

ОРГАНИЗАЦИЯ СОТРУДНИЧЕСТВА ЖЕЛЕЗНЫХ ДОРОГ (ОСЖД)

I издание

Разработано экспертами Комиссии ОСЖД по инфраструктуре и подвижному составу 1-3 апреля 2008 г., г. Кишинев, Республика Молдова

Утверждено совещанием Комиссии ОСЖД по инфраструктуре и подвижному составу 3-6 ноября 2008 г., Комитет ОСЖД, г. Варшава

Дата вступления в силу: 6 ноября 2008 г.

**Р
514/1**

**УНИФИКАЦИЯ БУКС И ПОДШИПНИКОВ КАЧЕНИЯ
ГРУЗОВЫХ ВАГОНОВ ДЛЯ КОЛЕИ 1520 ММ**

**Перечень памяток ОСЖД,
использованных при разработке данной Памятки:**

- O-514 Унификация букс и подшипников грузовых вагонов
- O-514/2 Решение по унификации типов и основных размеров подшипников качения в вагонах, курсирующих в международном сообщении
- P-514/3 Рекомендации «Технические условия на изготовление цилиндрических роликовых подшипников для букс грузовых и пассажирских вагонов»

1 Общие положения

1.1 Настоящие требования по унификации распространяются на буксы и подшипники качения колесных пар тележек грузовых вагонов колеи 1520 мм с максимальной статической нагрузкой от колесной пары на рельсы 230,5 кН (23,5 тс).

1.2 Буксы и подшипники качения должны быть работоспособны при температуре окружающей среды от минус 60 °С до плюс 55 °С.

2 Классификация и основные размеры букс

2.1 В зависимости от конструкции буксы подразделяются на два типа:

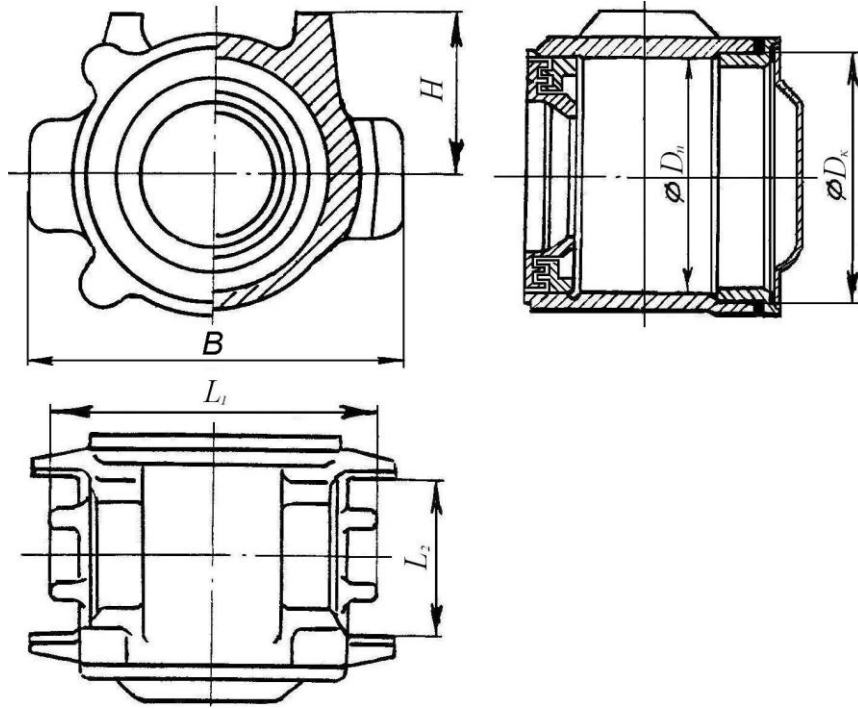
- тип А – корпусная для размещения в ней подшипников качения;
- тип Б – полубукса (адаптер), устанавливаемая непосредственно на подшипник качения кассетного типа.

2.2 Основные унифицированные размеры корпусов буксы типа А (рисунок 1, а) и буксы типа Б (рисунок 1, б) представлены в таблице 1.

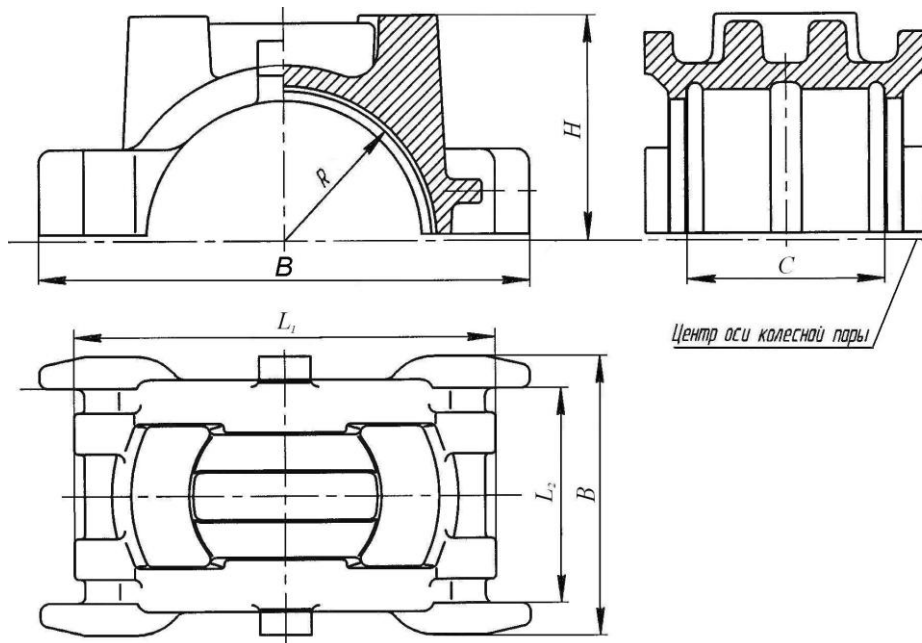
Таблица 1

| | Наименование геометрического размера | Значение, мм, для буксы типа | |
|----|--|------------------------------|-----------------------|
| | | А | Б |
| 1. | Расстояние между боковыми опорными поверхностями корпуса буксы, L_1 | 328^{+3}_{-2} | 328^{+3}_{-2} |
| 2. | Расстояние между боковыми направляющими корпуса буксы, L_2 | 168^{+1}_{-2} | 168^{+1}_{-2} |
| 3. | расстояние от центра оси колесной пары до наружной поверхности верхних опорных приливов, H | 173 ± 1 | 173 ± 1 |
| 4. | Ширина корпуса буксы с боковыми направляющими, B | 382 | 382 |
| 5. | Диаметр посадочной поверхности для установки подшипников, D_n | $250^{+0,100}_{-0,015}$ | – |
| 6. | Диаметр посадочной поверхности для установки крышки крепительной, D_k | $252^{+0,52}$ | – |
| 7. | Радиус посадочной поверхности корпуса буксы для установки кассетного подшипника, R | – | $115^{+0,075}$ |
| 8. | Ширина посадочной поверхности корпуса буксы для установки кассетного подшипника, C | – | $154^{+0,25}_{-0,75}$ |

a)



б)



а – корпус буксы типа А; б – корпус буксы типа Б

Рисунок 1

3 Конструкция, типы и основные размеры шеек оси и подшипников

3.1 Основные унифицированные размеры шеек оси приведены в таблице 2.

Таблица 2

| Тип торцевого крепления подшипников на оси | Диаметр шейки, мм | Длина шейки, мм |
|--|-------------------|-----------------|
| Гайкой | 130 | 176 |
| Шайбой | 130 | 190 |

3.2 Размеры унифицированных подшипников качения приведены в таблице 3.

Таблица 3

| Тип корпуса буксы | Тип подшипника | Размеры А×В×С подшипника, мм |
|-------------------|----------------|------------------------------|
| А | 2726 | 130×250×80 |
| | TBU 130×250 | 130×250×160 |
| Б | TBU 130×230 | 130×230×150 |

3.3 Посадочный диаметр задней крышки подшипника типа TBU 130×230 должен составлять 165 мм.

3.4 Конструкция кассетного подшипника типа TBU 130×250 должна обеспечивать применение унифицированных деталей буксы типа А: корпуса буксы, крышки крепительной.

3.5 Общий вид кассетного подшипника типа TBU приведен на рисунке 2.

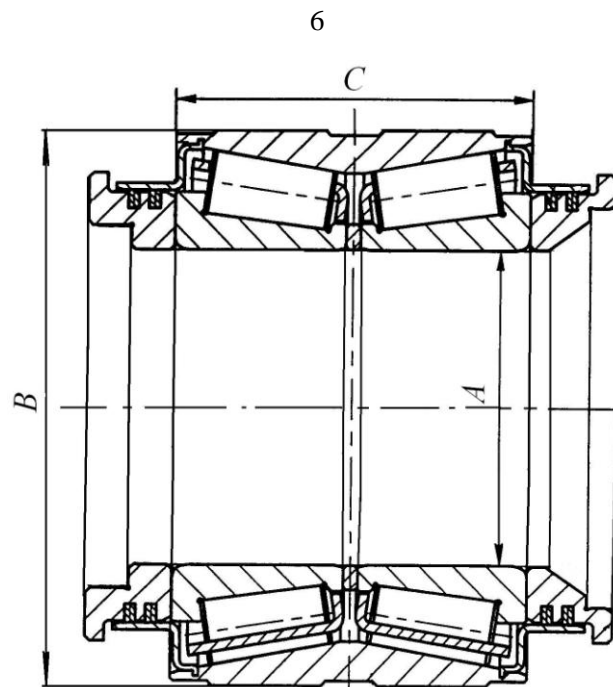


Рисунок 2