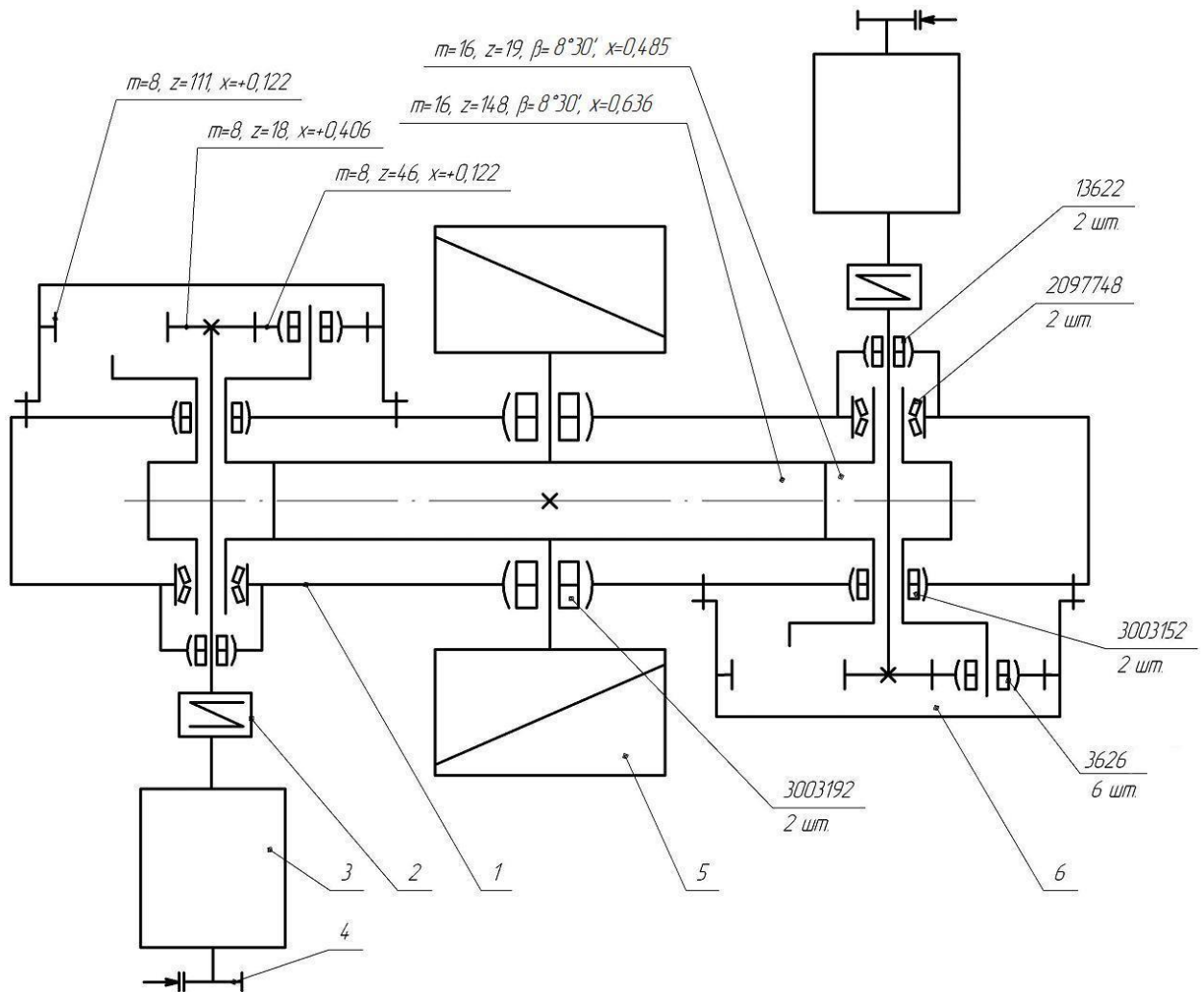


Рис. 17 – Кинематическая схема лебёдки подъёма

редукторы: 1 – рядный (цилиндрический), 6 – планетарный; 2 – упругая муфта;

3 – электродвигатель; 4 – тормоз; 5 – барабан

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

3548.53.00.000-11-NN РЭ

Лист

21

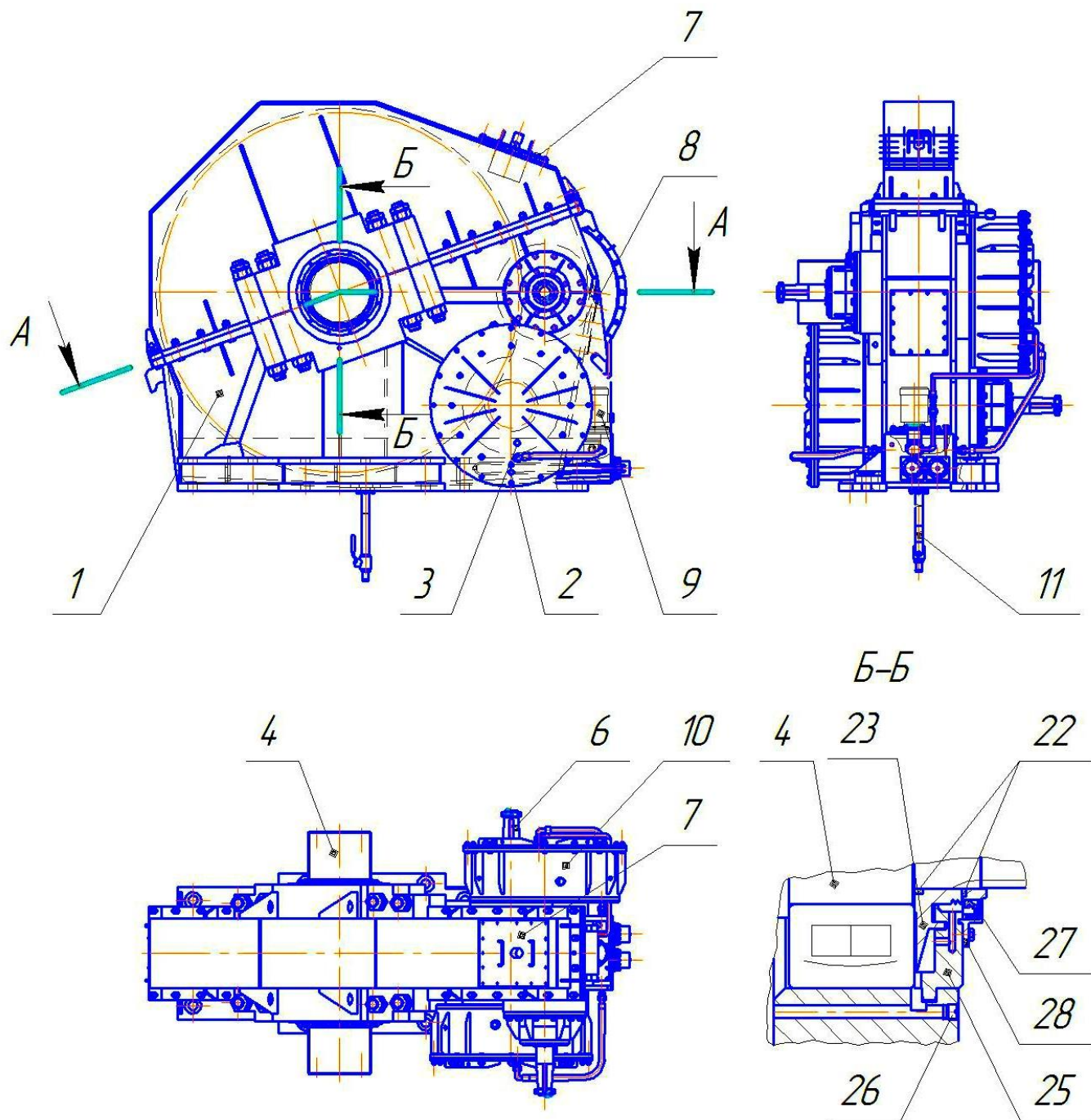


Рис. 18 – Редуктор лебёдки подъёма

1 и 10 - корпуса редукторов; 2, 3 и 26 - пробки; 4 - тихоходный вал; 5, 7, 8, 15, 18, 25 и 28 - крышки; 6 - быстроходный вал; 9 - установка насосная; 11 - сливная труба; 12 - сателлит; 13 - центральное колесо; 14 - водило; 16 - шестерня; 17 - болт; 19 - гайка; 20 - конусная втулка; 21 - зубчатое колесо; 22 - кольцо; 23 - лабиринтная втулка; 27 - манжета

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

3548.53.00.000-11-NN РЭ

Лист

22

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подпись и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

3548.53.00.000-11-NN PЭ

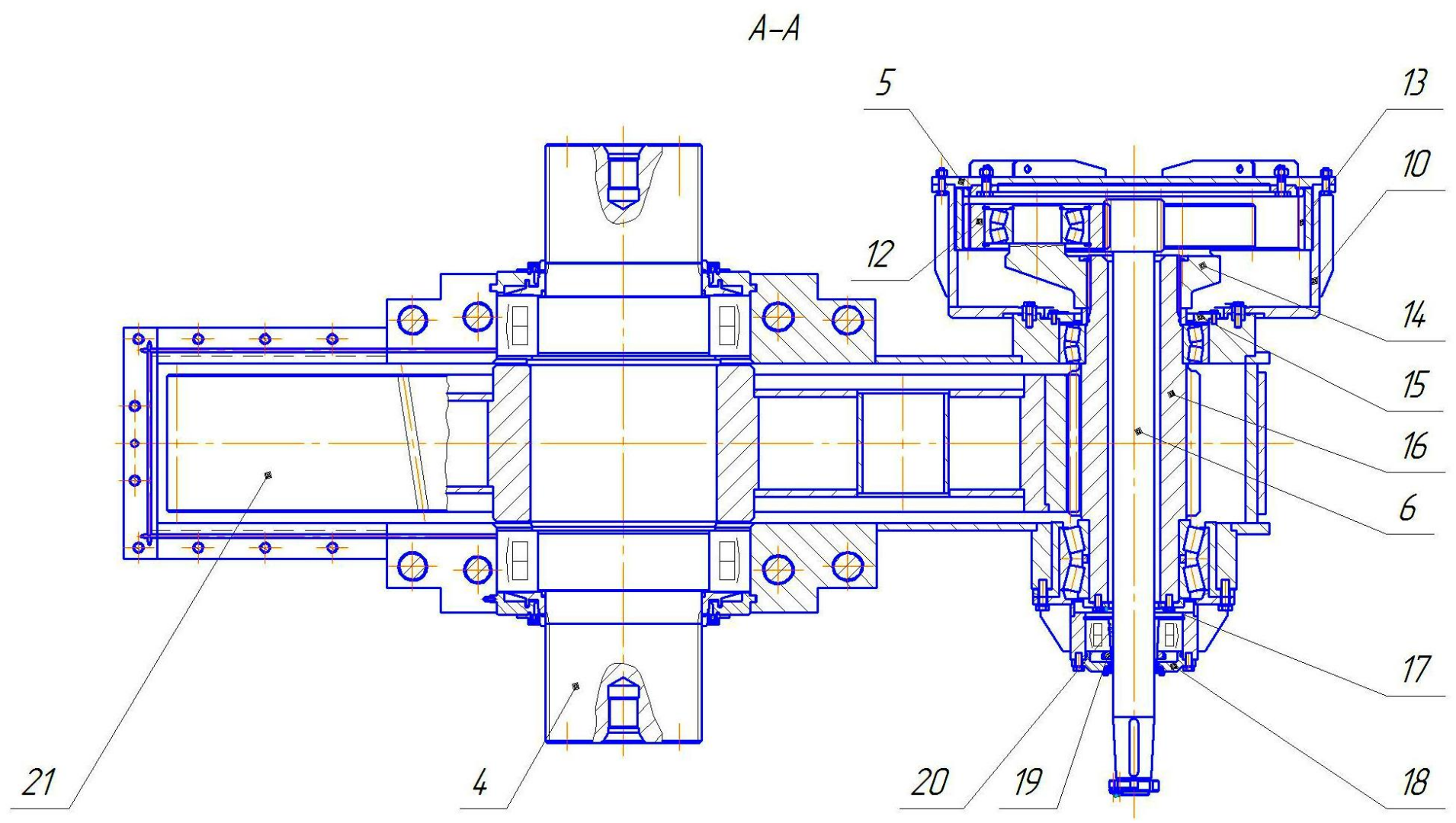


Рис. 19 – Редуктор лебёдки подъёма (разрез)
(обозначения см. рис. 21)

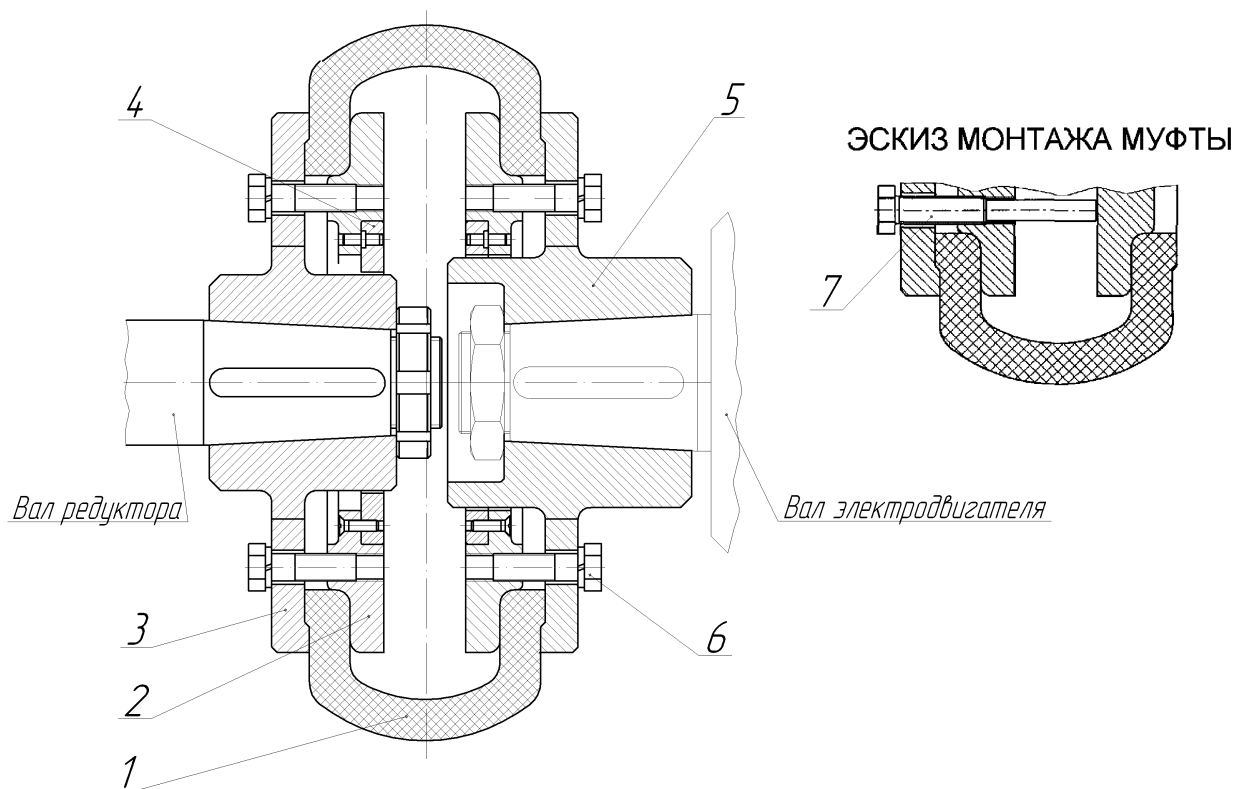


Рис. 20 – Упругая муфта

1 – оболочка; 2 – сектор; 3 и 5 – полумуфты; 4 – кольцо; 6, 7 – болты.

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Индв. № подл.	Взам. инв. №	Индв. № дубл.	Подпись и дата	

3548.53.00.000-11-NN РЭ

Лист

24

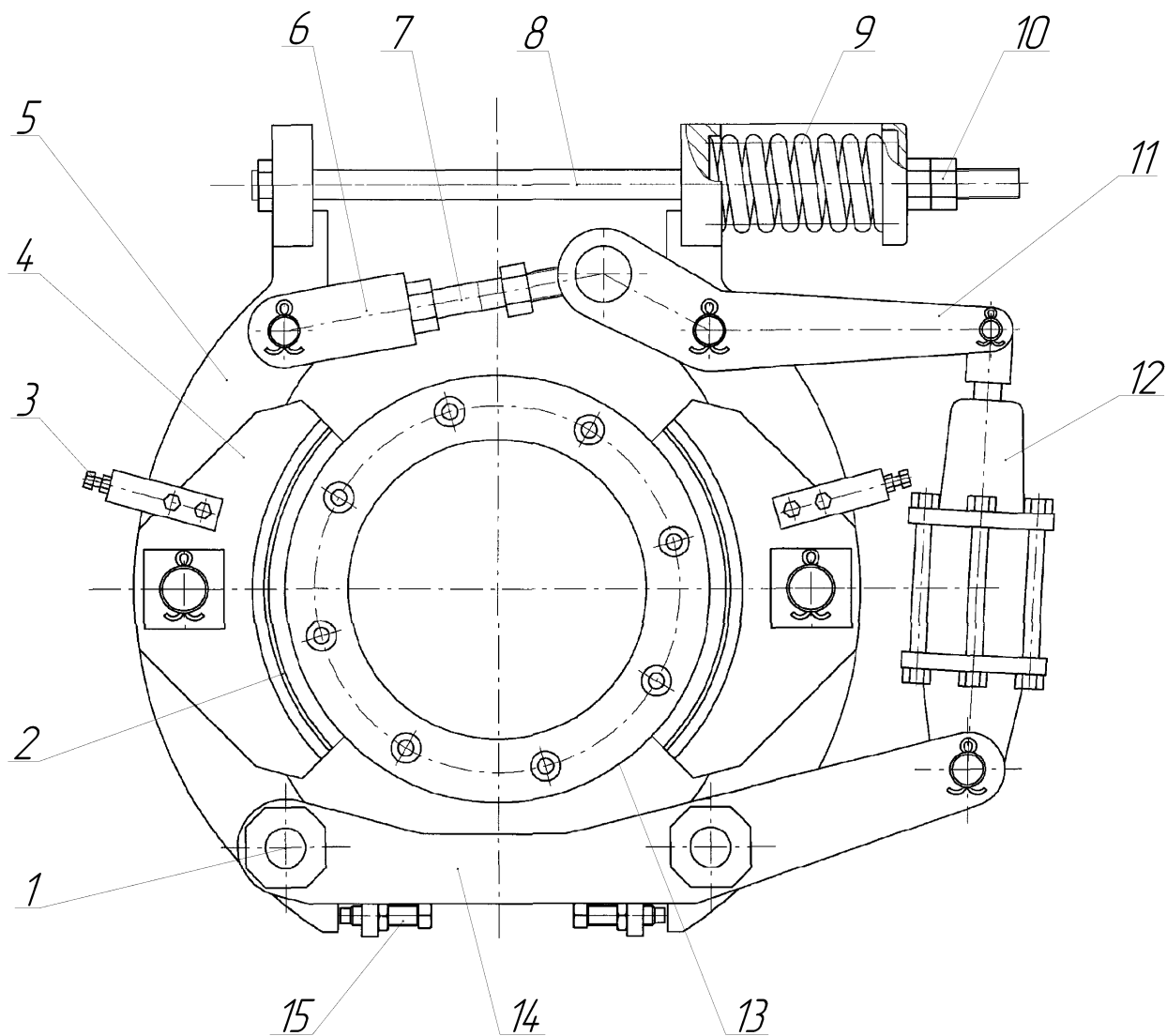


Рис. 21 – Тормоз

1 – валик; 2 – тормозная накладка; 3, 7 и 15 – регулировочные болты; 4 – колодка; 5 и 11 – рычаги; 6 – скоба; 8 – стяжной болт; 9 – пружина; 10 – гайка; 12 – пневматический цилиндр; 13 – тормозной шкив; 14 – станина

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Интв. № подл.	Взам. инв. №	Интв. № дубл.	Подпись и дата	

3548.53.00.000-11-NN РЭ

Лист

25

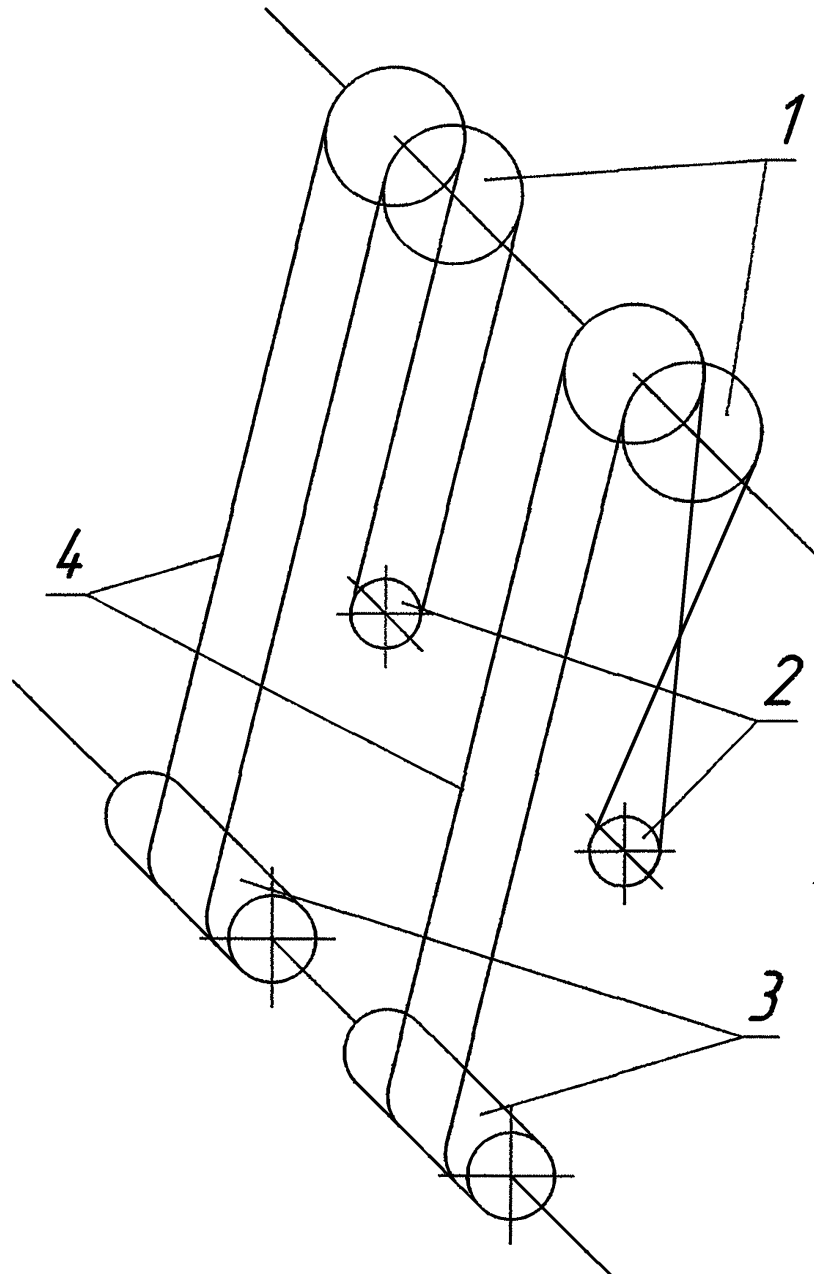


Рис. 22 – Схема запасовки канатов подъёмной лебёдки

1 – головные блоки; 2 – уравнивательные блоки; 3 – барабаны; 4 - канаты

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Изм. № подл.	Взам. инв. №	Инд. № дубл.	Подпись и дата	

3548.53.00.000-11-NN РЭ

Лист

26

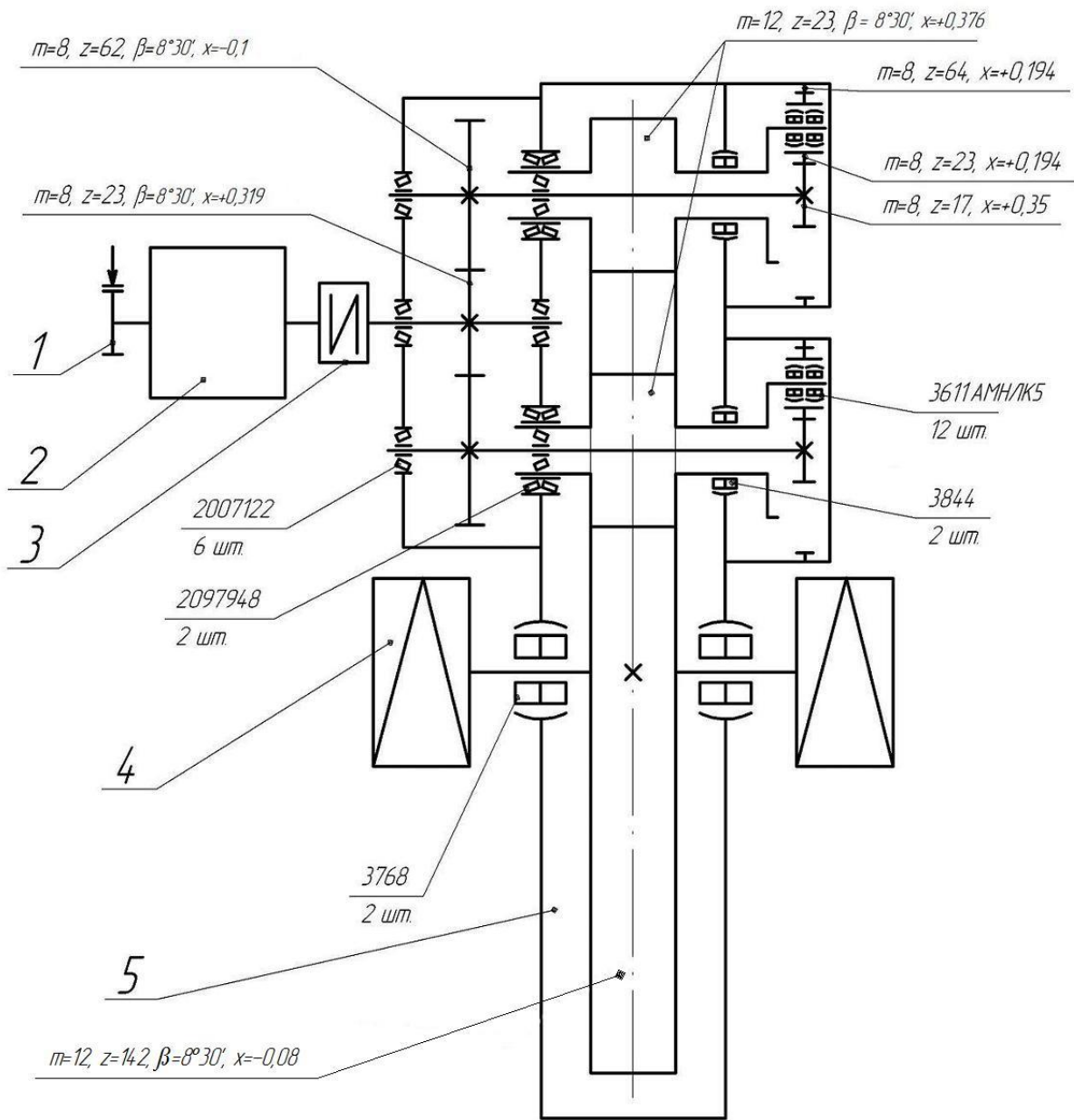


Рис. 26 – Кинематическая схема лебёдки напора

1 – тормоз; 2 – электродвигатель; 3 – упругая муфта; 4 – барабан; 5 – редуктор

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Инд. № подл.	Взам. инв. №	Инд. № дубл.	Подпись и дата	

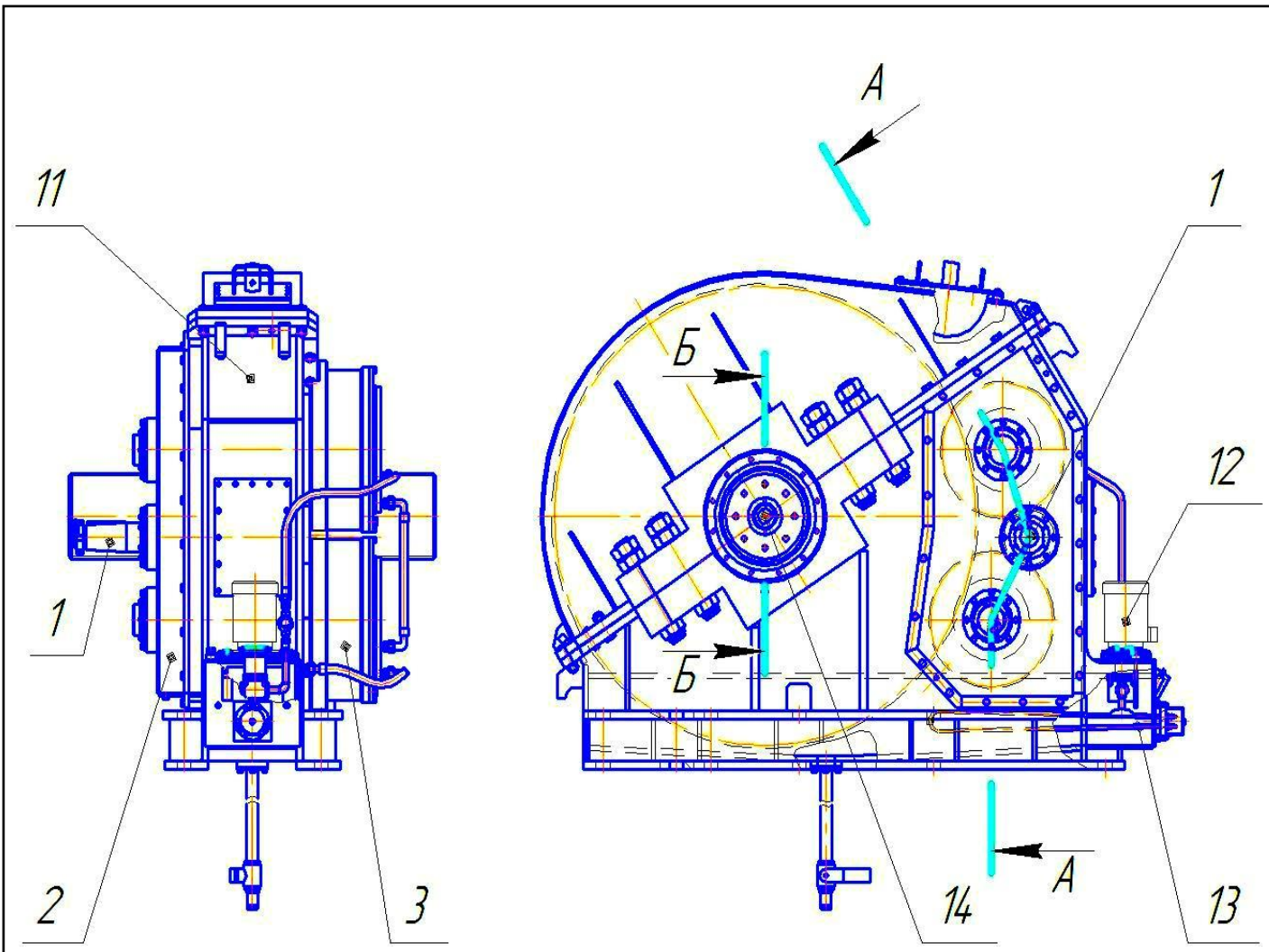


Рис. 27 – Редуктор лебёдки напора

Валы: 1 – ведущий, 14 – тихоходный; корпуса редукторов: 2 – быстроходного, 3 – планетарного, 11 – тихоходного; 4 – сателлит; 5 и 9 – вал-шестерни; 6 – водило; 7 - центральное колесо; 8 - зубчатый венец; 10 - шестерня; 12 – установка насосная; 13 – нагреватель; 14 – тихоходный вал; 15 – подшипник тихоходного вала; 16 – втулка лабиринтная; 17 – крышка врезная; 18 – крышка; 19 – втулка распорная; 20 – манжета; 21 – кольца

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Инвар. № подл.	Взам. инв. №	Инвар. № дубл.	Подпись и дата	

3548.53.00.000-11-NN РЭ

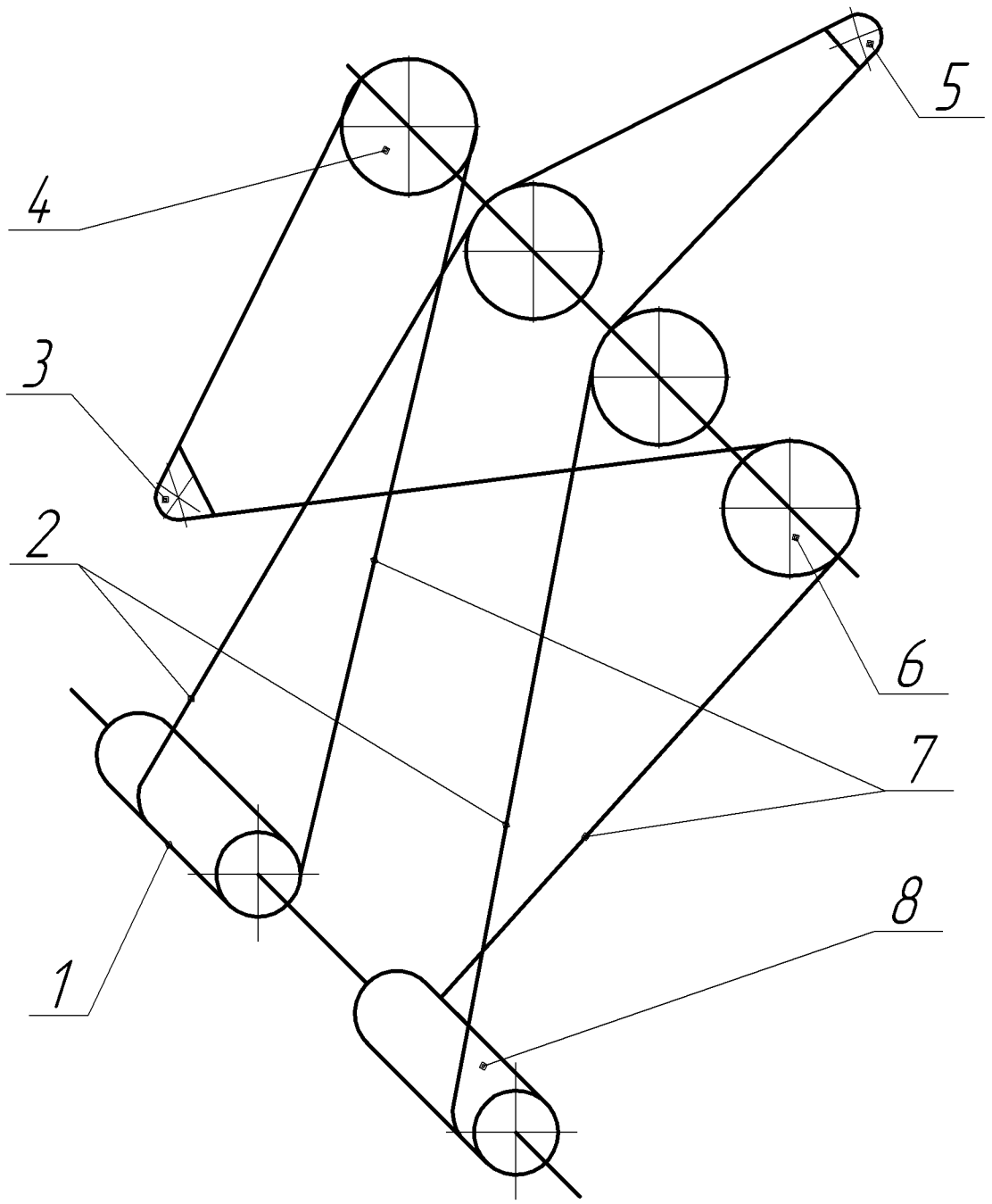


Рис. 29 – Схема запасовки напорного и возвратного канатов

1, 8 – левый и правый барабаны лебёдки напора; 2 – возвратный канат; 3, 5 – напорный и возвратный полублоки; 4, 6 – левый и правый двухручьевые блоки; 7 – напорный канат

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

3548.53.00.000-11-NN РЭ

Лист

33

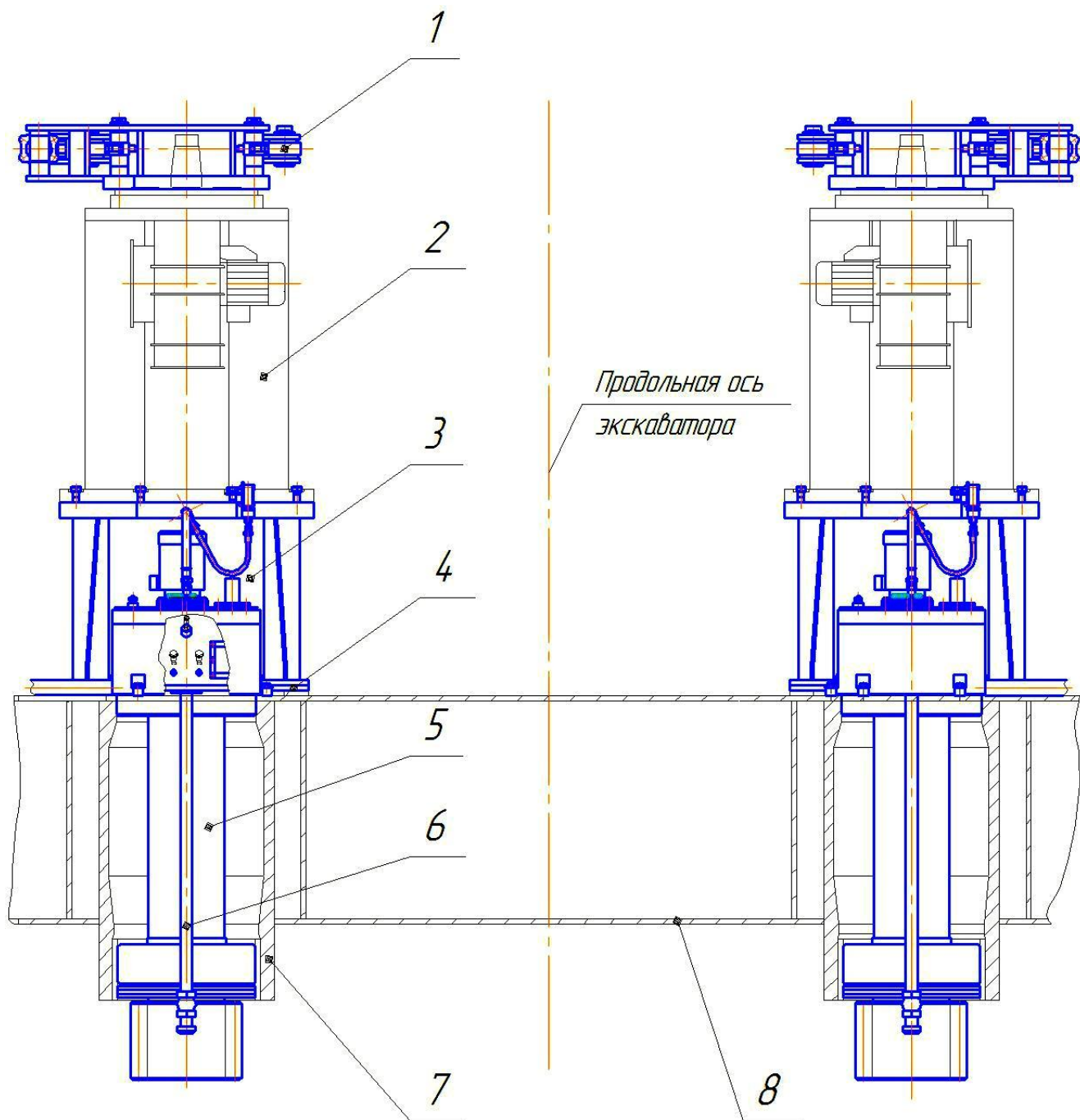


Рис. 30 – Привод поворота (вид спереди)

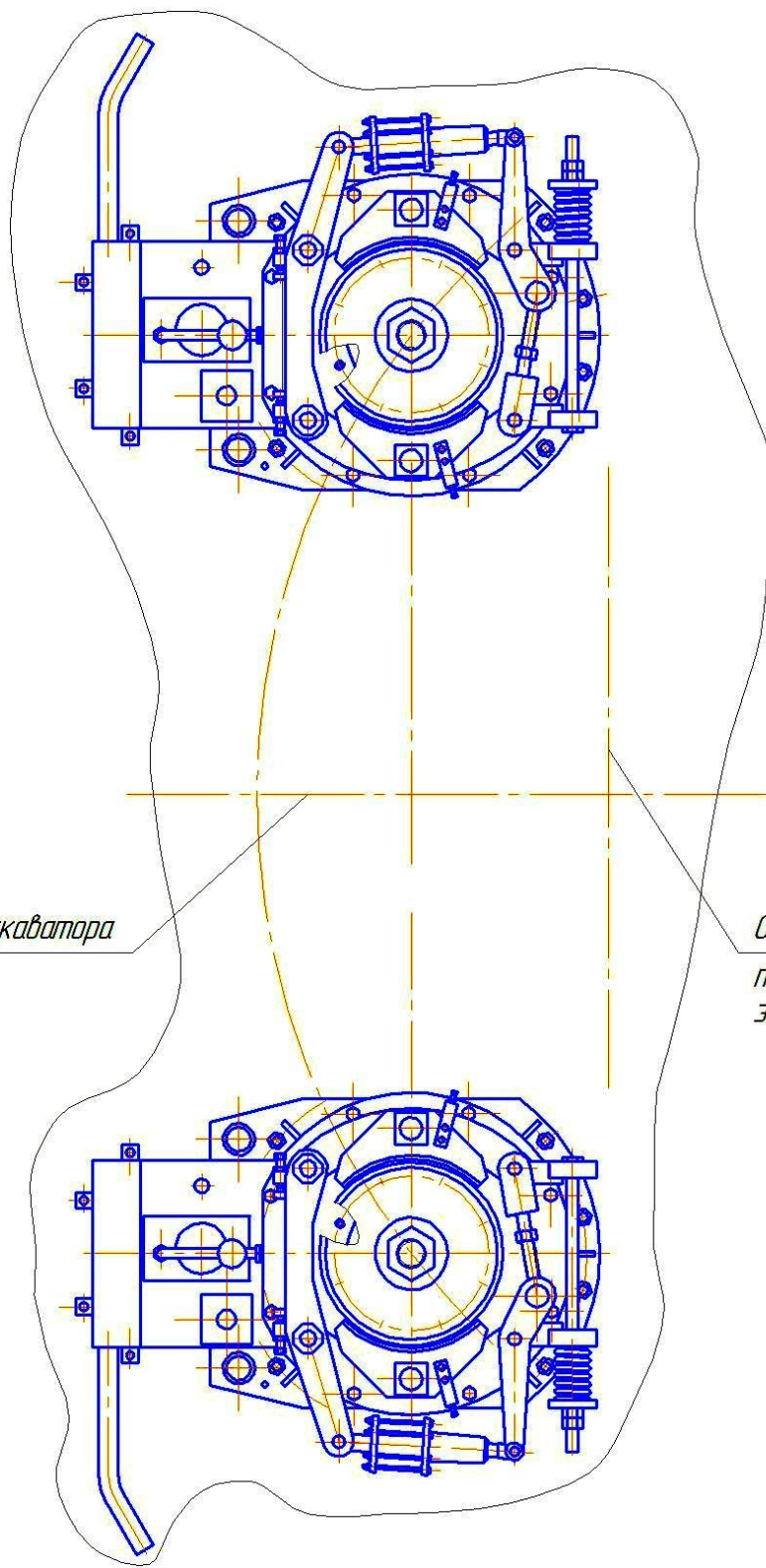
1 – тормоз; 2 – электродвигатель; 3 – редуктор; 4 – фланец; 5 – выходной (главный) вал;
6 – сливная трубка; 7 – стакан; 8 – рама поворотной платформы

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

3548.53.00.000-11-NN РЭ

Лист

34



Продольная ось экскаватора

Ось вращения поворотной платформы экскаватора

Рис. 31 - Привод поворота (вид сверху)

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

3548.53.00.000-11-NN РЭ

Лист

35

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подпись и дата

Изм.	Лист	№ лок.кл.	Подпись	Дата

3548.53.00.000-11-NN PЭ

Лист 36

Формат А4

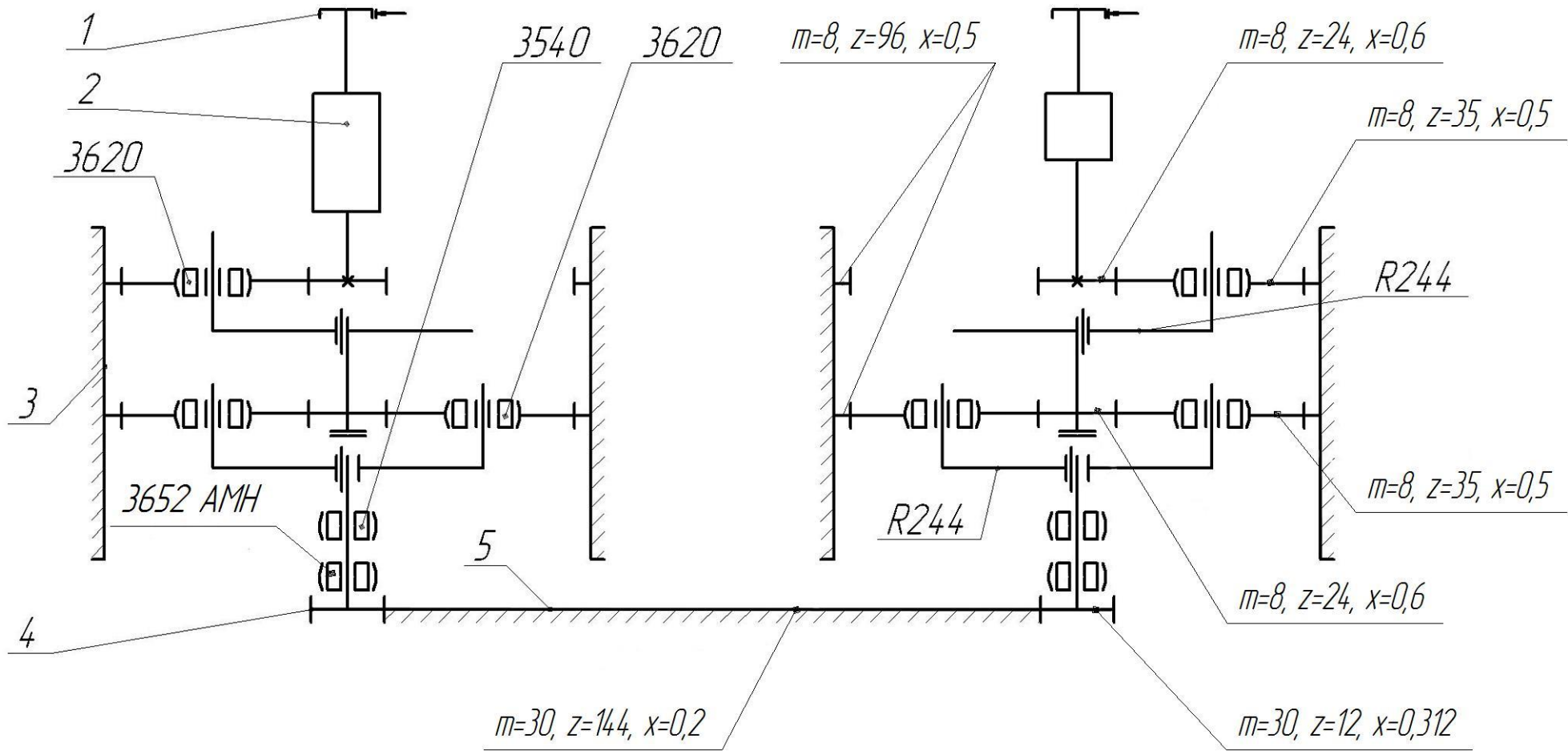


Рис. 32 – Кинематическая схема привода поворота

1 – тормоз, 2 – электродвигатель, 3 – редуктор, 4 – выходной (главный) вал, 5 – зубчатый венец

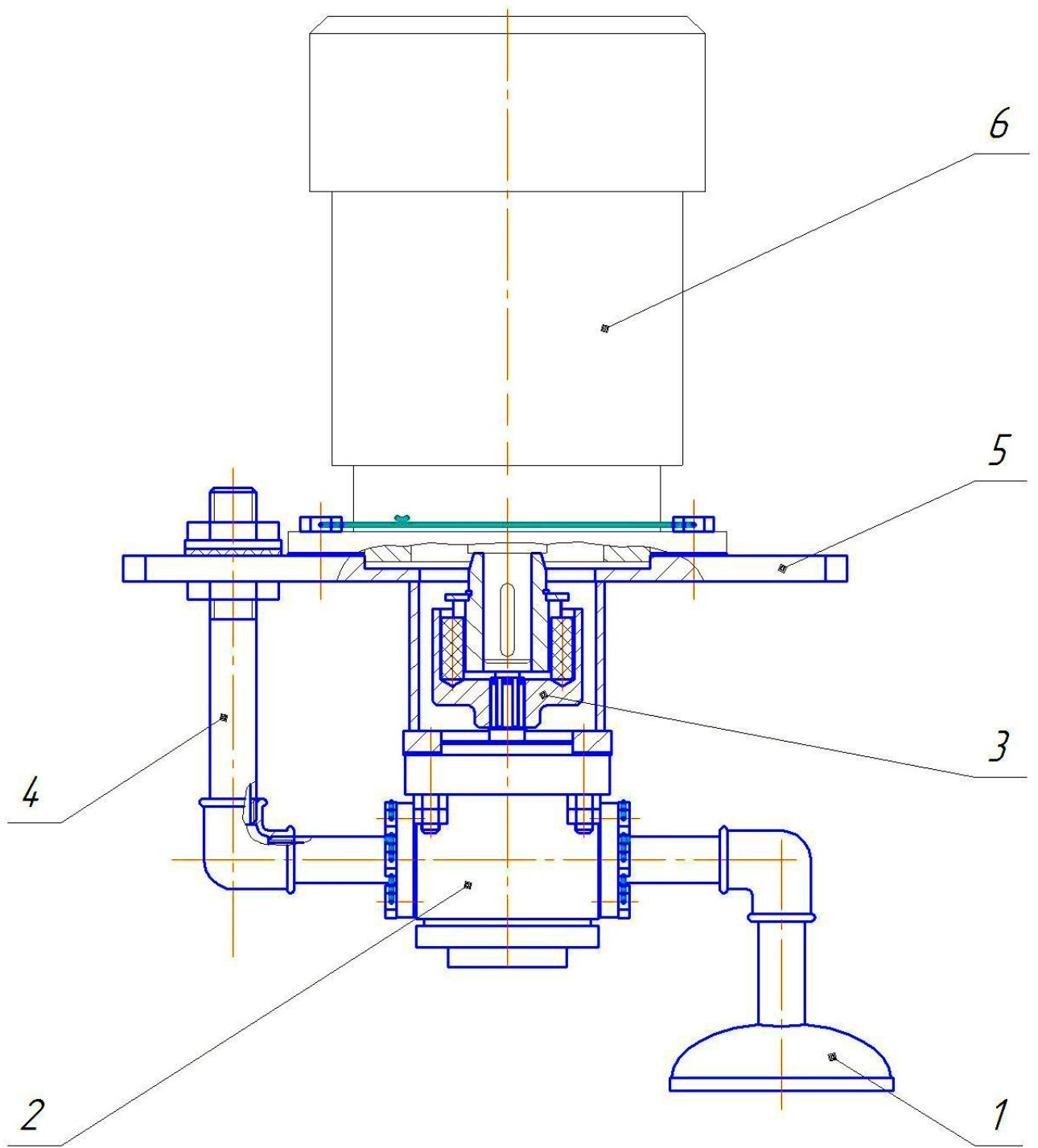


Рис. 34 – Насосная установка редуктора поворота

1 – фильтр; 2 – насос; 3 – муфта; 4 – трубопровод; 5 – корпус; 6 – электродвигатель

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

3548.53.00.000-11-NN РЭ

Лист

38

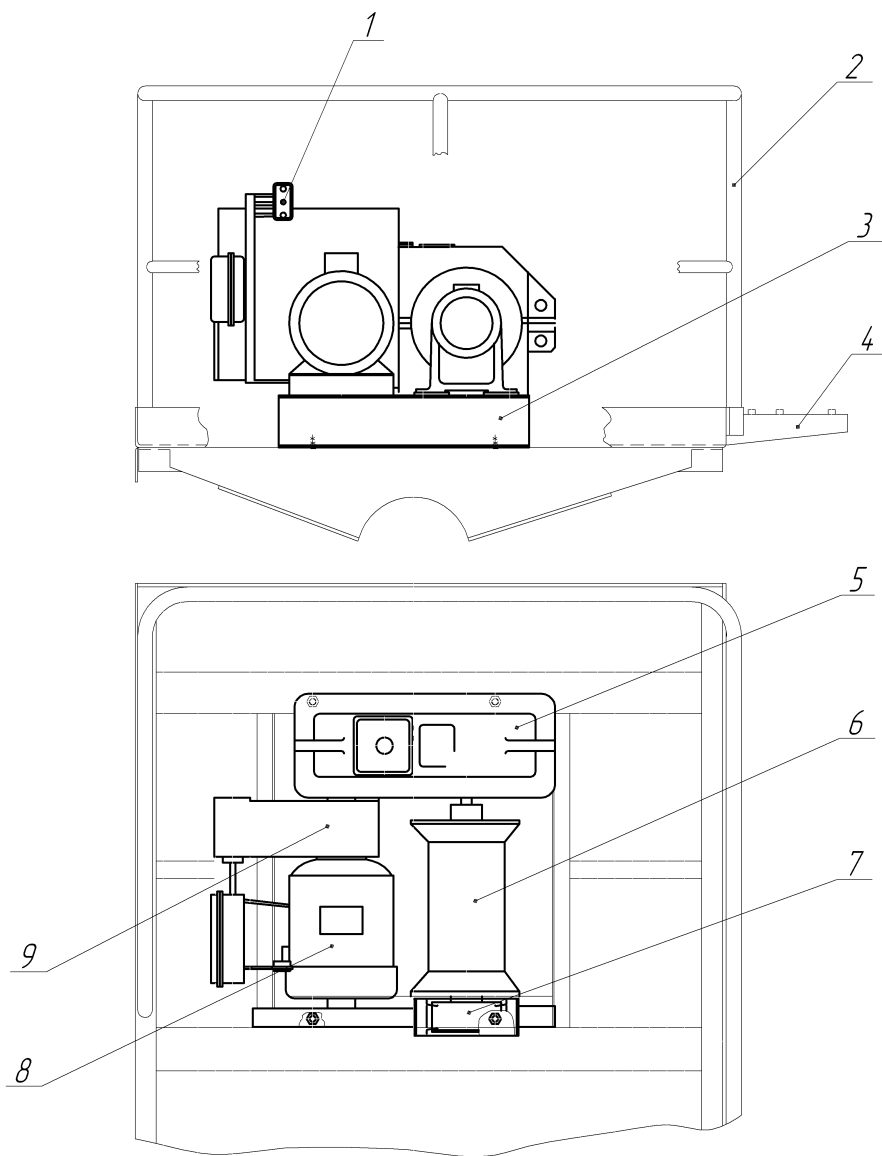


Рис. 36 – Вспомогательная лебёдка

1 – кнопки управления; 2 – ограждение; 3 – рама; 4 – площадка; 5 – редуктор; 6 – барабан;
7 – опора; 8 – электродвигатель; 9 – кожа

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Интв. № подл.	Взам. инв. №	Интв. № дубл.	Подпись и дата	

3548.53.00.000-11-NN РЭ

Лист

40

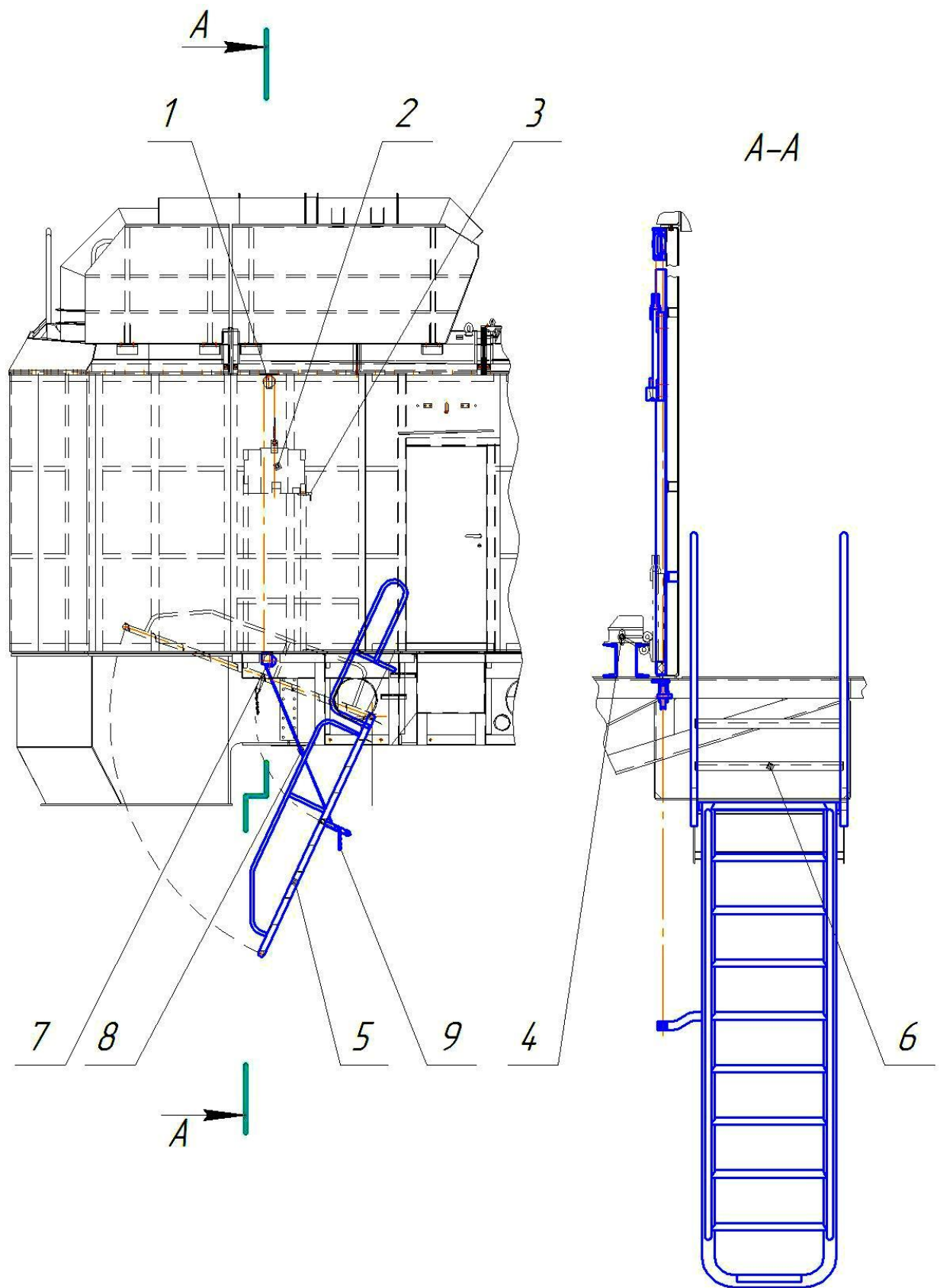


Рис. 37 – Входная лестница

1,7 – блоки; 2 – противовес; 3 – засов; 4 – выключатель конечный; 5 – подъёмная лестница;
6 – неподвижная лестница; 8 – канат; 9 – цепь

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Изм. № подл.				
Взам. инв. №				
Инв. № дубл.				
Подпись и дата				

3548.53.00.000-11-NN РЭ

Лист

41

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	Инва. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Инва. № дубл.	Подпись и дата

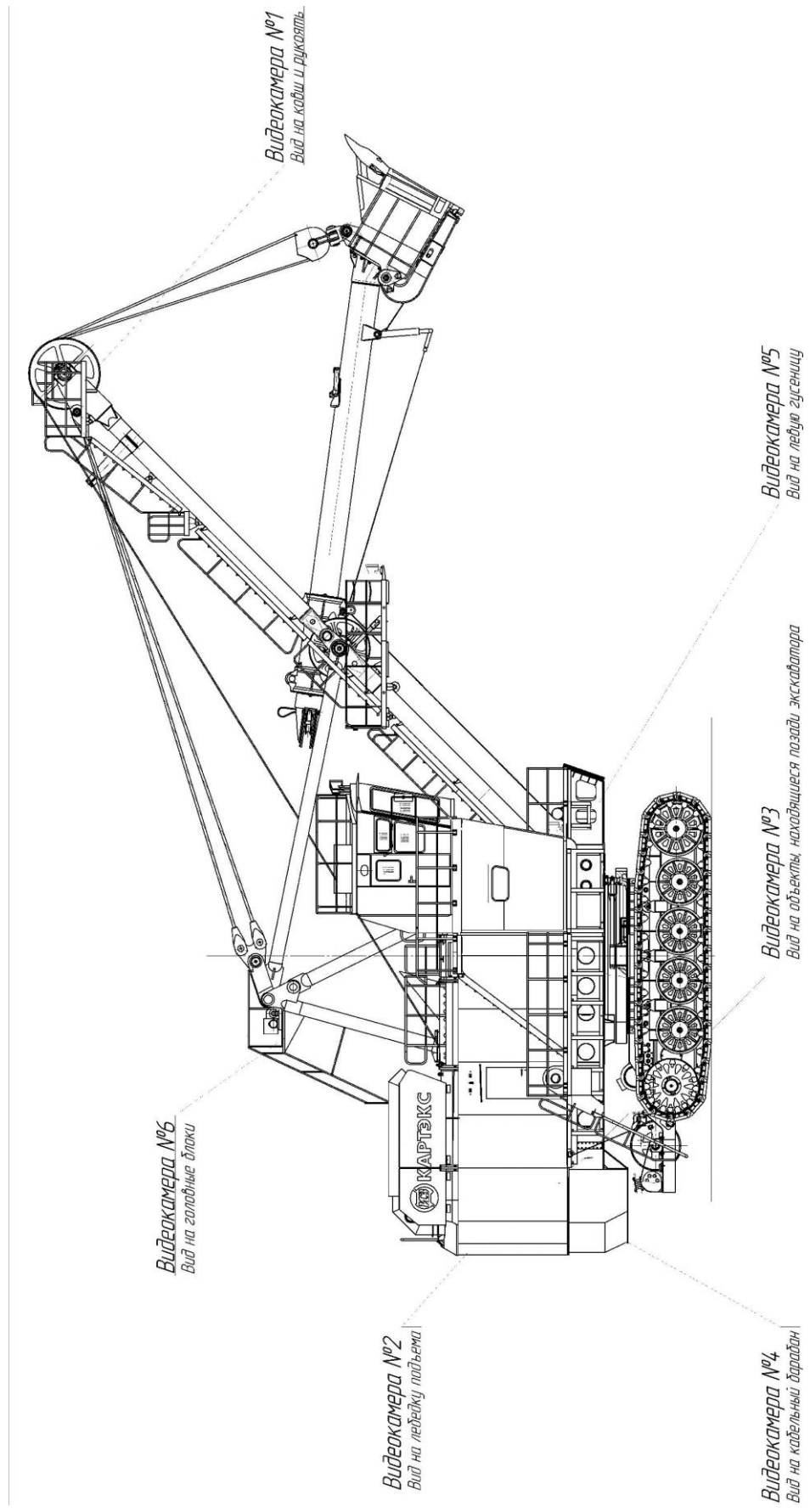


Рис. 39 – Расположение камер видеонаблюдения

3548.53.00.000-11-NN РЭ

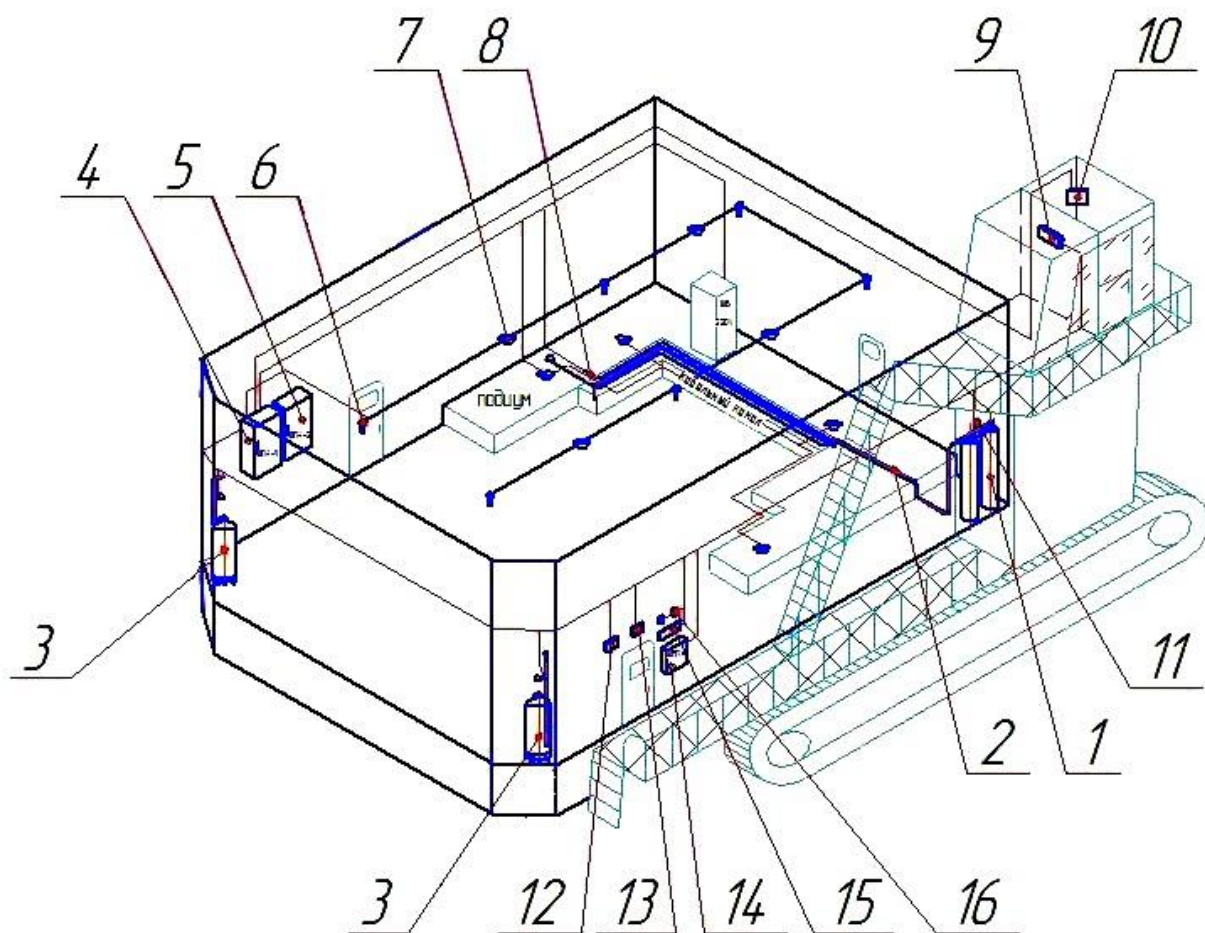


Рис. 40 Установка системы пожаротушения

1 – батарея модулей газового пожаротушения МГП-16-100; 2 – трубопровод газовой линии; 3 – модуль порошкового пожаротушения ОПАН-100; 4 и 5 – шкафы пожарной автоматики; извещатели пожарные: 6 – тепловой, 7 – дымовой; 8 – линейный тепловой извещатель (термокабель); 9 – оповещатель пожарный светозвуковой «Пожар»; 10 – монитор информационно-диагностической системы (ИДС); 11 – сигнализатор давления универсальный; 12 – оповещатель пожарный световой «Порошок-Уходи»; 13 – оповещатель пожарный световой «Газ-Уходи»; 14 – шкаф ручного пуска ШРП; 15 – оповещатель световой «ОТВ подано»; 16 – оповещатель пожарный светозвуковой

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Инд. № подл.	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подпись и дата	

Обдув электрооборудования

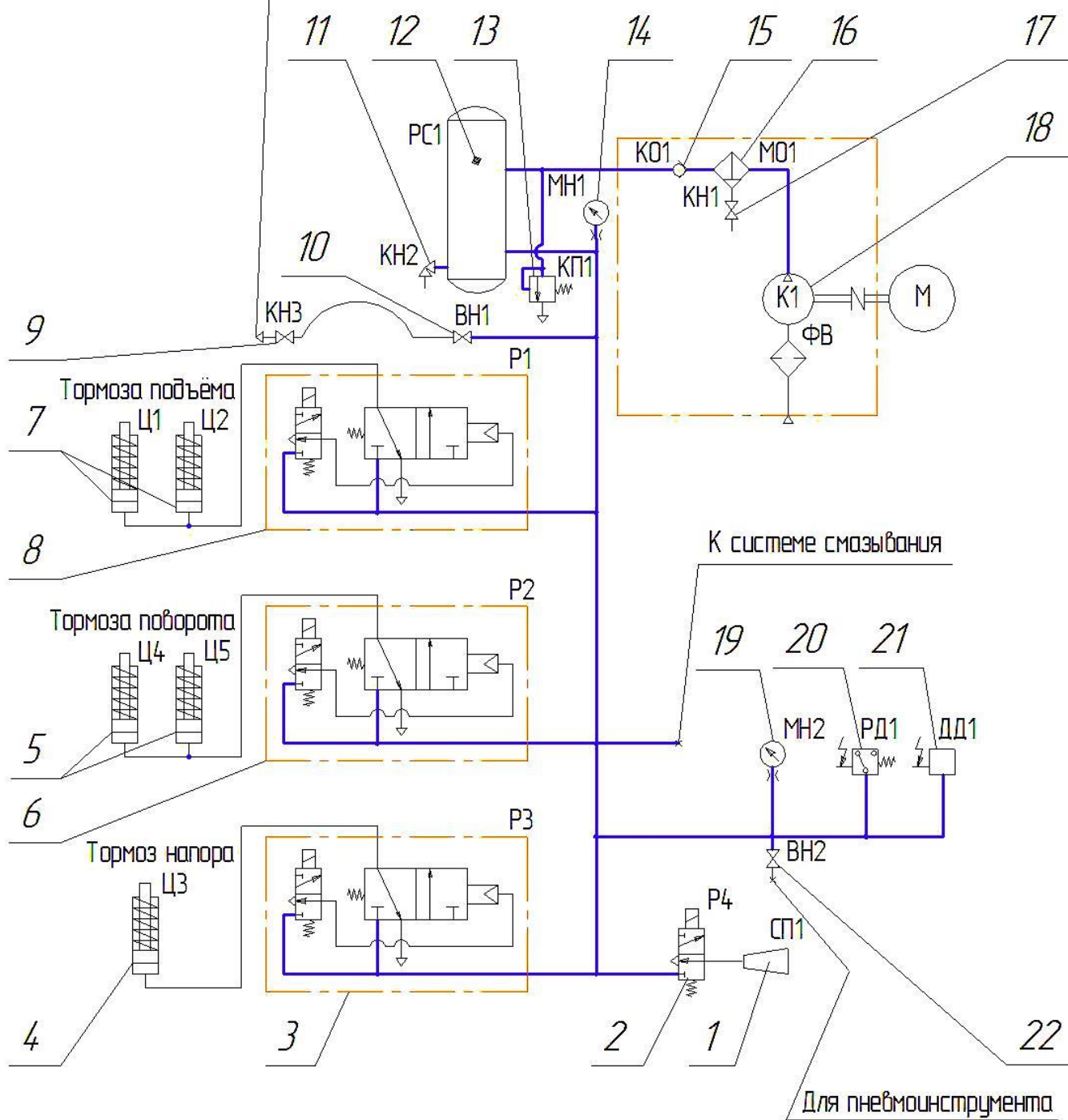


Рис. 41 – Схема пневматической системы

- 1 – звуковой сигнал; 2 – электромагнитный включающий вентиль;
 3, 6 и 8 – электропневматические распределители; 4, 5 и 7 – пневматические цилиндры;
 9, 10 и 22 – краны; 11 и 17 – спускные краны; 12 – ресивер; 13 – предохранительный клапан;
 14 и 19 – манометры; 15 – обратный клапан; 16 – масловолагоотделитель; 18 – компрессор;
 20 – регулятор давления; 21 – датчик давления

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

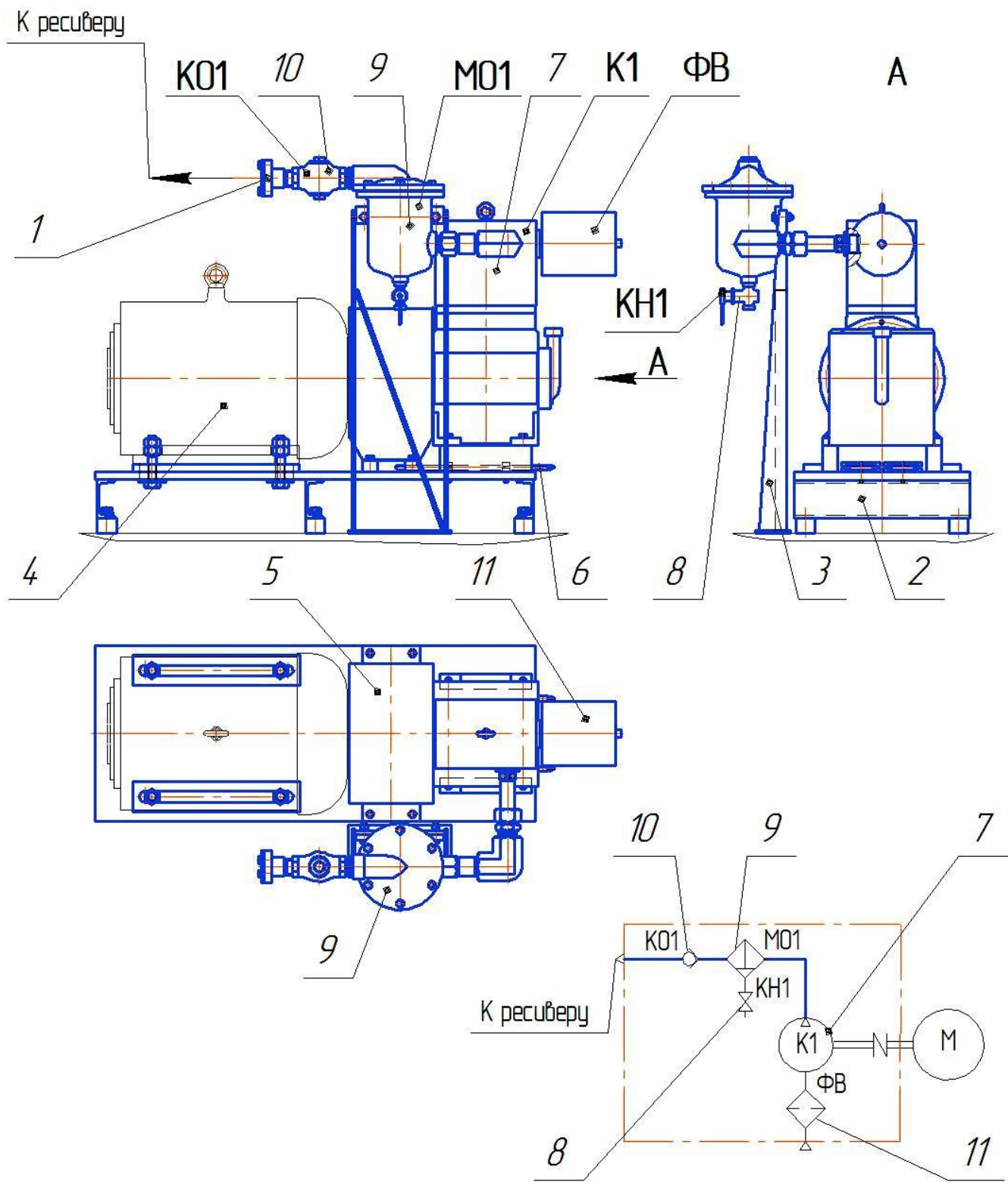


Рис. 42 – Установка компрессора

1 – фланец; 2 – рама; 3 – кронштейн; 4 – электродвигатель; 5 – кожух; 6 – электронагреватели трубчатые; 7 – компрессор ВВ 0,8/8-720; 8 – кран пробно-спускной с прямым спуском; 9 – масловлагоотделитель; 10 – клапан обратный подъемный муфтовый; 11 – воздушный фильтр

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

3548.53.00.000-11-NN РЭ

Лист

46

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подпись и дата

Изм.	Лист	№ локал.	Подпись	Дата

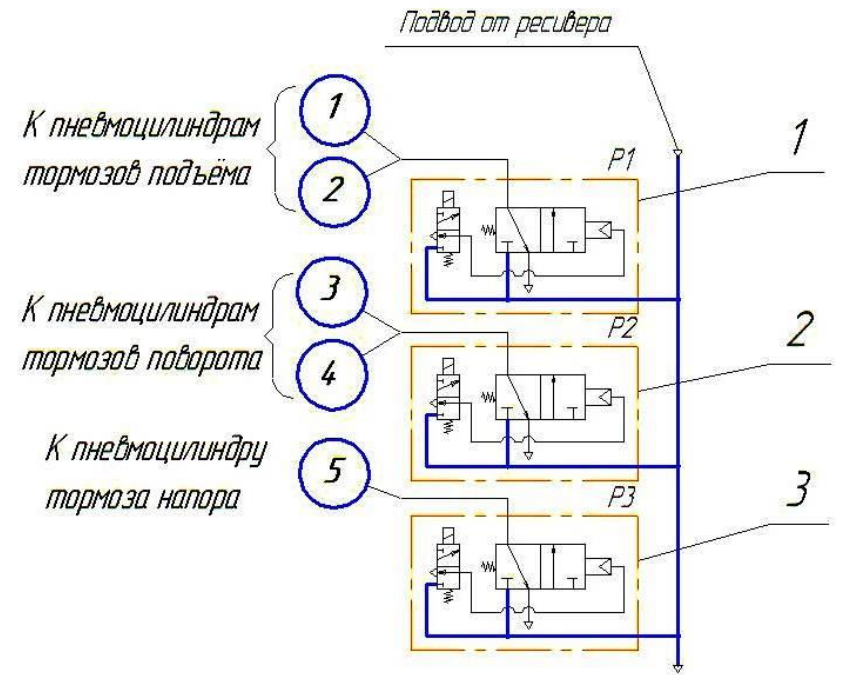
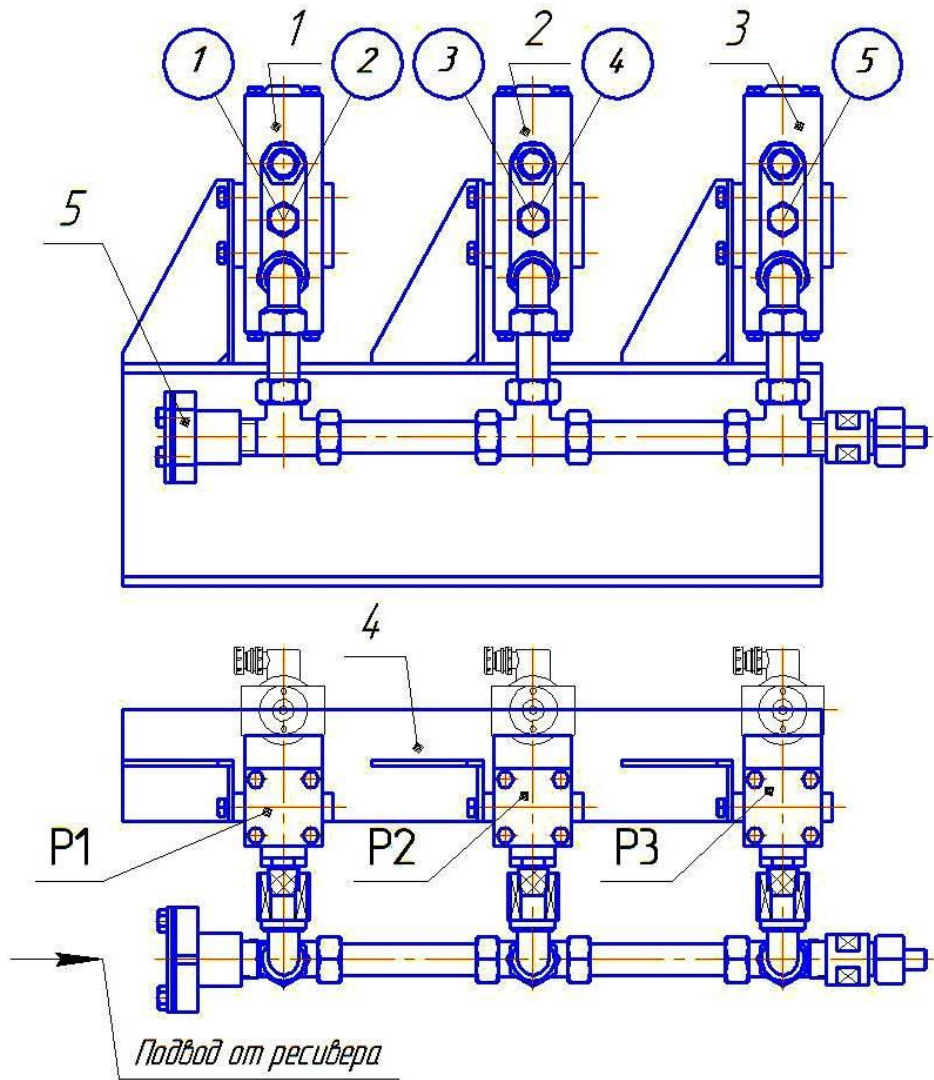


Рис. 43 – Установка электропневматических распределителей

1, 2 и 3 – электропневматические распределители; 4 – кронштейн; 5 – фланец

3548.53.00.000-11-NN PЭ

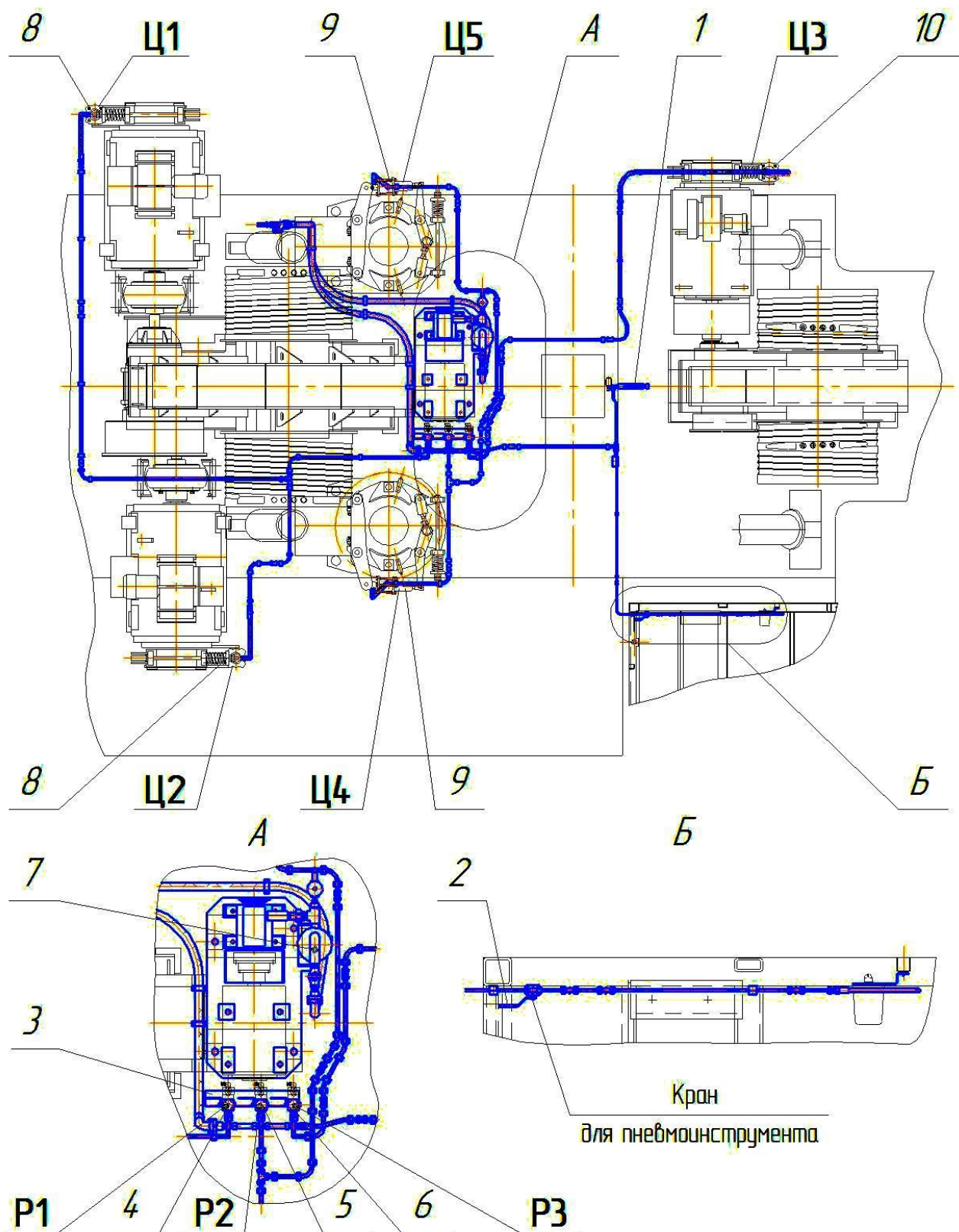


Рис. 44 – Пневматическая система

1 – звуковой сигнал; 2 – шаровый муфтовый кран; 3 – установка пневмораспределителей; электропневматические распределители: 4 – тормозов подъёма; 5 – тормозов поворота; 6 – тормозов напора; 7 – установка компрессора; пневмоцилиндры: 8 – тормозов подъёма; 9 – тормозов поворота; 10 – тормоза напора

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

3548.53.00.000-11-NN РЭ

Лист

48

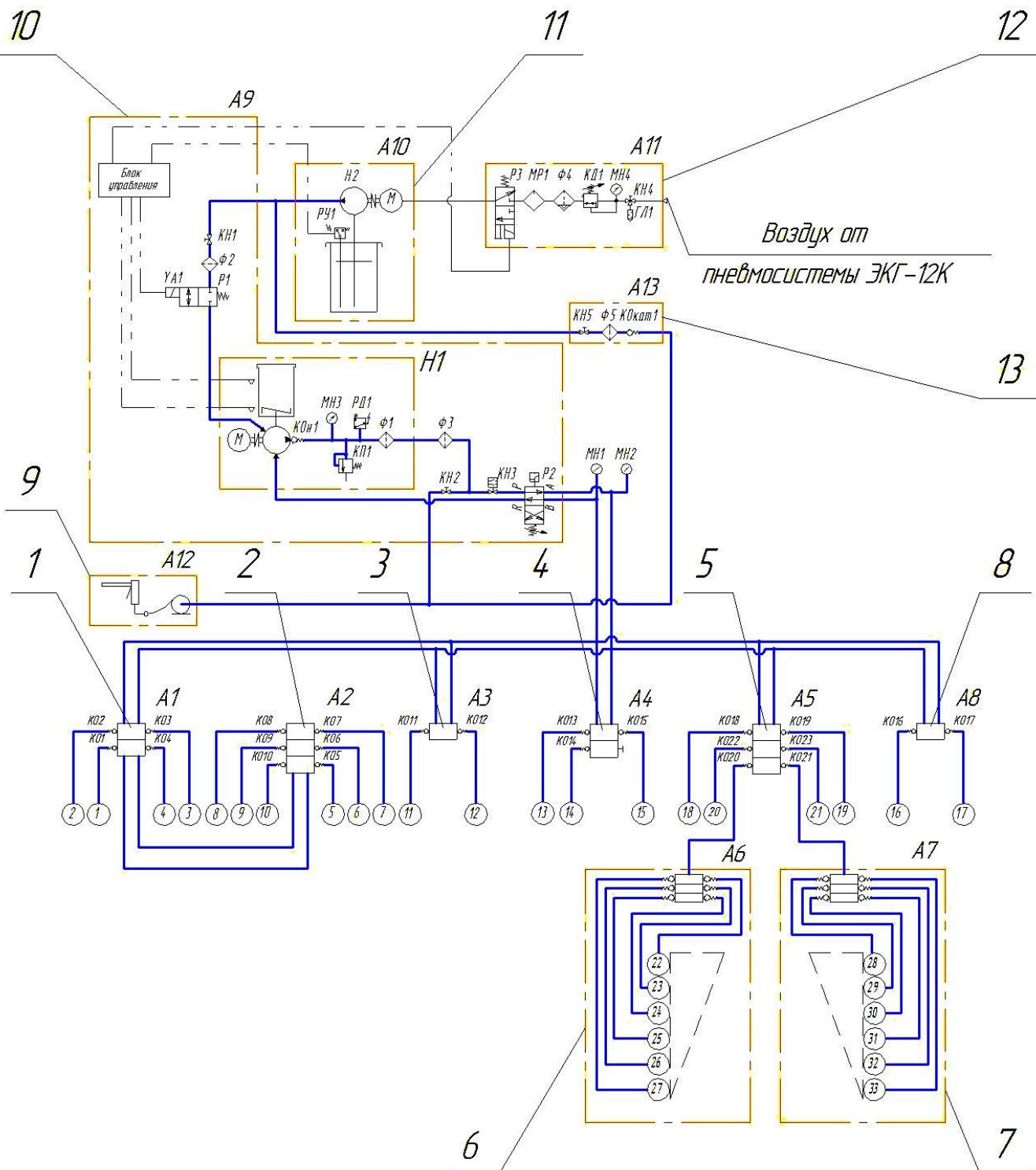
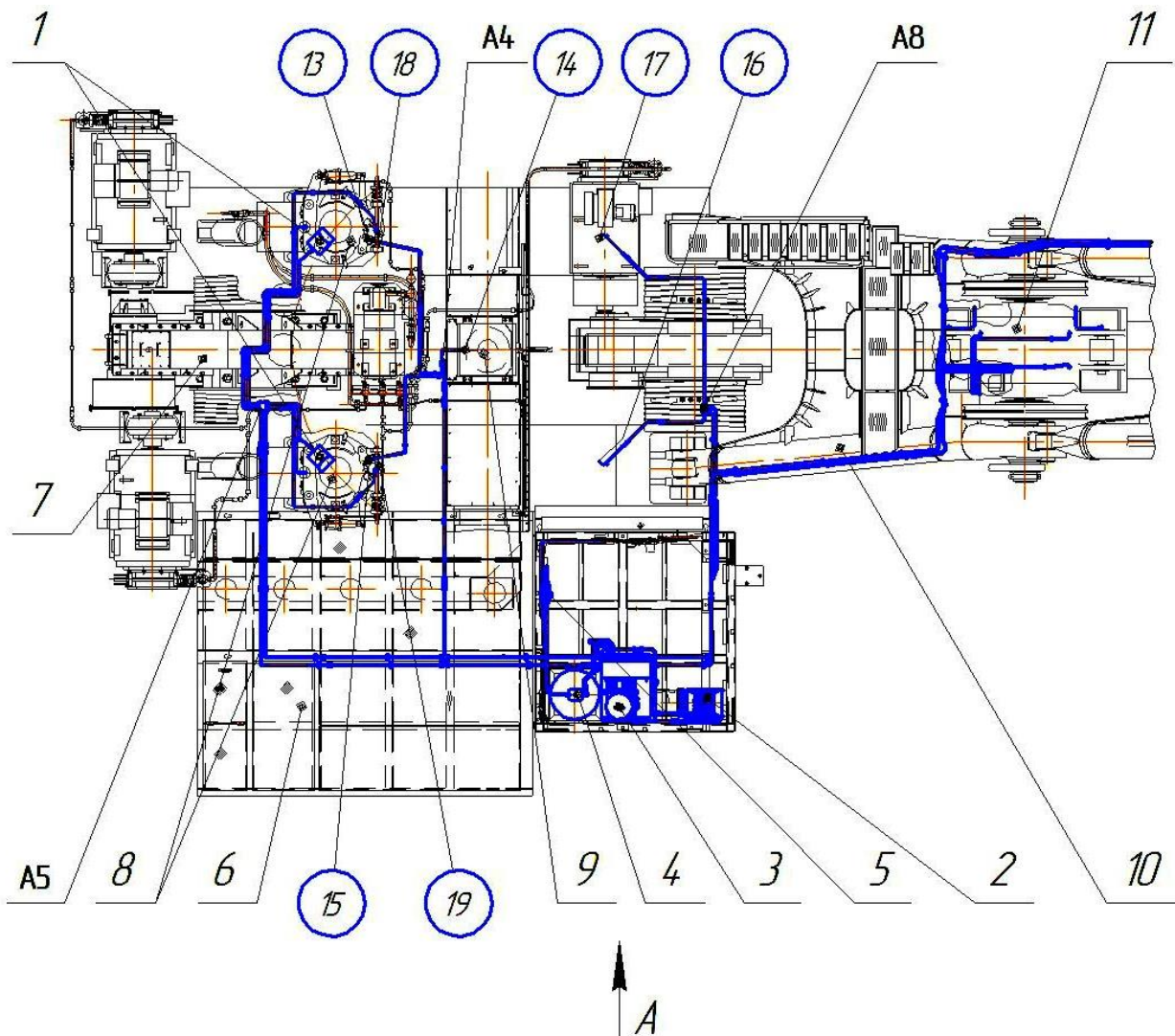


Рис. 45 – Схема системы смазывания узлов на поворотной платформе и рабочем оборудовании

1-5 и 8 – питатели; 6 и 7 – смазочные клинья; 9 – катушка со смазочным пистолетом;
 10 – насосная станция ZPU08 с блоком управления; 11 – насос заправочный бочковый;
 12 – блок подготовки воздуха; 13 – установка фильтра

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата



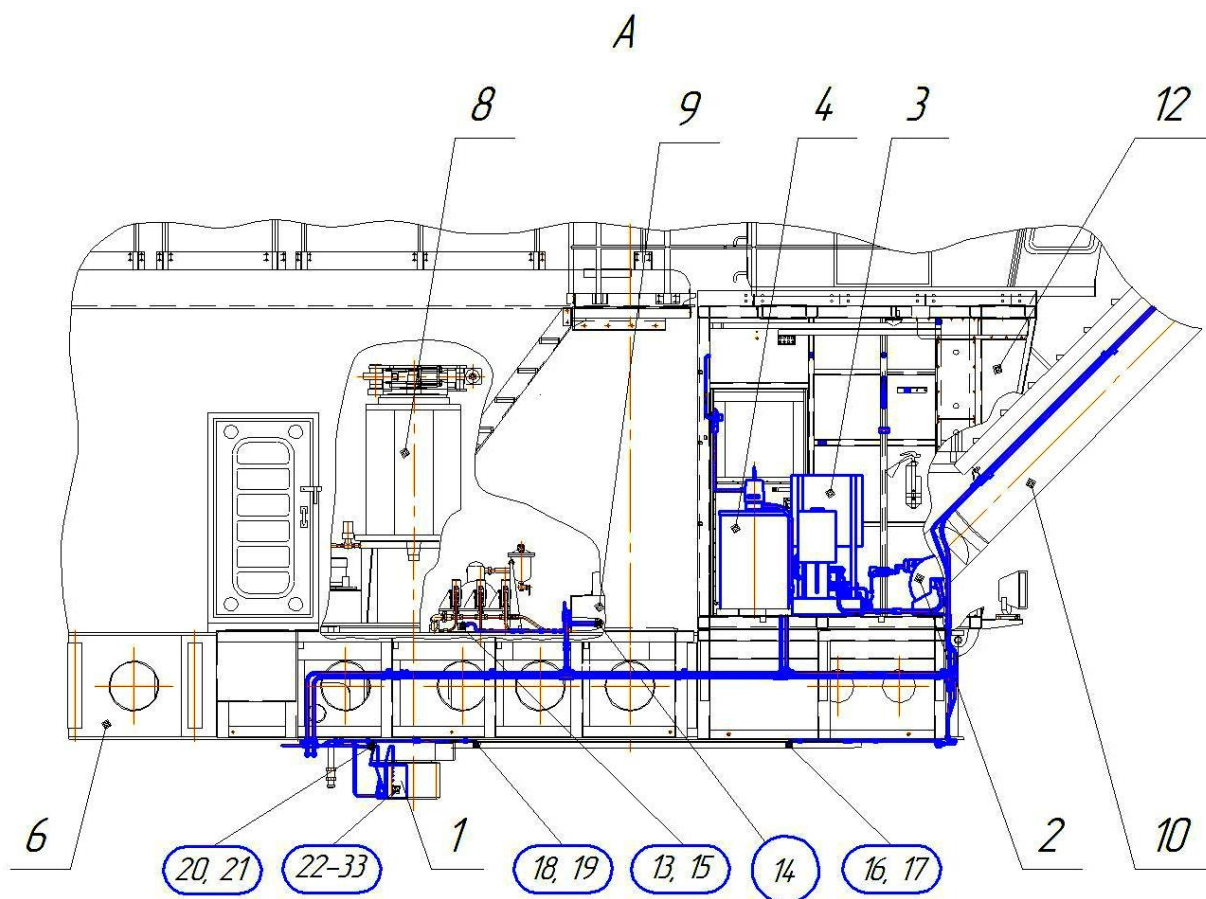
Точки смазывания 13 ... 19 - смотрите по таблице "Точки смазывания" на рис. 48.1

Рис. 45.2 – Система смазывания узлов на поворотной платформе и рабочем оборудовании (вид сверху)

1 – смазочные клинья; 2 – катушка со смазочным пистолетом; 3 – насосная станция ZPU08 с блоком управления; 4 – насос бочковый; 5 – блок подготовки воздуха; 6 – рама поворотной платформы; 7 – подъёмная лебёдка; 8 – механизм поворота; 9 – центральная цапфа; 10 – стрела; 11 – седловой подшипник

Подпись и дата	
Изм. № дубл.	
Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Изм. № подл.	

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	3548.53.00.000-11-NN РЭ	Лист
						51



Точки смазывания (13 ... 33) - смотрите по таблице "Точки смазывания" на рис. 48.1

Рис. 45.3 – Система смазывания узлов на поворотной платформе и рабочем оборудовании (вид сбоку)

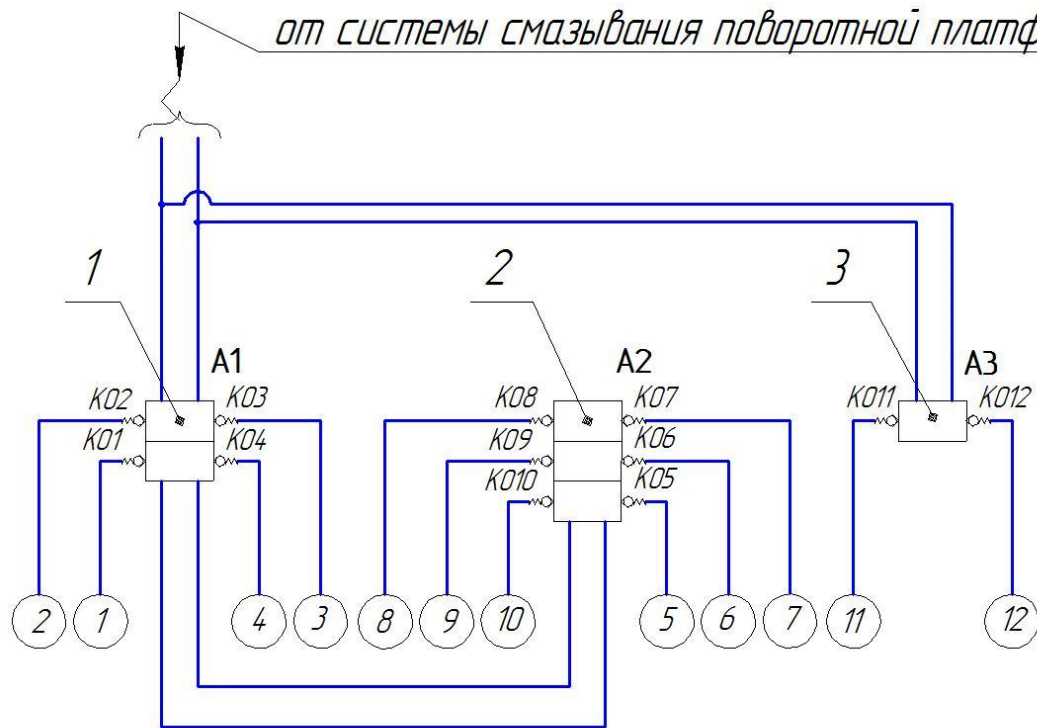
1 – смазочные клинья; 2 – катушка со смазочным пистолетом; 3 – насосная станция ZPU08 с блоком управления; 4 – насос бочковый; 6 – рама поворотной платформы; 8 – механизм поворота; 9 – центральная цапфа; 10 – стрела; 12 – подкабинный модуль

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

3548.53.00.000-11-NN РЭ

Лист

52



Точки смазывания

<i>Насосный элемент</i>	<i>Обозначение питателей</i>	<i>№ точки смазывания</i>	<i>Максимальная подача смазки в одну точку (см.куб.) за 8 часов</i>	<i>Название точки смазывания</i>
<i>Lubrigun P200KG (A10)</i> 	<i>A1 (VSG4-KR)</i>	(1), (2) (3), (4)	8,8	<i>Рукоять</i>
	<i>A2 (VSG6-KR)</i>	(7), (8)	8,8	<i>Вкладыши седлового подшипника</i>
	<i>A2 (VSG6-KR)</i>	(5), (6) (9), (10)	8,8	<i>Ролики седлового подшипника</i>
<i>ZPU08 (H1)</i>	<i>A3 (VSG2-KR)</i>	(11), (12)	8,8	<i>Блоки головные</i>

Рис. 46 – Схема системы смазывания узлов рабочего оборудования

1 – 3 – питатели

Подпись и дата
Изм. № дубл.
Взам. инв. №
Подпись и дата
Изм. № подл.

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	3548.53.00.000-11-NN РЭ	Лист
						53

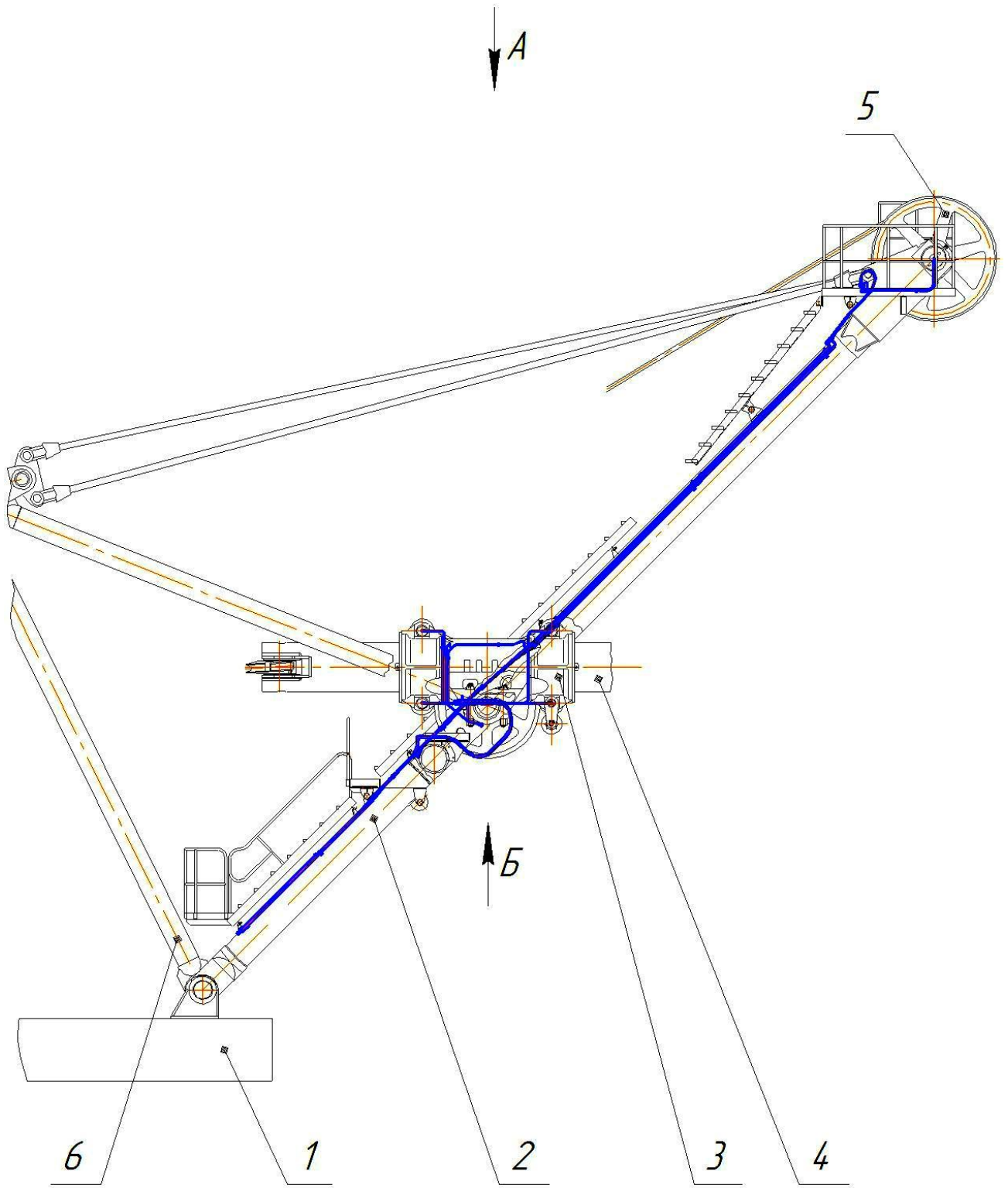


Рис. 46.1 – Система смазывания узлов рабочего оборудования (вид сбоку)

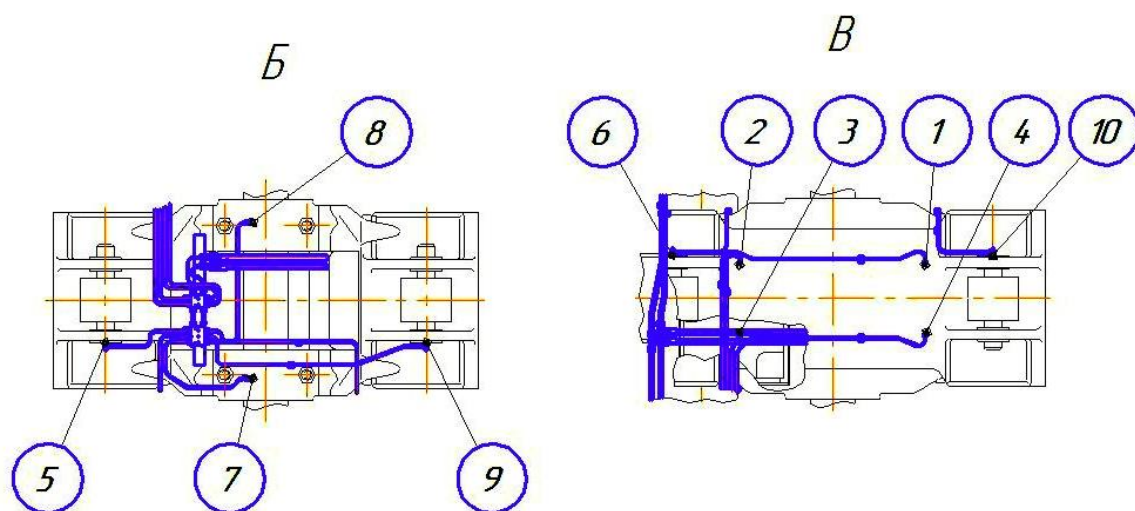
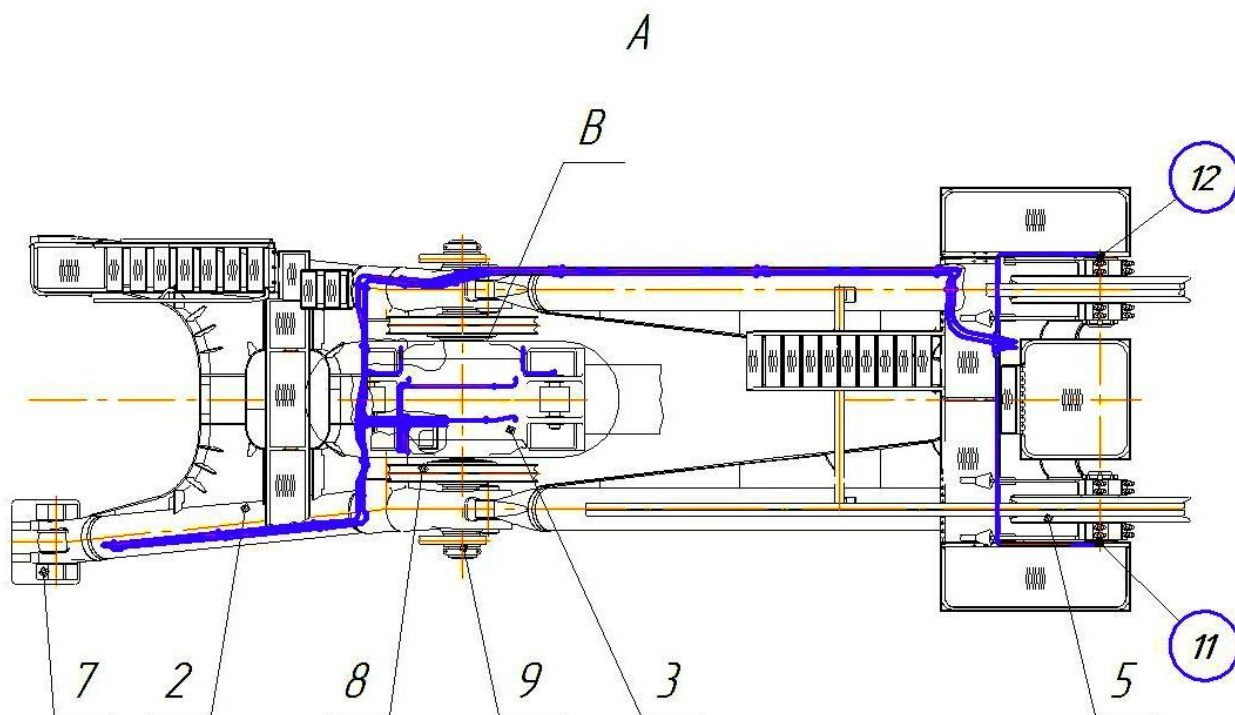
1 – поворотная платформа; 2 – стрела; 3 – седловой подшипник; 4 – рукоять;
5 – головные блоки; 6 – двуногая стойка

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

3548.53.00.000-11-NN РЭ

Лист

54



Точки смазывания (1) ... (12) - смотрите по таблице "Точки смазывания" на рис. 49

Рис. 46.2 – Система смазывания узлов рабочего оборудования (вид сверху, смазывание седлового подшипника)

2 – стрела; 3 – седловой подшипник; 5 – головные блоки; 7 – кронштейн опирания стрелы на поворотную платформу; 8 – двухручьевые блоки; 9 – напорная ось

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

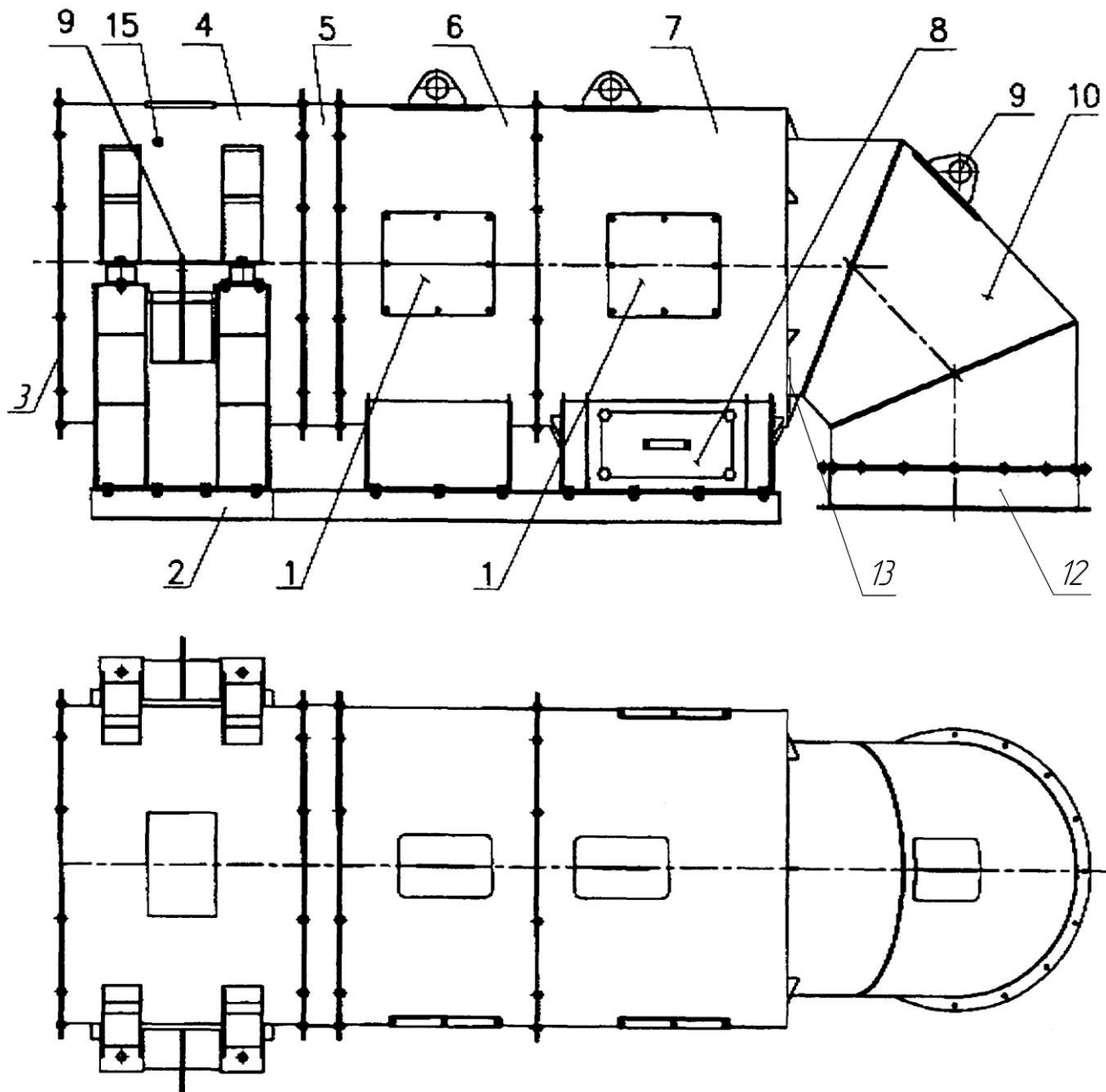


Рис. 47 – Вентиляционный модуль

1 – окно контроля запылённости и очистки циклона; 2 – рама; 3 – входной патрубок;
 4 – вентиляторный блок; 5 – гибкая вставка; 6 – входной патрубок циклона; 7 – циклон
 прямоточный; 8 – бункер; 9 – строповочные проушины; 10 – патрубок; 12 – вставка гибкая;
 13 – язык; 15 – отверстие с кабельным уплотнением

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

3548.53.00.000-11-NN РЭ

Лист

56

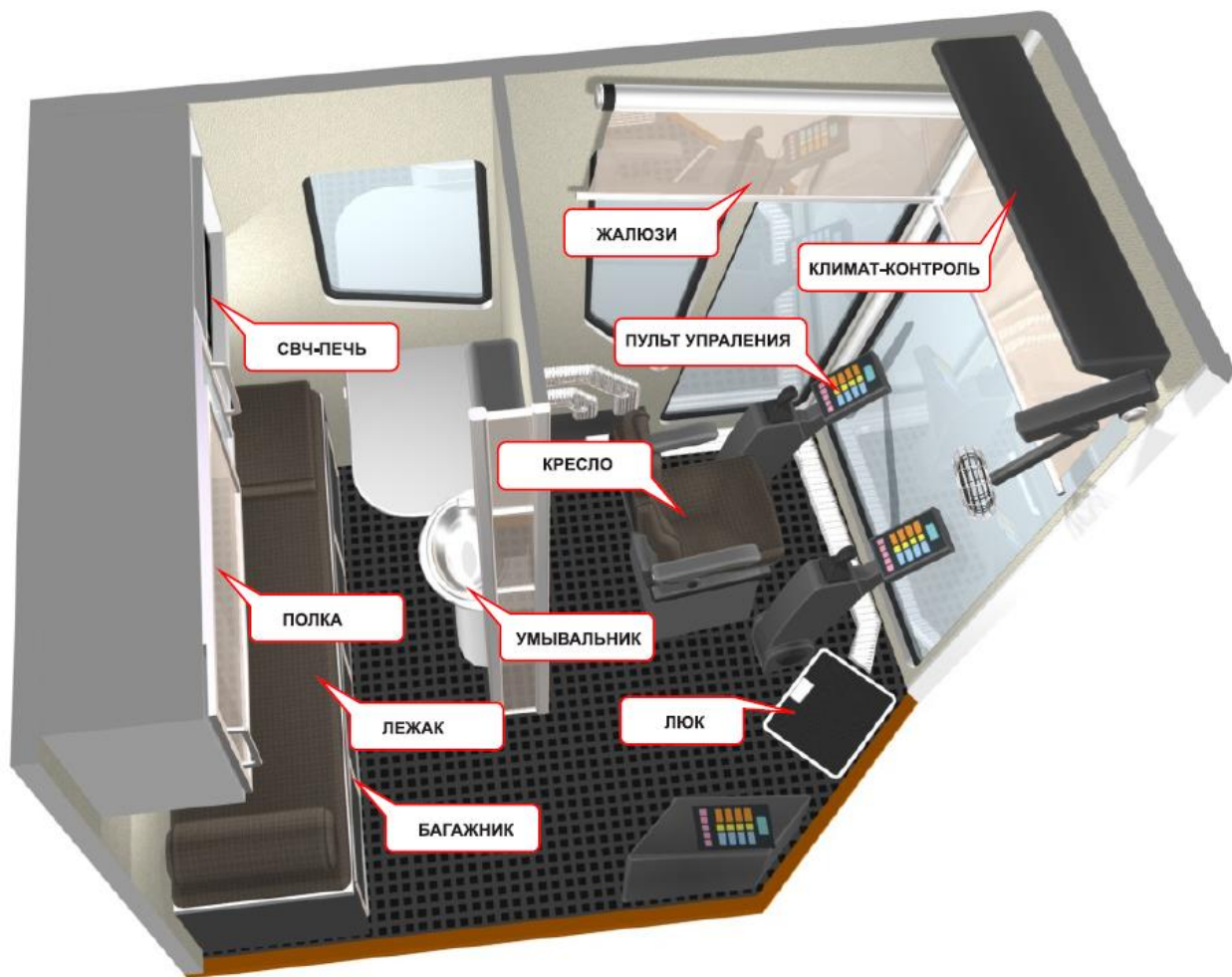


Рис. 49 – Оборудование кабины

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Интв. № подл.	Взам. инв. №	Интв. № дубл.	Подпись и дата	

3548.53.00.000-11-NN РЭ

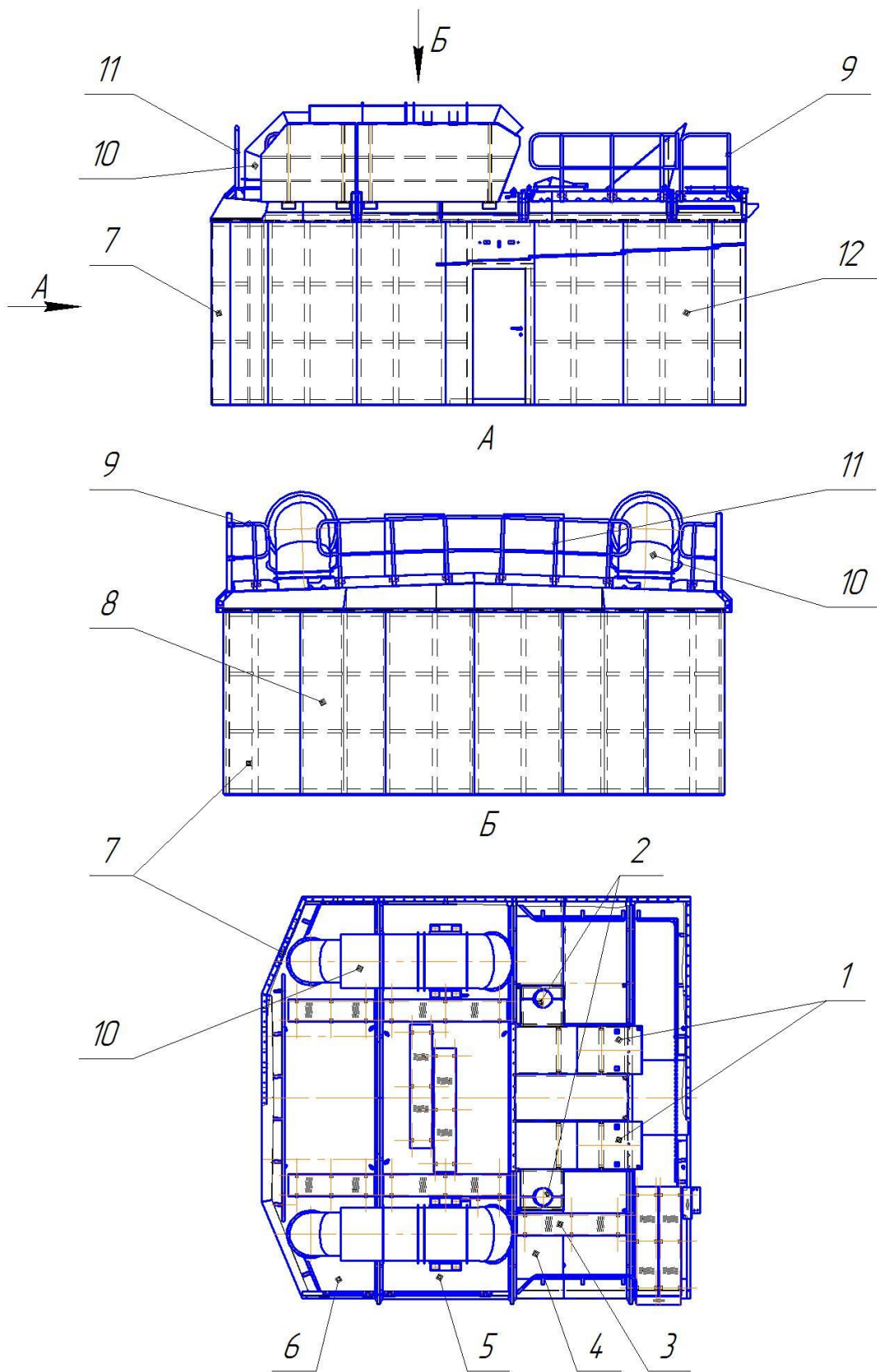


Рис. 50 – Кузов

1 – кожухи; 2 – уплотнения задних стоек двуноги; 3 – трапы; секции крыши: 4 – передняя, 5 – средняя, 6 – задняя; вертикальные секции: 7 – угловые; 8 – задние, 12 – боковые; ограждения: 9 – боковые, 11 – задние; 10 – вентиляционный модуль

Подпись и дата	
Инв. № дубл.	
Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

3548.53.00.000-11-NN РЭ

Лист

59

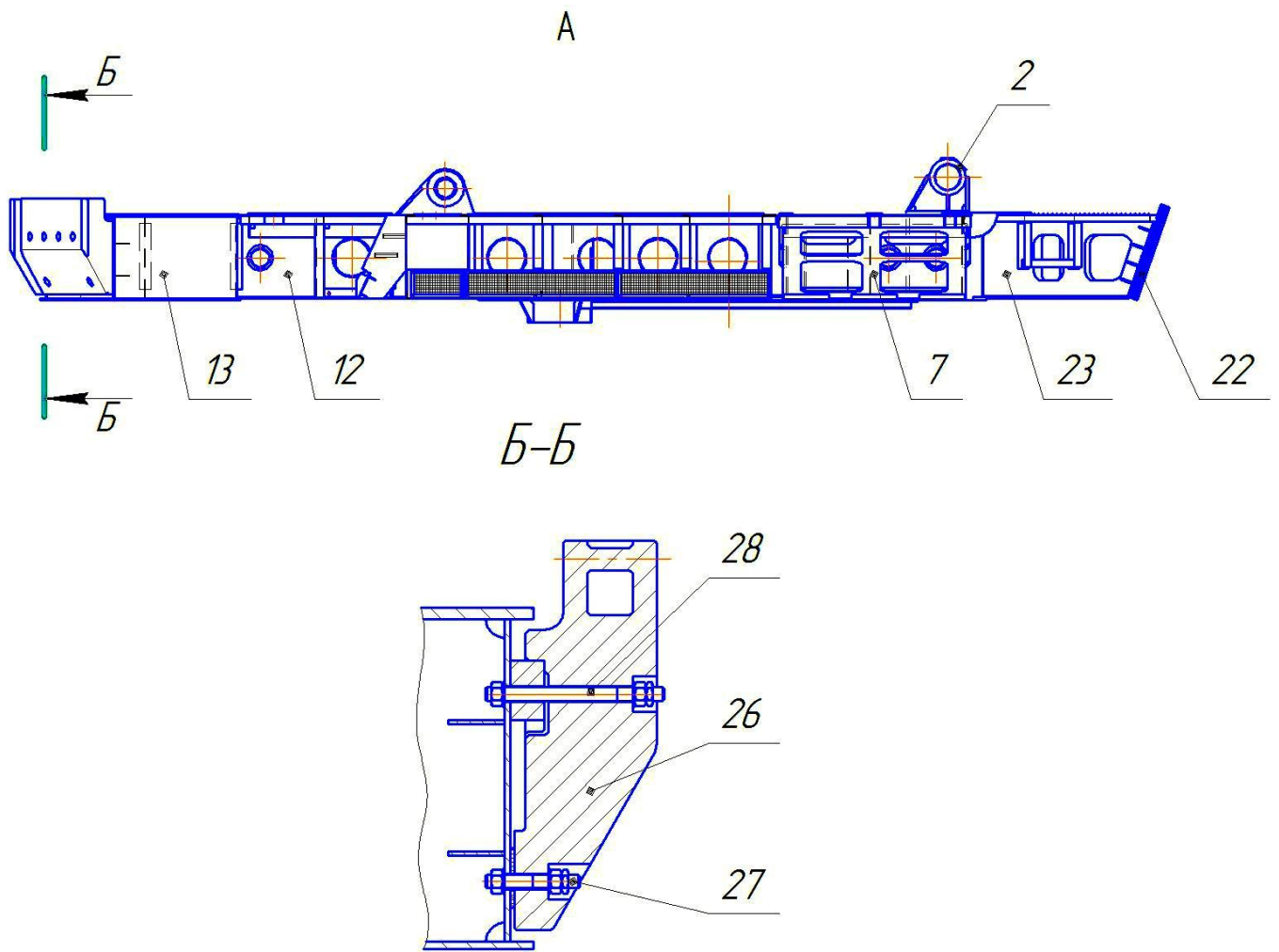


Рис. 51.1 – Поворотная платформа (разрезы)

(условные обозначения на рис. 51)

Инов. № подл.	Инов. № дубл.	Взам. инв. №	Подпись и дата
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись

3548.53.00.000-11-NN РЭ

Лист

61

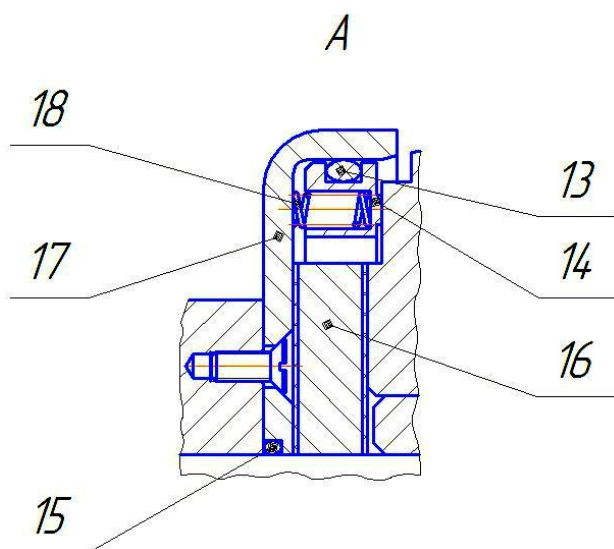
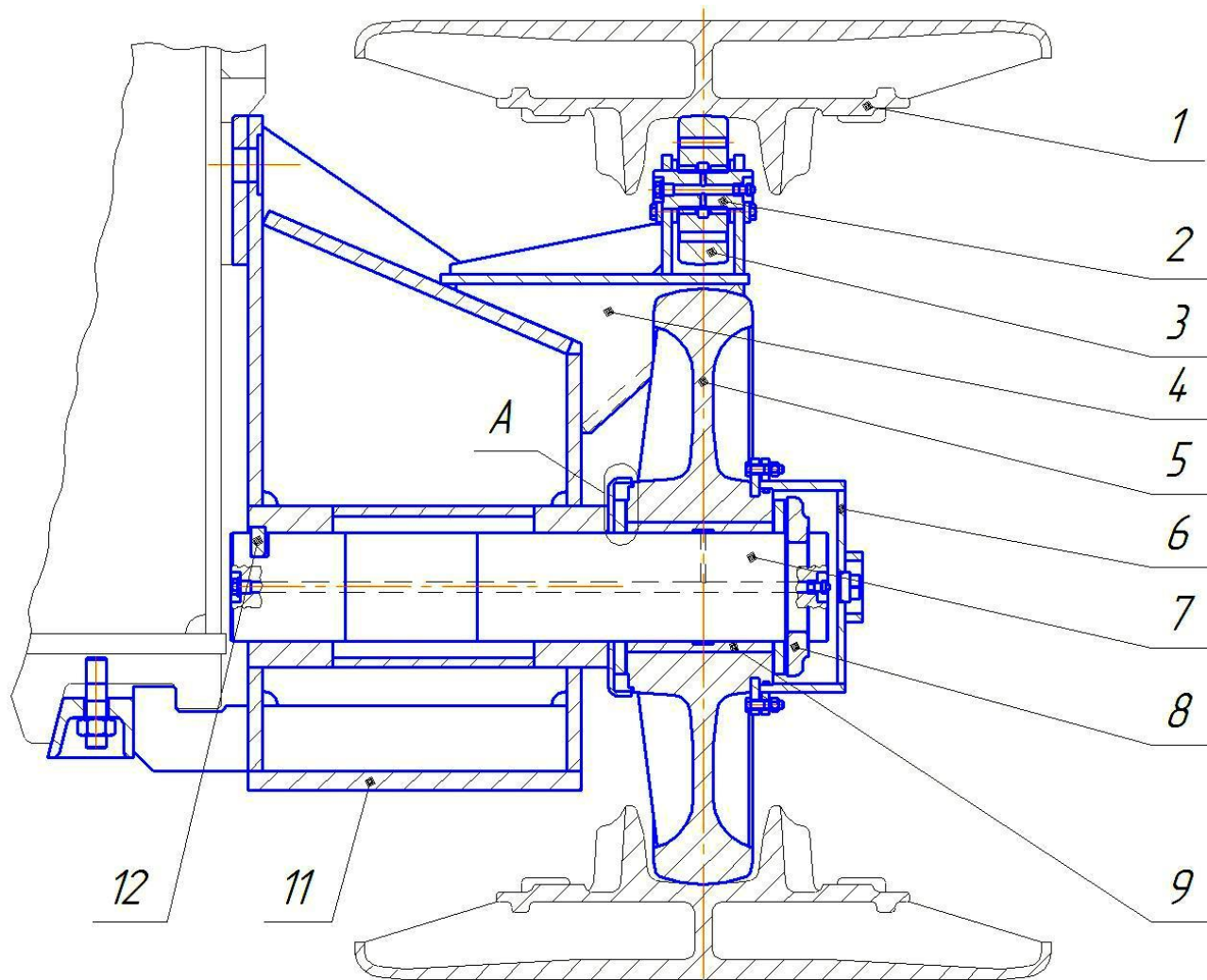


Рис. 52 – Установка опорного и поддерживающего колёс

1 – гусеничный трак; 2 и 7 – оси; колёса: 3 – поддерживающее, 5 – опорное; 4 – кронштейн; 6 – крышка; 8 – хомут; 9 – втулки; 11 – гусеничная рама; 12 – шпонка; 13 и 15 – резиновые кольца; 14 – уплотняющее кольцо; 16 – диск; 17 – корпус; 18 – пружина

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

Подпись и дата

Изм. № дубл.

Взам. инв. №

Подпись и дата

Изм. № подл.

3548.53.00.000-11-NN РЭ

Лист

62

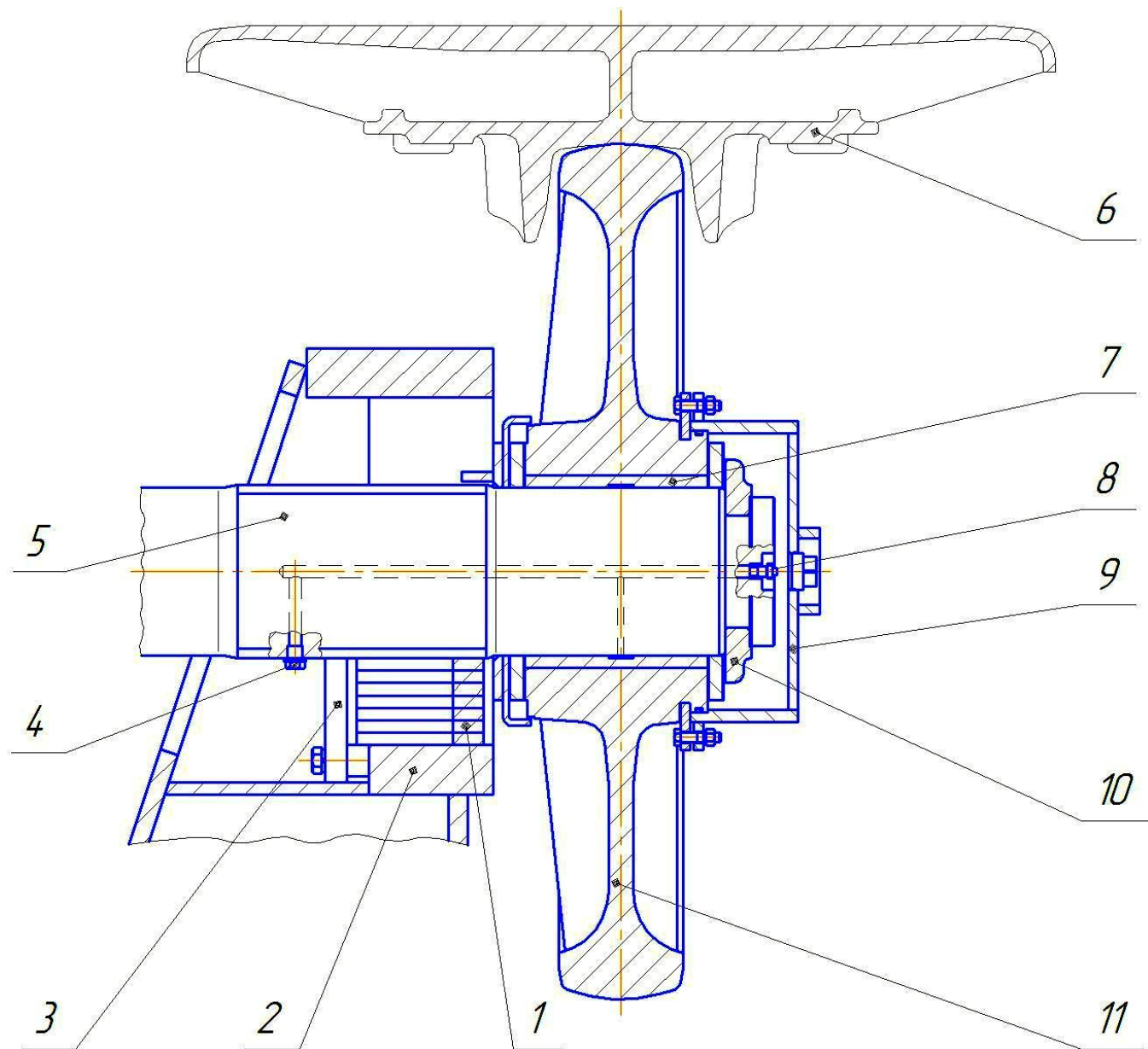


Рис.53 Установка натяжного колеса

1 – прокладки; 2 – гусеничная рама; 3 – планка; 4 – пробка; 5 – натяжная ось; 6 – гусеничный трак; 7 – втулка; 8 – маслѐнка; 9 – крышка; 10 – хомут; 11 – натяжное колесо

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

Подпись и дата

Изм. № дубл.

Взам. инв. №

Подпись и дата

Изм. № подл.

3548.53.00.000-11-NN РЭ

Лист

63

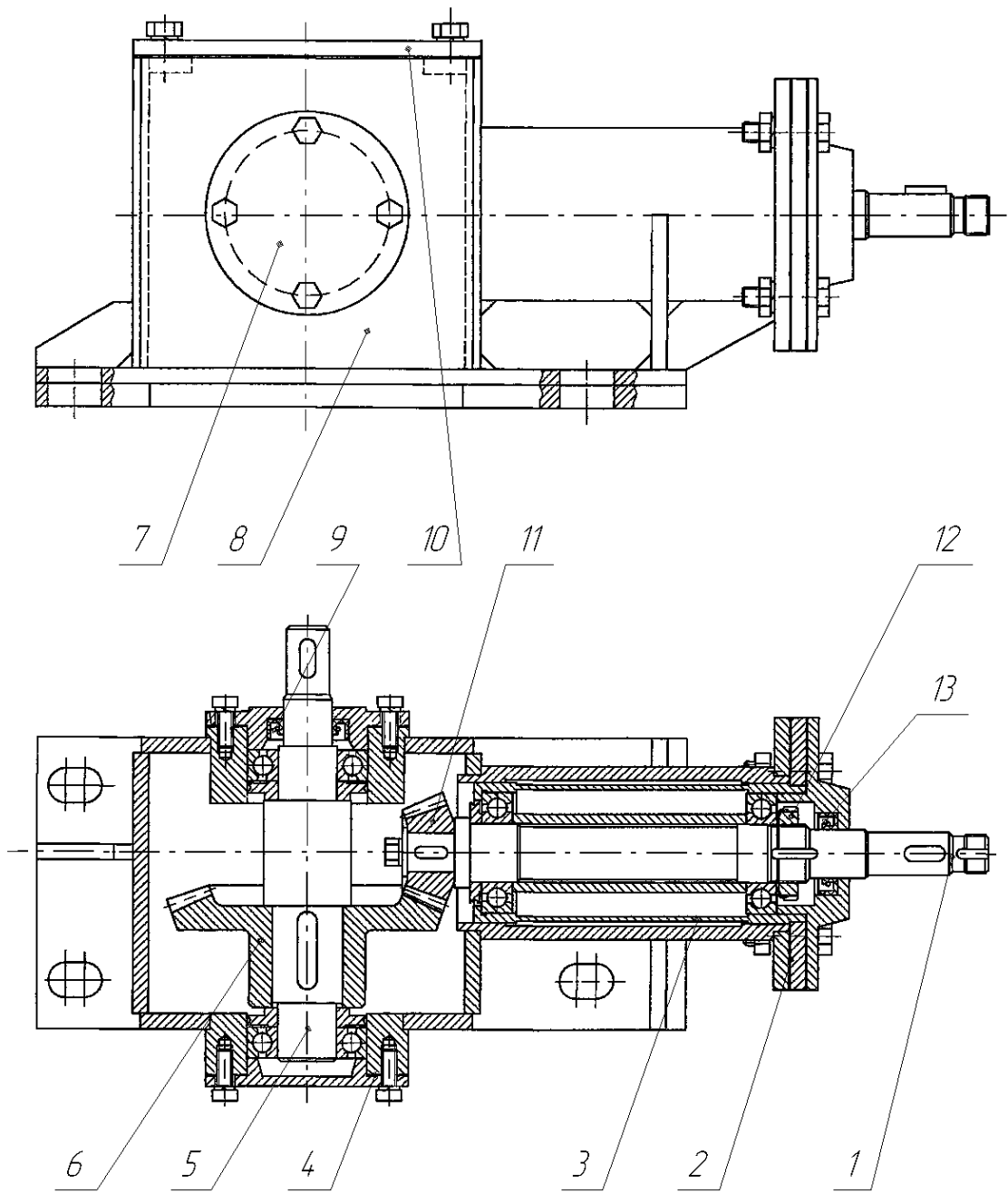


Рис. 68 – Конический редуктор

1 и 5 – валы; 2 и 4 – прокладки; 3 – распорная втулка; 6 и 11 – конические шестерни;
4, 7 и 10 – крышки; 8 – корпус; 9 и 13 – манжеты; 12 – гайка

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

3548.53.00.000-11-NN РЭ

Лист

64

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	Изм. инв. №	Взам. инв. №	Подпись и дата	Изм. № дубл.	Подпись и дата

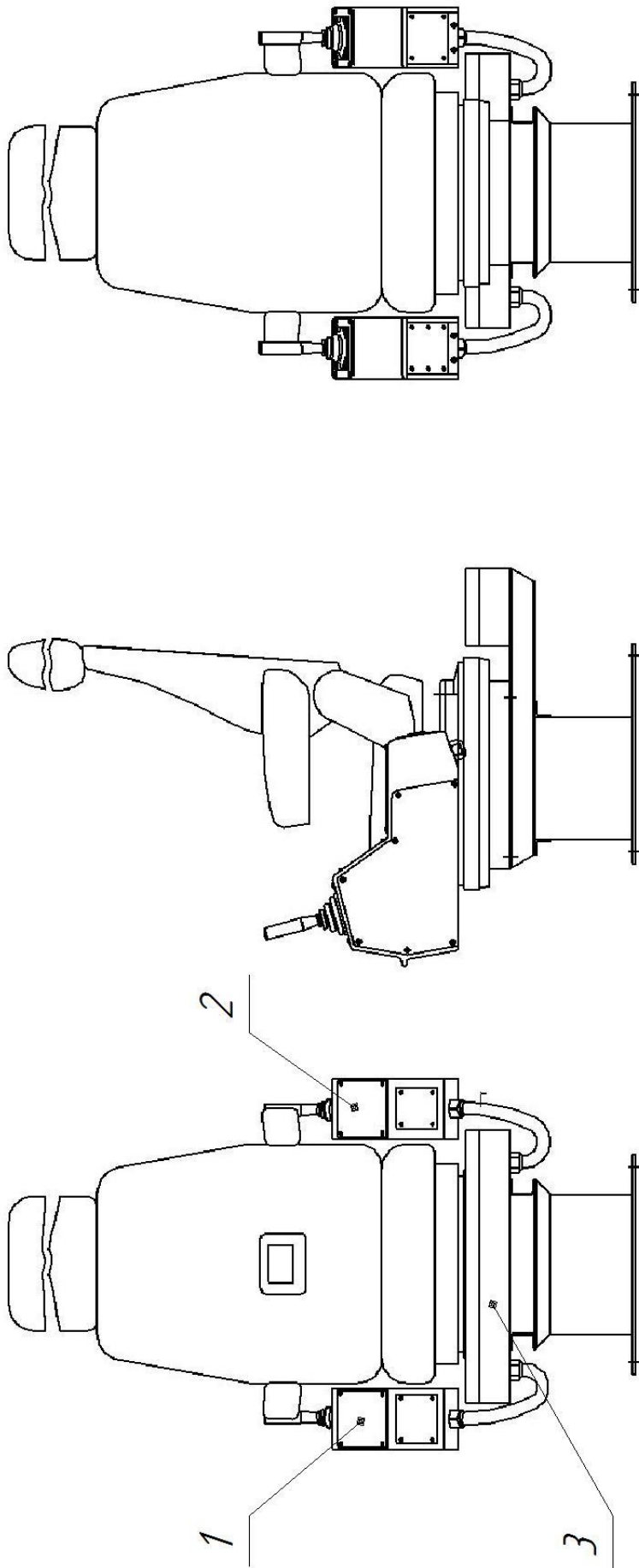


Рис.55– Кресло-пульт оператора
(система ТП-Д)

1 – правый пульт; 2 – левый пульт; 3 – клеммная коробка

3548.53.00.000-11-NN РЭ

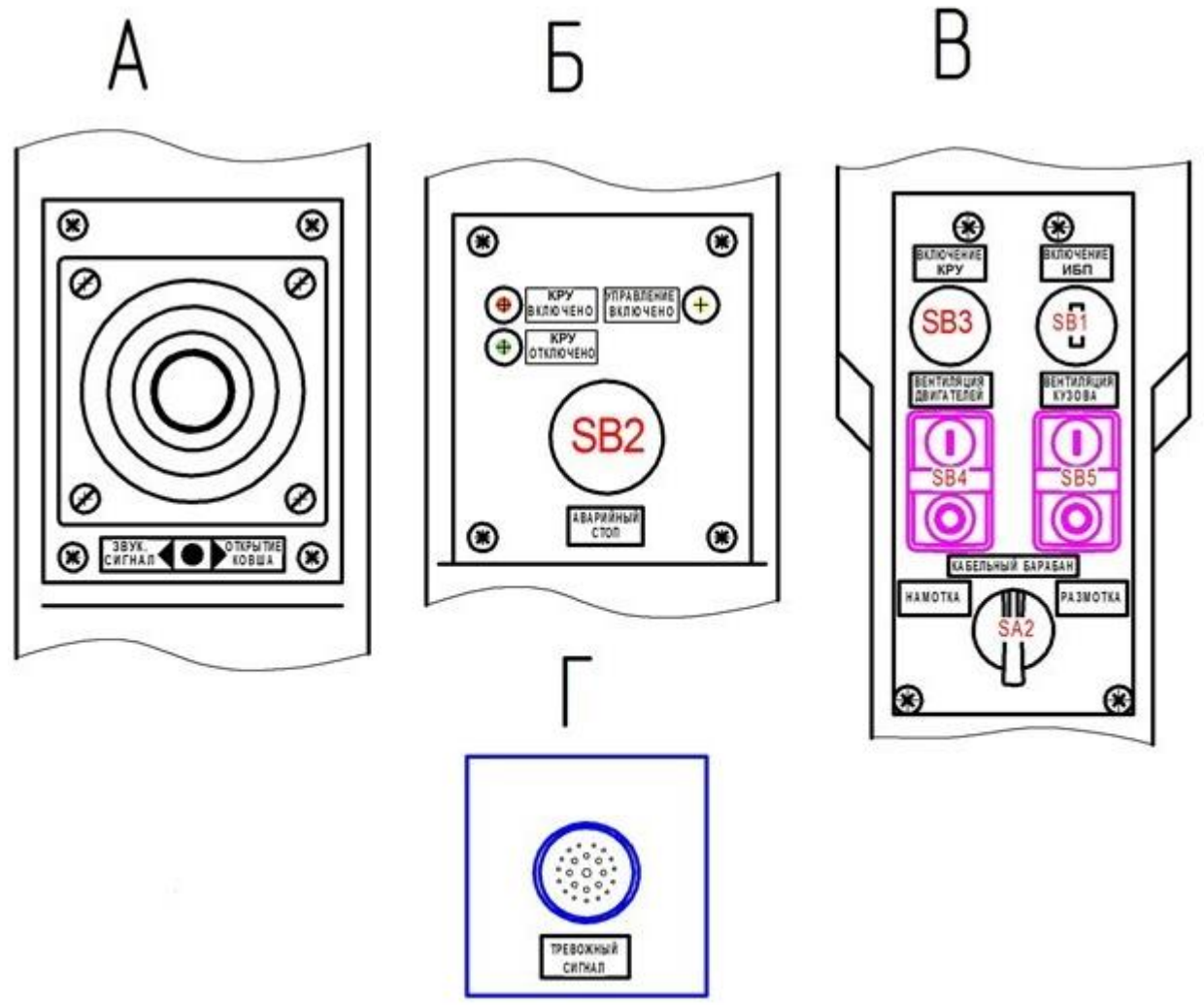
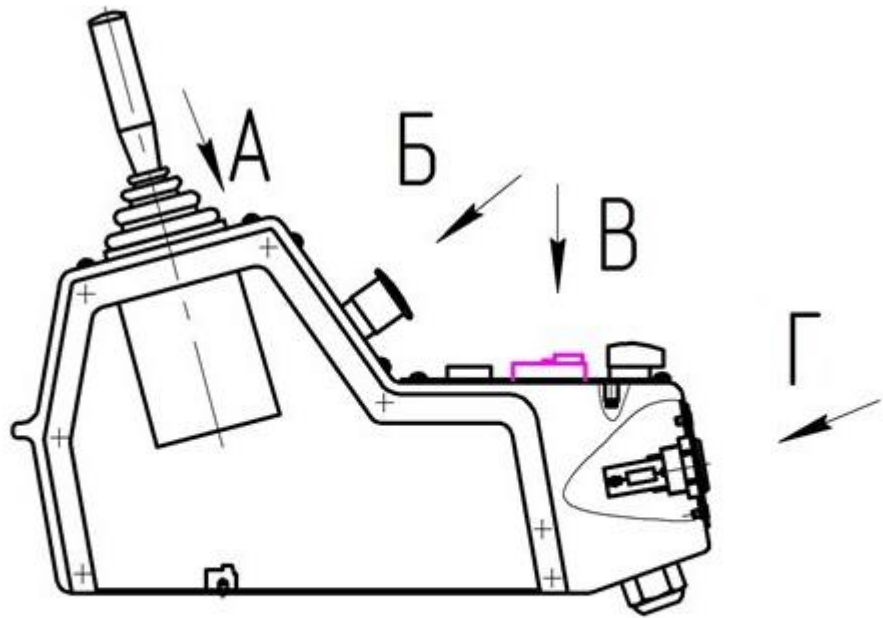


Рис. 57– Пульт левый. Расположение аппаратуры управления
(система ТП-Д)

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата



Рис. 58 – Аппарат контроля сопротивления изоляции «Аргус»

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

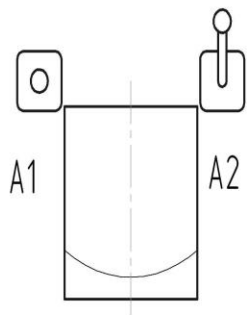
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата



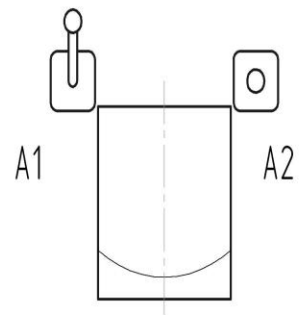
Рис. 59 – Экран промышленного компьютера

Инв. № подл.	Подпись и дата
Взам. инв. №	Инв. № дубл.
Подпись и дата	Подпись и дата

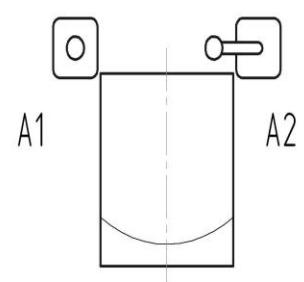
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	3548.53.00.000-11-NN РЭ	Лист
						69



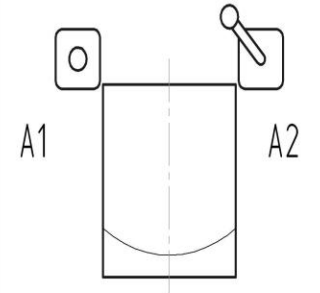
Опускание ковша



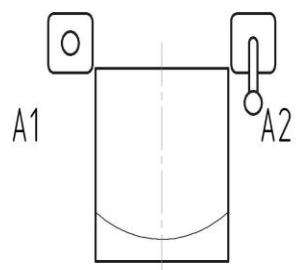
Напор



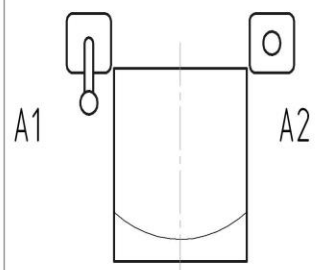
Поворот влево



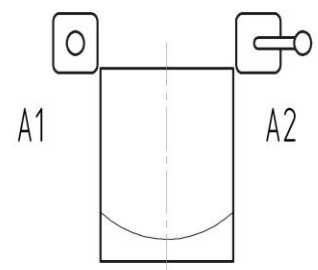
Поворот влево с одновременным опусканием ковша



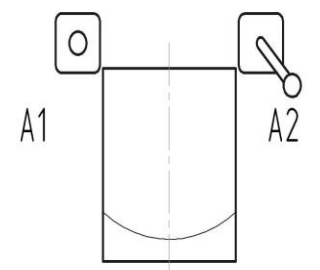
Подъем ковша



Возврат



Поворот вправо



Поворот вправо с одновременным подъемом ковша

Рис. 60 – Общая схема управления приводами

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

3548.53.00.000-11-NN РЭ

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Инвар. № подл.	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подпись и дата	

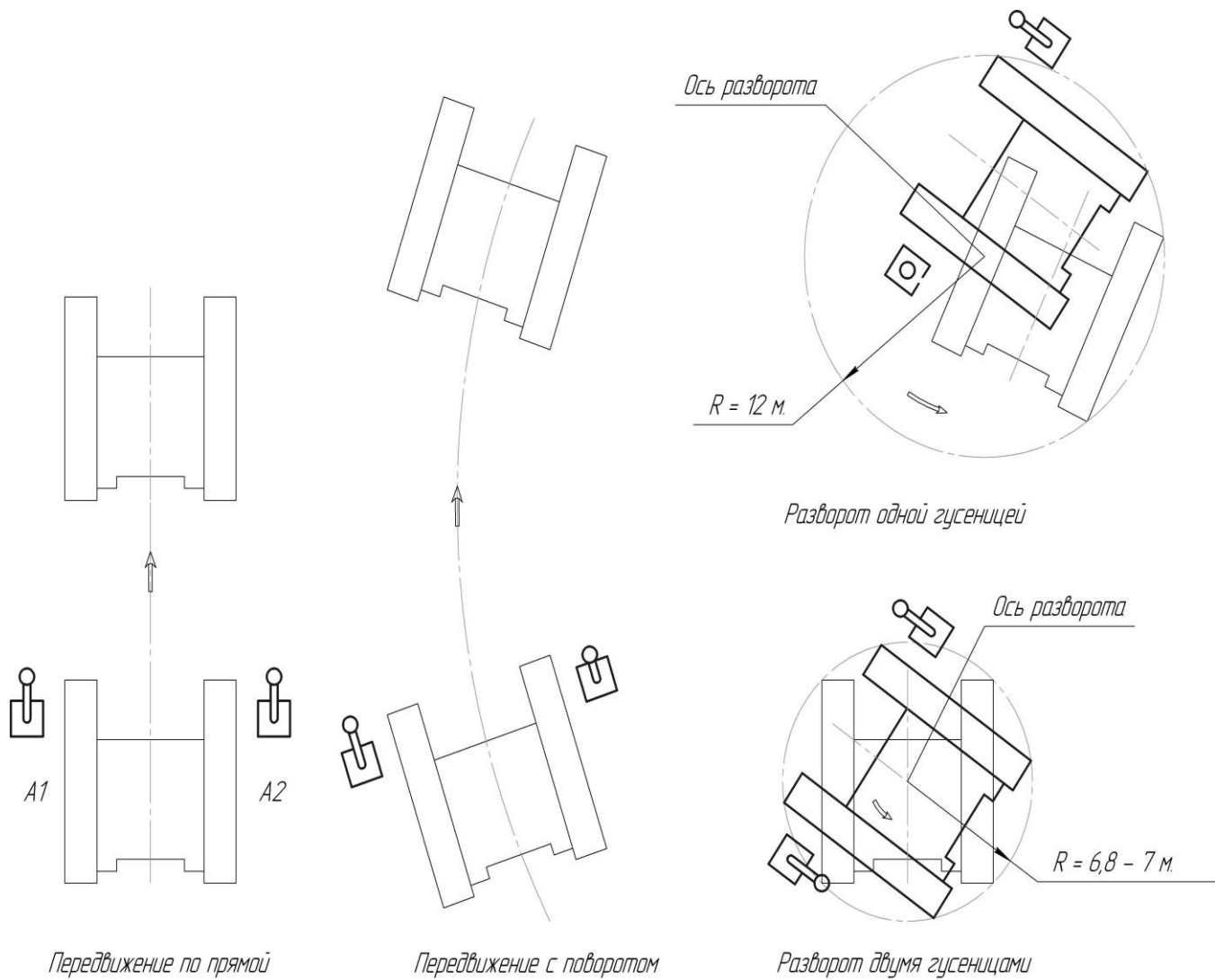
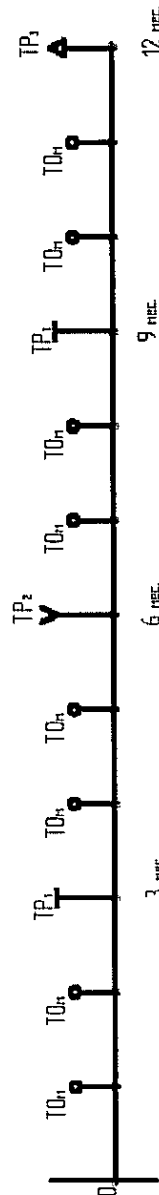
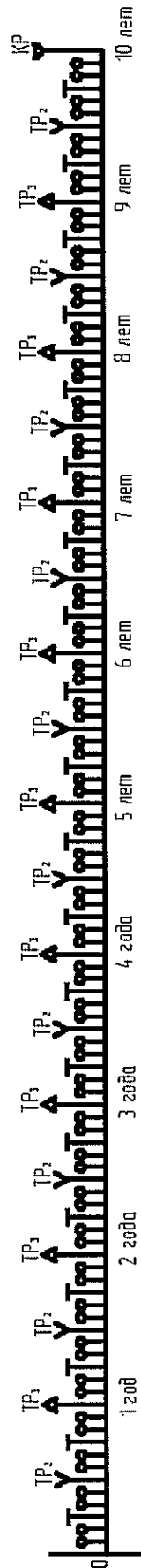


Рис. 61 – Управление оборудованием при передвижении

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подпись и дата
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

Структура ремонтного цикла экскаватора ЭКГ - 20КМ



Условные обозначения:

- ⊖ ежемесячное техобслуживание, ТО_м
- ┆ текущий ремонт первый, ТР1 (квартальный)
- ┆ текущий ремонт второй (полугодовой), ТР2
- ┆ текущий ремонт третий (годовой), ТР3
- ┆ капитальный ремонт, КР

Сезонное техобслуживание ТО_с в графиках не проставлено, т.к. проводится одновременно с ТО_м, ТР1, ТР2 или ТР3.

Рис. 62 – Структура ремонтного цикла

