

**СССР**

**ОТРАСЛЕВЫЕ СТАНДАРТЫ**

**ЭЛЕМЕНТЫ КОНСТРУКЦИИ И ДЕТАЛИ ПОДВИЖНЫХ  
ШАРНИРНО-БОЛТОВЫХ СОЕДИНЕНИЙ ШАССИ**

**ОСТ 1 10174-78  
ОСТ 1 10199-78—ОСТ 1 10200-78  
ОСТ 1 10204-78, ОСТ 1 10205-78  
ОСТ 1 10210-78—ОСТ 1 10216-78  
ОСТ 1 00893-78**

**Издание официальное**



УДК 621.88

Группа Г38

# ОТРАСЛЕВОЙ СТАНДАРТ

ОСТ 1 10215-78

## ВТУЛКИ Конструкция и размеры

На 6 страницах

Взамен ОСТ 1 10215-71

Срок действия продлен до 01.07.87

Проверено в 1987 г.

Срок действия продлен до 01.07.93

*без ограничения срока действия*

Распоряжением Министерства от 15 ноября 1978 г. № 087-16/4

срок действия установлен с 1 июля 1979 г.

до 1 июля 1984 г.

Несоблюдение стандарта преследуется по закону

1. Настоящий стандарт распространяется на втулки, предназначенные для запрессовки в шарнирно-болтовые соединения шасси.

|        |       |       |   |       |
|--------|-------|-------|---|-------|
| № изм. | 1     | 2     | 8 | 12721 |
| № изв. | 10082 | 10584 |   |       |

|                   |      |
|-------------------|------|
| Изм. № дубликата  | 3900 |
| Изм. № подлинника |      |

2. Конструкция и размеры втулок должны соответствовать указанным на чертеже и в табл. 1, 2.

Rz40  $\sqrt{(\checkmark)}$

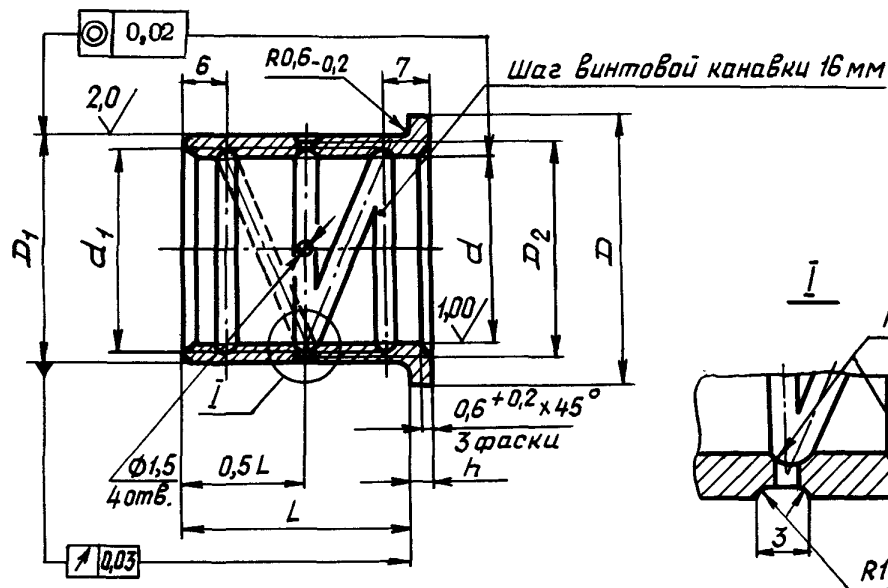


Таблица 1

мм

| $d$<br>Поле<br>допуска<br>H9 | $d_1$ | $D$ | $D_1$<br>Поле<br>допуска<br>u8 | $D_2$ | $h$ |
|------------------------------|-------|-----|--------------------------------|-------|-----|
| 16                           | 17    | 26  | 20                             | 19    | 3,2 |
| 18                           | 19    | 28  | 22                             | 21    |     |
| 20                           | 21    | 30  | 24                             | 23    |     |
| 22                           | 23    | 32  | 26                             | 25    |     |
| 24                           | 25    | 34  | 28                             | 27    |     |
| 26                           | 27    | 36  | 30                             | 29    |     |
| 28                           | 29    | 38  | 32                             | 31    |     |
| 30                           | 31    | 40  | 34                             | 33    | 3,8 |
| 35                           | 36    | 47  | 40                             | 39    |     |
| 40                           | 41    | 52  | 45                             | 44    |     |
| 45                           | 46    | 57  | 50                             | 49    |     |
| 50                           | 51    | 62  | 55                             | 54    |     |
| 55                           | 56    | 70  | 60                             | 59    |     |
| 60                           | 61    | 75  | 65                             | 64    |     |
| 65                           | 66    | 80  | 70                             | 69    |     |
| 70                           | 71    | 85  | 75                             | 74    |     |
| 75                           | 76    | 90  | 80                             | 79    |     |
| 80                           | 81    | 95  | 85                             | 84    |     |

№ изм.

№ изв.

Ив. № дубликата

Ив. № подлинника

2

10584

3900

Продолжение табл.1

мм

| $d$<br>Поле<br>допуска<br>H9 | $d_1$ | $D$ | $D_1$<br>Поле<br>допуска<br>u8 | $D_2$ | $h$ |
|------------------------------|-------|-----|--------------------------------|-------|-----|
| 85                           | 86    | 100 | 90                             | 89    | 3,8 |
| 90                           | 91    | 105 | 95                             | 94    |     |
| 95                           | 96    | 110 | 100                            | 99    |     |
| 100                          | 101   | 115 | 105                            | 104   |     |

№ изм.

2

№ изв.

10584

Ив. № дубликата

Ив. № подлинника

3900

Таблица 2

| L, мм | d, мм     |       |       |        |        |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
|-------|-----------|-------|-------|--------|--------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
|       | 16        | 18    | 20    | 22     | 24     | 26    | 28    | 30    | 35    | 40    | 45    | 50    | 55    | 60    | 65    | 70    | 75    | 80    | 85    | 90    | 95    | 100   |
|       | Масса, кг |       |       |        |        |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| 29    | 0,030     | 0,033 | 0,036 | 0,0400 | —      | —     | —     | —     | —     | —     | —     | —     | —     | —     | —     | —     | —     | —     | —     | —     | —     | —     |
| 30    | 0,031     | 0,034 | 0,037 | 0,0410 |        |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| 31    | 0,032     | 0,035 | 0,038 | 0,0420 |        |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| 32    | 0,033     | 0,036 | 0,039 | 0,0430 | 0,0470 | 0,050 | —     | —     | —     | —     | —     | —     | —     | —     | —     | —     | —     | —     | —     | —     | —     | —     |
| 33    | 0,034     | 0,037 | 0,041 | 0,0440 | 0,0480 | 0,051 |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| 34    | 0,035     | 0,038 | 0,042 | 0,0450 | 0,0490 | 0,053 |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| 35    | 0,036     | 0,039 | 0,043 | 0,0470 | 0,0510 | 0,054 | 0,058 | 0,062 | —     | —     | —     | —     | —     | —     | —     | —     | —     | —     | —     | —     | —     | —     |
| 36    | 0,037     | 0,040 | 0,044 | 0,0480 | 0,0520 | 0,056 | 0,060 | 0,064 |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| 37    | 0,038     | 0,041 | 0,045 | 0,0490 | 0,0530 | 0,057 | 0,061 | 0,065 |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| 38    | 0,039     | 0,042 | 0,046 | 0,0500 | 0,0540 | 0,058 | 0,062 | 0,067 | 0,102 | 0,116 | —     | —     | —     | —     | —     | —     | —     | —     | —     | —     | —     | —     |
| 39    | 0,040     | 0,043 | 0,047 | 0,0570 | 0,0560 | 0,060 | 0,064 | 0,069 | 0,105 | 0,119 |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| 40    | —         | —     | 0,048 | 0,0530 | 0,0570 | 0,061 | 0,065 | 0,070 | 0,107 | 0,121 |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| 41    |           |       | 0,049 | 0,0540 | 0,0580 | 0,063 | 0,067 | 0,072 | 0,109 | 0,124 | 0,138 | 0,151 | 0,171 | 0,186 | 0,201 | 0,216 | 0,230 | 0,245 | 0,259 | 0,274 | 0,289 | 0,304 |
| 42    |           |       | 0,050 | 0,0550 | 0,0600 | 0,064 | 0,068 | 0,073 | 0,112 | 0,126 | 0,141 | 0,154 | 0,174 | 0,190 | 0,205 | 0,220 | 0,235 | 0,250 | 0,265 | 0,279 | 0,295 | 0,310 |
| 43    |           |       | 0,051 | 0,0560 | 0,0610 | 0,065 | 0,070 | 0,075 | 0,114 | 0,129 | 0,144 | 0,157 | 0,178 | 0,194 | 0,209 | 0,224 | 0,240 | 0,255 | 0,270 | 0,284 | 0,301 | 0,316 |
| 44    |           |       | 0,052 | 0,0570 | 0,0620 | 0,067 | 0,071 | 0,076 | 0,116 | 0,132 | 0,146 | 0,160 | 0,181 | 0,197 | 0,213 | 0,229 | 0,245 | 0,260 | 0,275 | 0,291 | 0,307 | 0,322 |
| 45    |           |       | 0,053 | 0,0580 | 0,0630 | 0,068 | 0,073 | 0,078 | 0,119 | 0,134 | 0,150 | 0,164 | 0,185 | 0,201 | 0,217 | 0,233 | 0,249 | 0,265 | 0,281 | 0,296 | 0,313 | 0,329 |
| 46    |           |       | —     | —      | 0,0650 | 0,069 | 0,074 | 0,080 | 0,121 | 0,137 | 0,153 | 0,167 | 0,189 | 0,205 | 0,221 | 0,238 | 0,254 | 0,270 | 0,290 | 0,302 | 0,319 | 0,335 |
| 47    |           |       |       |        | 0,0660 | 0,071 | 0,076 | 0,081 | 0,123 | 0,140 | 0,156 | 0,170 | 0,192 | 0,209 | 0,225 | 0,242 | 0,259 | 0,275 | 0,295 | 0,308 | 0,325 | 0,341 |
| 48    |           |       |       |        | 0,0670 | 0,072 | 0,077 | 0,083 | 0,126 | 0,142 | 0,159 | 0,173 | 0,196 | 0,213 | 0,229 | 0,247 | 0,263 | 0,280 | 0,301 | 0,314 | 0,331 | 0,348 |
| 49    |           |       |       |        | 0,0690 | 0,074 | 0,079 | 0,084 | 0,128 | 0,145 | 0,162 | 0,177 | 0,199 | 0,217 | 0,234 | 0,251 | 0,268 | 0,285 | 0,306 | 0,319 | 0,337 | 0,354 |
| 50    |           |       |       |        | 0,0700 | 0,075 | 0,080 | 0,086 | 0,130 | 0,147 | 0,164 | 0,180 | 0,203 | 0,220 | 0,238 | 0,256 | 0,273 | 0,290 | 0,312 | 0,325 | 0,343 | 0,360 |
| 51    |           |       |       |        | 0,0720 | 0,076 | 0,082 | 0,088 | 0,132 | 0,150 | 0,167 | 0,183 | 0,206 | 0,224 | 0,242 | 0,260 | 0,278 | 0,296 | 0,317 | 0,331 | 0,349 | 0,367 |
| 52    |           |       |       |        | —      | —     | 0,083 | 0,089 | 0,135 | 0,153 | 0,170 | 0,186 | 0,210 | 0,228 | 0,246 | 0,265 | 0,283 | 0,301 | 0,323 | 0,336 | 0,355 | 0,373 |
| 53    |           |       |       |        |        |       | 0,085 | 0,091 | 0,137 | 0,155 | 0,173 | 0,190 | 0,213 | 0,232 | 0,251 | 0,269 | 0,287 | 0,306 | 0,328 | 0,342 | 0,361 | 0,379 |
| 54    |           |       |       |        |        |       | 0,086 | 0,091 | 0,140 | 0,158 | 0,176 | 0,193 | 0,217 | 0,236 | 0,255 | 0,274 | 0,292 | 0,311 | 0,334 | 0,348 | 0,367 | 0,386 |
| 55    |           |       |       |        |        |       | 0,088 | 0,094 | 0,142 | 0,160 | 0,179 | 0,196 | 0,220 | 0,240 | 0,259 | 0,278 | 0,297 | 0,316 | 0,339 | 0,354 | 0,373 | 0,392 |
| 56    |           |       |       |        |        |       | 0,089 | 0,095 | 0,144 | 0,163 | 0,182 | 0,199 | 0,224 | 0,244 | 0,262 | 0,283 | 0,302 | 0,321 | 0,345 | 0,359 | 0,379 | 0,398 |
| 57    |           |       |       |        |        |       | 0,090 | 0,097 | 0,146 | 0,166 | 0,185 | 0,203 | 0,228 | 0,248 | 0,267 | 0,287 | 0,306 | 0,326 | 0,350 | 0,365 | 0,385 | 0,405 |
| 58    |           |       |       |        | —      | —     | 0,149 | 0,168 | 0,188 | 0,206 | 0,231 | 0,251 | 0,271 | 0,292 | 0,311 | 0,331 | 0,355 | 0,371 | 0,391 | 0,411 |       |       |
| 59    |           |       |       |        |        |       | 0,151 | 0,171 | 0,191 | 0,209 | 0,235 | 0,255 | 0,275 | 0,296 | 0,316 | 0,336 | 0,361 | 0,376 | 0,397 | 0,417 |       |       |
| 60    |           |       | 0,153 | 0,174  |        |       | 0,194 | 0,212 | 0,238 | 0,259 | 0,280 | 0,301 | 0,321 | 0,341 | 0,366 | 0,382 | 0,403 | 0,424 |       |       |       |       |
| 61    |           |       | 0,154 | 0,176  |        |       | 0,197 | 0,216 | 0,242 | 0,263 | 0,284 | 0,305 | 0,326 | 0,346 | 0,372 | 0,388 | 0,409 | 0,430 |       |       |       |       |
| 62    |           |       | 0,156 | 0,179  |        |       | 0,200 | 0,219 | 0,245 | 0,267 | 0,288 | 0,310 | 0,330 | 0,351 | 0,377 | 0,394 | 0,415 | 0,436 |       |       |       |       |
| 63    |           |       | 0,158 | 0,181  |        |       | 0,202 | 0,222 | 0,249 | 0,271 | 0,292 | 0,314 | 0,335 | 0,357 | 0,383 | 0,399 | 0,421 | 0,442 |       |       |       |       |
| 64    |           |       | —     | —      | 0,205  | 0,225 | 0,252 | 0,274 | 0,296 | 0,318 | 0,340 | 0,362 | 0,388 | 0,405 | 0,427 | 0,449 | —     | —     |       |       |       |       |
| 65    |           |       |       |        | 0,207  | 0,229 | 0,256 | 0,278 | 0,300 | 0,323 | 0,345 | 0,367 | 0,394 | 0,411 | 0,434 | 0,455 |       |       |       |       |       |       |

Лит. изм.

№ изм.

Изм. № дубликата

Изм. № подлинника

3900

Продолжение табл. 2

| L,mm | d,mm      |    |    |    |    |    |    |    |    |    |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
|------|-----------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
|      | 16        | 18 | 20 | 22 | 24 | 28 | 28 | 30 | 35 | 40 | 45    | 50    | 55    | 60    | 65    | 70    | 75    | 80    | 85    | 90    | 95    | 100   |
|      | Масса, кг |    |    |    |    |    |    |    |    |    |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| 66   | —         | —  | —  | —  | —  | —  | —  | —  | —  | —  | 1,211 | 0,282 | 0,259 | 0,282 | 0,305 | 0,327 | 0,350 | 0,371 | 0,399 | 0,416 | 0,439 | 0,461 |
| 67   |           |    |    |    |    |    |    |    |    |    | 1,214 | 0,235 | 0,263 | 0,286 | 0,309 | 0,332 | 0,354 | 0,377 | 0,405 | 0,422 | 0,445 | 0,468 |
| 68   |           |    |    |    |    |    |    |    |    |    | 1,217 | 0,238 | 0,267 | 0,290 | 0,313 | 0,336 | 0,359 | 0,382 | 0,410 | 0,428 | 0,451 | 0,474 |
| 69   |           |    |    |    |    |    |    |    |    |    | 1,220 | 0,241 | 0,270 | 0,294 | 0,317 | 0,341 | 0,364 | 0,387 | 0,416 | 0,433 | 0,457 | 0,480 |

3. Материал: бронза БрАЖН10-4-4 ГОСТ 1208-73 и ГОСТ 1628-78.

4. Неуказанные предельные отклонения размеров - по ОСТ 1 00022-80.

5. Покрытие: Хим.Пас.\*

6. Маркировать обозначение и клеймить окончательную приемку на бирке.

7. Расчет допустимых удельных нагрузок втулок для подвижных шарнирных соединений с учетом их долговечности - по ОСТ 1 10210-78.

8. Технические условия - по ОСТ 1 00893-78.

Пример наименования и обозначения втулки  $d=24$  мм,  $L=22$  мм:

Втулка 24-22-ОСТ 1 10215-78

\* По действующей в отрасли документации.

|           |       |       |
|-----------|-------|-------|
| Лит. изм. | 1     | 2     |
| № изв.    | 10082 | 10584 |

|                   |      |
|-------------------|------|
| Изм. № дубликата  | 3900 |
| Изм. № подлинника |      |

| №<br>изм. | Номера страниц  |                 |       |                          | Номер<br>"Изв.<br>об<br>изм." | Подпись            | Дата | Срок<br>введения<br>изменения |
|-----------|-----------------|-----------------|-------|--------------------------|-------------------------------|--------------------|------|-------------------------------|
|           | Изме-<br>ненных | Заме-<br>ненных | Новых | Анну-<br>лиро-<br>ванных |                               |                    |      |                               |
| 6         | 1               | —               | —     | —                        | 12721                         | <i>[Signature]</i> |      | 3.11.2000                     |

Инв. № подлинника 3900