

Буксовый узел

Выполнил студент 201 группы

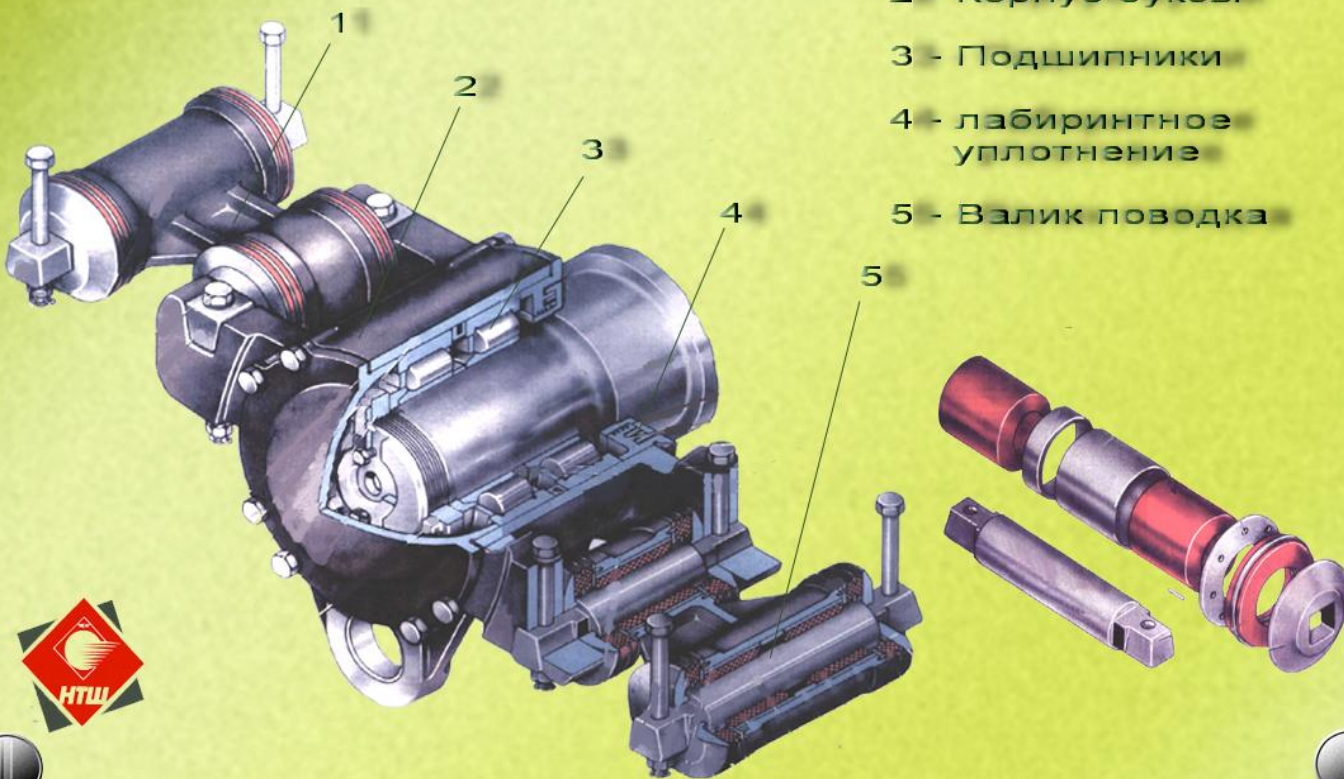
Красноуфимск 2015г.

Назначение

- Общие сведения: С помощью букс осуществляется передача горизонтальных тяговых и тормозных усилий от колесных пар на раму тележки и вертикальной нагрузки от веса электровоза через подшипники на оси колесных пар.

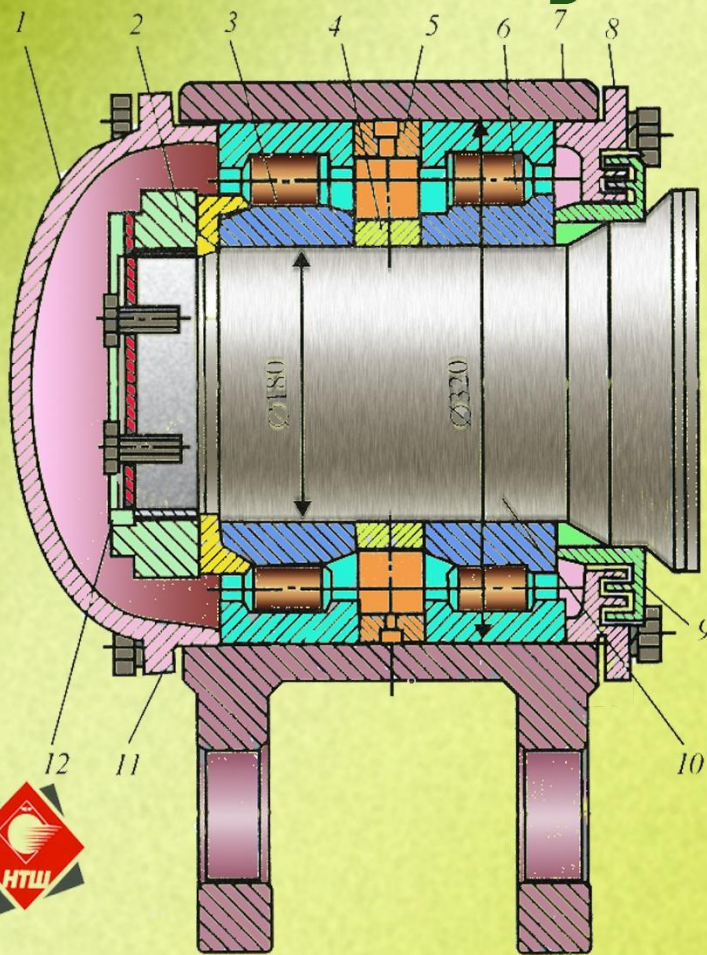
Буксовый узел

- 1 - Буксовый поводок
- 2 - Корпус буксы
- 3 - Подшипники
- 4 - лабиринтное уплотнение
- 5 - Валик поводка



- Поводки букс соединены с рамой тележки «1».
- Букса имеет корпус «2», отлитый из стали 25ЛП.
- В корпусе буксы размещаются цилиндрические роликовые подшипники «3».
- Уплотнение буксы со стороны колеса состоит из лабиринтов «4», расположенных в корпусе буксы.
- Поводки насажены на валики «5» с натягом при помощи резинометаллических втулок.

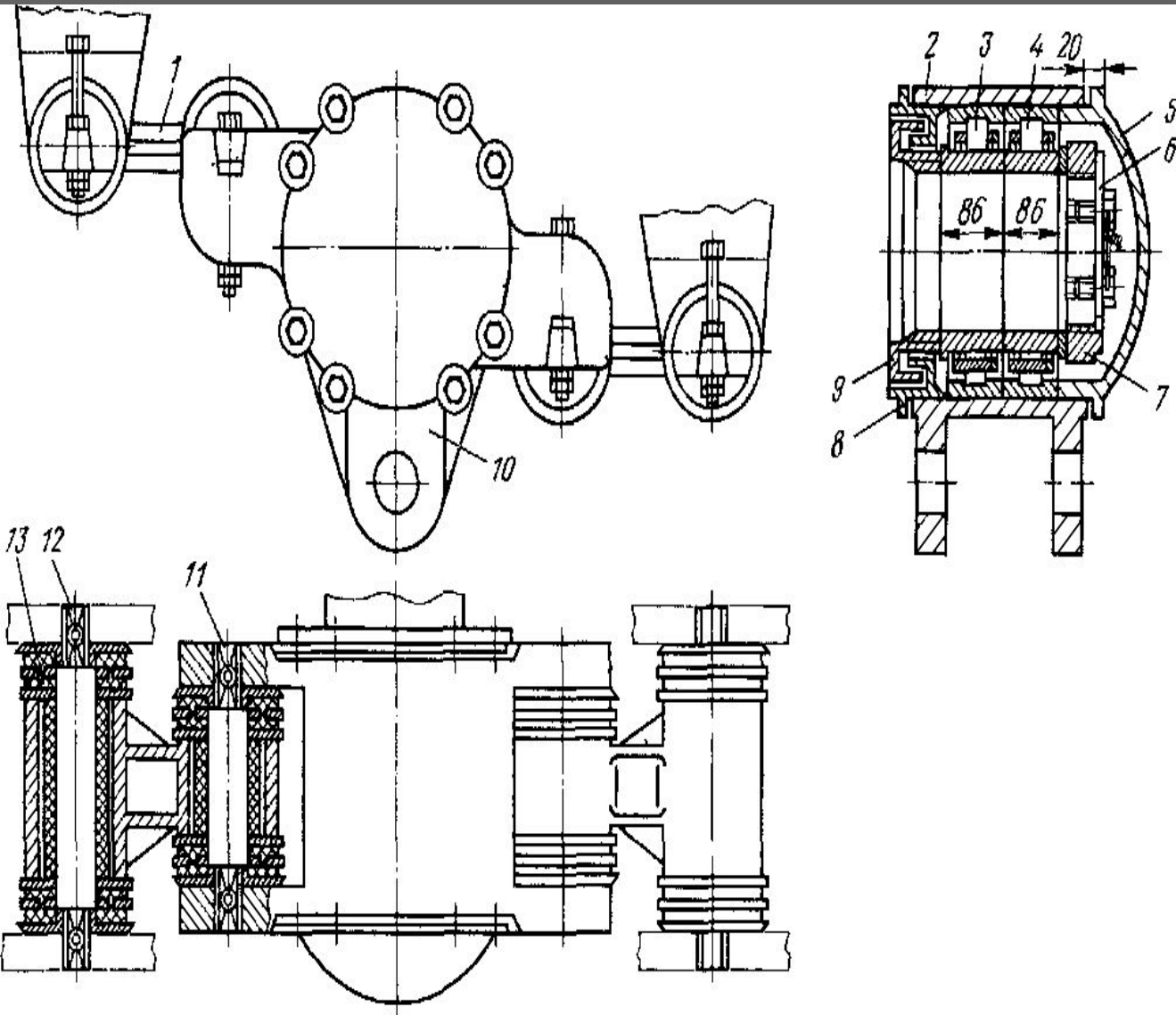
Букса



- 1 и 8 - передняя и задняя крышки
- 2 - корончатая гайка
- 3 и 6 - роликовые подшипники
- 4 и 5 - дистанционные кольца
- 7 - корпус буксы
- 9 - лабиринтное кольцо
- 10 - ось колесной пары
- 11 - уплотнение
- 12 - стопорная планка

- С внутреннего торца буксы закрыта кольцом «9» и крышкой «8». Выточки в кольце и крышке образуют лабиринт, предотвращающий попадание в полость буксы пыли и вытекания смазки из буксы. Как с передней стороны буксы, так и с задней под крышки ставится уплотнение «11» из резиновых колец. Пространство в лабиринте задней крышки, между задней крышкой и подшипником, между подшипниками и передней крышкой «1», а также в самих подшипниках заполняется консистентной смазкой.
- Как избыток смазки, так и ее недостаток вызывает нагрев буксы и усиленный износ подшипников.





- В буксовом узле расположена первая ступень рессорного подвешивания, -воспринимающая удары от колесной пары. Оставшиеся колебания через раму тележки передаются на вторую ступень — центральное подвешивание, Надбуксовое рессорное подвешивание состоит из двух цилиндрических рессор. Корпус буксы имеет ступенчатое расположение крыльев под установку рессор и два прилива (верхний и нижний) для крепления поводков.
- Поводки насажены на валики «11, 12» с натягом при помощи резинометаллических втулок. Передача тягового и тормозного усилий от корпуса буксы на раму тележки происходит через тяги. Шарниры тяг выполнены в виде резино-металлических валиков и резинометаллических шайб «13» (сай-лент-блоков).

- За состоянием буксовых поводков и резинометаллических шарниров необходимо тщательно следить в эксплуатации.
- Наличие масла на поверхности резины, а также повреждение ее не допускаются.



Конец!

Спасибо за внимание!