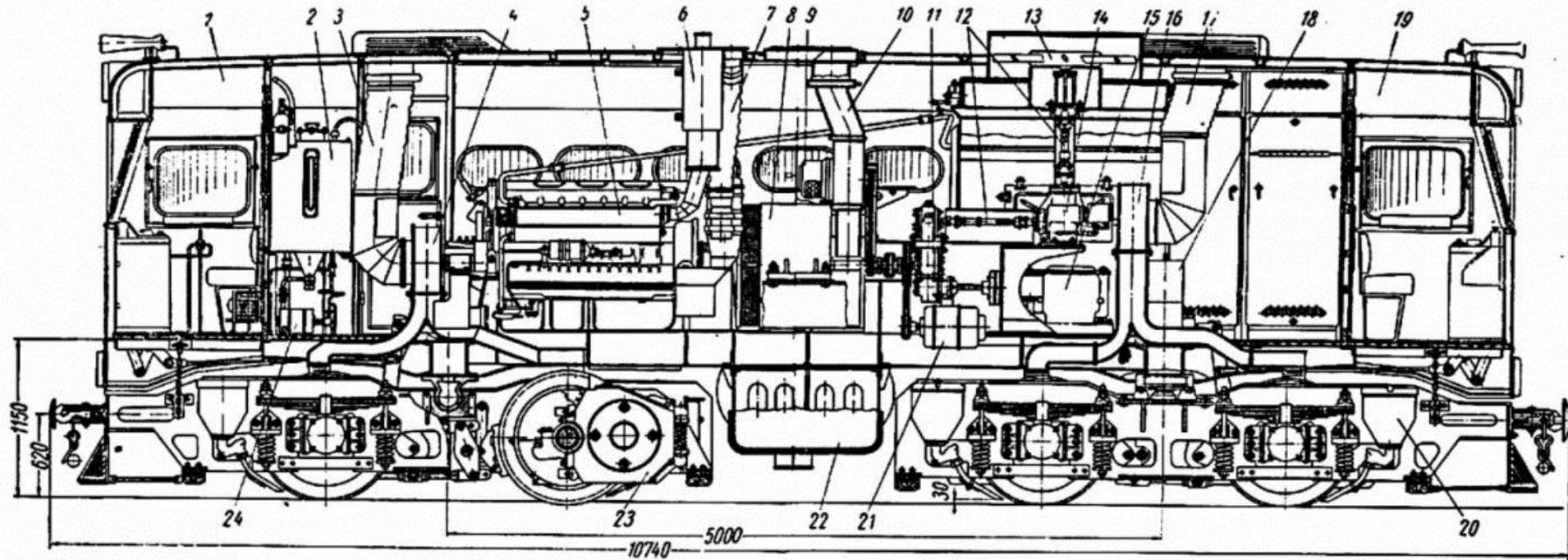


# Экипажная часть ТЕПЛОВОЗОВ

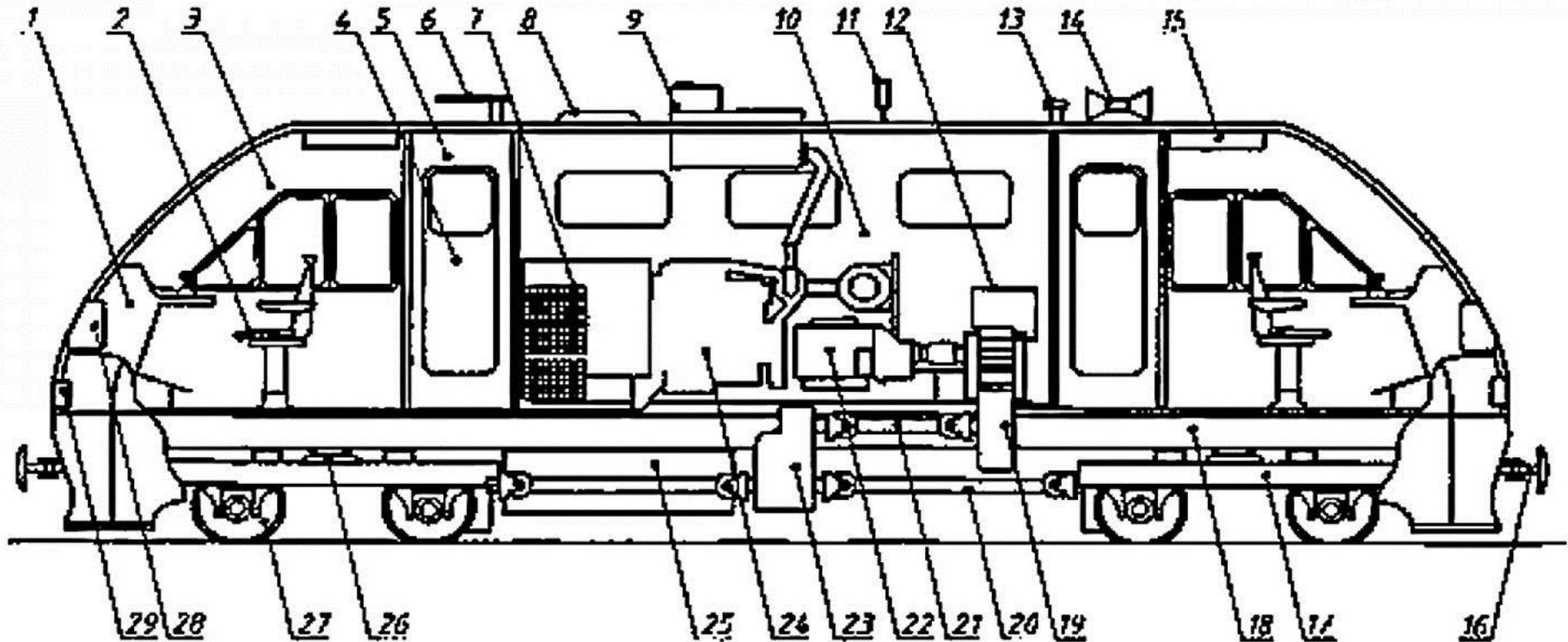


Фиг. 41. Узкоколейный тепловоз серии ТУ2 типа 2-2<sub>е</sub>:

1 — кабина машиниста № 2; 2 — масляный бак; 3, 17 — воздухопроводы к вентиляторам охлаждения тяговых электродвигателей; 4, 16 — вентиляторы охлаждения тяговых электродвигателей; 5 — дизель 1Д12; 6 — глушитель; 7 — воздухопроводы к дизелю 1Д12; 8 — главный генератор; 9 — возбудитель; 10 — воздухопровод охлаждения главного генератора; 11 —

распределительный редуктор; 12 — карданные валы; 13 — вентиляционное колесо холодильника; 14 — редуктор вентилятора холодильника; 15 — компрессор; 18 — аккумуляторная батарея; 19 — кабина машиниста № 1; 20 — бункер песочницы; 21 — вспомогательный генератор; 22 — топливный бак; 23 — тяговый электродвигатель; 24 — топливоподкачивающий насос;

25 — ручной тормоз; 26 — контроллер машиниста; 27 — пост управления; 28 — сиденье машиниста; 29 — водяные радиаторы; 30 — масляные радиаторы; 31 — высоковольтная камера; 32 — инструментальный ящик; 33 — котел-подогреватель; 34 — сиденье помощника машиниста.



**Схема расположения основных узлов и агрегатов тепловоза ТУ-10**

1-пульт управления, 2-сиденья машиниста, 3-кабина; 4-входная дверь; 5-тамбур, 6-антенна радиостанции; 7-воздухозаборник, 8-конденсатор кондиционера, 9-газавпускная система; 10-машинное отделение; 11-сигнал малой громкости, 12-механизм переключения реверса, 13-антенна системы КЛУБ; 14-тифон, 15-испаритель кондиционера; 16-цепное устройство, 17-тележка; 18-главная рама; 19-реверс-редуктор; 20-карданные вала тележек; 21-карданный вал от реверс-редуктора к раздаточному редуктору; 22-гидромеханическая передача Д 8646 ЗЕ, 23-раздаточный редуктор; 24-дизель, 25-топливный бак, 26-пятник тележки; 27-колесная пара с осевым редуктором; 28-прожектор; 29-сигнальные фонари (Остальные узлы и агрегаты тепловоза условно не показаны.)

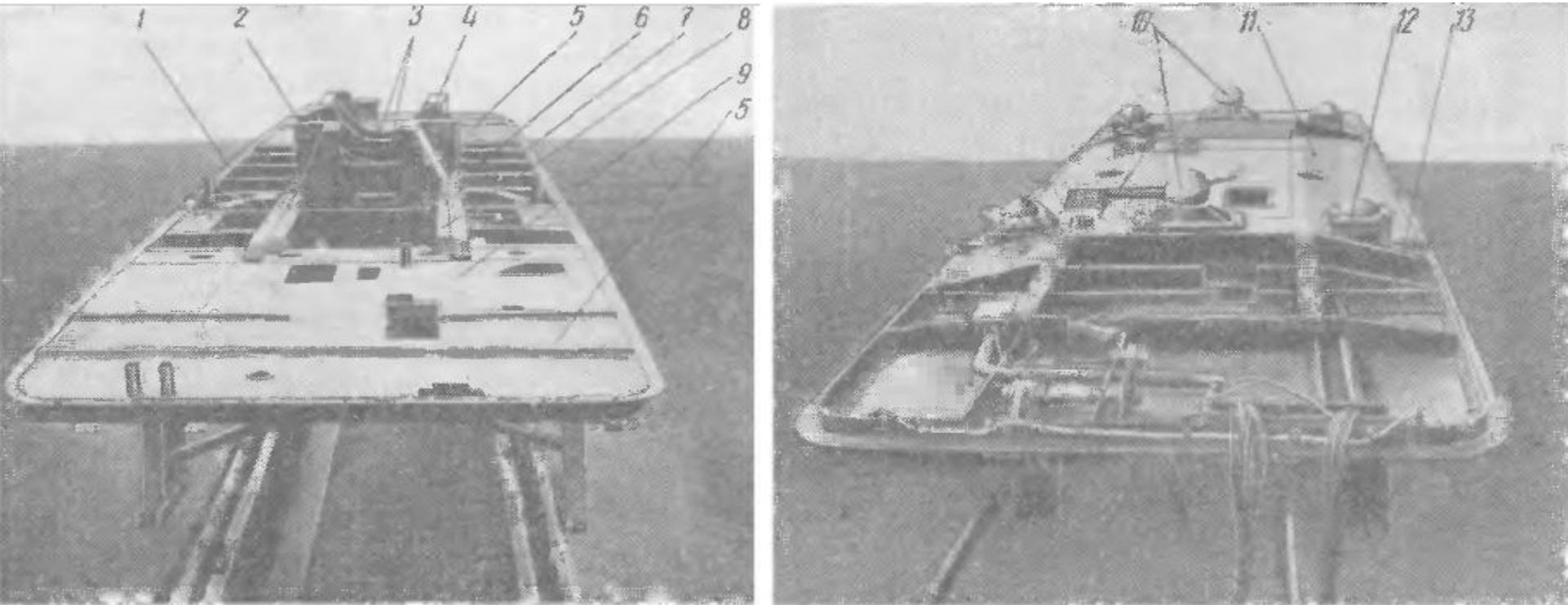
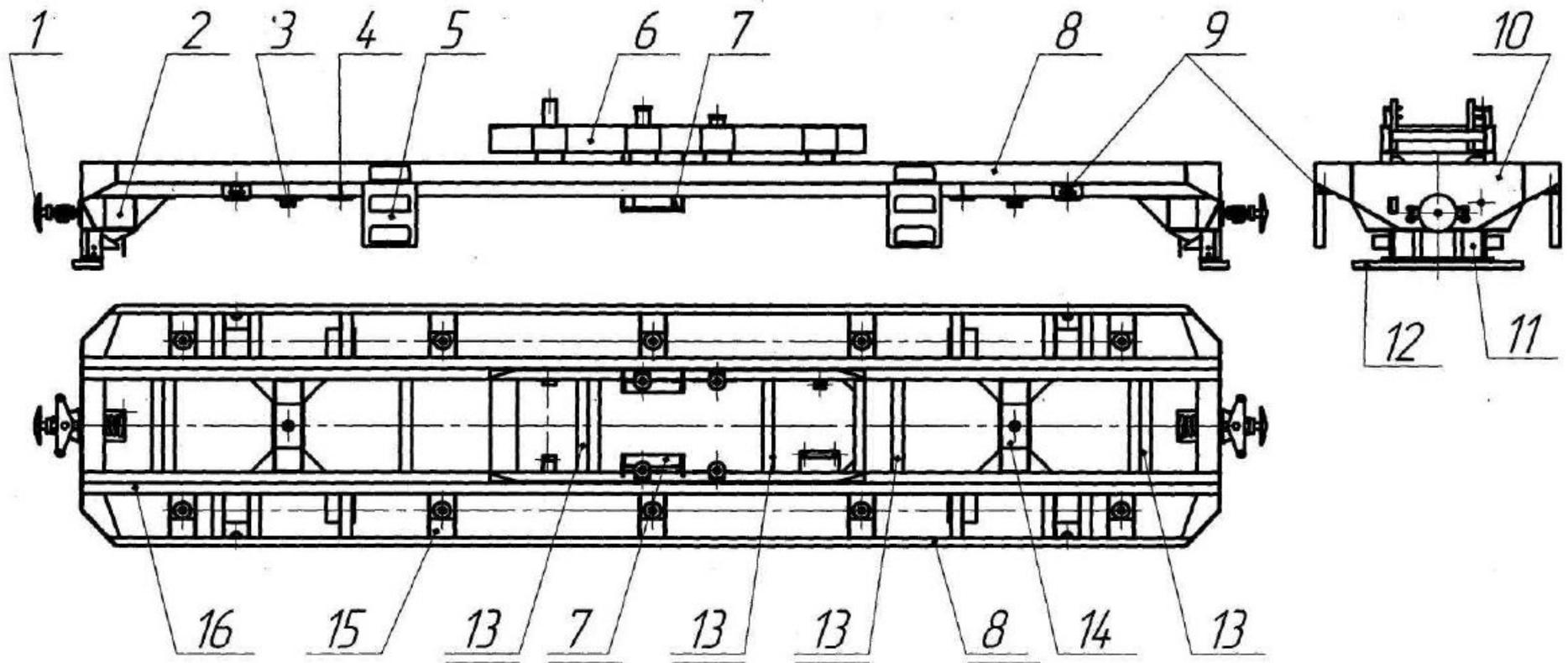


Рис. 93. Рама тепловоза:

*а*—вид сверху; *б*—вид снизу; 1—средняя часть; 2—опора генератора; 3—промежуточное крепление; 4—подрамник дизеля; 5—концевая часть рамы; 6—боковые кронштейны; 7—обносной угольник; 8—хребтовая балка; 9—верхние настильные листы; 10—шкворневая пята; 11—нижние настильные листы; 12—боковой скользя; 13—шкворневая балка



**Рис. 28. Рама тепловоза:**

1 - сцепное устройство; 2 - бункер песочницы; 3 - пятник шкворневой; 4 - опора рамы; 5 - подножка; 6 - подрамник; 7 - кронштейн; 8 - швеллер обносной; 9 - опора; 10 - отбойный щит; 11 - опора; 12 - отбойник; 13 - поперечные связи; 14 - шкворневая балка; 15 - кронштейн; 16 - балка хребтовая.

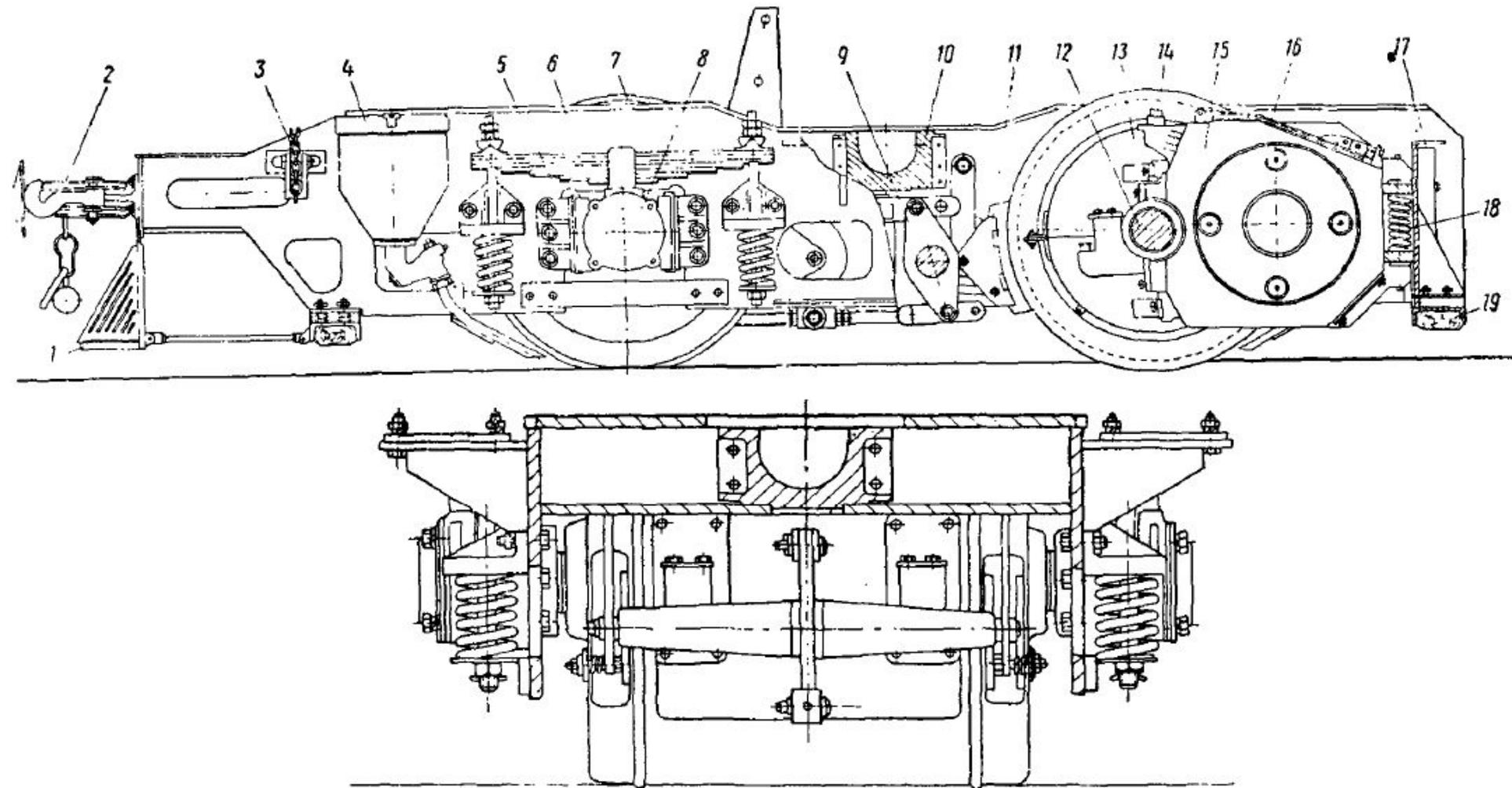


Рис. 96. Тележка:

1 — путеочиститель; 2 — ударно-тяговый прибор; 3 — предохранительная цепь; 4 — бункер песочницы; 5 — листовая рессора; 6 — рама тележки; 7 — колесная пара; 8 — букса; 9 — рычажная система тормоза; 10 — гнездо шкворневой пяты; 11 — тормозная колодка; 12 — моторно-осевой подшипник; 13 — кожух зубчатой передачи; 14 — пробка смазочного отверстия кожуха; 15 — тяговый электродвигатель; 16 — смотровой люк электродвигателя; 17 — опора подвески электродвигателя; 18 — противовес тележки; 19 — опорный брус

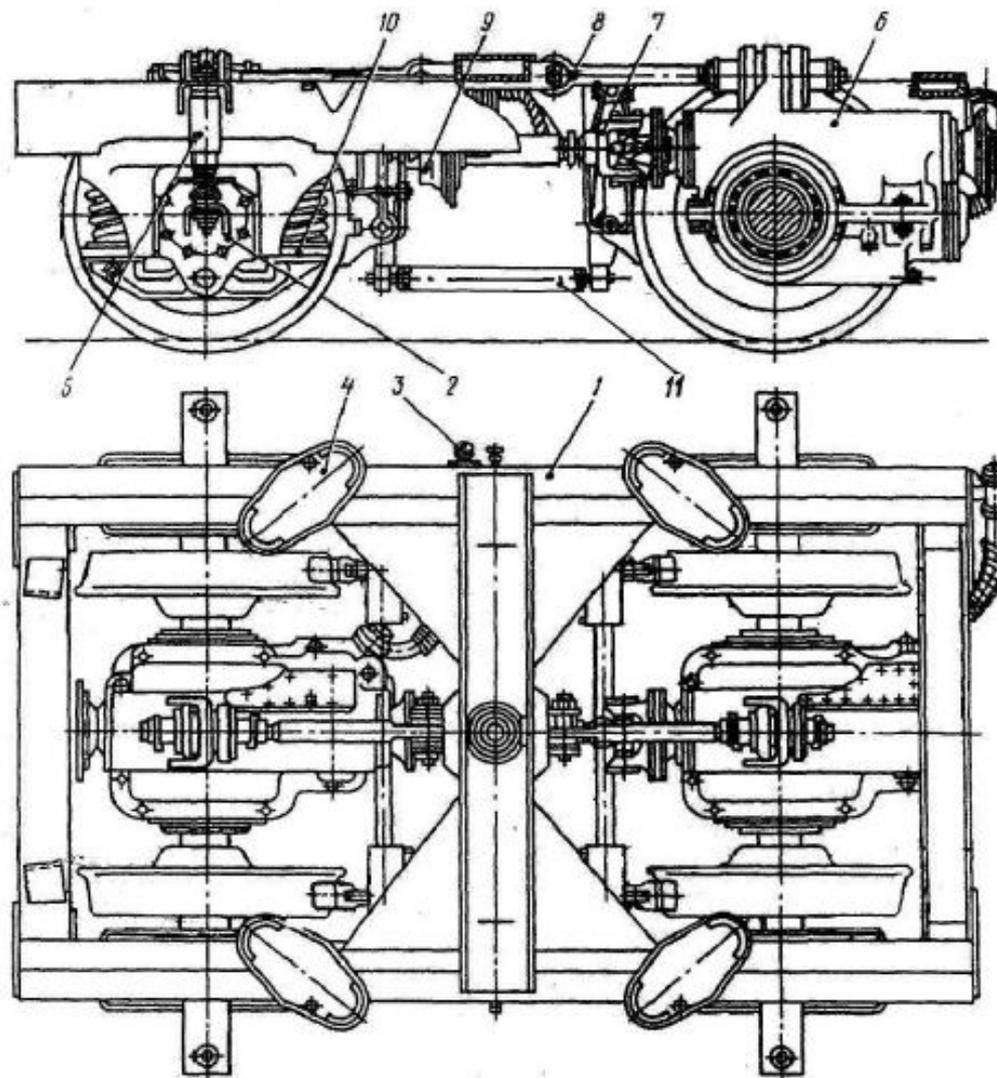


Рис. 30. Тележка:

I - рама; 2 - бу́кса; 3 - горлови́на зали́вная; 4 - о́пора; 5 - га́ситель колебаний; 6 - ре́дуктор о́севой; 7 - ва́л карда́нный; 8 - тя́га реакти́вная; 9 - ци́линдр пневмати́ческий; 10 - рессо́рное подве́шивание; II - рыча́жная пере́дача тормоза.

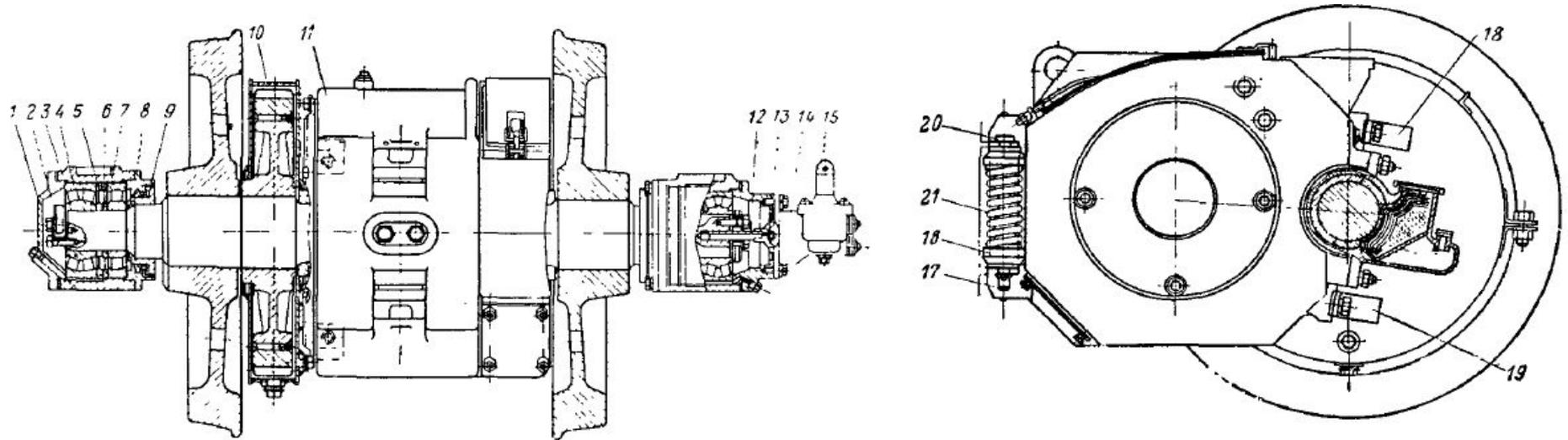


Рис. 99. Колесная пара с электродвигателем и буксами:

1—передняя крышка буксы; 2—упорная шайба; 3—корпус буксы; 4—сферический роликовый подшипник; 5, 6—дистанционные кольца; 7—цилиндрический роликовый подшипник; 8—задняя крышка буксы; 9—лабиринтное кольцо; 10—кожух зубчатой передачи; 11—электродвигатель; 12—цанговая втулка; 13—ведущая вилка; 14—корпус редуктора скоростемера; 15—вилка карданного сочленения; 16—балочка; 17—прилив электродвигателя; 18, 19—угольники крепления кожуха зубчатой передачи; 20—стержень; 21—пружина

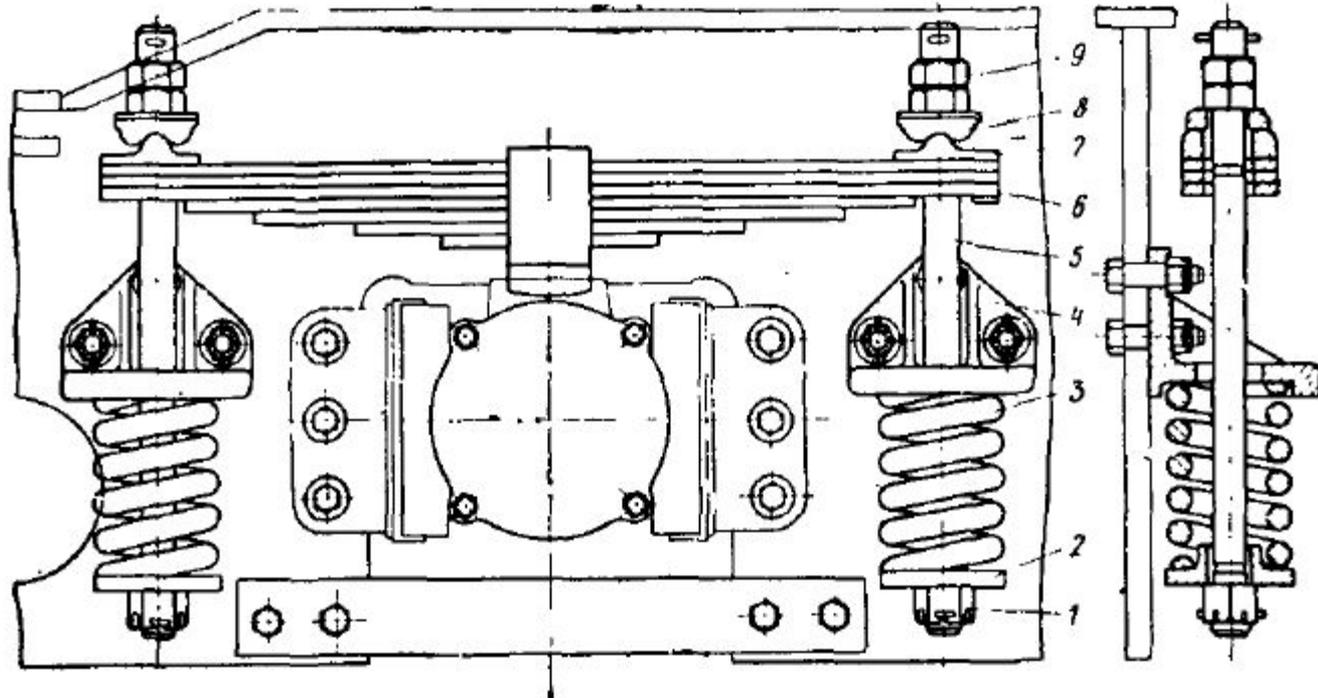
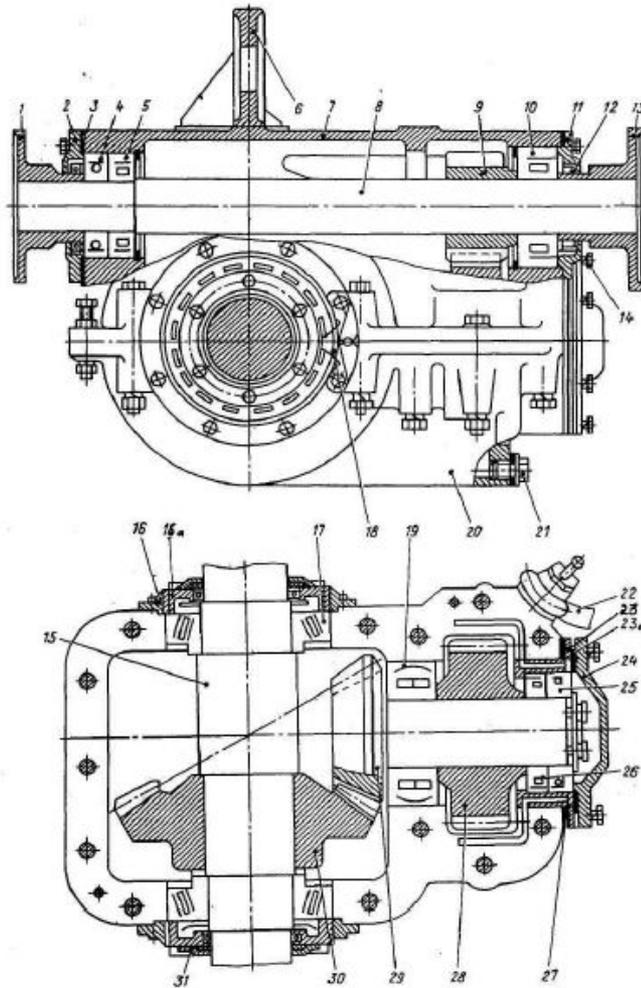


Рис 97. Рессорное подвешивание:

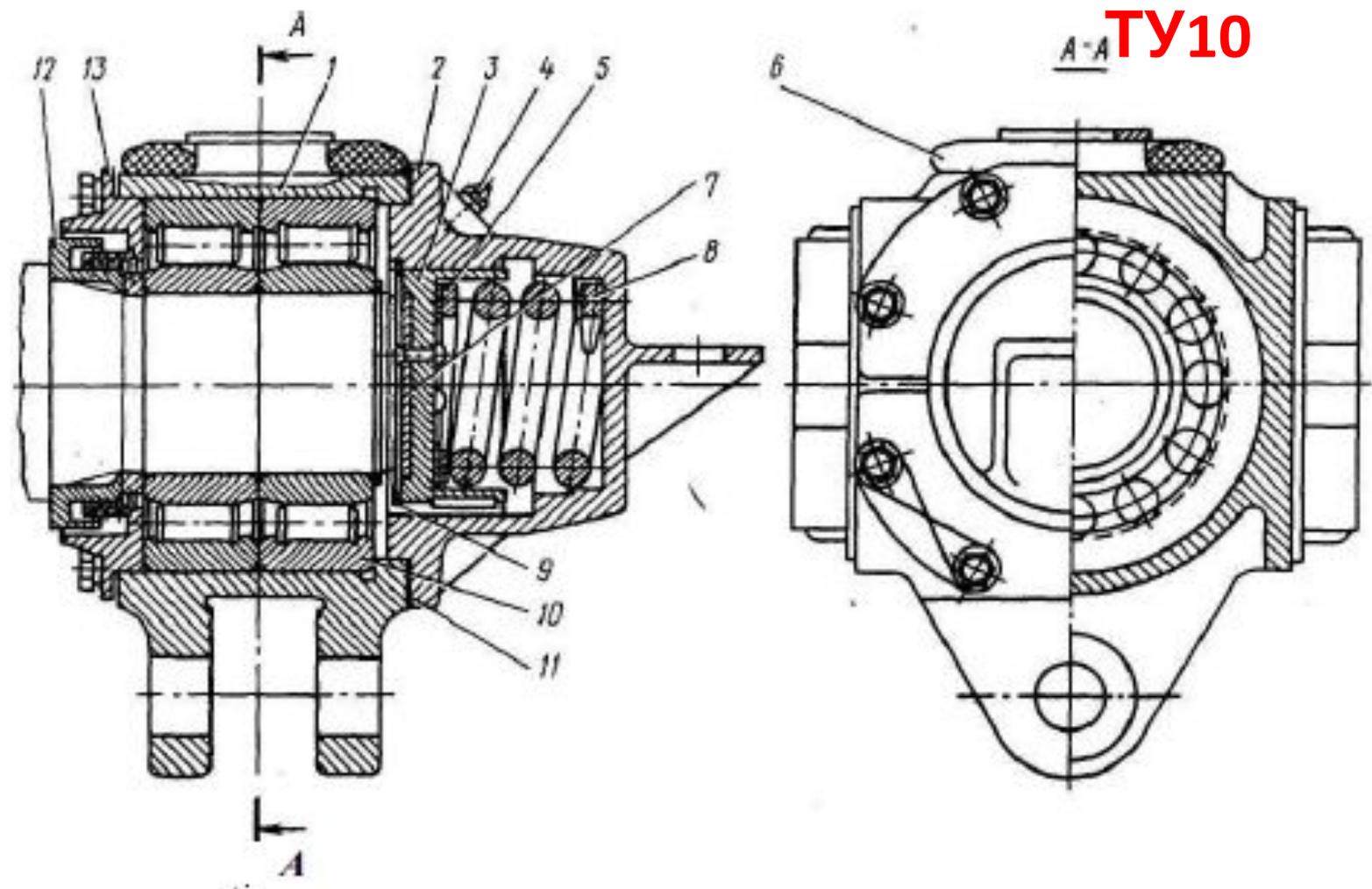
1 — гайка корончатая; 2 — шайба опорная; 3 — пружина; 4 — кронштейн;  
5 — подвеска; 6 — листовая рессора; 7, 8 — шайбы; 9 — гайка



**Рис. 31. Колесная пара с осевым редуктором:**

1 – фланец; 2 – крышка сальника; 3 – прокладка; 4 – подшипник шариковый;  
 5 – подшипник роликовый; 6 – кронштейн; 7 – крышка редуктора; 8 – вал верхний;  
 9 – колесо зубчатое; 10 – подшипник роликовый; 11 – крышка сальника;  
 12 – сальник; 13 – фланец; 14 – болт; 15 – ось колесной пары; 16 – корпус сальника;  
 16а – сальник; 17 – подшипник роликовый конический; 18 – замок стопорный;  
 19 – подшипник роликовый сферический; 20 – картер; 21 – пробка спускная;  
 22 – горловина заливная; 23 – стакан; 23а – прокладка; 24 – крышка; 25 – подшипник шариковый;  
 26 – подшипник роликовый; 27 – прокладки регулировочные (стальные);  
 28 – колесо зубчатое; 29 – вал-шестерня коническая; 30 – колесо коническое; 31 – крышка сальника.

ТУ10



**Рис. 32. Букса:**

- 1- корпус; 2, 13 - крышки; 3 - стакан; 4 - масленка; 5 - прокладка регулировочная; 6 - кольцо резиновое; 7 - пластик; 8 - пружина; 9 - кольцо; 10 - подшипник; 11 - прокладка; 12 - уплотнитель

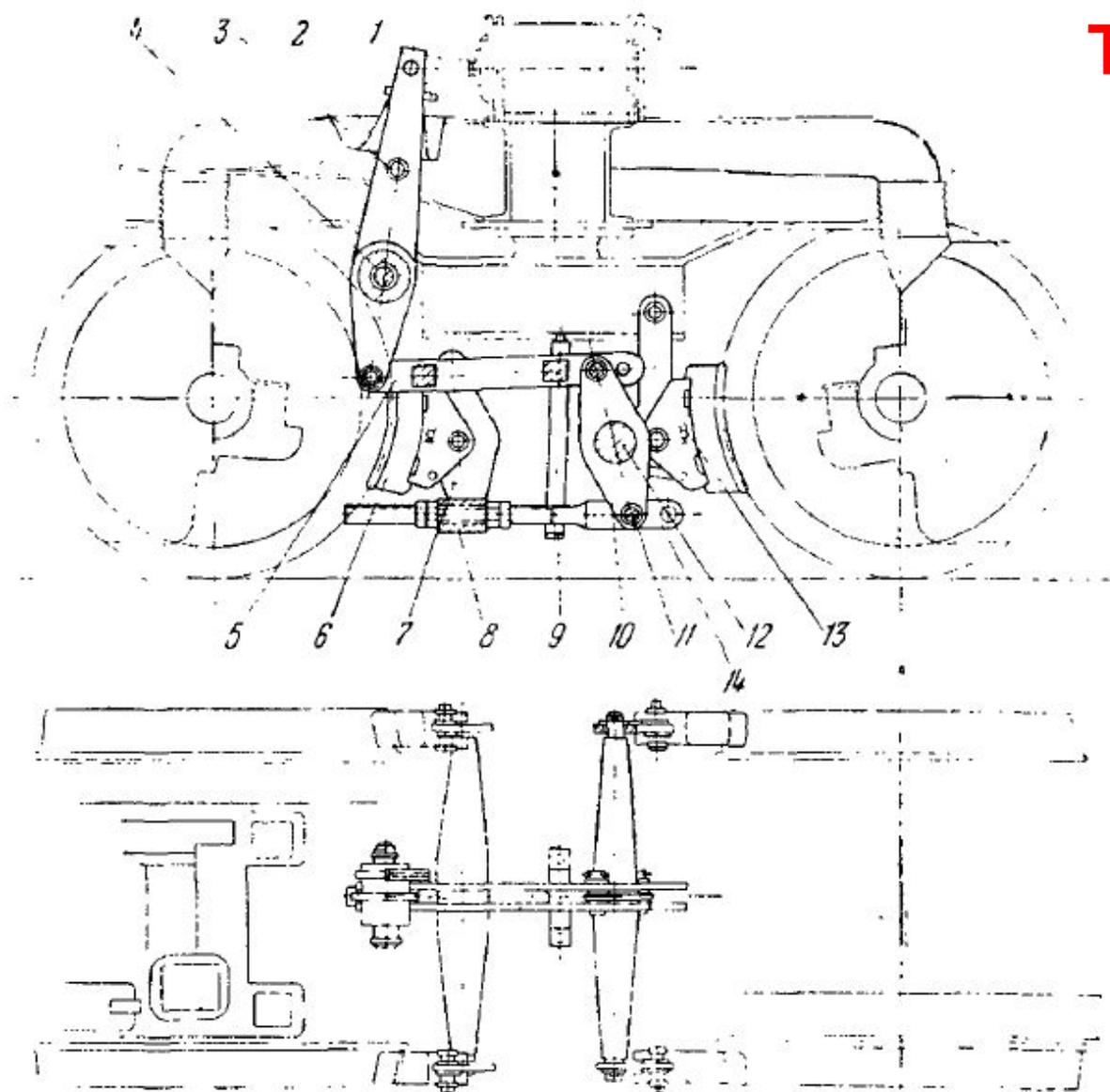
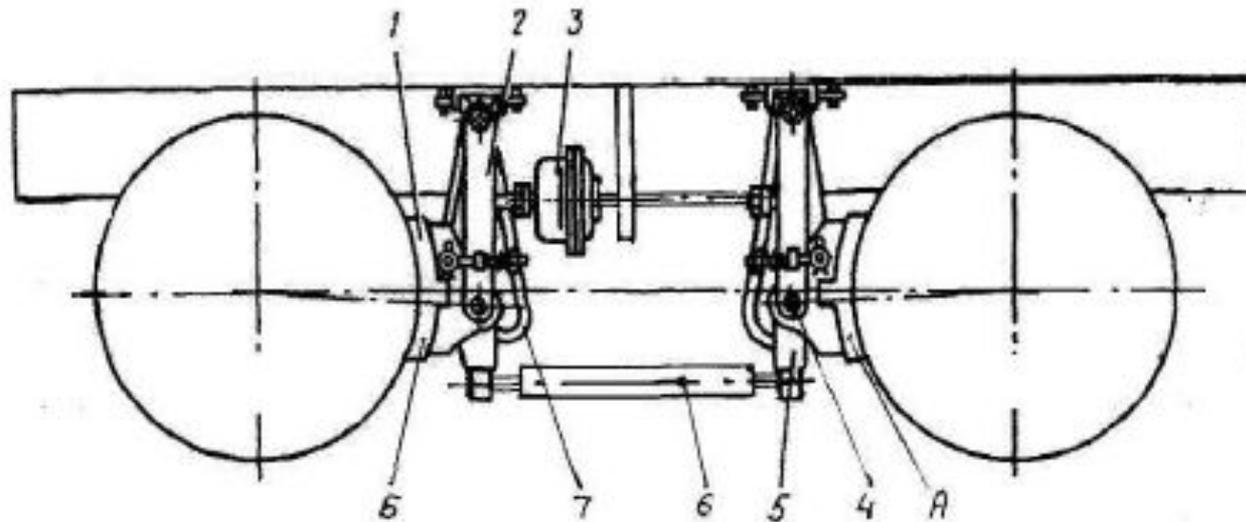


Рис. 101. Рычажная система тормоза:

1 — рычаги; 2 — чехол; 3 — валик присоединения ручного тормоза; 4 — ось рычага; 5 — распорка; 6 — колодка; 7 — подвеска; 8 — балка; 9 — предохранительная скоба; 10 — рычаг приводной; 11 — валик; 12 — вал тормозной; 13 — башмак колодки; 14 — нижняя распорка



**Рис. 36. Рычажная передача тормоза:**

1 - колодка; 2 - подвеска; 3 - цилиндр тормозной; 4-ось, 5 - рычаг; 6 - муфта;  
7 - скоба; А, Б – колодки.