



MINETECHSPLANT

ТЕЛЕЖКА ХОДОВАЯ КОМПЛЕКТНАЯ

Руководство по эксплуатации

3548.05.00.000-11-NN РЭ

Том II

Иллюстрации

(Редакция 2019 г.)

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

г. Таллинн
2019 г.

СОДЕРЖАНИЕ

СОДЕРЖАНИЕ.....	2
Рис. 1 – Центральная цапфа	3
Рис. 2 – Ходовая тележка	4
Рис. 3 – Ходовая тележка (вид сверху)	5
Рис. 4 – Ходовая тележка (вид сзади и разрез)	6
Рис. 5 – Установка опорного и поддерживающего колёс	7
Рис. 6 – Установка натяжного колеса	8
Рис. 7 – Кинематическая схема привода хода.....	9
Рис. 8 – Редуктор привода хода.....	10
Рис. 9 – Дисковый тормоз	11
Рис. 10 – Ведущее колесо и бортовая передача	12
Рис. 11 – Роликовый круг.....	13
Рис. 12 – Установка кабельного барабана	14
Рис. 13 – Кинематическая схема привода кабельного барабана	15
Рис. 14 – Конический редуктор	16
Рис. 15 – Общая схема управления приводами.....	17
Рис. 16 – Управление приводом хода при движении	18
Рис. 17 – Точки смазывания узлов на поворотной платформе и рабочем оборудовании	19
Рис. 18 – Схема системы смазывания узлов ходовой тележки	20
Рис. 18.1 – Точки смазывания ходовой тележки	21
Рис. 18.2 – Система смазывания узлов ходовой тележки (вид сверху)	22
Рис. 18.3 – Система смазывания узлов ходовой тележки (вид спереди, разрез)	23
ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ.....	24

Подпись и дата		Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	3548.05.00.000-11-NN PЭ			
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	ТЕЛЕЖКА ХОДОВАЯ КОМПЛЕКТНАЯ Руководство по эксплуатации Том II			Лит.	Лист	Листов
Разработал									2	24
Проверил								MINETECHSPLANT OÜ		
Т. контр.										
Н. контр.										
Утв.	Кичкеркин									
Изм. № дубл.										
Взам. инв. №										
Подпись и дата										
Изм. № подл.										

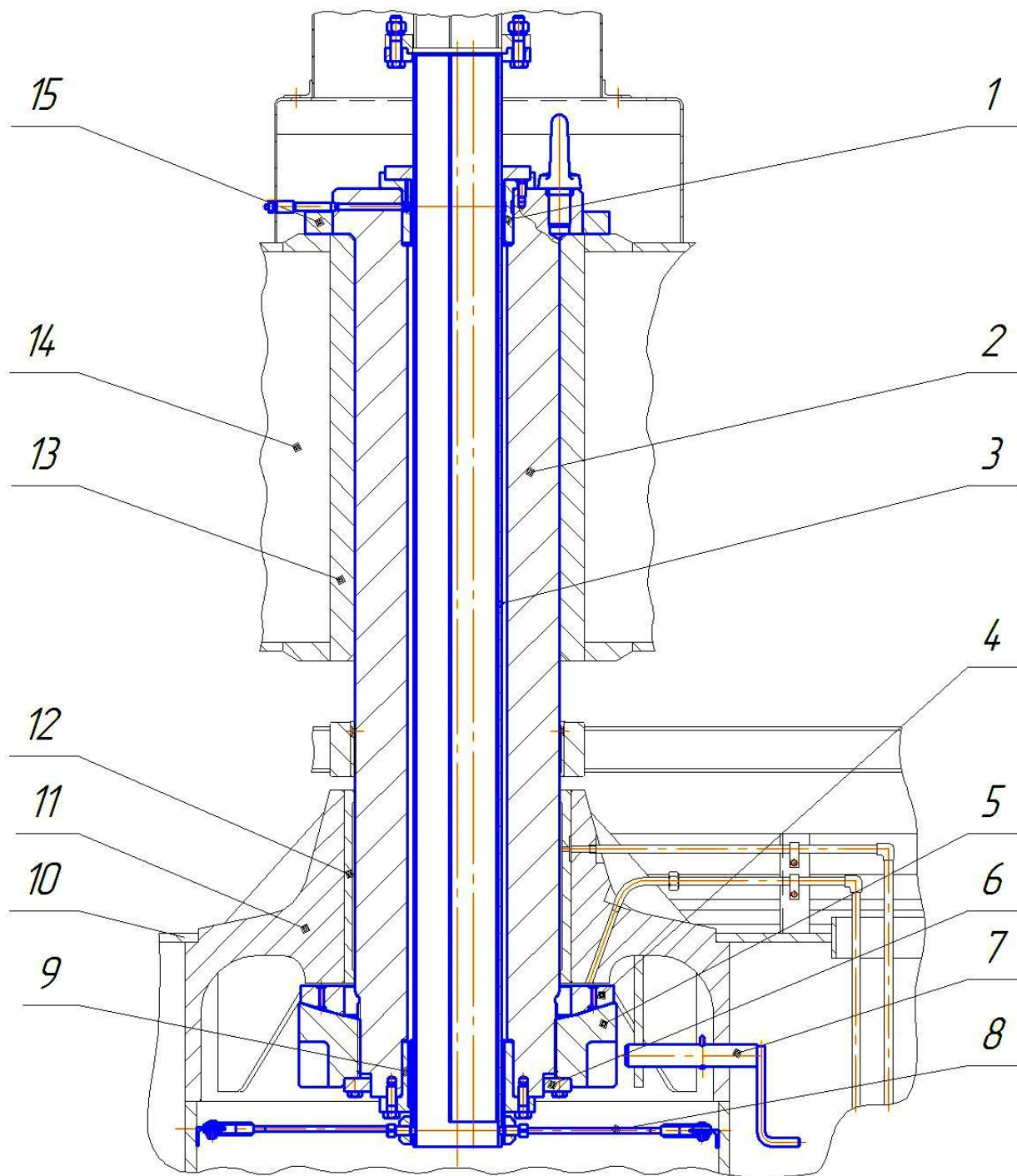


Рис. 1 – Центральная цапфа

1, 9, 12 и 13 – втулки; 2 – ось; 3 – труба; 4 – сферическая шайба; 5 – гайка; 6 – стопорная планка; 7 – упор; 8 – тяга; 10 – нижняя рама; 11 – центральная отливка; 14 – рама поворотной платформы; 15 – стопорная шайба

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

3548.05.00.000-11-NN РЭ

Лист

3

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

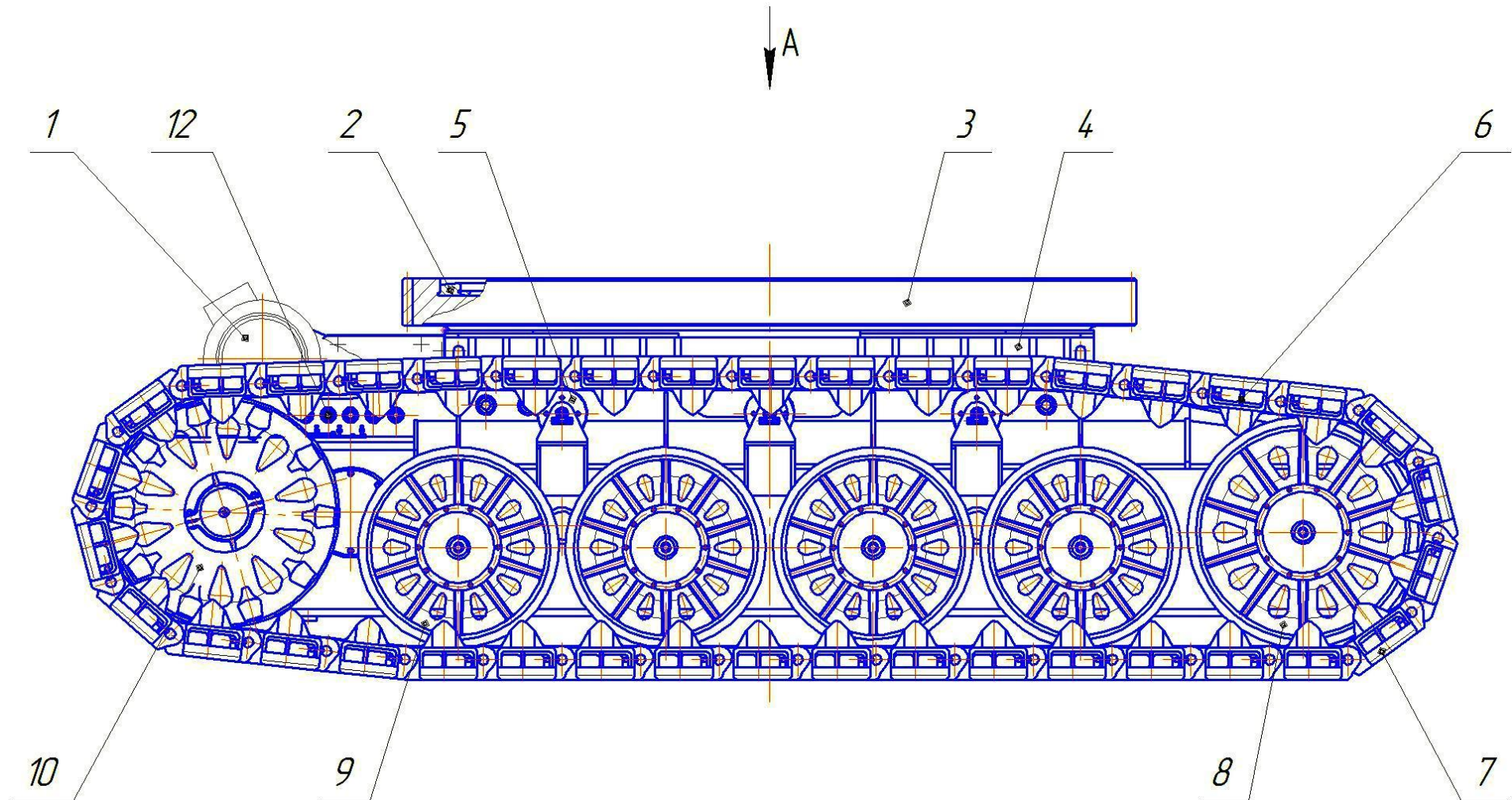


Рис. 2 – Ходовая тележка

1 – привод хода; 2 – кольцевой рельс; 3 – зубчатый венец; 4 и 18 – нижняя и гусеничная рамы; колёса: 5 – поддерживающее, 8 – натяжное, 9 – опорное, 10 – ведущее (приводное); 6 – гусеничная лента; 7 – гусеничное звено (трак); 11 – кронштейн; 12 – болты; 13 – натяжная ось; 14 – электродвигатель; 15 – редуктор; 16 – тормоз; 17 – бортовая передача; 19 – шпонка; 20 – хомут; 21 – ось; 22 – клин

3548.05.00.000-11-NN PЭ

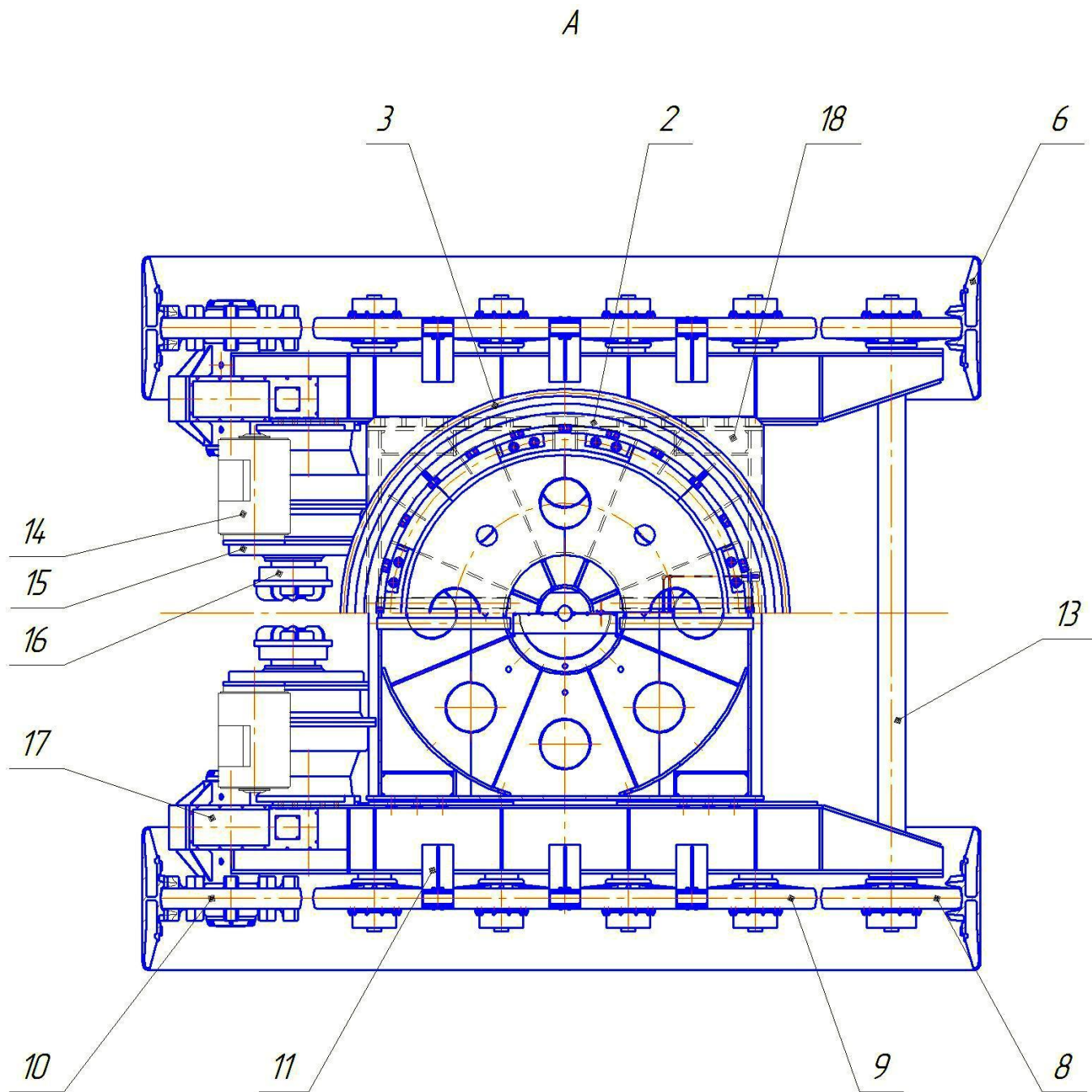


Рис. 3 – Ходовая тележка (вид сверху)
 (условные обозначения на рис. 2)

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

Подпись и дата

Изм. № дубл.

Взам. инв. №

Подпись и дата

Изм. № подл.

3548.05.00.000-11-NN РЭ

Лист

5

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

3548.05.00.000-11-NN PЭ

Лист
6

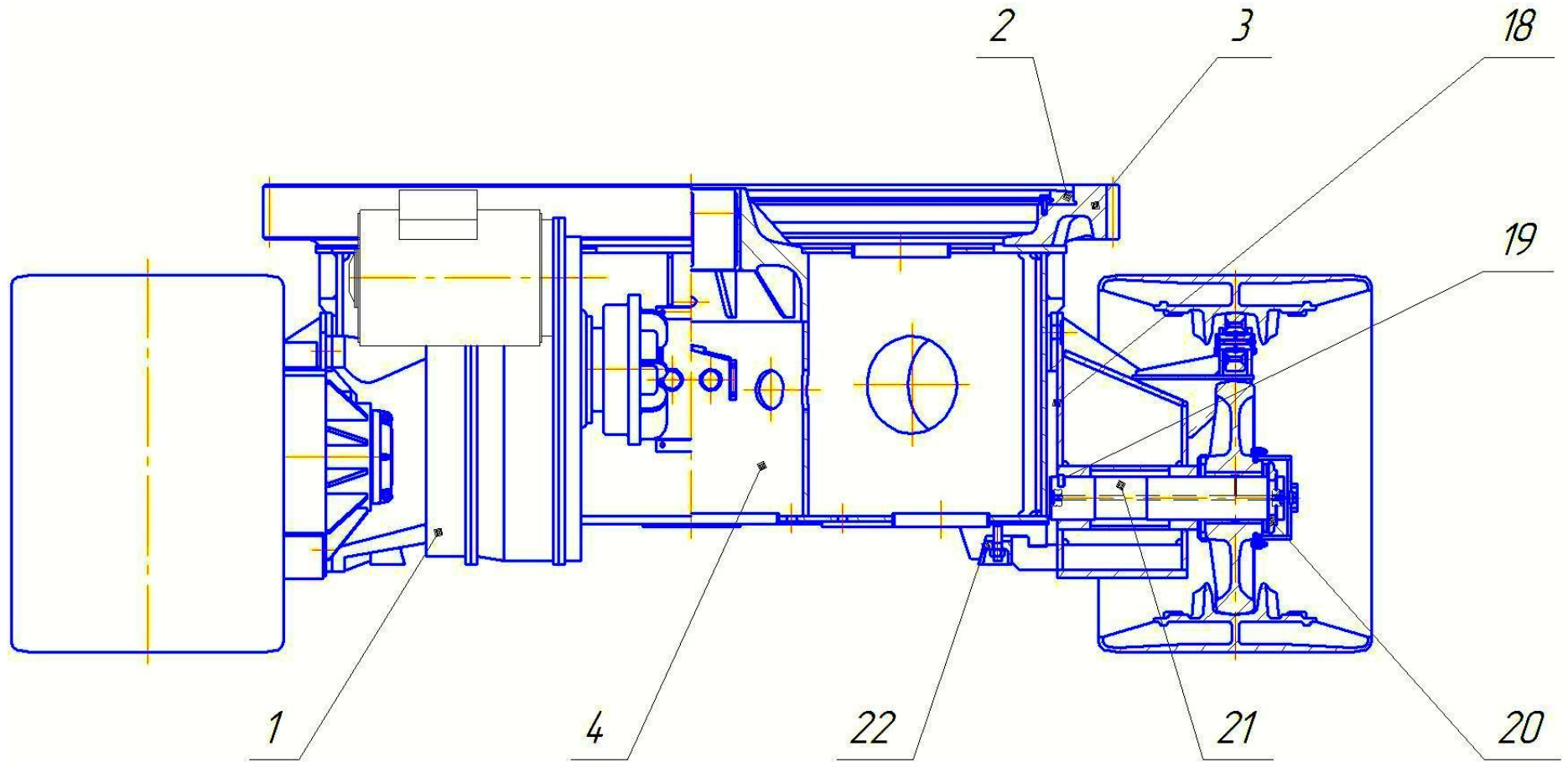


Рис. 4 – Ходовая тележка (вид сзади и разрез)
(условные обозначения на рис. 2)

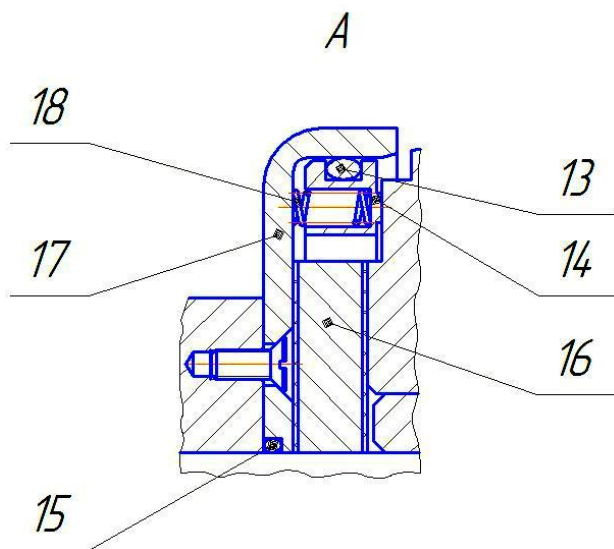
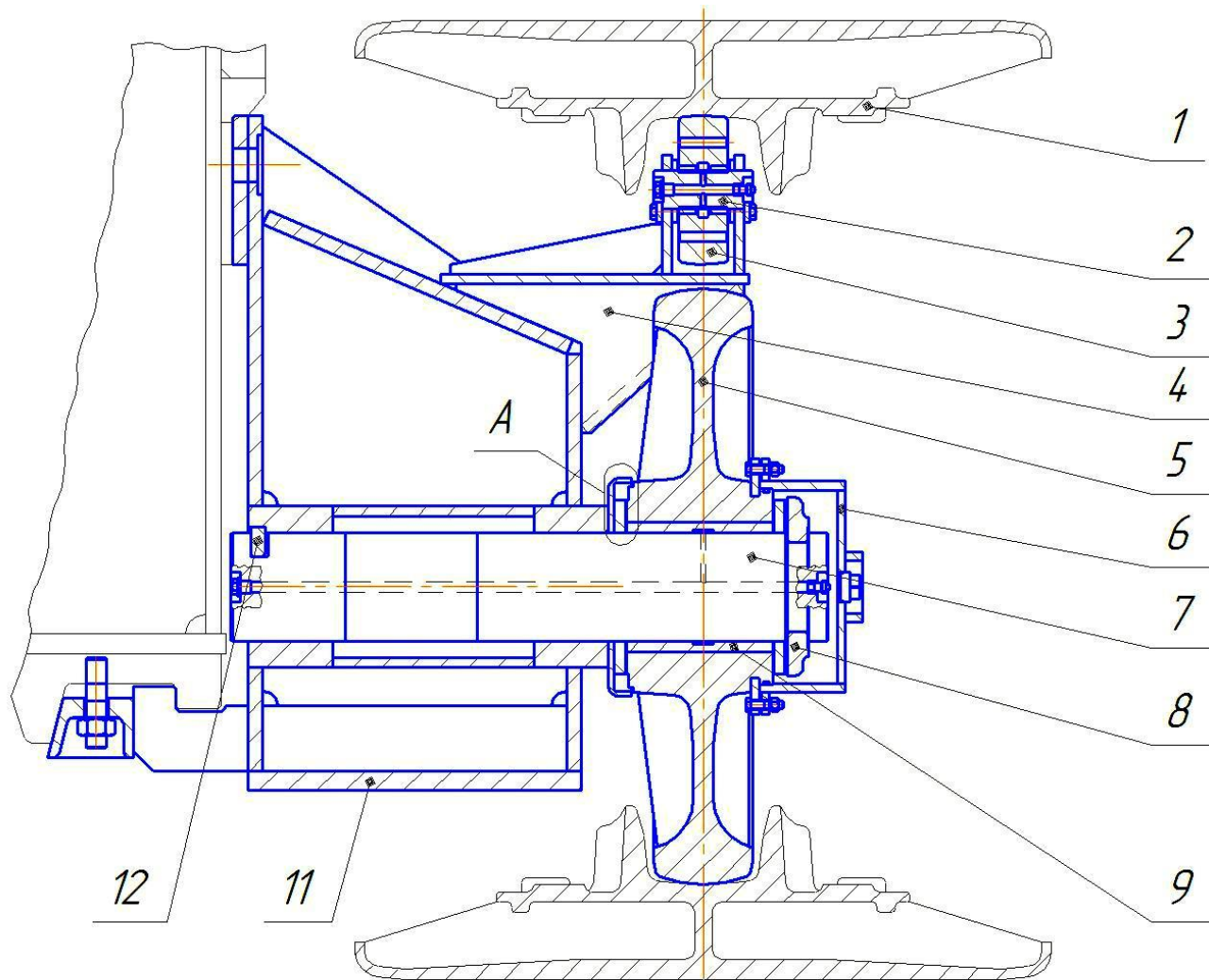


Рис. 5 – Установка опорного и поддерживающего колёс

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.

3548.05.00.000-11-NN РЭ

Лист

7

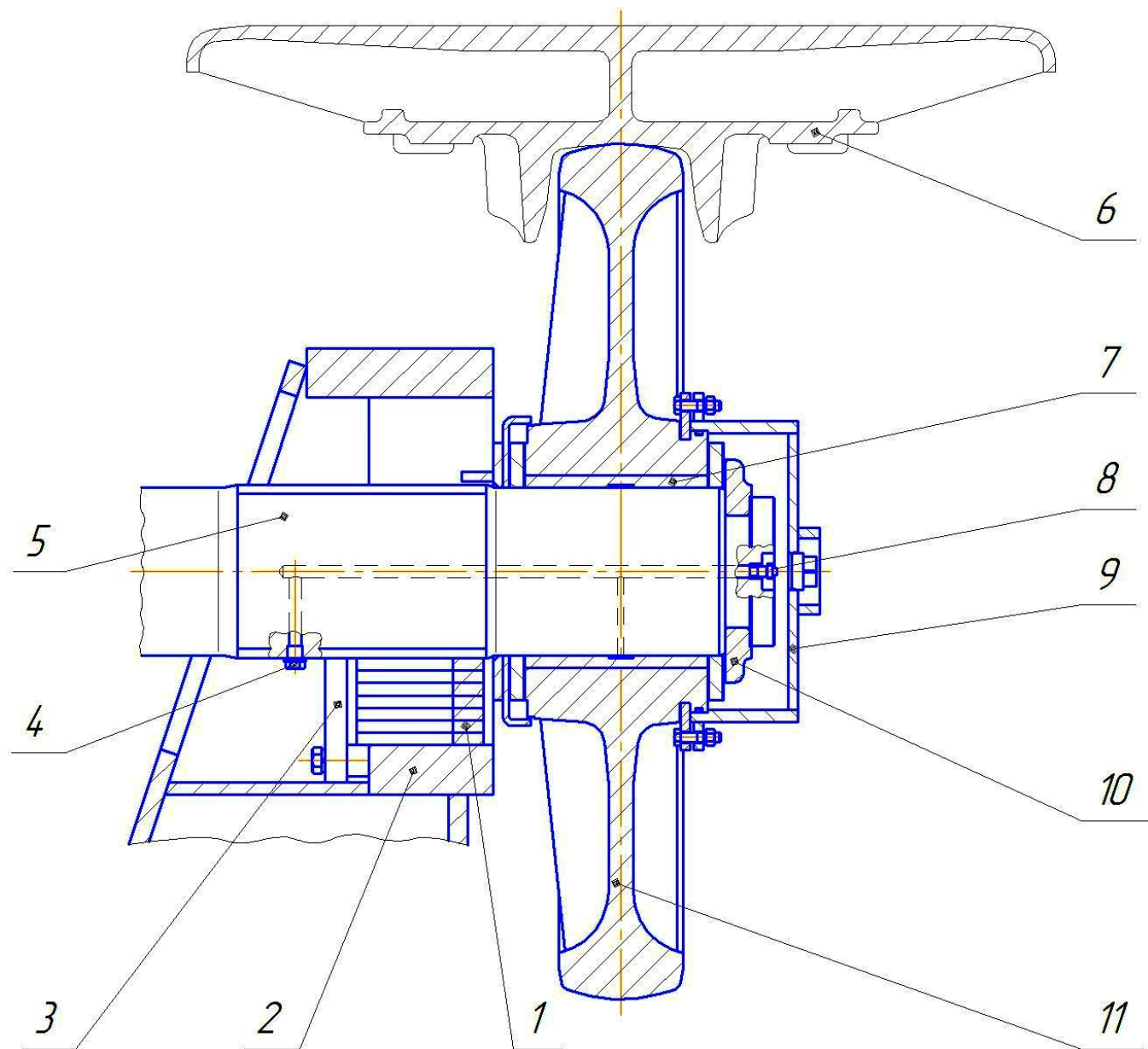


Рис. 6 – Установка натяжного колеса

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.

3548.05.00.000-11-NN РЭ

Лист

8

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

3548.05.00.000-11-NN PЭ	
Лист	9

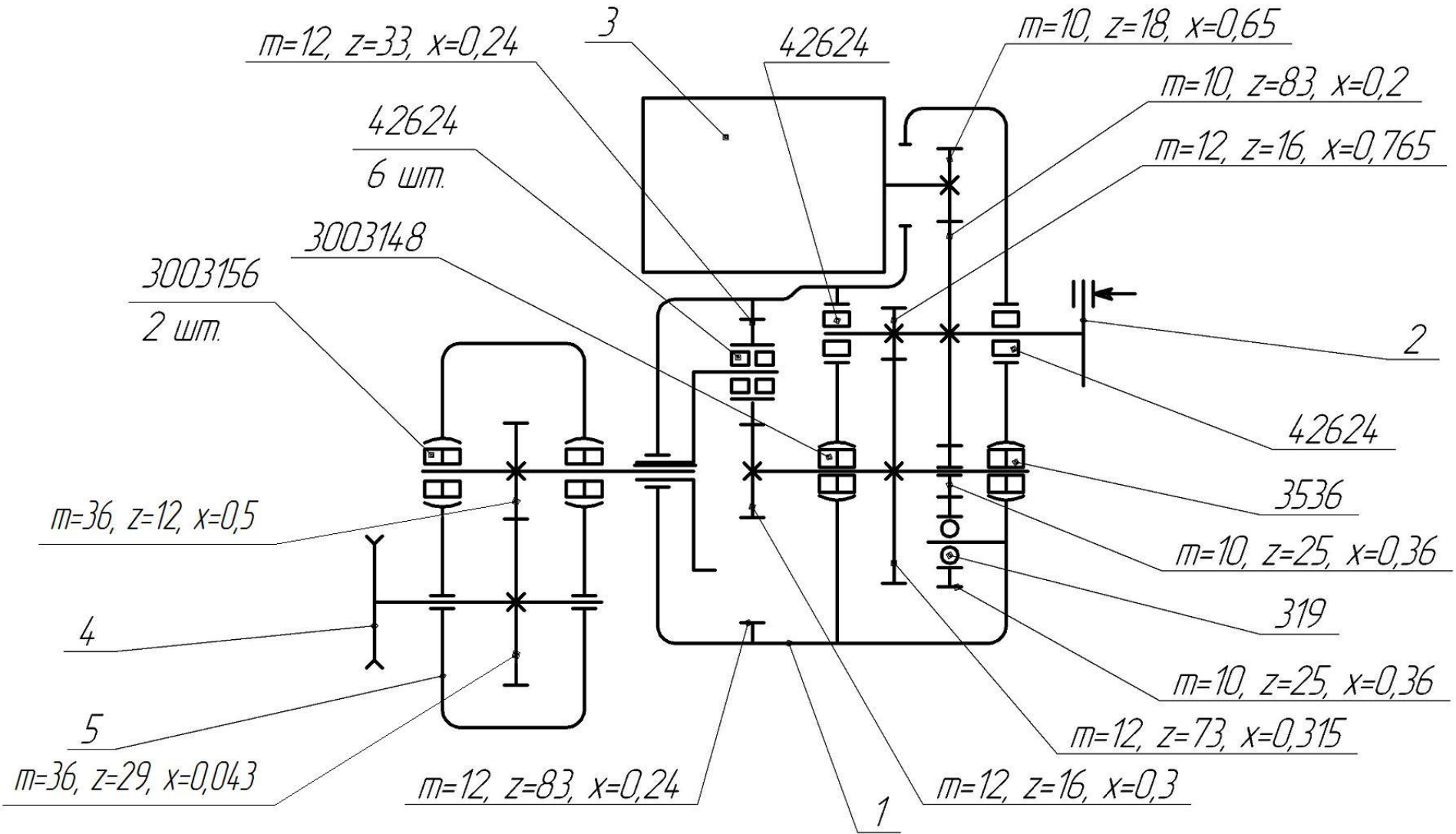


Рис. 7 – Кинематическая схема привода хода

1 - редуктор; 2 – тормоз; 3 – электродвигатель; 4 – ведущее (приводное) колесо; 5 – бортовая передача

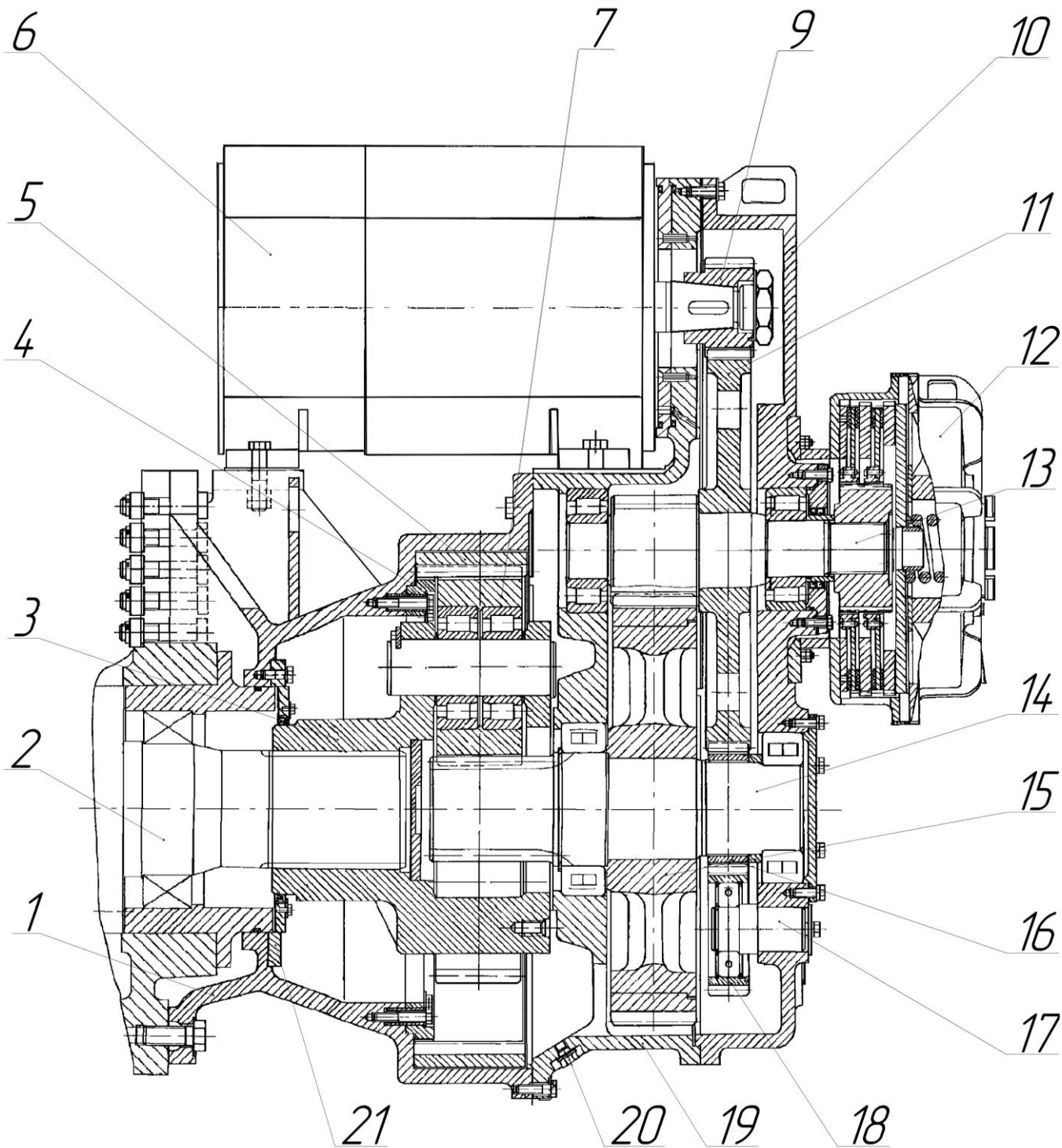


Рис. 8 - Редуктор привода хода (разрез)

1- корпус; валы: 2– вал-шестерня бортовой передачи; 13 – вал шестерня; 14 – промежуточный;
 3 – водило; 4 – зубчатый венец; 5 – центральное колесо; 6 – электродвигатель; 7 – сателлит;
 9, 16 и 18 – шестерни; 10 и 19 – крышка и корпус редуктора; 11 и 15 – зубчатые колёса;
 12 – тормоз; 17 – ось; 20 – пробка; 21 – крышка

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

3548.05.00.000-11-NN РЭ

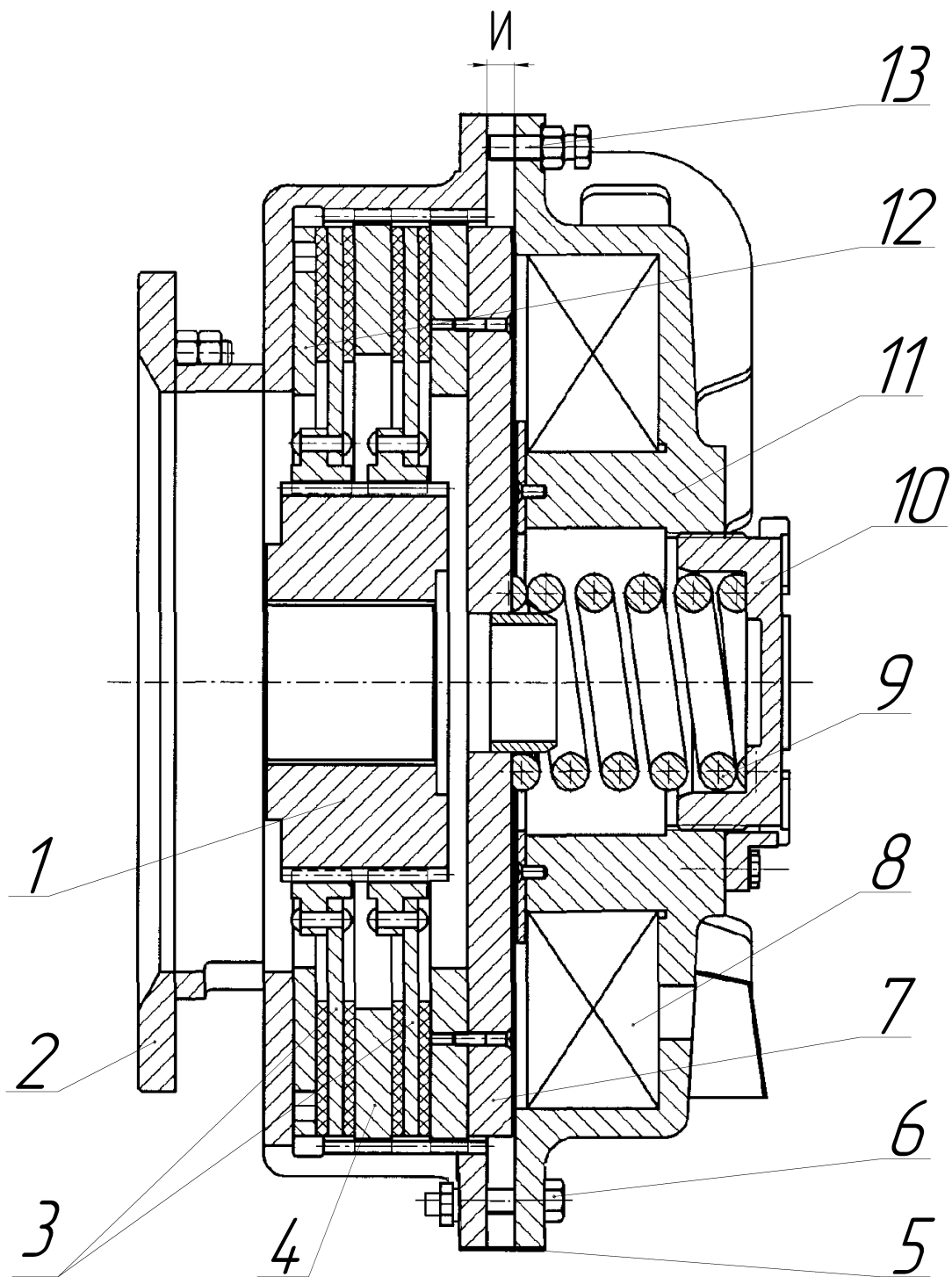


Рис. 9 – Дисковый тормоз

1 – шестерня; 2 – корпус; диски: 3 – фрикционные, 4 – средний, 7 – нажимной, 12 – корпуса;
 5 – кольцо; 6 – болт; 8 – катушка электромагнитная; 9 – пружина; 10 – гайка; 11 – крышка;
 13 – регулировочный болт

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

3548.05.00.000-11-NN РЭ

Лист

11

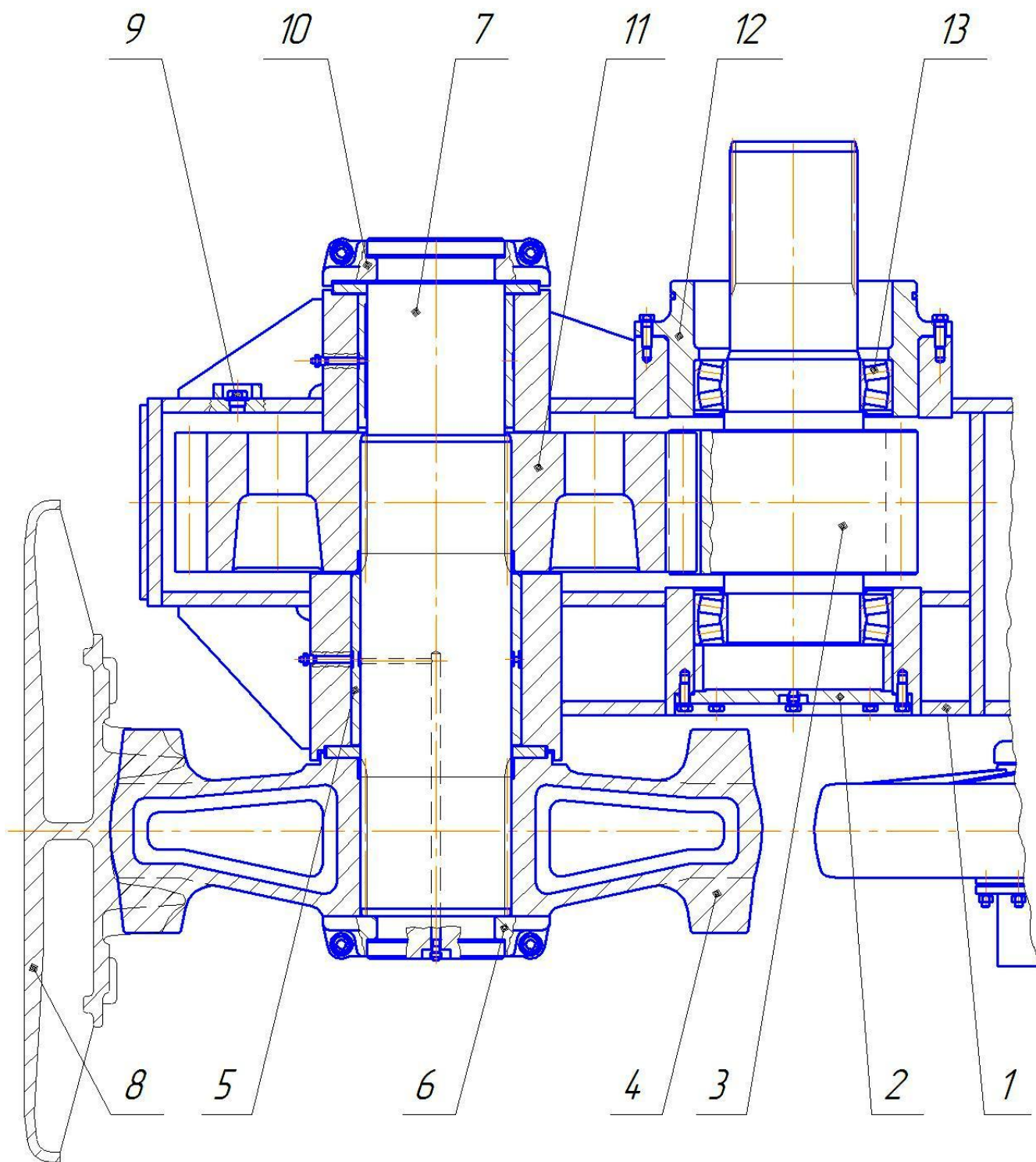


Рис. 10 – Ведущее колесо и бортовая передача

1 – гусеничная рама; 2 – крышка; 3 – вал-шестерня; 4 – приводное (ведущее) колесо;
 5 – втулка; 6 и 10 – хомуты; 7 – вал; 8 – гусеничный трак; 9 – пробка; 11 – зубчатое колесо;
 12 – втулка; 13 – подшипник

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

Подпись и дата

Изм. № дубл.

Взам. инв. №

Подпись и дата

Изм. № подл.

3548.05.00.000-11-NN РЭ

Лист
12

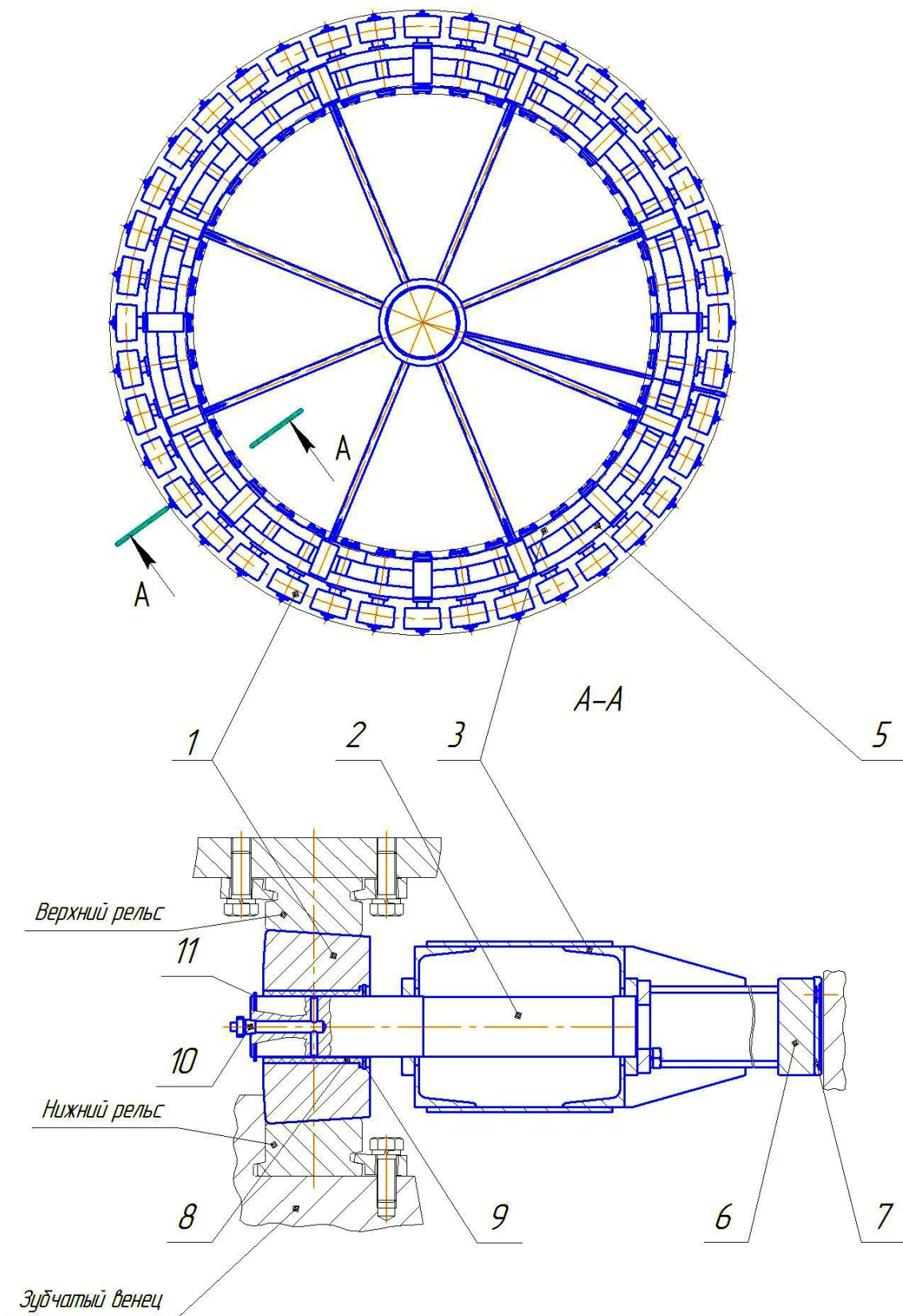


Рис. 11 – Роликовый круг

1 – ролик; 2 – ось; 3 – сепаратор; 5 – внешний обод; 6 – ступица; 7 и 8 – втулки;
9 – кольцо; 10 – маслёнка; 11 – пружинное кольцо

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

3548.05.00.000-11-NN РЭ

Лист

13

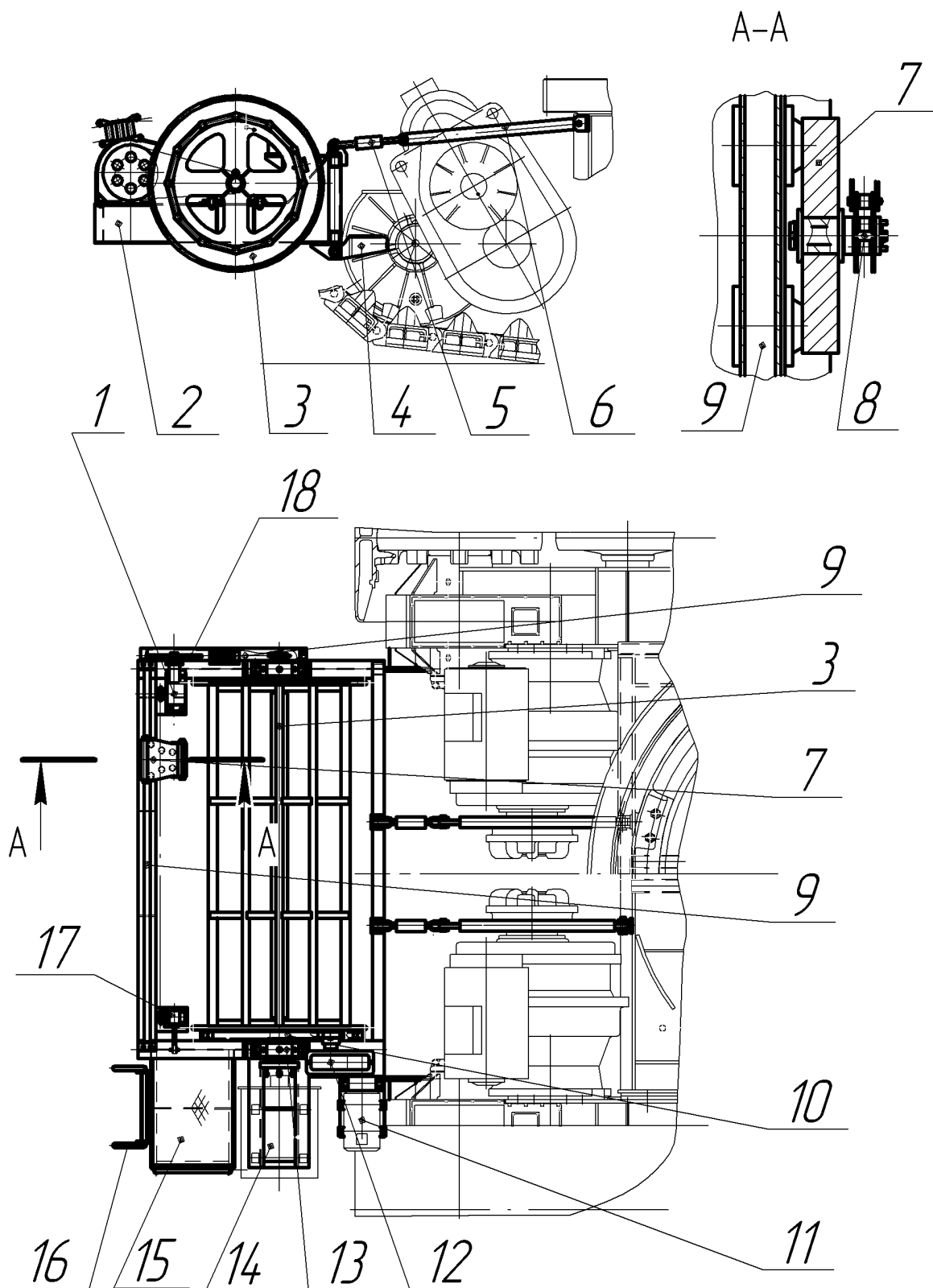


Рис. 12 – Установка кабельного барабана

- 1 – конический редуктор; 2 – рама; 3 – кабельный барабан; 4 – нижняя опора; 5 – талреп;
 6 – тяга; 7 – каретка; 8 – цепь; 9 – направляющая; 10 – зубчатая передача;
 11 – электродвигатель; 12 – цилиндрический редуктор; 13 – опора; 14 – токоприёмник;
 15 – площадка; 16 – лестница; 17 – натяжное устройство; 18 – цепная передача

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

3548.05.00.000-11-NN РЭ

Лист

14

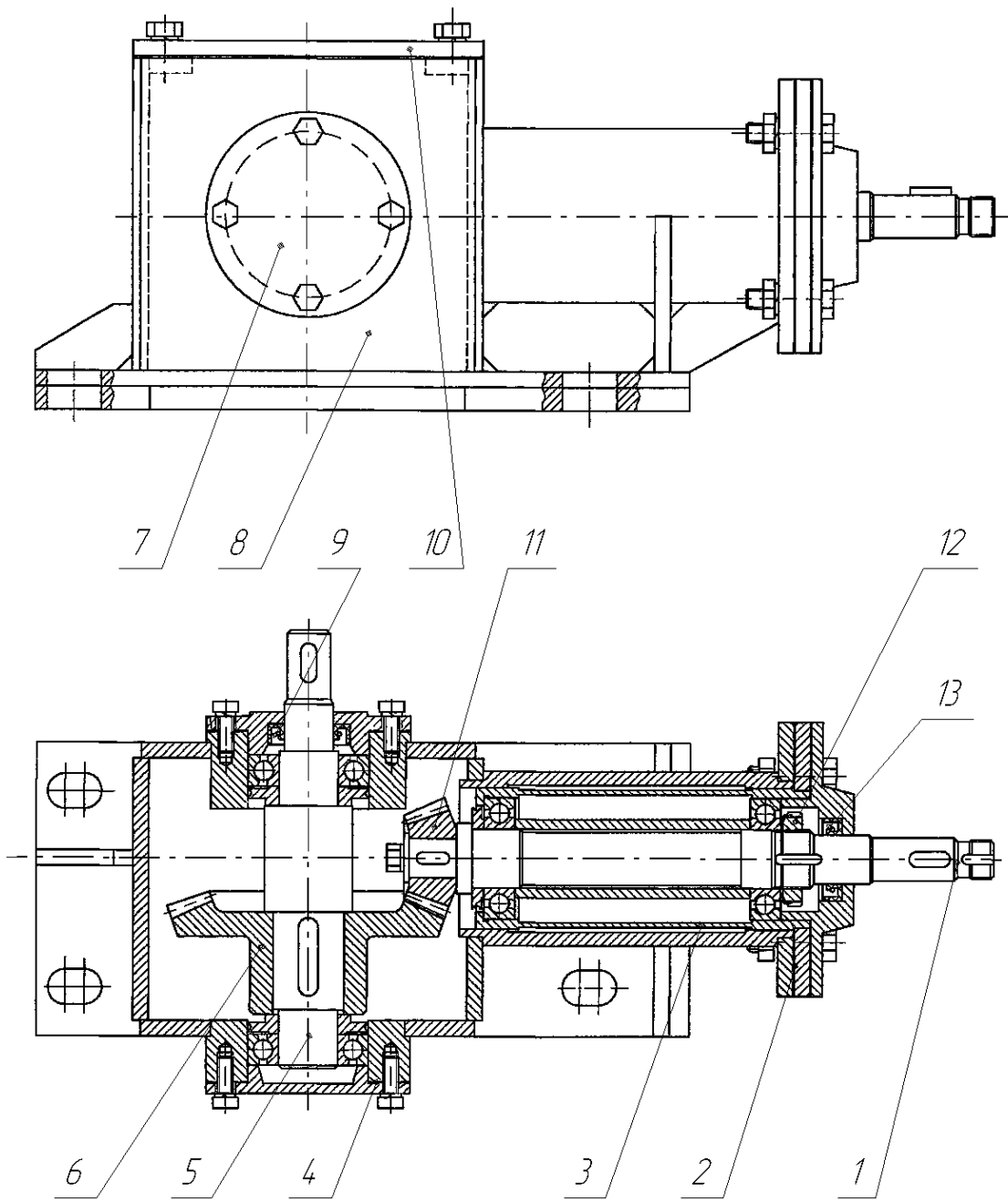


Рис. 14 – Конический редуктор

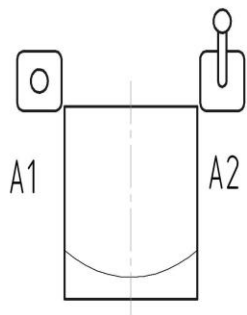
1 и 5 – валы; 2 и 4 – прокладки; 3 – распорная втулка; 6 и 11 – конические шестерни;
 4, 7 и 10 – крышки; 8 – корпус; 9 и 13 – манжеты; 12 – гайка

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

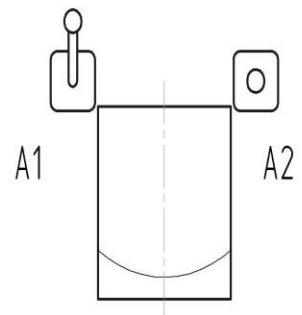
3548.05.00.000-11-NN РЭ

Лист

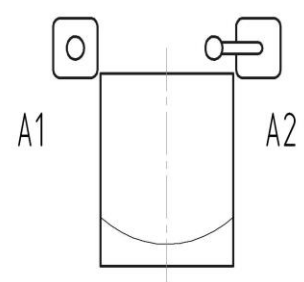
16



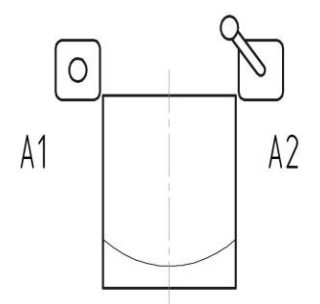
Опускание ковша



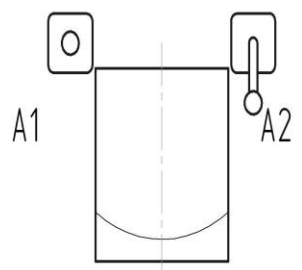
Напор



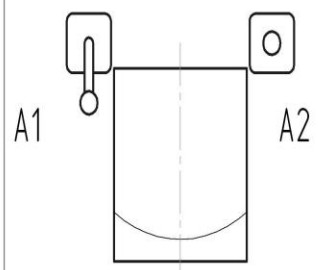
Поворот влево



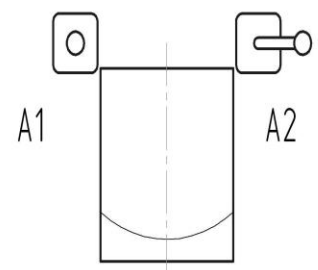
Поворот влево с одновременным опусканием ковша



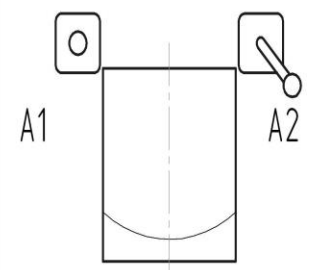
Подъем ковша



Возврат



Поворот вправо



Поворот вправо с одновременным подъемом ковша

Рис. 15 – Общая схема управления приводами

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

3548.05.00.000-11-NN РЭ

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

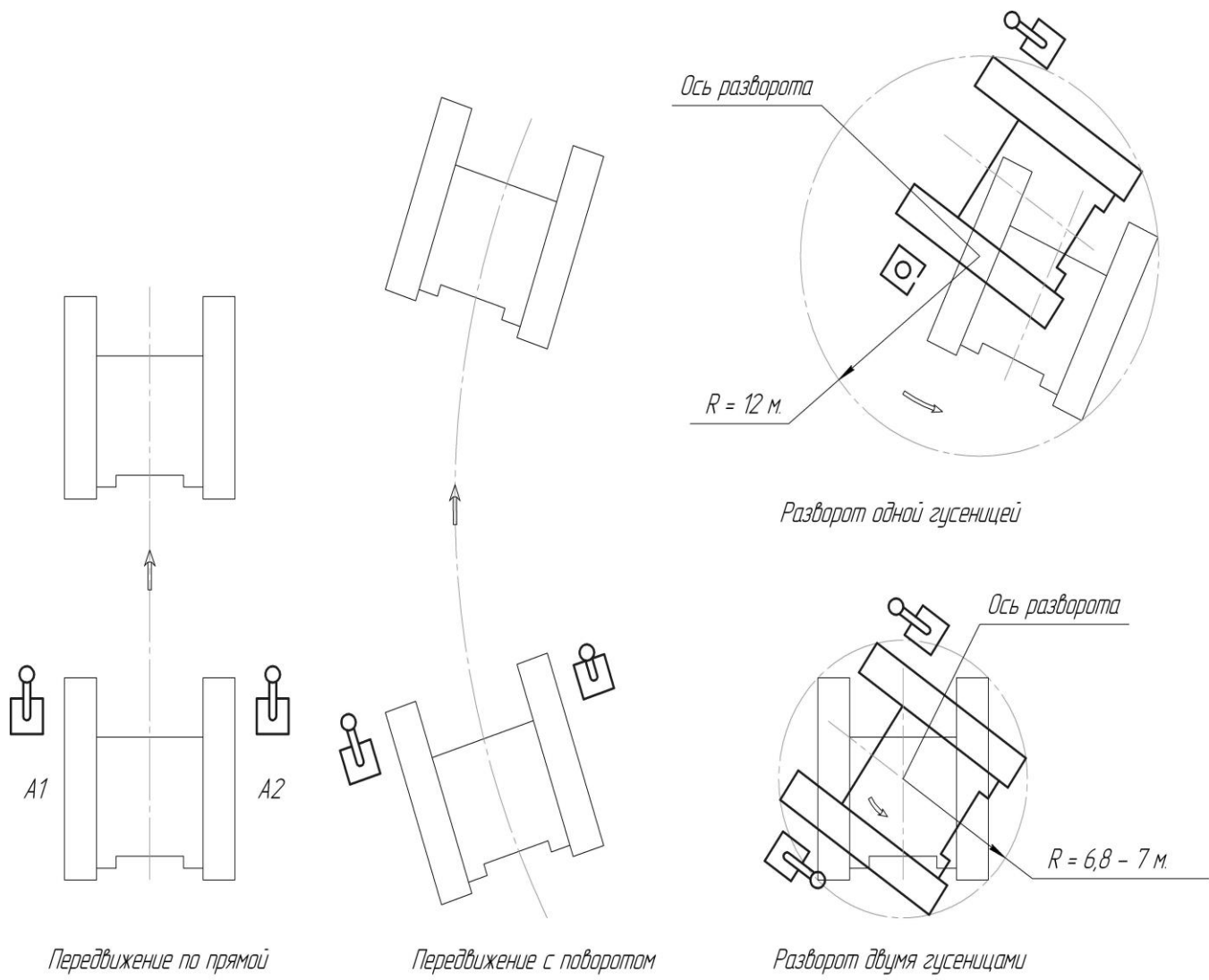


Рис. 16 – Управление тележкой ходовой комплектной при передвижении

Точки смазывания

Насосный элемент	Обозначение питателей	№ точки смазывания	Максимальная подача смазки в одну точку (см.кцб.) за 8 часов	Название точки смазывания
Lubrigun P200KG (A10) ↓	A1 (VSG4-KR)	(1) , (2) (3) , (4)	8,8	Рукоять
	A2 (VSG4-KR)	(7) , (8)	8,8	Вкладыши седлового подшипника
	A2 (VSG6-KR)	(5) , (6) (9) , (10)	8,8	Ролики седлового подшипника
	A3 (VSG2-KR)	(11) , (12)	8,8	Блоки головные
	A4 (VSG3-KR)	(14)	17,6	Подшипник цапфы центральной
	A4 (VSG3-KR)	(13) , (15)	8,8	Верхние подшипники редукторов поворота
ZPU08 (H1)	A8 (VSL2-KR)	(16) , (17)	20	Рельс
	A5 (VSL6-KR)	(18) , (19)		
	A5 (VSL6-KR)	(20) , (21)	20	Нижние подшипники редукторов поворота
	A5 (VSL6-KR) → → A6 (SSV6)	(22) ... (27)	3,3	Смазочный клин зубчатого венца
A5 (VSL6-KR) → → A7 (SSV6)	(28) ... (33)	3,3	Смазочный клин зубчатого венца	

Рис. 17 – Точки смазывания узлов на поворотной платформе и рабочем оборудовании

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

					3548.05.00.000-11-NN РЭ	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		19

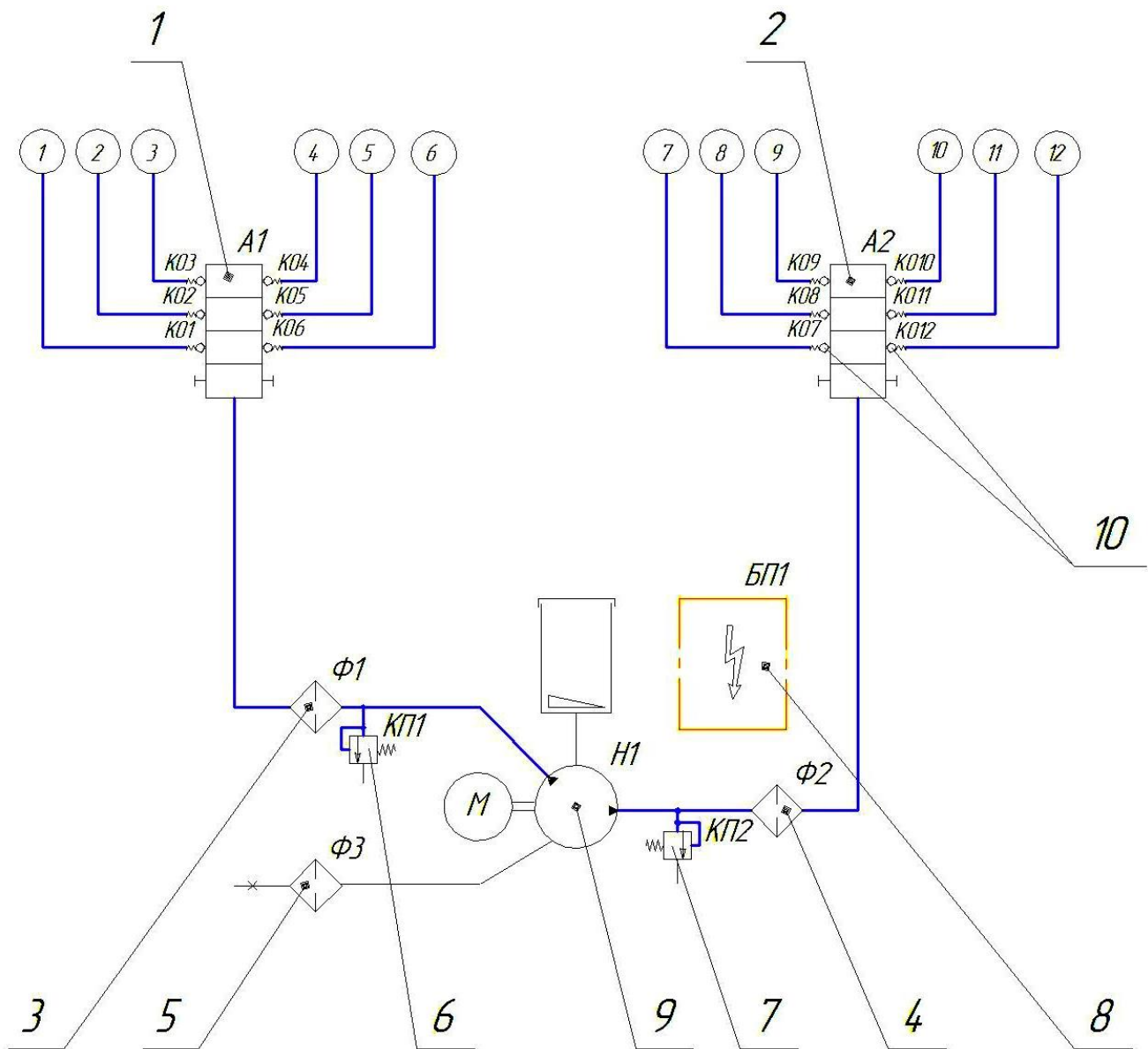


Рис. 18 – Схема системы смазывания узлов ходовой тележки

1 и 2 – питатели; 3 - 5 – масляные фильтры; 6 и 7 – предохранительные клапаны; 8 – блок питания; 9 – насос; 10 – штуцеры с обратными клапанами

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

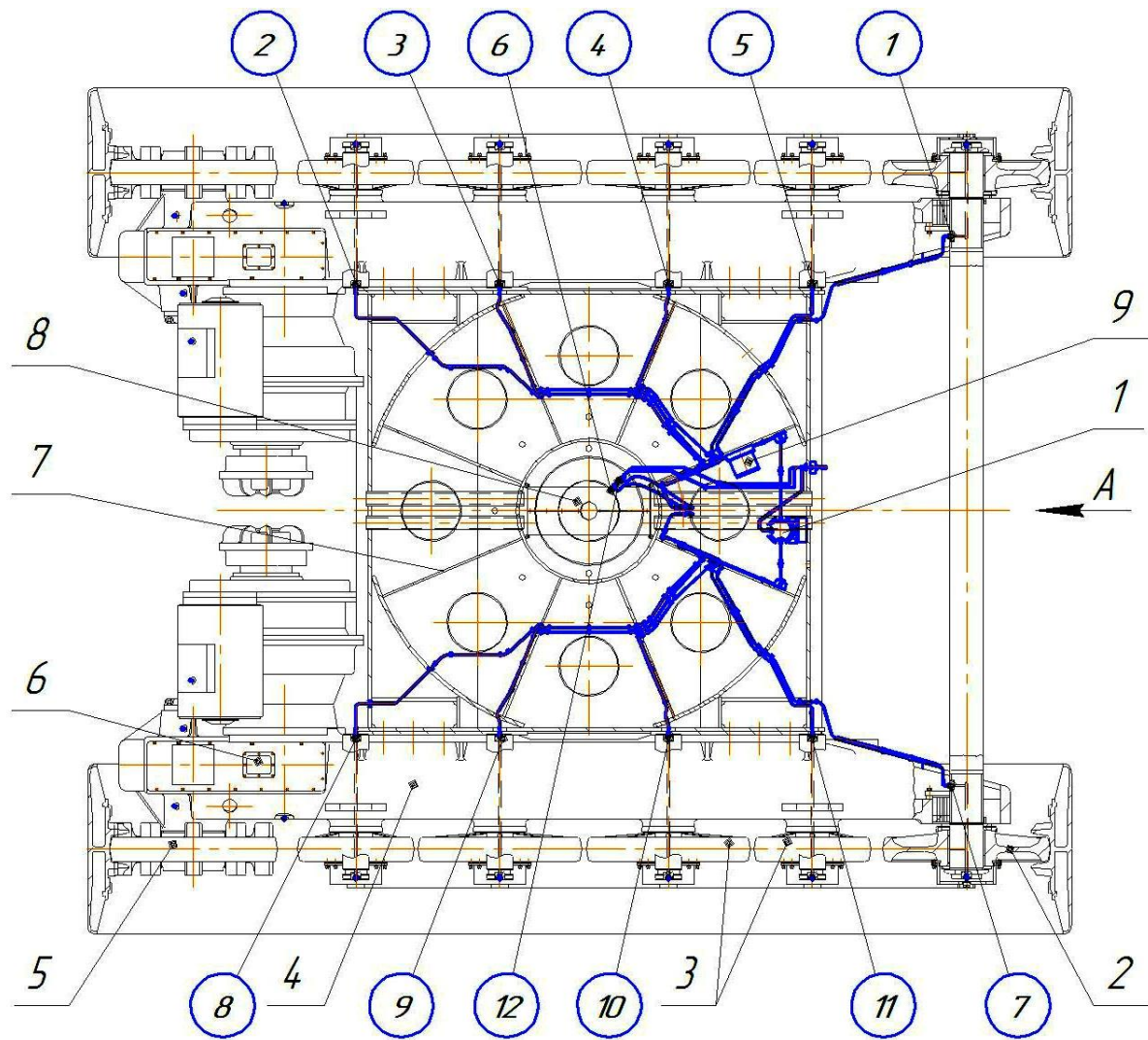
Точки смазывания

Насосный элемент	Обозначение питателей	№ точки смазывания	См. куб. за цикл	Точки смазывания
K7	SSV8-K	①	6	Ось натяжного колеса левого
		②	3	Оси опорных колёс левых
		③	3	
		④	3	
		⑤	3	
				⑥
K7	SSV8-K	⑦	6	Ось натяжного колеса правого
		⑧	3	Оси опорных колёс правых
		⑨	3	
		⑩	3	
		⑪	3	
				⑫

Рис. 18.1 – Точки смазывания ходовой тележки

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	3548.05.00.000-11-NN РЭ	Лист
						21



Точки смазывания **1** ... **12** - смотрите по таблице "Точки смазывания" на рис. 50.1

Рис. 18.2 – Система смазывания узлов ходовой тележки (вид сверху)

1 – насос; 2 – натяжное колесо; 3 – опорные колёса; 4 - гусеничная рама; 5 – колесо приводное (ведущее); 6 – редуктор привода хода; 7 – нижняя (ходовая) рама; 8 – центральная цапфа; 9 – блок питания

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

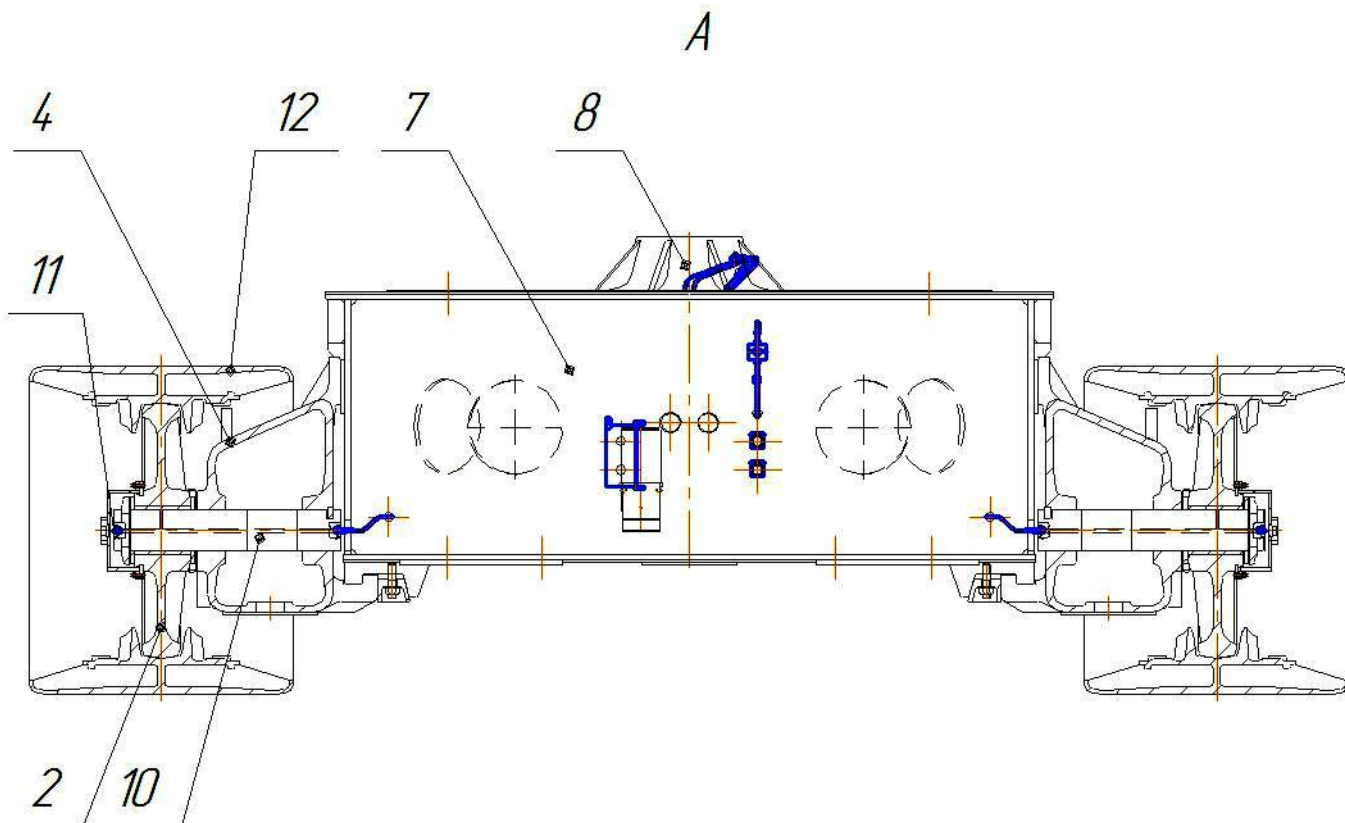


Рис. 18.3 – Система смазывания узлов ходовой тележки (вид спереди, разрез)

2 – натяжное колесо; 4 - гусеничная рама; 7 – нижняя (ходовая) рама; 8 – центральная цапфа;
10 – ось; 11 – маслѐнка; 12 – гусеничная лента

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

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

3548.05.00.000-11-NN РЭ

Лист

23

