

Глава 1. Технические характеристики тракторов

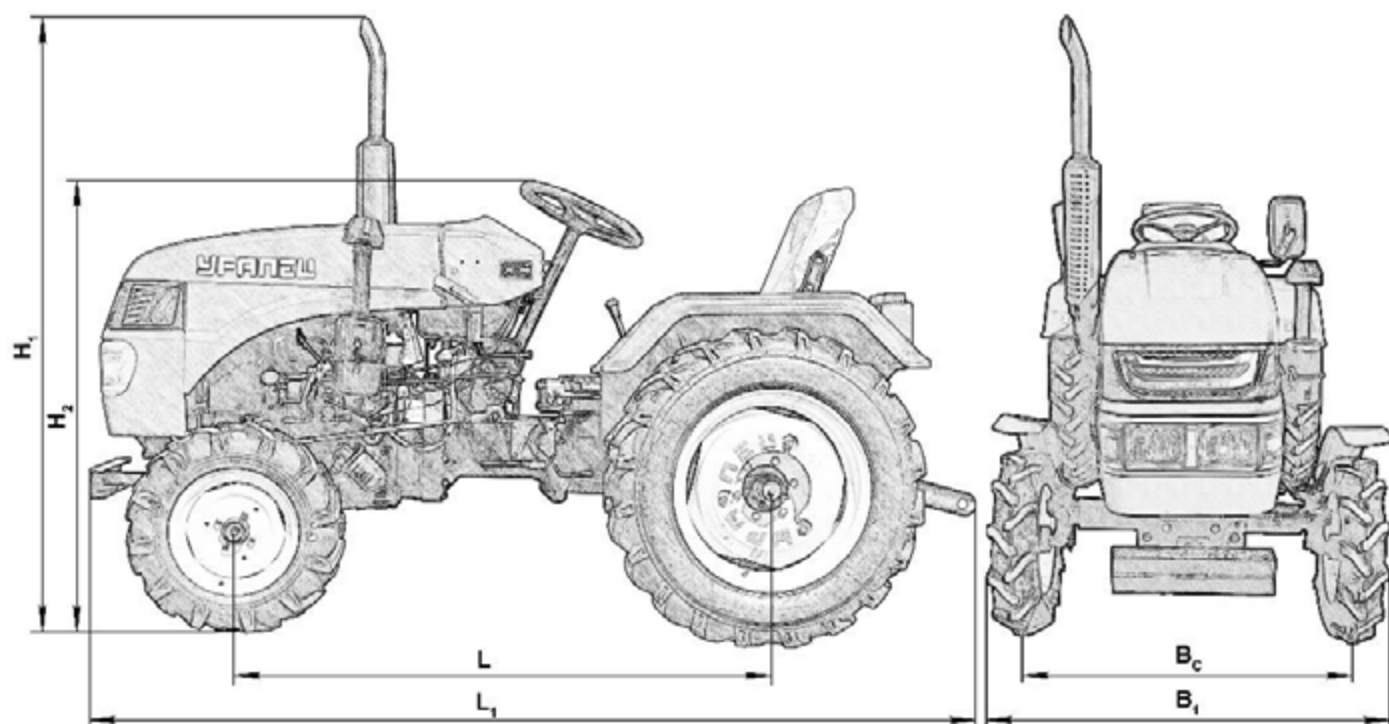


Рис. 1-1. Габаритные размеры трактора

1.1. Основные технические характеристики

Модель	Уралец			
	160	180	220	220 4x4
Двигатель	DLH1100	TY290	TY295 / JD295	
Тип привода	2 × 4			4 × 4
Тяговое усилие на крюке, кН	3,5	3,7	3,9	4,3
Колесная база L, мм	1380	1440	1440	1520
Колея передних B _c / задних колес B ₁ , мм	960 / 990*			1010 / 1100
Клиренс, мм	275	300	300	215
Мин. радиус поворота, м	3,9			4
Габаритные размеры:				
длина L ₁ , мм	2280	2530	2530	2760
ширина B ₁ , мм	1180	1200	1200	1370
высота H ₁ , мм	1690	1750	1750	1820

* по желанию заказчика трактор может поставляться с раздвижной передней колеей

Глава 1. Технические характеристики тракторов

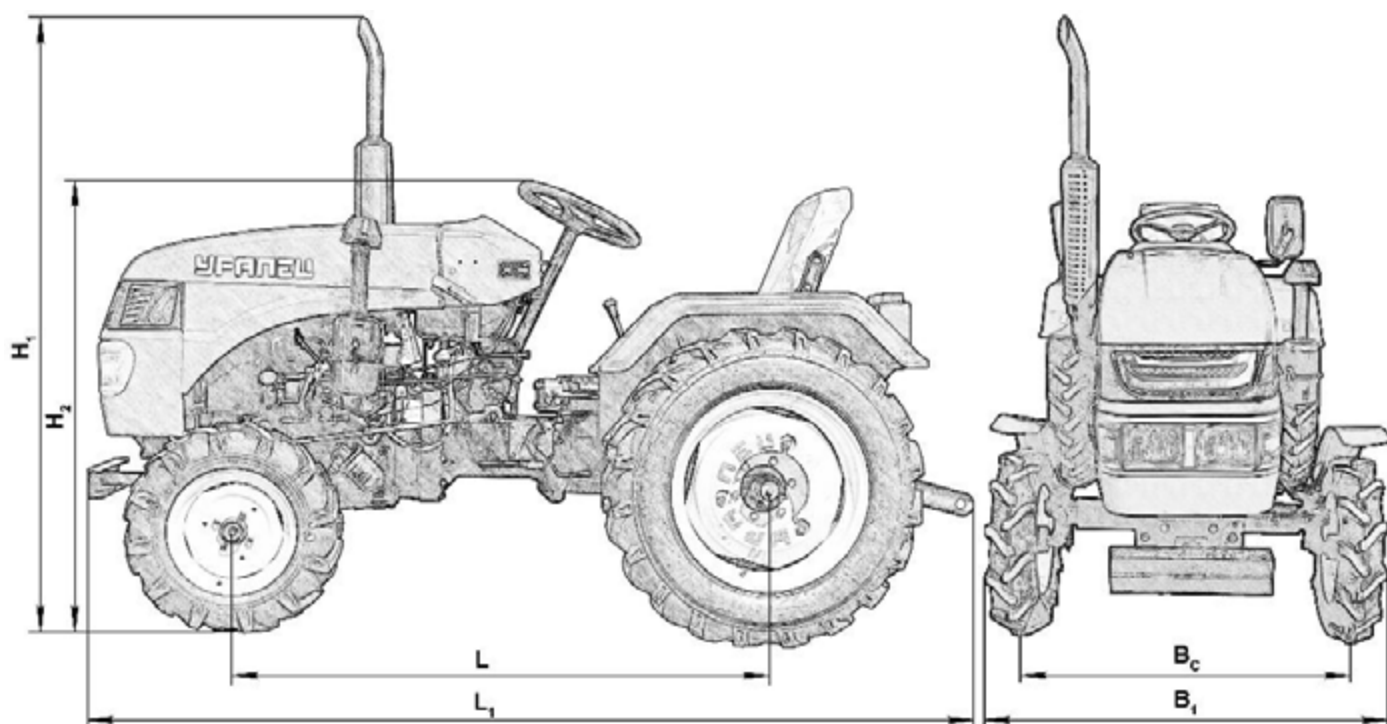


Рис. 1-1. Габаритные размеры трактора

1.1. Основные технические характеристики

Модель	Уралец			
	160	180	220	220 4x4
Двигатель	DLH1100	TY290	TY295 / JD295	
Тип привода	2 × 4			4 × 4
Тяговое усилие на крюке, кН	3,5	3,7	3,9	4,3
Колесная база L, мм	1380	1440	1440	1520
Колея передних B _c / задних колес B ₁ , мм	960 / 990*			1010 / 1100
Клиренс, мм	275	300	300	215
Мин. радиус поворота, м	3,9			4
Габаритные размеры:				
длина L ₁ , мм	2280	2530	2530	2760
ширина B ₁ , мм	1180	1200	1200	1370
высота H ₁ , мм	1690	1750	1750	1820

* по желанию заказчика трактор может поставляться с раздвижной передней колеей

без, создает трудность для трактора, а слишком быстрое передвижение может привести к потере управляемости. Принимайте во внимание общий вес оборудования и его груза. Используйте рекомендуемую максимальную скорость:

- если тормоза прицепного устройства отсутствуют, не перемещайтесь со скоростью свыше 20 км/ч и не буксируйте груз, вес которого превышает вес трактора в 1.5 раза,
- при наличии тормозов на буксируемом оборудовании или транспортном средстве, не перемещайтесь свыше 30 км/ч и не буксируйте груз, вес которого превышает вес трактора в 3 раза.

Будьте предельно внимательными во время буксировки грузов при неблагоприятных условиях поверхности дороги, во время осуществления поворотов или на спусках.

При техническом обслуживании электрооборудования на прицепном и навесном оборудовании отсоедините электропроводку трактора.

Носите обтягивающую одежду и защитное оборудование в соответствии с видом работы.

Запрещается включение в работу вала отбора мощности, присоединенного к действующему механизму при нахождении людей или посторонних предметов в зоне действия механизма.

Во время работы двигатель производит выхлопные газы, которые могут стать причиной возникновения удушья. При необходимости использования трактора в закрытом помещении, устраняйте газы с помощью удлинителя выхлопной трубы.

Никогда не производите смазочные работы, техническое обслуживание и регулировку трактора во время движения. Будьте внимательными, чтобы руки, ноги и одежда находились вдали от движущихся и вращающихся деталей. Опустите оборудование на землю. Выключите двигатель. Выньте ключ. Проследите, чтобы все детали трактора остыли.

Перед разъединением любого гидравлического соединения убедитесь, что система не находится под давлением. Находясь под давлением, масло гидравлической системы может выбегать, что может стать причиной травмы, поэтому при устранении утечки масла используйте средства защиты (щитки, очки, перчатки).

Своевременное выполнение технического обслуживания способствует увеличению работоспособности и срока эксплуатации трактора.

Таблица 3-1

Тяговое усилие	Время обкатки, ч			Всего, ч
	на 2 передаче	на 3 передаче	на 4 передаче	
1/3 номин. усилия	4	4	4	22
2/3 номин. усилия	3	4	3	

В процессе обкатки обратите внимание на следующее:

- 1) удостоверьтесь, что трактор работает в нормальном режиме;
- 2) убедитесь в исправности муфты сцепления и в том, что при нажатии на педаль сцепления передача вращения от двигателя на шасси прекращается;
- 3) удостоверьтесь в том, что механизм переключения передач в коробке передач (включая промежуточный карданный вал) работает легко и без заеданий, а также проверьте исправность автоматического затвора переключения передач;
- 4) убедитесь в исправности тормозной системы;
- 5) убедитесь в исправности механизма рулевого управления;
- 6) убедитесь в исправности электроизмерительных приборов и электрооборудования.

В случае обнаружения неисправностей в работе машины следует устранить неполадки, после чего можно продолжать обкатку трактора. Во время обкатки коробки передач рычаг включения ВОМ должен находиться в положении «выключен».

Первоначальная обкатка двигателя 6 часов, после чего масло необходимо заменить. Если в районе заправочного отверстия или на крышке клапанов Вашего трактора есть наклейка с указанием вязкости масла (10W40 или 5W30 или M8DM), следует применять указанный тип масла. В зимнее время замены масла не требуется, так как тракторы обкатываются в условиях завода.

Обкатка гидравлической системы механизма навески трактора с нагрузкой должна быть проведена с навесным орудием перед обкаткой трансмиссии. Произведите подъем как минимум 20 раз, в то время как двигатель работает на средних оборотах.

Таблица 4-1, продолжение

4	Механизм подвески	Заправочная горловина корпуса механизма подвески	1	Масло моторное	10	Проверка, дозаправка
					500	Очистка, замена
5	Рулевое управление	Корпус рулевого управления	1	Литол	1000	Замена
6	Подшипник выключения муфты сцепления	В левом смотровом окне корпуса распределителя	1	Литол	100	Нагнетание
					500	Очистка, нагнетание
7	Передний подшипник муфты сцепления	В маховике вала муфты сцепления	1	Литол	500	Очистка, нагнетание
8	Подшипник переднего колеса	Крышка ступицы переднего колеса	2	Литол	10	Нагнетание до появления смазки из краев
9	Втулка оси качания	Ось качания переднего вала	1			
10	Шаровый палец рычага поворота	Продольная и поперечная тяги	4			
11	Втулка поворотной цапфы	Левый и правый шпиндели переднего вала	2			
12	Втулка оси педали сцепления	Ось педали	1			
13	Эксцентриковая втулка рулевого управления	Корпус рулевого управления	1			

Глава 6. Электрооборудование трактора

Электрооборудование трактора состоит из аккумуляторной батареи, генератора, пускового двигателя, реле-регулятора и т. д. На тракторе установлены две передние фары (либо блок-фара), одна задняя фара, передний указатель поворота, два задних стоп-сигнала и указатель поворота (рис. 6-1).

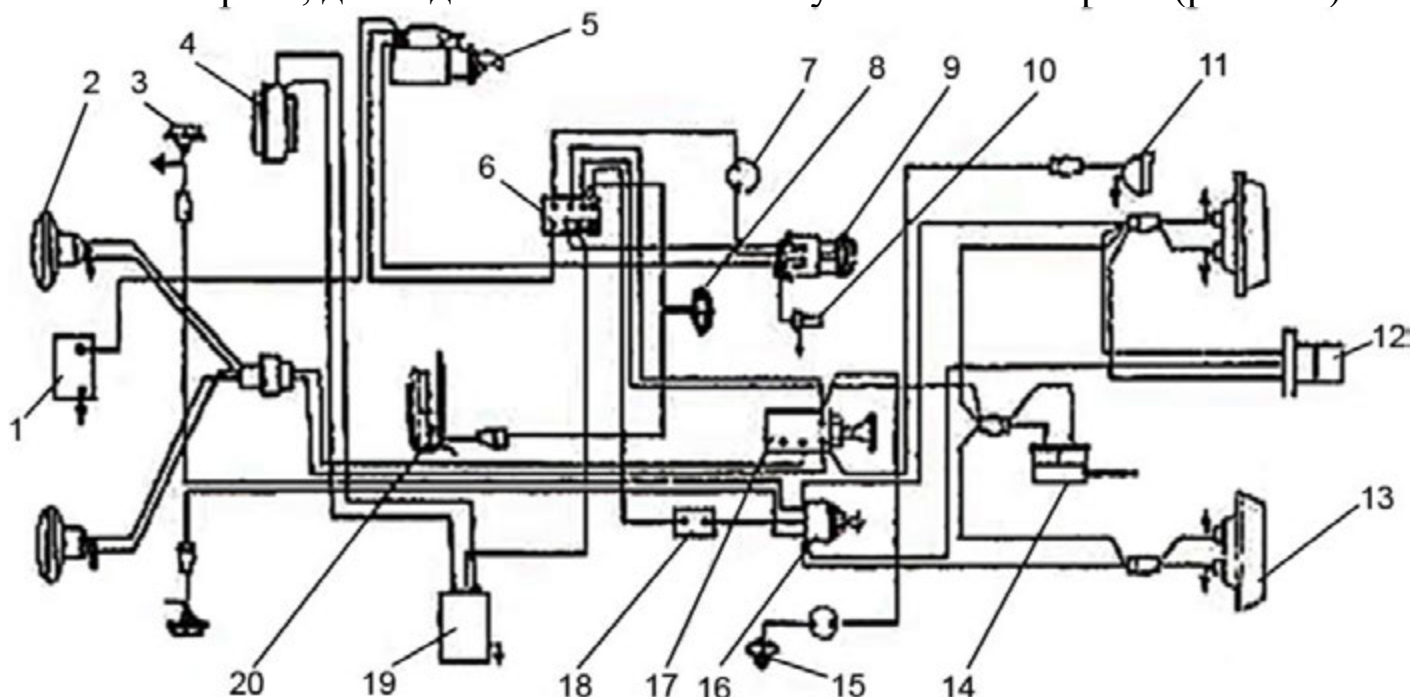


Рис. 6-1. Схема электрооборудования:

1 - аккумуляторная батарея; 2 - фара передняя; 3 - указатель поворота; 4 - генератор; 5 - стартер; 6 - предохранитель; 7 - амперметр; 8 - выключатель звукового сигнала; 9 - замок зажигания; 10 - реле-регулятор; 11 - фара задняя; 12 - итенсельная розетка; 13 - стоп-сигнал задний; 14 - выключатель стоп-сигнала; 15 - выключатель звукового сигнала; 16 - выключатель указателя поворота; 17 - переключатель; 18 - мигалка.

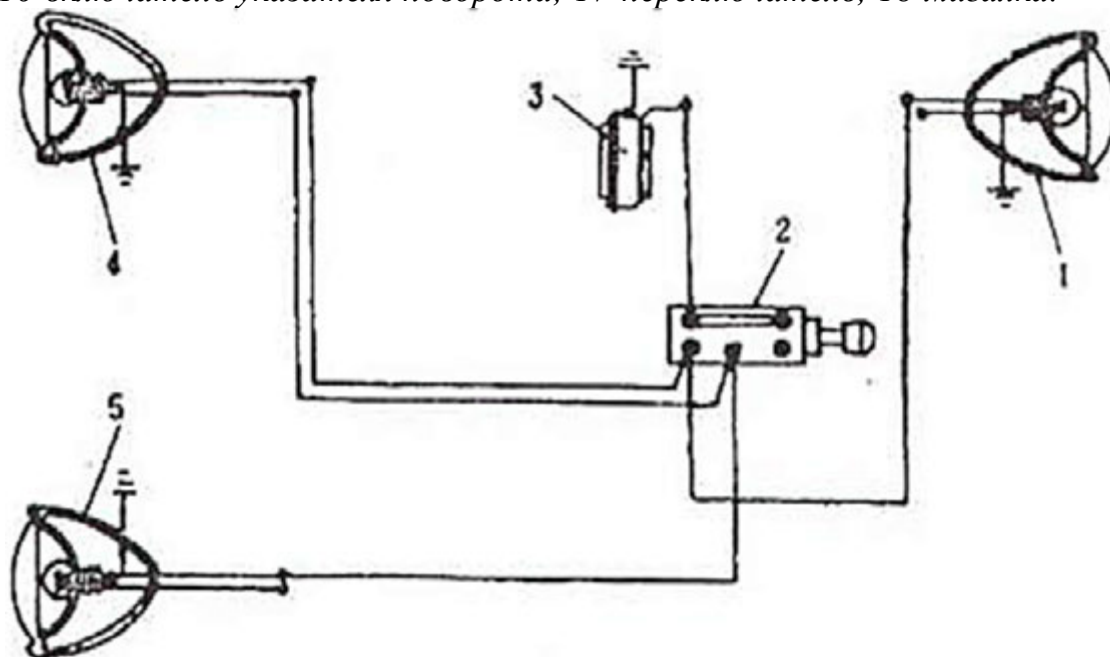


Рис. 6-2.

1 - фара задняя, 2 - выключатель, 3 - генератор, 4 - фара передняя правая, 5 - фара передняя левая.

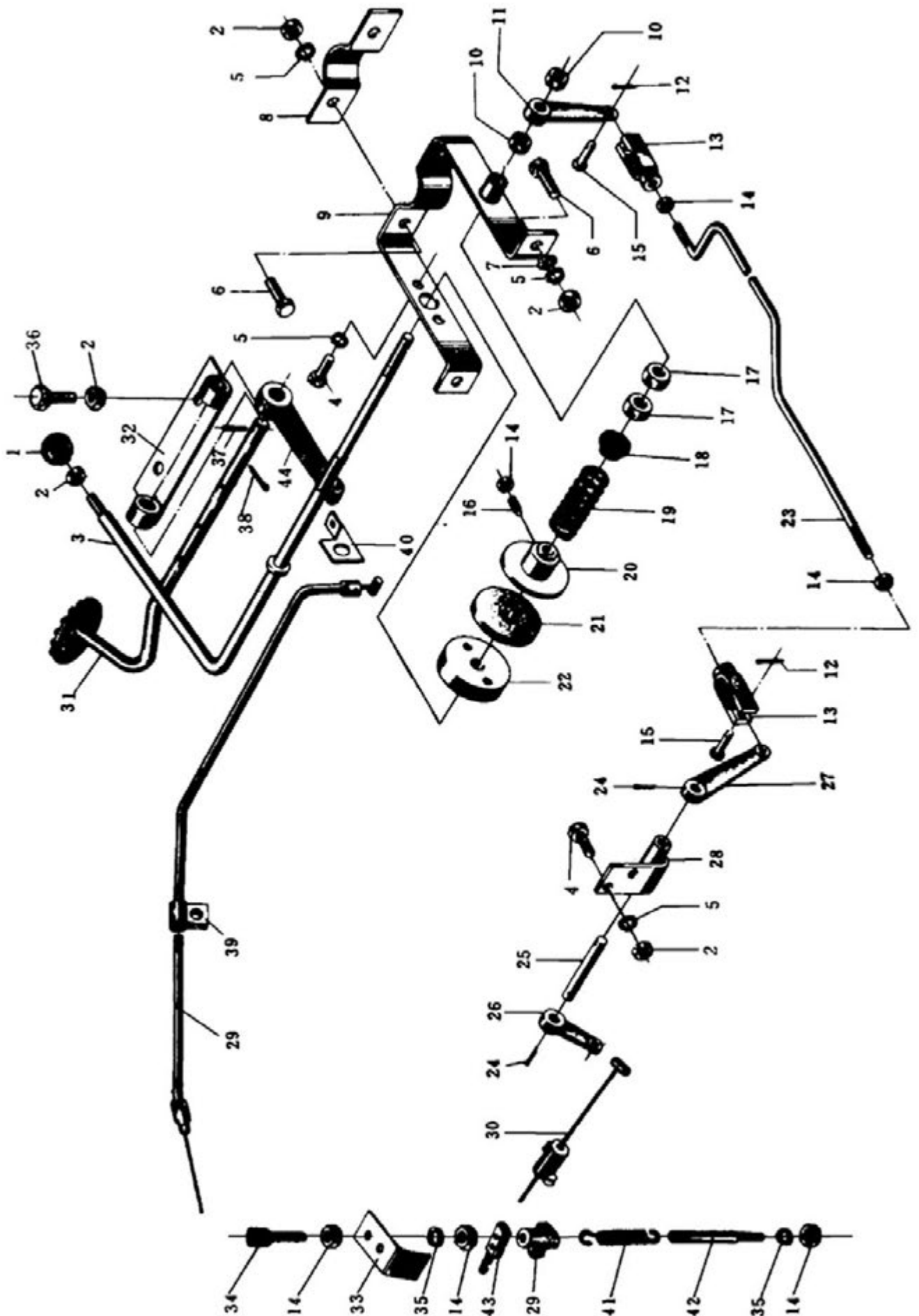
3. Тормозная система

Возможные причины неисправности	Метод устранения
1. Неэффективное торможение - тормозные колодки вымазаны машинным маслом - износ тормозных колодок или тормозного барабана - тормозной кулачок чрезмерно износился - большой свободный ход педали	- протрите тормозные колодки бензином и устраните утечку масла - замените изношенные части новыми - замените тормозной кулачок - откорректируйте свободный ход педали
2. Смещение тормозного усилия - усилие левого и правого тормоза различны - одна тормозная колодка вымазана машинным маслом	- откорректируйте свободный ход педали левой и правой для балансировки тормозного усилия - протрите тормозные колодки бензином и устраните утечку масла
3. Тормоз освобождается не до конца и перегревается - ослаблена возвратная пружина тормозных колодок - педали тормоза не могут вернуться в исходное положение - слишком маленький свободный ход педали	- замените новой - проверьте, целая ли возвратная пружина педали, не заклинивает ось педали, устраните - откорректируйте свободный ход педали

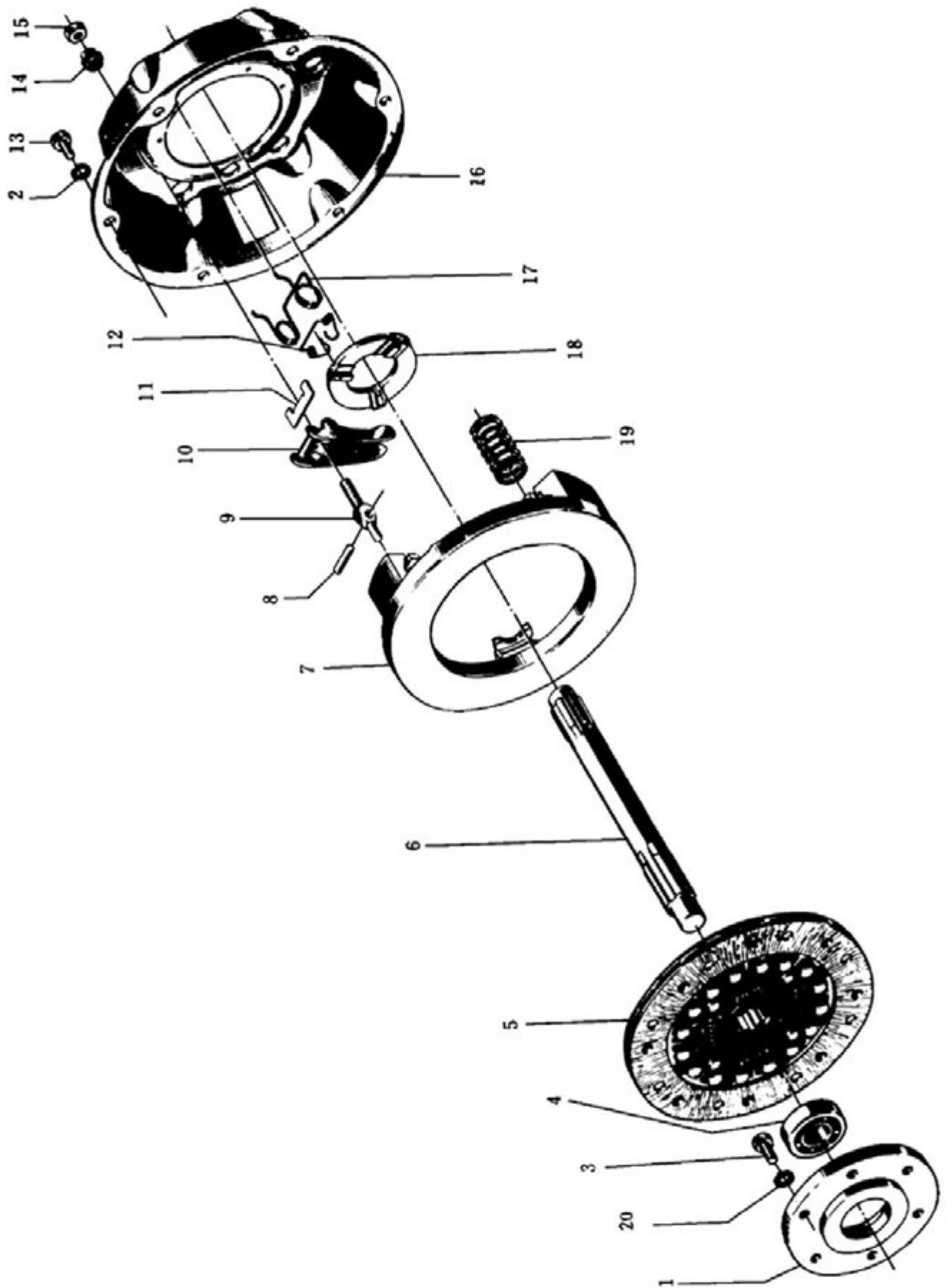
4. Гидравлическая система

1. Недостаточная поднимающая сила или подъемник не работает - слишком низкий уровень масла или залито неподходящее гидравлическое масло - масляный фильтр забит - воздух попал внутрь гидравлической системы - сальники насоса серьезно изношены и происходит утечка	- добавьте или замените на рекомендованное масло до указанного уровня - промойте фильтр - удалите воздух из системы и зажмите соединительные трубки или замените сальники - замените масляные сальники насоса
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

1. МЕХАНИЗМ УПРАВЛЕНИЯ ДВИГАТЕЛЕМ (120/160)



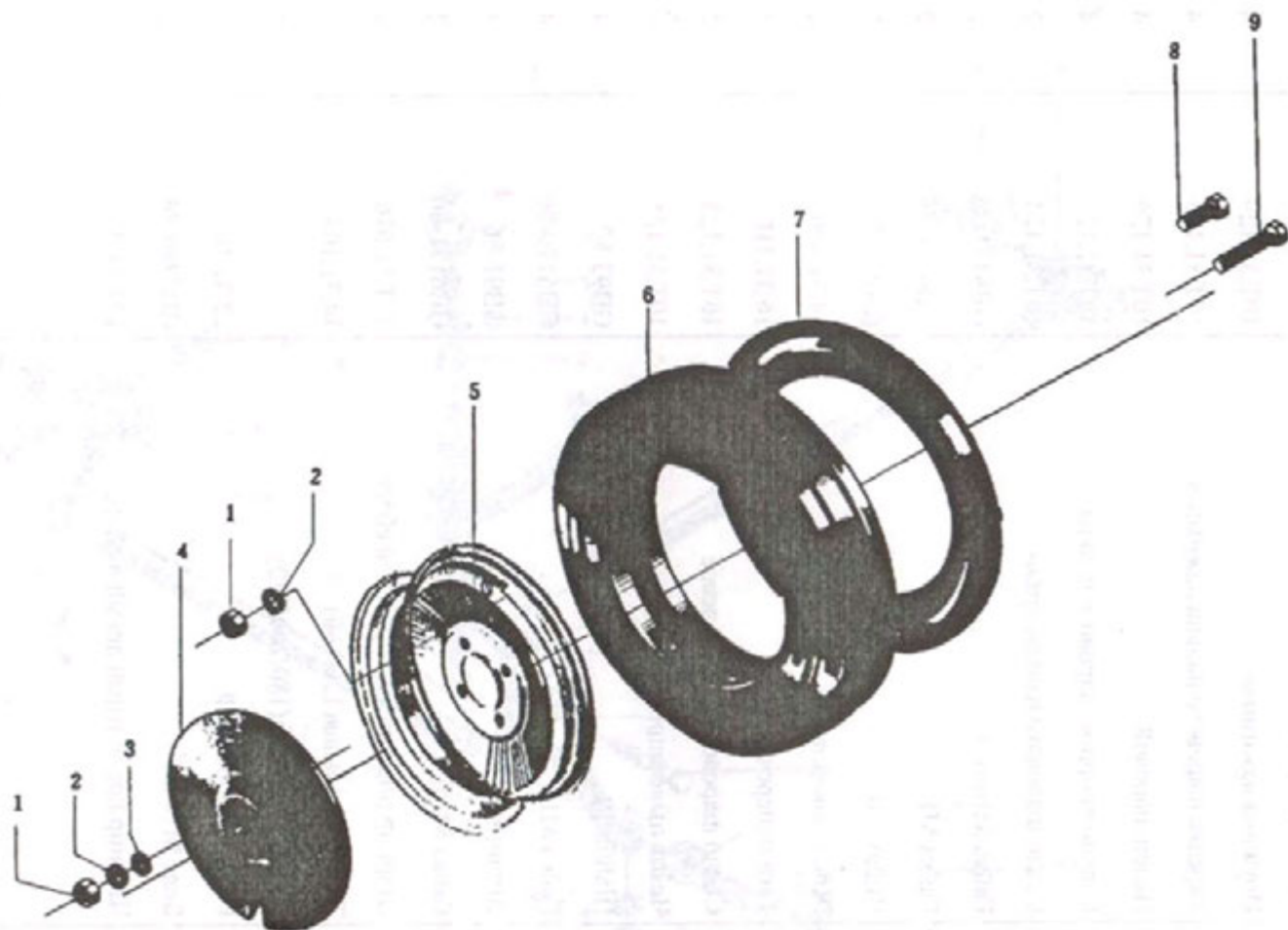
4. МУФТА СЦЕПЛЕНИЯ



5. ПЕРЕДНЯЯ ОСЬ

№. Поз.	Наименование	Обозначение	Кол- во
1.	Болт М12х35	GB5781-86	2
2.	Шайба пружинная 12	GB93-87	9
3.	Бампер сварной	10Т.31.021	1
4.	Ось качания в сборе	14.31.020	1
5.	Опора передней оси	14.31.101-А	1
6.	Прокладка оси качания	10Т.31.137-А	2
7	Болт М12х25	GB5781-86	1
8.	Шайба 12	GB97.1-85	4
9.	Болт М12х45	GB5780-86	4

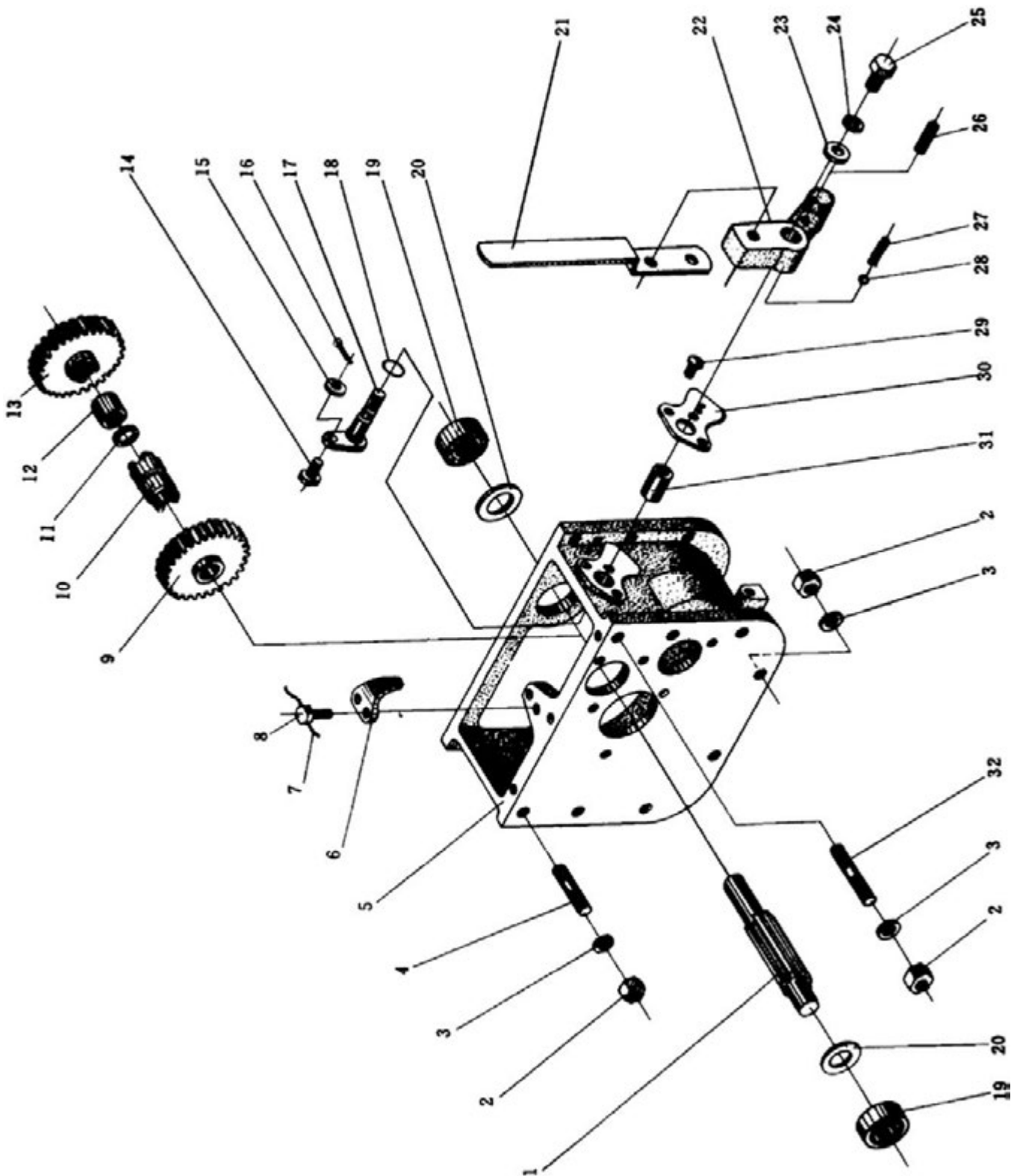
9. НАПРАВЛЯЮЩЕЕ (ПЕРЕДНЕЕ) КОЛЕСО



11. СОЕДИНИТЕЛЬНАЯ МУФТА

№. Поз.	Наименование	Обозначение	Кол- во
1.	Болт М10х45	GB31.1-88	4
2.	Диск соединительный	14.36.101-1	1
3.	Фланец соединительный	14.36.102-1	2
4.	Шайба 10	GB97.1-85	4
5.	Гайка М10	GB6181-86	4
6.	Шплинт 2.5х20	GB91-86	4

13. ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ КОРОБКА ПЕРЕДАЧ (2) старого образца



15. КОРОБКА ПЕРЕДАЧ

№. поз.	Наименование	Обозначение	Кол-во
1.	Вилка основной передачи	16.37.168	2
2.	Винт закрепляющий М8х20	GB86-88	4
3.	Проволока стальная Ø1	GB3081-82	
4.	Вилка дополнительной передачи	10Т.37.305	1
5.	Пружина стопорная	10.37.104	3
6.	Шарик 11/32 дм	GB308-84	5
7.	Штифт 4х20	GB119-86	2
8.	Корпус коробки передач	10Т.37.101-В	1
		16.37Р.101	1
9.	Кронштейн прицепной серьги	16.35.104	1
10.	Шкворень прицепной серьги	10Т.35.011	1
11.	Болт М12х35	GB5783-86	4
12.	Шайба 12	GB93-87	12
13.	Палец стопорный в сборе	10Т.56.016	1
14.	Шайба пробки	10Т.37.185	1
15.	Пробка	10Т.37.201	1
16.	Винт М12х20	GB71-85	2
17.	Валик нижней тяги соединительный	14.56.101	1
18.	Болт М10х25	GB5781-86	6
19.	Шайба 10	GB93-87	6
20.	Крышка центрального вала	16.37.149	2
21.	Прокладка крышки центрального вала	16.37.147	2
22.	Валик вилки второй и третьей передачи	10Т.37.170	1
23.	Винт М12х16		
24.	Прокладка между основной и дополнительной коробками	GB73-85	1
		10Т.37.103	1
25.	Шпилька М12х45	GB901-88	8
26.	Гайка М12	GB6170-86	8
27.	Штифт В8х26	GB119-86	2
28.	Валик вилки дополнительной передачи	10Т.37.172	1
29.	Вилка дополнительной передачи	16.37.173	1
30.	Валик вилки первой передачи и заднего хода	10Т.37.169	1
31.	Серьга прицепная	16.35.101	1
32.	Палец верхней тяги соединительный	10Т.56.105	1

18. СТАНДАРТНЫЙ ВАЛ ОТБОРА МОЩНОСТИ В СБОРЕ

