**ГОСТ 2839-80. Ключи гаечные с открытым зевом двусторонние. Конструкция и размеры (с Изменениями N 1, 2)**

ГОСТ 2839-80\*  
(СТ СЭВ 1287-84)

Группа Г24

       
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ СОЮЗА ССР  
  
  
КЛЮЧИ ГАЕЧНЫЕ С ОТКРЫТЫМ ЗЕВОМ ДВУСТОРОННИЕ  
  
Конструкция и размеры  
  
Double-ended open spanners. Construction and dimensions

ОКП 39 2651

Дата введения 1981-01-01

Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 16 июня 1980 г. N 2800 срок действия установлен с 01.01.81 до 01.01.91\*\*

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\*\* Ограничение срока действия снято постановлением Госстандарта СССР от 24.07.89 N 2426 (ИУС N 11, 1989 год).   
  
ВЗАМЕН ГОСТ 2839-71  
  
\* ПЕРЕИЗДАНИЕ (сентябрь 1986 г.) с Изменениями N 1, 2, утвержденными в марте 1982 г., апреле 1985 г.; Пост. N 1203 от 25.04.85 (ИУС N 6-82, N 7-85)  
  
  
ВНЕСЕНА поправка, опубликованная в ИУС N 2, 1990 год  
  
Поправка внесена изготовителем базы данных

1. Настоящий стандарт распространяется на гаечные ключи с открытыми зевами размерами от 2,5x3,2 до 75х80 мм, изготовляемые для нужд народного хозяйства и для экспорта.

2. Основные размеры ключей должны соответствовать указанным на чертеже и в табл.1.

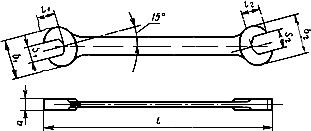


Таблица 1

мм

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Обозначение ключей | Приме- няемость | Размеры зевов ГОСТ 2839-80 (СТ СЭВ 1287-84) Ключи гаечные с открытым зевом двусторонние. Конструкция и размеры (с Изменениями N 1, 2, с Поправкой) | | (пред. откл. по h15) |  |  |  | |  |  |
|  |  | 1-й ряд | 2-й ряд |  | Пред. откл.  по 17 | | Номин. | Пред. откл. | не менее | |
| 7811-0451 |  | - | 2,5х3,2 | 3,0 | 7 | 8 | 65 | ±1,9 | 4 | 4 |
| 7811-0452 |  | 3,2х4 | - |  | 8 | 10 |  |  |  | 5 |
| 7811-0453 |  | - | 3,2х5,5 |  | 8 | 13 | 80 |  |  | 6 |
| 7811-0001 |  | 4х5 | - |  | 10 | 12 |  |  | 5 |  |
| 7811-0005 |  | 5х5,5 | - |  | 12 | 13 | 95 | ±2,2 | 6 |  |
| 7811-0002 |  | 5,5х7 | - | 3,5 | 13 | 15 | 100 |  |  | 7 |
| 7811-0454 |  | - | 6х7 |  | 14 |  |  |  |  |  |
| 7811-0006 |  | 7х8 | - | 4,0 | 15 | 20 | 110 |  | 7 | 8 |
| 7811-0455 |  | - | 8х9 | 4,5 | 20 | 21 |  |  | 8 | 9 |
| 7811-0003 |  | 8х10 | - |  |  | 22 | 120 |  |  | 10 |
| 7811-0456 |  | - | 9х11 |  | 21 | 24 | 125 | ±2,5 | 9 | 12 |
| 7811-0457 |  | 10х11 | - |  | 22 |  |  |  | 10 |  |
| 7811-0004 |  | - | 10х12 |  |  | 26 |  |  |  | 13 |
| 7811-0458 |  | - | 10х13 | 5,0 |  | 28 | 140 |  |  | 14 |
| 7811-0459 |  | - | 11х12 |  | 24 | 26 | 125 |  | 12 | 13 |
| 7811-0461 |  | 11х13 | - |  |  | 28 | 140 |  |  | 14 |
| 7811-0462 |  | - | 11х14 | 5,5 |  | 30 |  |  |  | 15 |
| 7811-0007 |  | - | 12х13 | 5,5 | 26 | 28 | 140 | ±2,5 | 13 | 14 |
| 7811-0021 |  | - | 12х14 |  |  | 30 |  |  |  | 15 |
| 7811-0027 |  | - | 13х14 |  | 28 |  |  |  | 14 |  |
| 7811-0463 |  | - | 13х15 | 6,0 |  | 32 | 160 |  |  | 16 |
| 7811-0008 |  | - | 14х15 |  | 30 |  |  |  | 15 |  |
| 7811-0472 |  | 13х16 | - | 6,5 | 28 | 34 |  |  | 14 |  |
| 7811-0464 |  | - | 13х17 |  |  | 35 |  |  |  | 17 |
| 7811-0022 |  | - | 14х17 |  | 30 |  |  |  | 15 |  |
| 7811-0473 |  | - | 16х17 | 7,0 | 34 |  |  |  | 16 |  |
| 7811-0474 |  | 16х18 | - | 7,5 |  | 39 | 175 |  |  | 18 |
| 7811-0023 |  | - | 17х19 |  | 35 | 42 |  |  | 17 | 19 |
| 7811-0465 |  | - | 17х22 | 8,5 |  | 46 | 180 |  |  | 21 |
| 7811-0475 |  | - | 18х19 | 7,5 | 39 | 42 | 175 |  | 18 | 19 |
| 7811-0476 |  | 18х21 | - | 8,5 |  | 45 | 205 | ±2,9 |  | 20 |
| 7811-0024 |  | - | 19х22 |  | 42 | 46 |  |  | 19 | 21 |
| 7811-0466 |  | - | 19х24 | 9,5 |  | 50 |  |  |  | 23 |
| 7811-0477 |  | - | 21х22 |  | 45 | 46 |  |  | 20 | 21 |
| 7811-0478 |  | 21х24 | - |  |  | 50 | 220 |  |  | 23 |
| 7811-0025 |  | - | 22х24 |  | 46 |  |  |  | 21 |  |
| 7811-0467 |  | - | 22х27 | 10,5 |  | 55 | 230 |  |  | 26 |
| 7811-0026 |  | 24х27 | - |  | 50 |  | 250 |  | 23 |  |
| 7811-0468 |  | - | 24х30 | 11,5 |  | 62 | 260 |  |  | 28 |
| 7811-0041 |  | 27х30 | - |  | 55 |  |  |  | 26 |  |
| 7811-0469 |  | - | 27х32 | 12,5 |  | 65 | 270 |  |  | 30 |
| 7811-0042 |  | - | 30х32 |  | 62 |  | 280 | ±3,3 | 28 |  |
| 7811-0479 |  | 30х34 | - |  |  | 70 |  |  |  | 32 |
| 7811-0471 |  | - | 30х36 | 13,5 | 62 | 75 | 310 |  | 28 | 34 |
| 7811-0481 |  | - | 32х34 |  | 65 | 70 |  |  | 30 | 32 |
| 7811-0043 |  | - | 32х36 |  |  | 75 |  |  |  | 34 |
| 7811-0482 |  | 34х36 | - |  | 70 |  |  |  | 32 |  |
| 7811-0044 |  | 36х41 | - | 15,0 | 75 | 85 | 350 |  | 34 | 38 |
| 7811-0045 |  | 41х46 | - | 15,5 | 85 | 95 | 380 | ±3,8 | 38 | 42 |
| 7811-0046 |  | 46х50 | - | 17,0 | 95 | 102 | 420 |  | 42 | 46 |
| 7811-0047 |  | 50х55 | - | 18,0 | 102 | 112 | 460 |  | 46 | 51 |
| 7811-0048 |  | 55х60 | - | 18,5 | 112 | 122 | 500 |  | 51 | 55 |
| 7811-0049 |  | 65х70 | - | 21,0 | 132 | 142 | 580 | ±4,5 | 60 | 65 |
| 7811-0050 |  | 75х80 | - | 23,0 | 152 | 165 | 670 | ±5,0 | 68 | 72 |

Примечание. Размеры зевов по 1-му ряду являются предпочтительными для применения.  
  
  
Пример условного обозначения ключа с размерами зевов 17х19 мм, повышенной точности П, группы прочности С, с шероховатостью поверхностей исполнения 1 по ГОСТ 2838-80, с хромовым покрытием толщиной 9 мкм:

*Ключ 7811-0023 П С 1 Х9 ГОСТ 2839-80*

То же, нормальной точности:

*Ключ 7811-0023 С 1 X9 ГОСТ 2839-80*

(Измененная редакция, Изм. N 2).

3. Ключи должны изготовляться групп прочности С и D по ГОСТ 2838-80 из марок стали, указанных в табл.2.

Таблица 2

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |
| Размер зева, мм | Марка стали для ключей группы прочности | |
|  | С | D |
| До 36 | 40ХФ А\* | 40Х\* |
| Св. 36 | 40Х\* | 45\*\* |

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  
\* По ГОСТ 4543-71   
  
\*\* По ГОСТ 1050-74  
\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  
 На территории Российской Федерации действует ГОСТ 1050-88.   
  
Допускается применять сталь других марок с механическими свойствами в термообработанном состоянии не ниже чем у марок стали, указанных в табл.2.

4. Ключи группы прочности С должны иметь твердость по 1-му ряду, а группы D - по 2-му ряду ГОСТ 2838-80.

5. Технические требования - по ГОСТ 2838-80.

6. Размеры головок и рукояток гаечных ключей указаны в рекомендуемых приложениях 1 и 2.

ПРИЛОЖЕНИЕ 1 (рекомендуемое). РАЗМЕРЫ ГОЛОВОК ГАЕЧНЫХ КЛЮЧЕЙ

ПРИЛОЖЕНИЕ 1   
Рекомендуемое

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |
|  | **С зевом 10 мм** | С зевом **10 мм** |  |
|  | ГОСТ 2839-80 (СТ СЭВ 1287-84) Ключи гаечные с открытым зевом двусторонние. Конструкция и размеры (с Изменениями N 1, 2, с Поправкой) | |  | |

Примечание. Середина дуги радиуса  должна находиться в точке пересечения осей рукоятки и зева.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2,5 | 7 | - | 4 | 0,5 | 5 | 1 | 9 | 10 | 3,0 | - | - | 10 | 5 |
| 3,2 | 8 |  | 5 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 4,0 | 10 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 5,0 | 12 |  | 6 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 5,5 | 13 |  |  |  | 6 |  | 10 | 14 | 4,0 |  |  | 14 | 7 |
| 6,0 | 14 |  | 7 |  |  | 2 | 11 |  |  |  |  |  |  |
| 7,0 | 15 |  |  |  |  |  | 12 |  |  |  |  |  |  |
| 8,0 | 20 |  | 8 | 1,0 | 7 |  | 13 | 15 | 4,5 |  |  | 15 | 8 |
| 9,0 | 21 |  | 9 |  |  |  | 15 | 17 | 5,0 |  |  | 17 | 9 |
| 10,0 | 22 |  | 10 |  | 8 | 3 | 16 | 19 | 6,0 |  |  | 19 | 10 |
| 11,0 | 24 | 19 | 12 |  | 9 |  | 17 | 21 | 7,0 | 13 | 6 | 21 | 11 |
| 12,0 | 26 | 20 | 13 |  | 10 |  | 19 | 23 | 8,0 | 14 |  | 23 | 12 |
| 13,0 | 28 | 21 | 14 |  |  |  | 20 | 24 |  |  |  | 24 |  |
| 14,0 | 30 | 22 | 15 |  | 11 | 4 | 21 | 26 | 9,0 | 15 |  | 26 | 13 |
| 15,0 | 32 | 24 | 16 |  | 12 |  | 23 | 27 | 10,0 | 17 | 7 | 27 | 14 |
| 16,0 | 34 | 26 |  |  | 13 |  | 24 | 28 |  | 18 |  | 28 | 15 |
| 17,0 | 35 | 27 | 17 |  |  |  | 25 | 29 |  |  |  | 29 |  |
| 18,0 | 39 | 29 | 18 |  | 14 |  | 27 | 28 | 11,0 | 19 |  | 31 | 16 |
| 19,0 | 42 | 31 | 19 |  |  |  | 28 | 32 | 12,0 | 20 |  | 32 |  |
| 21,0 | 45 | 33 | 20 |  | 15 | 5 |  | 34 | 14,0 | 21 | 8 | 34 | 17 |
| 22,0 | 46 | 34 | 21 |  |  |  | 31 | 35 | 15,0 | 22 |  | 35 | 18 |
| 24,0 | 50 | 38 | 23 |  | 16 |  | 33 | 38 | 16,0 | 24 | 9 | 38 | 19 |
| 27,0 | 55 | 41 | 26 | 2,0 | 18 |  | 38 | 41 | 17,0 | 26 | 10 | 41 | 20 |
| 30,0 | 62 | 46 | 28 |  | 19 | 6 | 42 | 44 | 19,0 | 28 | 11 | 44 | 22 |
| 32,0 | 65 | 48 | 30 |  | 20 |  | 45 | 47 | 21,0 | 29 | 12 | 47 | 24 |
| 34,0 | 70 | 51 | 32 |  | 22 | 7 | 48 | 50 | 22,0 | 31 | 13 | 50 | 25 |
| 36,0 | 75 | 54 | 34 |  | 23 |  | 50 | 52 |  | 33 |  | 52 | 26 |
| 41,0 | 85 | 61 | 38 |  | 26 |  | 55 | 60 | 24,0 | 36 | 14 | 60 | 30 |
| 46,0 | 95 | 68 | 42 |  | 29 | 8 | 62 | 65 | 26,0 | 40 | 15 | 65 | 32 |
| 50,0 | 102 | 74 | 46 |  | 31 |  | 67 | 72 | 28,0 | 43 | 16 | 72 | 36 |
| 55,0 | 112 | 81 | 51 | 3,0 | 34 | 9 | 73 | 77 | 32,0 | 47 | 18 | 77 | 38 |
| 60,0 | 122 | 88 | 55 |  | 37 |  | 81 | 83 | 37,0 | 51 | 20 | 83 | 42 |
| 65,0 | 132 | 95 | 60 |  | 40 | 10 | 88 | 90 | 43,0 | 55 | 22 | 90 | 45 |
| 70,0 | 142 | 102 | 65 |  | 42 |  | 95 | 97 | 48,0 | 58 | 24 | 97 | 48 |
| 75,0 | 152 | 109 | 68 |  | 45 | 11 | 103 | 100 | 53,0 | 62 | 26 | 100 | 50 |
| 80,0 | 165 | 116 | 72 |  | 48 |  | 112 | 110 | 58,0 | 66 | 30 | 110 | 55 |
| 85,0 | 175 | 123 | 77 |  | 51 |  | 120 | 120 | 63,0 | 70 | 34 | 120 | 60 |

(Измененная редакция, Изм. N 1, 2).

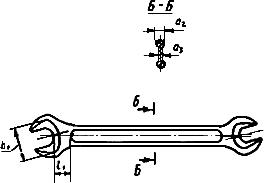
ПРИЛОЖЕНИЕ 2 (рекомендуемое). РАЗМЕРЫ РУКОЯТОК ГАЕЧНЫХ КЛЮЧЕЙ

ПРИЛОЖЕНИЕ 2   
Рекомендуемое

**С зевом 10 мм**



**С зевом 10 мм**



мм

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Размеры зевов | |  |  |  | ГОСТ 2839-80 (СТ СЭВ 1287-84) Ключи гаечные с открытым зевом двусторонние. Конструкция и размеры (с Изменениями N 1, 2, с Поправкой) |  |  |  |
| 1-й ряд | 2-й ряд |  |  |  |  |  |  |  |
| - | 2,5х3,2 | 2,5 | 5 | - | 1,5 | - | 6 | - |
| 3,2х4 | - | 3,2 |  |  |  |  |  |  |
|  |  | 4,0 |  |  |  |  |  |  |
| - | 3,2х5,5 | 3,2 |  |  |  |  |  |  |
|  |  | 5,5 | 6 |  |  |  | 10 |  |
| 4х5 | - | 4,0 | 5 |  |  |  | 6 |  |
|  |  | 5,0 | 6 |  |  |  |  |  |
| 5х5,5 | - | 5,5 |  |  |  |  | 10 |  |
| 5,5х7 | - | 7,0 | 8 |  | 2,0 |  |  |  |
| - | 6х7 | 6,0 | 7 |  |  |  |  |  |
|  |  | 7,0 | 8 |  | 2,5 |  |  |  |
| 7х8 | - | 8,0 | 10 |  |  |  | 11 |  |
| - | 8х9 | 9,0 |  |  |  |  | 12 |  |
| 8х10 | - | 8,0 |  |  |  |  | 11 |  |
|  |  | 10,0 | 11 |  |  |  | 13 |  |
| - | 9х11 | 9,0 | 10 |  | 3,0 |  | 12 |  |
|  |  | 11,0 | 12 |  |  |  | 14 |  |
| 10х11 | - | 10,0 | 11 |  |  |  | 13 |  |
|  |  | 11,0 | 12 |  |  |  | 14 |  |
| - | 10х12 | 10,0 | 11 |  |  |  | 13 |  |
|  |  | 12,0 | 14 |  |  |  | 15 |  |
| - | 10х13 | 10,0 | 11 |  |  |  | 13 |  |
|  |  | 13,0 | 14 |  |  |  | 16 |  |
| - | 11х12 | 11,0 | 12 | 19 | 3,5 | 2,5 | 14 | 8 |
|  |  | 12,0 | 14 | 20 |  |  | 15 | 9 |
| 11х13 | - | 11,0 | 12 | 19 |  |  | 14 | 8 |
|  |  | 13,0 | 14 | 21 |  |  | 16 | 10 |
| - | 11х14 | 11,0 | 13 | 19 |  |  | 14 | 8 |
| - | 11х14 | 14,0 | 15 | 22 |  |  | 18 | 11 |
| - | 12х13 | 12,0 | 14 | 20 |  |  | 15 | 9 |
|  |  | 13,0 |  | 21 |  |  | 16 | 10 |
| - | 12х14 | 12,0 |  | 20 |  |  | 15 | 9 |
|  |  | 14,0 | 15 | 22 |  |  | 18 | 11 |
| - | 13х14 | 13,0 | 14 | 21 |  |  | 16 | 10 |
|  |  | 13,0 | 15 | 22 |  |  | 18 | 11 |
| - | 13х15 | 13,0 | 14 | 21 |  |  | 16 | 10 |
|  |  | 15,0 | 16 | 24 | 4,0 |  | 20 | 11 |
| - | 14х15 | 14,0 | 15 | 22 |  |  | 18 |  |
|  |  | 15,0 | 16 | 24 |  |  | 20 |  |
| 13х16 | - | 13,0 | 14 | 21 |  |  | 16 | 10 |
|  |  | 16,0 | 17 | 26 |  |  | 21 | 12 |
| - | 13х17 | 13,0 | 14 | 21 |  |  | 16 | 10 |
|  |  | 17,0 | 17 | 27 |  |  | 21 | 12 |
| - | 14х17 | 14,0 | 15 | 22 |  |  | 18 | 11 |
|  |  | 17,0 | 17 | 27 |  |  | 21 | 12 |
| - | 16х17 | 16,0 |  | 26 | 5,0 |  |  |  |
|  |  | 17,0 |  | 27 |  |  |  |  |
| 16х18 | - | 16,0 |  | 26 |  |  |  |  |
|  |  | 18,0 | 18 | 29 |  |  | 23 | 13 |
| - | 17х19 | 17,0 | 17 | 27 |  |  | 21 | 12 |
|  |  | 19,0 | 18 | 31 |  |  | 25 | 14 |
| - | 17х22 | 17,0 | 17 | 27 | 6,0 | 3,0 | 21 | 12 |
|  |  | 22,0 | 20 | 34 |  |  | 29 | 15 |
| - | 18х19 | 18,0 | 18 | 29 |  |  | 23 | 13 |
|  |  | 19,0 |  | 31 |  |  | 25 | 14 |
| 18х21 | - | 18,0 | 18 | 29 |  |  | 23 | 13 |
|  |  | 21,0 | 20 | 33 |  |  | 28 | 15 |
| - | 19х22 | 19,0 | 18 | 31 |  |  | 25 | 14 |
|  |  | 22,0 | 20 | 34 |  |  | 29 | 15 |
| - | 19х24 | 19,0 | 18 | 31 |  |  | 25 | 14 |
|  |  | 24,0 | 22 | 38 |  |  | 32 | 17 |
| - | 21х22 | 21,0 | 20 | 33 |  |  | 28 | 15 |
|  |  | 22,0 | 20 | 34 |  |  | 29 |  |
| 21х24 | - | 21,0 | 20 | 33 |  |  | 28 |  |
|  |  | 24,0 | 22 | 38 |  |  | 32 | 17 |
| - | 22х24 | 22,0 | 20 | 34 |  |  | 29 | 15 |
|  |  | 24,0 | 22 | 38 |  |  | 32 | 17 |
| - | 22х27 | 22,0 | 20 | 34 | 8,0 |  | 29 | 15 |
|  |  | 27,0 | 24 | 41 |  |  | 36 | 24 |
| 24х27 | - | 24,0 | 22 | 38 |  |  | 32 | 18 |
|  |  | 27,0 | 24 | 41 |  |  | 36 | 24 |
| - | 24х30 | 24,0 | 22 | 38 |  |  | 32 | 18 |
|  |  | 30,0 | 26 | 46 |  |  | 39 | 27 |
| 27х30 | - | 27,0 | 26 | 41 |  |  | 36 | 24 |
|  |  | 30,0 | 26 | 46 |  |  | 39 | 27 |
| - | 27х32 | 27,0 | 24 | 41 | 9,0 | 3,5 | 36 | 24 |
|  |  | 32,0 | 28 | 48 |  |  | 43 | 30 |
| - | 30х32 | 30,0 | 26 | 46 |  |  | 39 | 27 |
|  |  | 32,0 | 28 | 48 |  |  | 43 | 30 |
| 30х34 | - | 30,0 | 26 | 46 |  |  | 39 | 27 |
|  |  | 34,0 | 30 | 50 |  |  | 45 | 30 |
| - | 30х36 | 30,0 | 26 | 46 |  |  | 39 | 27 |
|  |  | 36,0 | 32 | 54 |  |  | 47 | 30 |
| - | 32х34 | 32,0 | 28 | 48 |  |  | 43 | 30 |
|  |  | 34,0 | 30 | 50 |  |  | 45 |  |
| - | 32х36 | 32,0 | 28 | 48 |  |  | 43 |  |
|  |  | 36,0 | 32 | 54 |  |  | 47 |  |
| 34х36 | - | 34,0 | 30 | 50 | 10,0 | 4,0 | 45 |  |
|  |  | 36,0 | 32 | 54 |  |  | 47 |  |
| 36х41 | - | 41,0 | 34 | 61 |  |  | 50 | 32 |
| 41х46 | - | 46,0 | 38 | 68 | 12,0 | 4,5 | 57 | 38 |
| 46х50 | - | 50,0 | 42 | 74 |  |  | 63 | 39 |
| 50х55 | - | 55,0 | 45 | 81 |  |  | 69 | 45 |
| 55х60 | - |  |  |  | 14,0 | 5,0 |  | 47 |
|  |  | 60,0 | 48 | 88 |  |  | 77 | 52 |
| 65х70 | - | 65 | 52 | 95 |  |  | 84 | 56 |
|  |  | 70 | 55 | 102 |  |  | 90 | 60 |
| 75х80 | - | 75 | 60 | 109 | 16,0 | 6,0 | 100 | 68 |
|  |  | 80 | 65 | 116 |  |  | 110 | 71 |

Предельные отклонения размеров, кроме  и  - по нормальной точности ГОСТ 7505-74\*.  
\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  
\* На территории Российской Федерации действует ГОСТ 7505-89. - Примечание изготовителя базы данных.  
  
(Измененная редакция, Изм. N 2).