



**ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ  
СОЮЗА ССР**

**ШИНЫ ПРЕССОВАННЫЕ  
ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКОГО НАЗНАЧЕНИЯ  
ИЗ АЛЮМИНИЯ И АЛЮМИНИЕВЫХ  
СПЛАВОВ**

**ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ**

**ГОСТ 15176—89**

Издание официальное

**Е**

БЗ 6—89/502

5 коп.

**ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР ПО СТАНДАРТАМ  
Москва**

**ШИНЫ ПРЕССОВАННЫЕ ЭЛЕКТРО-  
ТЕХНИЧЕСКОГО НАЗНАЧЕНИЯ  
ИЗ АЛЮМИНИЯ И АЛЮМИНИЕВЫХ СПЛАВОВ**

Технические условия

Extruded tyres made of aluminium and  
aluminium alloys for electrical technology use.  
Specifications

**ГОСТ  
15176—89**

ОКП 18.1121

Срок действия с 01.01.91  
до 01.01.93

Несоблюдение стандарта преследуется по закону

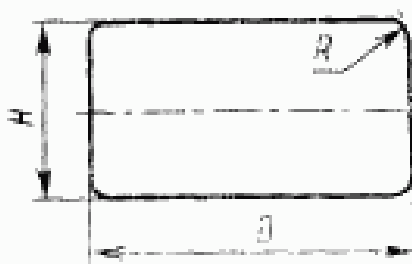
Настоящий стандарт распространяется на прессованные шины из алюминия и алюминиевых сплавов, предназначенные для нужд народного хозяйства и для экспорта.

### 1. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

1.1. Шины изготовляют в соответствии с требованиями настоящего стандарта по технологической документации, утвержденной в установленном порядке.

#### 1.2. Сортамент

1.2.1. Размеры поперечного сечения, минимальный диаметр описанной окружности и теоретическая масса шин должны соответствовать указанным на черт. 1 и в табл. 1.



Черт. 1

Издание официальное

Перепечатка воспрещена

★  
Е

© Издательство стандартов, 1989

2-870

Таблица 1

| Толщина, <i>H</i> | Ширина, <i>B</i> | Площадь поперечного сечения, см <sup>2</sup> | Минимальный диаметр описанной окружности, мм | Теоретическая масса 1 м, кг |
|-------------------|------------------|--|--|-----------------------------|
| мм                |                  |  |  |                             |
| 3,0               | 10,0             | 0,29   | 10,0   | 0,079                       |
| 3,0               | 15,0             | 0,44   | 15,0   | 0,120                       |
| 3,0               | 20,0             | 0,60   | 20,0   | 0,168                       |
| 3,0               | 25,0             | 0,74   | 25,0   | 0,201                       |
| 3,0               | 30,0             | 0,89   | 30,0   | 0,242                       |
| 3,0               | 40,0             | 1,19   | 40,0   | 0,323                       |
| 3,0               | 50,0             | 1,49   | 50,0   | 0,404                       |
| 3,0               | 60,0             | 1,79   | 60,0   | 0,485                       |
| 3,0               | 80,0             | 2,39   | 80,0   | 0,648                       |
| 3,7               | 30,0             | 1,10   | 30,0   | 0,298                       |
| 3,8               | 25,0             | 0,94   | 25,0   | 0,255                       |
| 4,0               | 10,0             | 0,39   | 11,0   | 0,106                       |
| 4,0               | 15,0             | 0,59   | 16,0   | 0,160                       |
| 4,0               | 20,0             | 0,79   | 20,0   | 0,214                       |
| 4,0               | 25,0             | 0,99   | 25,0   | 0,269                       |
| 4,0               | 30,0             | 1,19   | 30,0   | 0,323                       |
| 4,0               | 35,0             | 1,39   | 35,0   | 0,377                       |
| 4,0               | 40,0             | 1,59   | 40,0   | 0,431                       |
| 4,0               | 50,0             | 1,99   | 50,0   | 0,540                       |
| 4,0               | 60,0             | 2,39   | 60,0   | 0,648                       |
| 4,0               | 80,0             | 3,19   | 80,0   | 0,865                       |
| 4,1               | 18,0             | 0,73   | 18,0   | 0,198                       |
| 4,4               | 18,0             | 0,78   | 18,0   | 0,212                       |
| 4,5               | 14,0             | 0,62   | 15,0   | 0,168                       |
| 4,7               | 25,0             | 1,17   | 26,0   | 0,316                       |
| 5,0               | 20,0             | 0,99   | 21,0   | 0,269                       |
| 5,0               | 25,0             | 1,24   | 26,0   | 0,336                       |
| 5,0               | 30,0             | 1,49   | 30,0   | 0,404                       |
| 5,0               | 35,0             | 1,74   | 34,0   | 0,472                       |
| 5,0               | 40,0             | 1,99   | 40,0   | 0,540                       |
| 5,0               | 50,0             | 2,49   | 50,0   | 0,675                       |
| 5,0               | 60,0             | 2,99   | 60,0   | 0,811                       |
| 5,0               | 80,0             | 3,99   | 80,0   | 1,082                       |
| 5,0               | 100,0            | 4,99   | 100,0  | 1,353                       |
| 5,1               | 25,0             | 1,25   | 26,0   | 0,336                       |
| 5,5               | 15,0             | 0,83   | 16,0   | 0,223                       |
| 5,7               | 30,0             | 1,68   | 31,0   | 0,451                       |
| 6,0               | 20,0             | 1,17   | 21,0   | 0,316                       |
| 6,0               | 25,0             | 1,47   | 26,0   | 0,397                       |
| 6,0               | 30,0             | 1,77   | 31,0   | 0,478                       |
| 6,0               | 40,0             | 2,37   | 40,0   | 0,641                       |
| 6,0               | 50,0             | 2,97   | 50,0   | 0,804                       |
| 6,0               | 60,0             | 3,57   | 60,0   | 0,966                       |
| 6,0               | 80,0             | 4,77   | 80,0   | 1,292                       |
| 6,0               | 100,0            | 5,97   | 100,0  | 1,617                       |
| 6,0               | 120,0            | 7,17   | 120,0  | 1,942                       |
| 6,5               | 35,0             | 2,24   | 36,0   | 0,607                       |
| 7,0               | 80,0             | 5,57   | 80,0   | 1,508                       |
| 7,0               | 100,0            | 6,97   | 100,0  | 1,888                       |
| 7,5               | 147,0            | 10,99  | 147,0  | 2,978                       |

Продолжение табл. 1

| Толщина, Н | Ширина, В | Площадь поперечного сечения, см <sup>2</sup> | Минимальный диаметр описанной окружности, мм | Теоретическая масса 1 м, кг |
|------------|-----------|--|--|-----------------------------|
|            |           |  |  |                             |
| 8,0        | 20,0      | 1,57   | 22,0   | 0,424                       |
| 8,0        | 25,0      | 1,97   | 26,0   | 0,533                       |
| 8,0        | 30,0      | 2,37   | 31,0   | 0,641                       |
| 8,0        | 40,0      | 3,17   | 41,0   | 0,858                       |
| 8,0        | 50,0      | 3,97   | 51,0   | 1,075                       |
| 8,0        | 60,0      | 4,77   | 61,0   | 1,292                       |
| 8,0        | 80,0      | 6,37   | 80,0   | 1,725                       |
| 8,0        | 90,0      | 7,17   | 90,0   | 1,942                       |
| 8,0        | 100,0     | 7,97   | 100,0  | 2,159                       |
| 8,0        | 120,0     | 9,57   | 120,0  | 2,592                       |
| 8,0        | 139,0     | 11,08  | 139,0  | 3,004                       |
| 8,0        | 143,0     | 11,16  | 140,0  | 3,026                       |
| 8,0        | 160,0     | 12,77  | 160,0  | 3,460                       |
| 8,5        | 174,0     | 14,76  | 174,0  | 3,999                       |
| 8,8        | 138,0     | 12,11  | 138,0  | 3,282                       |
| 8,8        | 140,0     | 12,29  | 140,0  | 3,329                       |
| 9,0        | 30,0      | 2,67   | 31,0   | 0,722                       |
| 9,5        | 159,0     | 15,07  | 159,0  | 4,084                       |
| 10,0       | 20,0      | 1,97   | 22,0   | 0,533                       |
| 10,0       | 25,0      | 2,47   | 27,0   | 0,668                       |
| 10,0       | 30,0      | 2,97   | 32,0   | 0,804                       |
| 10,0       | 40,0      | 3,97   | 41,0   | 1,075                       |
| 10,0       | 50,0      | 4,97   | 51,0   | 1,346                       |
| 10,0       | 60,0      | 5,97   | 61,0   | 1,617                       |
| 10,0       | 75,0      | 7,47   | 76,0   | 2,023                       |
| 10,0       | 80,0      | 7,97   | 81,0   | 2,159                       |
| 10,0       | 100,0     | 9,97   | 101,0  | 2,701                       |
| 10,0       | 120,0     | 11,97  | 120,0  | 3,243                       |
| 10,0       | 140,0     | 13,97  | 140,0  | 3,785                       |
| 10,0       | 150,0     | 14,97  | 150,0  | 4,056                       |
| 10,0       | 160,0     | 15,97  | 160,0  | 4,327                       |
| 10,0       | 162,0     | 16,17  | 162,0  | 4,381                       |
| 11,0       | 20,0      | 2,17   | 22,0   | 0,575                       |
| 11,0       | 40,0      | 3,63   | 41,0   | 1,171                       |
| 12,0       | 20,0      | 2,32   | 23,0   | 0,629                       |
| 12,0       | 25,0      | 2,92   | 28,0   | 0,792                       |
| 12,0       | 30,0      | 3,52   | 32,0   | 0,955                       |
| 12,0       | 40,0      | 4,72   | 42,0   | 1,280                       |
| 12,0       | 50,0      | 5,92   | 51,0   | 1,605                       |
| 12,0       | 60,0      | 7,12   | 61,0   | 1,930                       |
| 12,0       | 80,0      | 9,52   | 81,0   | 2,581                       |
| 12,0       | 100,0     | 11,92  | 101,0  | 3,231                       |
| 12,0       | 103,0     | 12,28  | 101,0  | 3,329                       |
| 12,0       | 115,0     | 13,72  | 113,0  | 3,719                       |
| 12,0       | 120,0     | 13,32  | 121,0  | 3,881                       |
| 12,0       | 130,0     | 15,52  | 131,0  | 4,207                       |
| 12,0       | 160,0     | 19,12  | 160,0  | 5,182                       |
| 12,0       | 165,0     | 19,72  | 166,0  | 5,345                       |
| 15,0       | 80,0      | 11,92  | 81,0   | 3,231                       |
| 15,0       | 160,0     | 23,92  | 158,0  | 6,483                       |

Продолжение табл. 1

| Толщина, <i>H</i> | Ширина, <i>B</i> | Площадь поперечного сечения, см <sup>2</sup> | Минимальный диаметр описанной окружности, мм | Теоретическая масса 1 м, кг |
|-------------------|------------------|--|--|-----------------------------|
| мм                |                  |  |  |                             |
| 16,0              | 40,0             | 6,32   | 43,0   | 1,713                       |
| 16,0              | 50,0             | 7,92   | 52,0   | 2,147                       |
| 20,0              | 30,0             | 5,92   | 32,0   | 1,605                       |
| 20,0              | 60,0             | 11,92  | 61,0   | 3,231                       |
| 20,0              | 100,0            | 19,92  | 102,0  | 5,399                       |
| 20,0              | 180,0            | 35,92  | 180,0  | 9,735                       |
| 20,0              | 200,0            | 39,92  | 201,0  | 10,819                      |
| 20,0              | 250,0            | 49,92  | 251,0  | 13,529                      |
| 20,0              | 300,0            | 59,92  | 301,0  | 16,239                      |
| 25,0              | 60,0             | 14,86  | 61,0   | 4,028                       |
| 25,0              | 70,0             | 17,36  | 71,0   | 4,705                       |
| 25,0              | 80,0             | 19,86  | 84,0   | 5,383                       |
| 25,0              | 200,0            | 49,86  | 198,0  | 13,513                      |
| 29,0              | 250,0            | 72,36  | 249,0  | 19,610                      |
| 30,0              | 200,0            | 59,86  | 198,0  | 16,223                      |
| 35,0              | 70,0             | 24,29  | 74,0   | 6,581                       |
| 35,0              | 80,0             | 27,79  | 87,0   | 7,530                       |
| 35,0              | 310,0            | 108,29                                       | 312,0  | 29,345                      |
| 35,0              | 350,0            | 122,29                                       | 348,0  | 33,139                      |
| 35,0              | 360,0            | 125,79                                       | 358,0  | 34,088                      |
| 40,0              | 360,0            | 143,79                                       | 358,0  | 38,966                      |
| 40,0              | 500,0            | 199,79                                       | 497,0  | 54,142                      |
| 50,0              | 250,0            | 124,79                                       | 250,0  | 33,817                      |
| 50,0              | 350,0            | 174,79                                       | 348,0  | 47,367                      |
| 50,0              | 360,0            | 179,45                                       | 358,0  | 48,722                      |
| 50,0              | 430,0            | 214,45                                       | 429,0  | 58,207                      |
| 50,0              | 460,0            | 229,79                                       | 456,0  | 62,272                      |
| 60,0              | 200,0            | 119,45                                       | 199,0  | 32,371                      |
| 60,0              | 430,0            | 257,45                                       | 428,0  | 69,769                      |
| 70,0              | 430,0            | 300,45                                       | 428,0  | 81,422                      |
| 70,0              | 515,0            | 359,95                                       | 512,0  | 97,547                      |
| 80,0              | 76,0             | 60,25  | 110,0  | 16,328                      |
| 110,0             | 120,0            | 131,45                                       | 163,0  | 35,623                      |

Примечание. Шины из алюминия марок А7, АД00 изготавливают только толщиной не более 10 мм и шириной не более 174 мм.

1.2.2. Теоретическая масса 1 м шины вычислена по номинальным значениям толщины и ширины с использованием плотности алюминия и его сплавов.

Плотность алюминия марок А5, А5Е, А6, А7, АД00, АД0 и алюминиевых сплавов марок АД31 и АД31Е — 2,71 г/см<sup>3</sup>.

1.2.3. Предельные отклонения размеров поперечного сечения шин должны соответствовать указанным в табл. 2.

1.2.4. Значения радиусов скругления углов шин должны соответствовать указанным в табл. 3.

Таблица 2

| Нормальный размер поперечного сечения шины |               | Пределы отклонения размеров поперечного сечения шины при диаметре указанной округлости |                  |                   |                    |                    |                    |                    |                    |                    |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
|--|---------------|--|------------------|-------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
|  |               | до 30,0  | св. 30,0 до 60,0 | св. 60,0 до 100,0 | св. 100,0 до 150,0 | св. 150,0 до 200,0 | св. 200,0 до 250,0 | св. 250,0 до 300,0 | св. 300,0 до 350,0 | св. 350,0 до 400,0 |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
| Св.  | До 3,0 включ. | ± 0,20   | ± 0,25           | ± 0,30            | ± 0,30             | ± 0,30             | ± 0,30             | ± 0,30             | ± 0,30             | ± 0,35             | —      | —      | —      | —      | —      | —      | —      | —      | —      | —      |
| »  | 3,0 до 6,0    | ± 0,25   | ± 0,30           | ± 0,35            | ± 0,40             | ± 0,40             | ± 0,40             | ± 0,40             | ± 0,40             | ± 0,45             | ± 0,45 | ± 0,45 | ± 0,45 | ± 0,45 | ± 0,50 | ± 0,50 | ± 0,50 | ± 0,50 | ± 0,50 | ± 0,50 |
| »  | 6,0 » 10,0    | ± 0,30   | ± 0,35           | ± 0,40            | ± 0,45             | ± 0,45             | ± 0,45             | ± 0,45             | ± 0,50             | ± 0,50             | ± 0,55 | ± 0,55 | ± 0,55 | ± 0,55 | ± 0,60 | ± 0,60 | ± 0,60 | ± 0,60 | ± 0,60 | ± 0,60 |
| »  | 10,0 » 15,0   | ± 0,35   | ± 0,40           | ± 0,50            | ± 0,50             | ± 0,50             | ± 0,50             | ± 0,50             | ± 0,60             | ± 0,65             | ± 0,65 | ± 0,65 | ± 0,65 | ± 0,70 | ± 0,70 | ± 0,70 | ± 0,70 | ± 0,70 | ± 0,70 | ± 0,70 |
| »  | 15,0 » 30,0   | ± 0,45   | ± 0,50           | ± 0,60            | ± 0,60             | ± 0,60             | ± 0,60             | ± 0,70             | ± 0,70             | ± 0,75             | ± 0,75 | ± 0,75 | ± 0,75 | ± 0,80 | ± 0,80 | ± 0,80 | ± 0,80 | ± 0,80 | ± 0,80 | ± 0,80 |
| »  | 30,0 » 50,0   | —  | ± 0,60           | ± 0,70            | ± 0,70             | ± 0,70             | ± 0,70             | ± 0,80             | ± 0,80             | ± 0,85             | ± 0,85 | ± 0,85 | ± 0,85 | ± 0,90 | ± 0,90 | ± 0,90 | ± 0,90 | ± 0,90 | ± 0,90 | ± 0,90 |
| »  | 50,0 » 75,0   | —  | —                | —                 | —                  | —                  | —                  | —                  | ± 0,85             | ± 0,85             | ± 0,85 | ± 0,85 | ± 0,85 | ± 0,90 | ± 0,90 | ± 0,90 | ± 0,90 | ± 0,90 | ± 0,90 | ± 0,90 |
| »  | 75,0 » 100,0  | —  | —                | —                 | —                  | —                  | —                  | —                  | —                  | ± 0,85             | ± 0,85 | ± 0,85 | ± 0,85 | ± 0,90 | ± 0,90 | ± 0,90 | ± 0,90 | ± 0,90 | ± 0,90 | ± 0,90 |
| »  | 100,0 » 150,0 | —  | —                | —                 | —                  | —                  | —                  | —                  | —                  | —                  | ± 0,95 | ± 0,95 | ± 0,95 | ± 1,00 | ± 1,00 | ± 1,00 | ± 1,00 | ± 1,00 | ± 1,00 | ± 1,00 |
| »  | 150,0 » 200,0 | —  | —                | —                 | —                  | —                  | —                  | —                  | ± 1,10             | ± 1,10             | ± 1,20 | ± 1,20 | ± 1,20 | ± 1,30 | ± 1,30 | ± 1,30 | ± 1,30 | ± 1,30 | ± 1,30 | ± 1,30 |
| »  | 200,0 » 250,0 | —  | —                | —                 | —                  | —                  | —                  | —                  | —                  | —                  | ± 1,30 | ± 1,30 | ± 1,30 | ± 1,40 | ± 1,40 | ± 1,40 | ± 1,40 | ± 1,40 | ± 1,40 | ± 1,40 |
| »  | 250,0 » 300,0 | —  | —                | —                 | —                  | —                  | —                  | —                  | —                  | —                  | —      | —      | —      | ± 1,60 | ± 1,60 | ± 1,60 | ± 1,60 | ± 1,60 | ± 1,60 | ± 1,60 |
| »  | 300,0 » 350,0 | —  | —                | —                 | —                  | —                  | —                  | —                  | —                  | —                  | —      | —      | —      | —      | —      | —      | —      | —      | —      | ± 1,70 |
| »  | 350,0 » 400,0 | —  | —                | —                 | —                  | —                  | —                  | —                  | —                  | —                  | —      | —      | —      | —      | —      | —      | —      | —      | —      | ± 2,00 |
| »  | 400,0 » 500,0 | —  | —                | —                 | —                  | —                  | —                  | —                  | —                  | —                  | —      | —      | —      | —      | —      | —      | —      | —      | —      | ± 2,20 |
| »  | 500,0 » 500,0 | —  | —                | —                 | —                  | —                  | —                  | —                  | —                  | —                  | —      | —      | —      | —      | —      | —      | —      | —      | —      | ± 3,00 |
| »  | 500,0 » 500,0 | —  | —                | —                 | —                  | —                  | —                  | —                  | —                  | —                  | —      | —      | —      | —      | —      | —      | —      | —      | —      | ± 4,00 |

Таблица 3

| Толщина шин, <i>H</i> | Радиус скругления углов, <i>R</i> , не более | Толщина шин, <i>H</i> | Радиус скругления углов, <i>R</i> , не более |
|-----------------------|--|-----------------------|--|
| От 3,0 до 5,0         | 1,0  | Св. 20,0 до 30,0      | 4,0  |
| Св. 5,0 » 10,0        | 2,0  | » 30,0 » 50,0         | 5,0  |
| » 10,0 » 20,0         | 3,0  | » 50,0                | 8,0  |

Примечания:

1. Радиусы скругления углов шин обеспечиваются технологией изготовления.

2. Допускается изготовление шин с радиусом скругления, равным не более половины толщины шины.

1.2.5. Шины изготавливают длиной:

от 3 до 6 м — при площади поперечного сечения не более 0,8 см<sup>2</sup>;

от 3 до 8 м — при площади поперечного сечения св. 0,8 до 1,5 см<sup>2</sup>;

от 3 до 10 м — при площади поперечного сечения свыше 1,5 см<sup>2</sup>.

1.2.6. Шины изготавливают немерной, мерной или кратной мерной длины в пределах, указанных в п. 1.2.5.

При изготовлении шин немерной длины концы не обрезают.

1.2.7. Шины кратной мерной длины должны изготавливать с учетом припуска на каждый рез 5 мм.

1.2.8. Шины толщиной до 12 мм включительно в состоянии без термической обработки могут изготавливаться в бухтах наружным диаметром не более 1200 мм.

1.2.9. Предельные отклонения по длине шин мерной или кратной мерной длины не должны превышать +20 мм.

1.2.10. Требования к шинам, изготавливаемым в отрезках, в части поперечного и продольного отклонения от прямолинейности, скручивания, волнистости должны удовлетворять требованиям ГОСТ 8617.

1.2.11. При изготовлении шин в бухтах допускаются:

смещение одного слоя шин относительно другого на значение не более половины ширины шины;

отгиб выходного конца шины, расположенного внутри бухты, длина которого не должна быть более 1 метра.

Примеры условных обозначений:

Шина из алюминия марки АД0, без термической обработки, размером 5×60 мм, немерной длины:

*Шина АД0 5×60 ГОСТ 15176*

То же, в бухте (БТ):

*Шина АД0 5×60 БТ ГОСТ 15176*

Шина из алюминиевого сплава марки АД31, в закаленном и естественно состаренном состоянии, размером 5×60 мм, длиной 5000 мм:

*Шина АД31.Т 5×60×5000 ГОСТ 15176*

### 1.3. Характеристики

1.3.1 Шины изготавливают из алюминия марок А5, А5Е, А6, А7 по ГОСТ 11069 и алюминия марок АД00, АД0 и алюминиевого сплава марки АД31 — по ГОСТ 4784, марки АД31Е — по ГОСТ 192014—76.

1.3.2. Шины по состоянию материала изготавливают: без термической обработки (горячепрессованные) — без дополнительных знаков;

закаленные и естественно состаренные — Т;

закаленные и искусственно состаренные — Т1;

неполностью закаленные и искусственно состаренные — Т5.

1.3.3. Поверхность шин не должна иметь трещин, расслоений, неметаллических включений и пятен коррозионного происхождения.

1.3.4. На поверхности шин допускаются:

плены, забонны, риски, задиры, царапины, вмятины, пузыри, различного рода запрессовки, если глубина их залегания не выводит шины за минусовые предельные отклонения по размерам; цвета побежалости, темные и светлые пятна, следы технологической смазки.

1.3.5. Шины должны быть ровно обрезаны. Косина реза должна быть не более 5°.

1.3.6. Механические свойства шин должны соответствовать требованиям ГОСТ 8617.

1.3.7. Электрическое сопротивление шин постоянному току сечением 1 мм<sup>2</sup>, длиной 1 м при температуре 20°С, должно быть не более:

0,0290 Ом — для шин из алюминия марок АД0, АД00, А7, А6, А5, А5Е;

0,0310 Ом — для шин из алюминиевых сплавов марок АД31 и АД31Е: без термической обработки (горячепрессованных);

0,0350 Ом — для шин из алюминиевых сплавов марок АД31 и АД31Е в закаленном и естественно состаренном состоянии;

0,0325 Ом — для шин из алюминиевых сплавов марок АД31 и АД31Е в закаленном и искусственно состаренном состоянии;

0,0330 Ом — для шин из алюминиевого сплава марки АД31 в неполностью закаленном и искусственно состаренном состоянии.

### 1.4. Маркировка

1.4.1. Шины, изготавливаемые в отрезках, связывают в пучки, к которым крепится ярлык с указанием:

марки алюминия или алюминиевого сплава;

состояния материала;



номера партии;  
клейма отдела технического контроля предприятия-изготовителя.

На шинах, не связанных в пучки, должны быть выбиты или нанесены краской на расстоянии не более 20 мм от выходного конца все перечисленные выше данные.

Шины, изготавливаемые в бухтах, связывают в столы, к которым крепится ярлык с данными, указанными выше.

1.4.2. Транспортная маркировка по ГОСТ 14192 с указанием: наименования полуфабриката;

марки сплавов;

состояния материала;

размера шин;

номера партии.

1.4.3. Маркировку шин, предназначенных для экспорта проводят в соответствии с требованиями внешней экономической организации.

### 1.5. Упаковка

1.5.1. Временная противокоррозионная защита, упаковка по ГОСТ 9.011.

## 2. ПРИЕМКА

2.1. Правила приемки по ГОСТ 8617 и настоящему стандарту.

2.2. Шины принимают партиями. Партия должна состоять из шин одной марки, одного состояния материала, одной плавки или одной термической обработки, одного размера и оформлена одним документом о качестве.

Документ о качестве должен содержать:

наименование и (или) товарный знак предприятия-изготовителя;

наименование потребителя;

марку алюминия или алюминиевого сплава;

состояние материала;

размеры шин;

номер партии;

массу нетто партии;

результаты испытаний (для механических свойств указать только максимальные и минимальные значения);

дату отгрузки;

обозначение настоящего стандарта.

Допускается составлять партии из термообработанных шин, взятых из нескольких садок термической обработки, или из шин без термической обработки, взятых из нескольких плавков, при условии, что каждая садка или плавка соответствует требованиям настоящего стандарта.

2.3. Для проверки соответствия качества шин требованиям настоящего стандарта устанавливают приемо-сдаточные испытания.

2.4. Проверке состояния наружной поверхности и геометрических размеров подвергают 10% шин, но не менее трех штук от партии.

2.5. Для проверки механических свойств отбирают не менее 3% шин, но не менее трех штук или одну бухту от партии.

Механические свойства обеспечиваются технологией изготовления и проверяются по требованию потребителя.

2.6. Для проверки электрического сопротивления отбирают не менее 2% шин, но не менее трех штук.

### **3. МЕТОДЫ ИСПЫТАНИЙ**

3.1. Методы испытаний по ГОСТ 8617.

### **4. ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ**

4.1. Транспортирование и хранение по ГОСТ 9.011.

## ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

1. РАЗРАБОТАН И ВНЕСЕН Министерством авиационной промышленности СССР

## ИСПОЛНИТЕЛИ

Г. С. Макаров, В. Ф. Николаев, Е. В. Маркова

2. УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Государственного комитета СССР по стандартизации 28.06.89 № 2177

3. ВЗАМЕН ГОСТ 15176—84

4. ССЫЛОЧНЫЕ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

| Обозначение НТД, на который дана ссылка | Номер пункта, взятая    |
|---|-------------------------|
| ГОСТ 9.011—79                           | 1.5.1; 4.1              |
| ГОСТ 4784—74                            | 1.3.1                   |
| ГОСТ 8617—81                            | 1.2.10; 1.3.6; 2.1; 3.1 |
| ГОСТ 11069—74                           | 1.3.1                   |
| ГОСТ 14192—77                           | 1.4.2                   |
| ОСТ 1 92014—76                          | 1.3.1                   |

Редактор *Н. В. Бобкова*  
 Технический редактор *В. Н. Малькова*  
 Корректор *В. И. Камуркина*

Сдано в наб. 02.08.89 Подл. к печ. 25.09.89 0,75 усл. п. л. 0,75 усл. кр.-отт. 0,68 уч.-изд. л.  
 Тир. 10 000 Цена 3 к.

Орден «Знак Почета» Издательство стандартов, 123547, Москва, ГСП, Новопресненский пер., 3  
 Тип. «Московский печатник», Москва, Лялин пер., 6. Зак. 856