

Корпус буксы представляет собой массивную отливку из стали марки 35Л11, охватывающую обе шейки оси и состоящую из верхней части 1 и нижней части 10, которые соединены между собой болтами. Помимо своего основного назначения, корпус буксы служит резервуаром для смазки, которая заливается через отверстие, закрываемое пробкой 12 с масломером.

Спуск загрязнённой смазки производят через отверстие, закрытое пробкой 9.

По краям корпуса буксы на шейках оси установлены двухрядные конические роликовые подшипники 4 (ЦБК-541К), имеющие размеры 260 х 420 х 170 мм (внутренний X внешний диаметр X ширина). Первые шесть паровозов **П36** имеют роликоподшипники меньшего размера (ЦКБ-515). Каждый подшипник состоит из втулки, напрессованной на шейку оси, двух рядов роликов с сепараторами и двух втулок, вставленных в корпус буксы.

С внутренней стороны подшипника на шейке установлено упорное кольцо 2, с обеих сторон наружных втулок подшипника поставлены регулировочные полукольца 3. С наружной стороны подшипника на шейку надето маслоотбойное кольцо 5 и лабиринтная втулка 7. В корпусе буксы вставлено состоящее из двух частей лабиринтное кольцо 6, в кольцевой выемке которого помещено фетровое уплотнительное кольцо 8, прижимаемое к лабиринтной втулке 7 кольцевой спиральной пружиной.

Выступы лабиринтной втулки входят в боковые проточки лабиринтного кольца, создавая лабиринтное уплотнение, предотвращающее вытекание смазки.

Для смягчения жёстких боковых ударов в подшипники и уменьшения воздействия паровоза на путь на 1-й, 3-й и 4-й сцепных осях, имеющих разбег относительно рамы 5 мм, поставлено пружинное возвращающее устройство 11. У ведущей оси разбег составляет 1 мм и на ней не поставлено возвращающее устройство.

Буксовые кольца не имеют наличников, а на стальных клиновых и лобовых накладках рамы приклёпаны бронзовые наделки. Между клиновой накладкой и клиновой частью рамы установлены чугунные клинья. Осевые шейки перед посадкой роликоподшипников подвергают поверхностному упрочению накаткой роликом.

Опытная партия паровозов **Л** была оборудована роликовыми буксами подобной же конструкции, но подшипники у них поставлены меньшего размера (ЦКБ-515) и буксы не имеют пружинных возвращающих устройств. Лишь 5-я, имеющая разбег 14 мм, оборудована возвращающим устройством, которое работает по принципу наклонных плоскостей, опирающихся на ролики.

На опытных паровозах **ЛВ** установлены также цельнокорпусные буксы с коническими роликоподшипниками. На первом паровозе были поставлены роликоподшипники ЦКБ-515 размером 260х420х130 мм, на последующих – роликоподшипники ЦКБ-541 и ЦКБ-541К размером 260х420х170 мм. У 5-й сцепной оси паровоза вместо пружинного возвращающего аппарата имеется скользящее надбуксовое возвращающее устройство. Помимо описанной цельнокорпусной буксы, на паровозах применяют индивидуальные буксы для каждой шейки оси. Кроме подшипников с коническими роликами, ставят также подшипники со сферическими роликами.

Роликоподшипник конический двухрядный ЦКБ-541К (рис. 230), применяемый в буксах паровозов, имеет два ряда конических роликов 1, внутреннее кольцо 5 с внутренним диаметром 260 мм, которое насаживается на шейку оси с натягом 0,03-0,065 мм, сепаратор 4, удерживающий ролики, и два наружных кольца 2, устанавливаемых в корпусе буксы по напряженной посадке. Ширина подшипника 170 мм.