



ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ
СОЮЗА ССР

**КЛЮЧИ ГАЕЧНЫЕ С ОТКРЫТЫМ
ЗЕВОМ ОДНОСТОРОННИЕ**

КОНСТРУКЦИЯ И РАЗМЕРЫ

**ГОСТ 2841—80
(ИСО 4229—77)**

Издание официальное

БЗ 6—95

**ИПК ИЗДАТЕЛЬСТВО СТАНДАРТОВ
Москва**

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ СОЮЗА ССР**КЛЮЧИ ГАЕЧНЫЕ С ОТКРЫТЫМ ЗЕВОМ
ОДНОСТОРОННИЕ****Конструкция и размеры****ГОСТ 2841—80**Single-ended open spanners.
Construction and dimensions**(ИСО 4229—77)**

ОКП 39 2651

Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 16 июня
1980 г. № 2801 срок введения установлен**с 01.01.81**

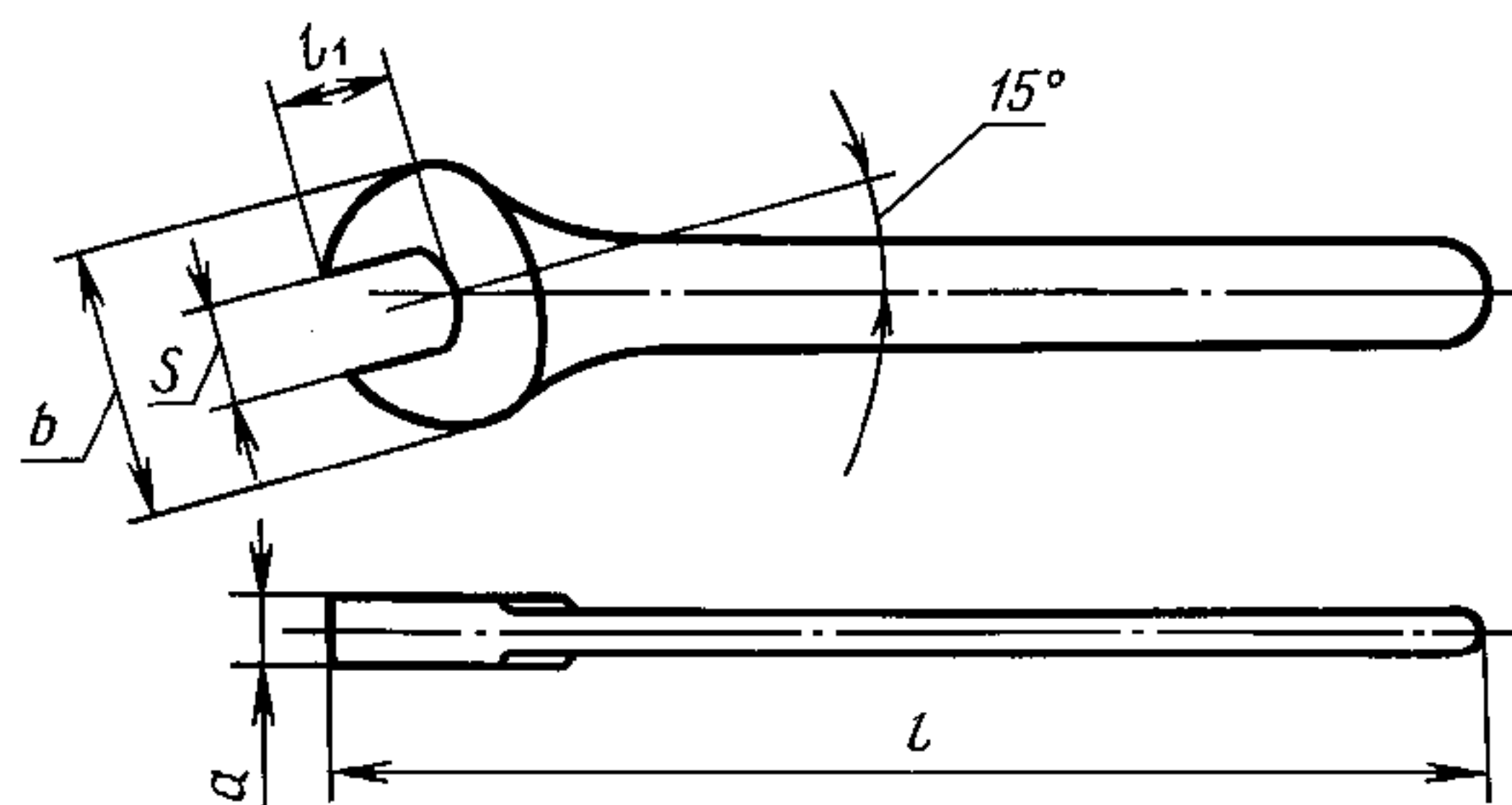
1. Настоящий стандарт распространяется на односторонние гаечные ключи с открытым зевом.

Стандарт не распространяется на ключи, предназначенные для работы во взрывоопасных условиях.

Требования стандарта в части пп. 1—5 и приложения 2 являются обязательными, другие требования являются рекомендуемыми.

(Измененная редакция, Изм. № 2).

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

**Издание официальное****Перепечатка воспрещена**★
Е© Издательство стандартов, 1980
© ИПК Издательство стандартов, 1997
Переиздание с изменениями

мм

Продолжение табл. 1

| Обозначение ключей | Применяе- мость | S | а (пред. откл. по h 15) | b (пред. откл. по j_s 17) | l | | l_1 не ме- нее |
|-----------------------|--------------------|------|---------------------------------|-----------------------------------|--------|----------------|---------------------------|
| | | | | | Номин. | Пред. откл. | |
| 7811-0146 | | 46,0 | 15,5 | 95 | 380 | ±3,8 | 42 |
| 7811-0147 | | 50,0 | 17,0 | 102 | 410 | | 46 |
| 7811-0148 | | 55,0 | 18,0 | 112 | 460 | | 51 |
| 7811-0149 | | 60,0 | 18,5 | 122 | 490 | | 55 |
| 7811-0150 | | 65,0 | 20,0 | 132 | 530 | | 60 |
| 7811-0151 | | 70,0 | 21,0 | 142 | 580 | ±4,5 | 65 |
| 7811-0152 | | 75,0 | 22,0 | 152 | 615 | | 68 |
| 7811-0153 | | 80,0 | 23,0 | 165 | 650 | ±5,0 | 72 |
| 7811-0495 | | 85,0 | 24,0 | 175 | 680 | | 75 |

Примечание. Размеры, указанные в скобках, применять не рекомендуется.

Пример условного обозначения ключа с размером зева $S = 17$ мм, повышенной точности П, группы прочности С, с шероховатостью поверхностей исполнения 1 по ГОСТ 2838, с хромо-вым покрытием толщиной 9 мкм:

Ключ 7811-0122 П С 1 Х9 ГОСТ 2841—80

То же, нормальной точности:

Ключ 7811-0122 С 1 Х9 ГОСТ 2841—80

(Измененная редакция, Изм. № 1).

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

Таблица 2

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

* По ГОСТ 4543.

** По ГОСТ 1050.

С. 4 ГОСТ 2841—80

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.

5. Технические требования — по ГОСТ 2838.

6. Размеры рукояток гаечных ключей указаны в приложении 1.

7. Размеры головок ключей указаны в приложении 1 ГОСТ 2839.

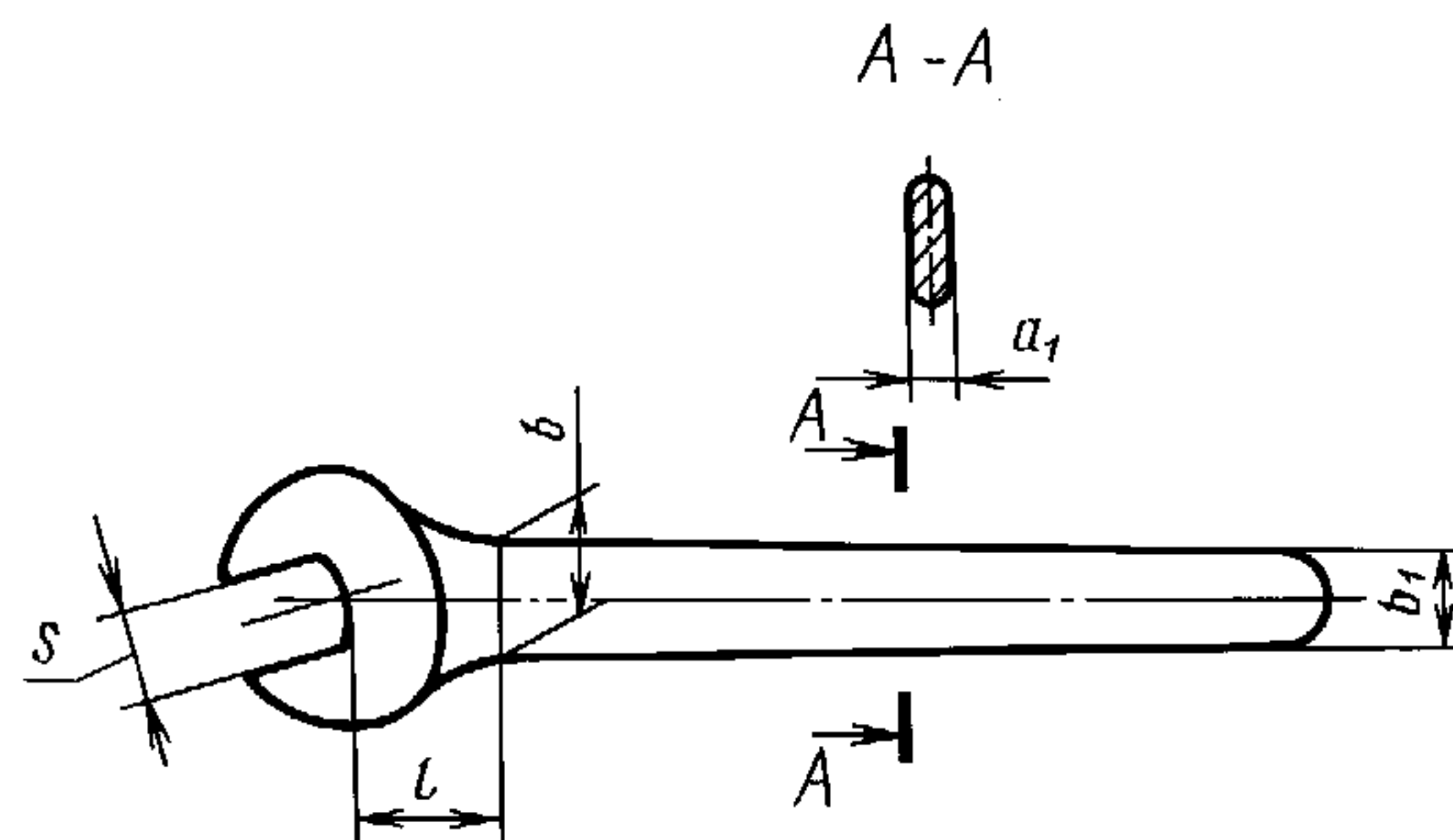
8. Размеры и крутящие моменты увеличенных головок гаечных ключей с размерами зева от 50 до 120 мм по настоящему стандарту указаны в приложении 2.

(Введен дополнительно, Изм. № 2).

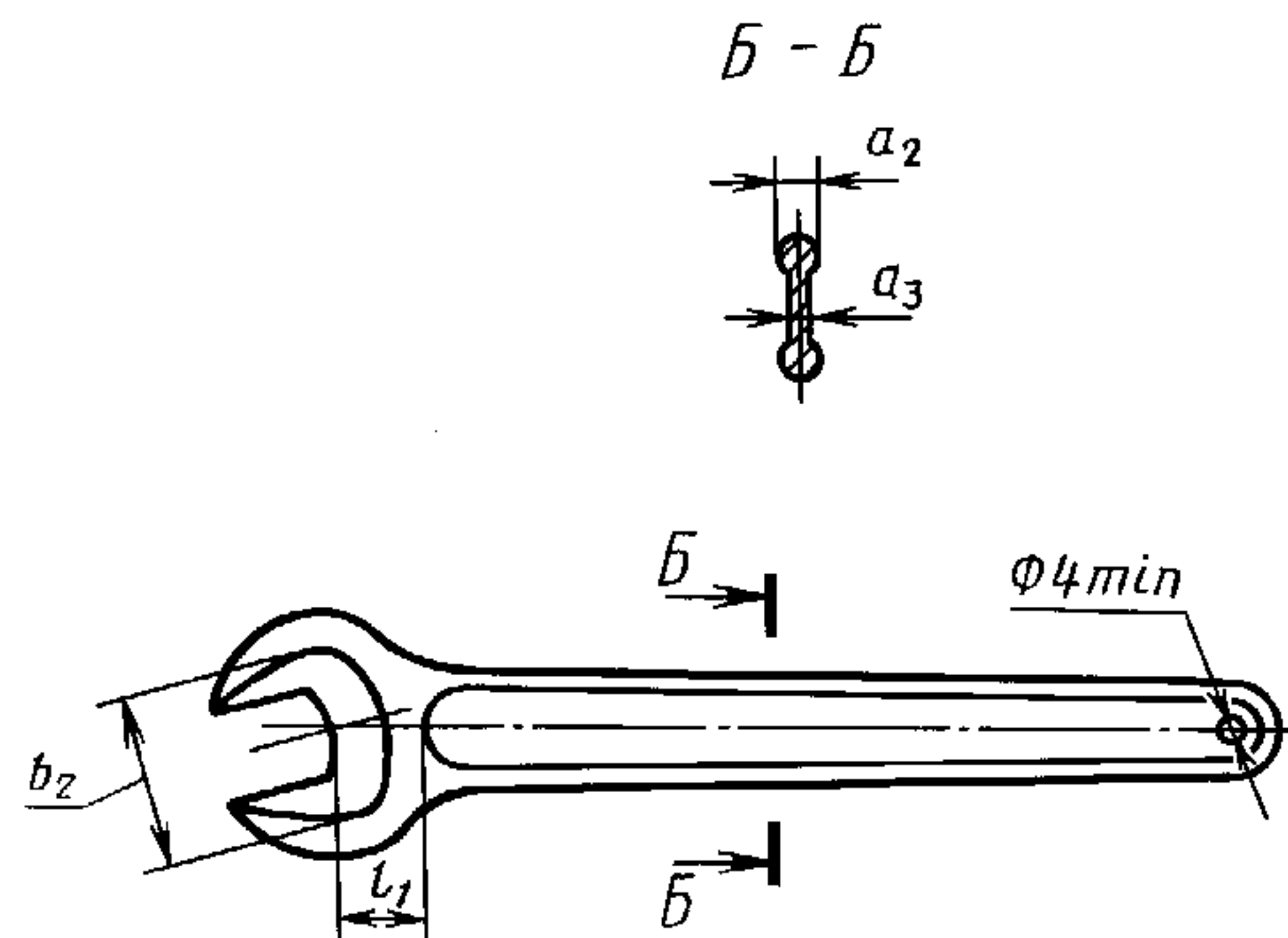
ПРИЛОЖЕНИЕ 1 Рекомендуемое

РАЗМЕРЫ РУКОЯТОК ОДНОСТОРОННИХ ГАЕЧНЫХ КЛЮЧЕЙ

С зевом $S \leq 10$ мм



С зевом $S > 10$ мм



ГОСТ 2841–80 С. 5

| S | $a_1 = a_2$ | a_3 | b | b_1 | b_2 | l | l_1 | | | |
|------|-------------|-------|-----|-------|-------|-----|-------|-----|----|----|
| 3,2 | 1,5 | — | 6 | 5 | — | 6 | — | | | |
| 4,0 | | | | | | | | | | |
| 5,0 | | | | | | | | | | |
| 5,5 | 2,0 | | 7 | 6 | | 10 | | | | |
| 6,0 | | | | | | | | | | |
| 7,0 | | | | | | | | | | |
| 8,0 | 2,5 | | 9 | 7 | | 11 | | | | |
| 9,0 | | | | | | | | | | |
| 10,0 | | | | | | | | | | |
| 10,0 | 3,0 | | 2,0 | 12 | | 9 | | 19 | 14 | 8 |
| 11,0 | | | | | | | | | | |
| 12,0 | | | | | | | | | | |
| 13,0 | 3,5 | | 2,5 | 14 | | 10 | | 20 | 21 | 15 |
| 14,0 | | | | | | | | | | |
| 15,0 | | | | | | | | | | |
| 16,0 | 4,0 | 16 | | 11 | 22 | 24 | 18 | 10 | | |
| 17,0 | | | | | | | | | | |
| 18,0 | | | | | | | | | | |
| 18,0 | 4,5 | 18 | 13 | 26 | 27 | 20 | 11 | 12 | | |
| 19,0 | | | | | | | | | | |
| 19,0 | | | | | | | | | | |
| 21,0 | 6,0 | 3,0 | 20 | 14 | 33 | 28 | 23 | 13 | | |
| 22,0 | | | | | | | | | | |
| 22,0 | | | | | | | | | | |
| 24,0 | 8,0 | | 22 | 16 | 34 | 38 | 32 | 14 | 15 | |
| 27,0 | | | | | | | | | | |
| 27,0 | | | | | | | | | | |
| 30,0 | 9,0 | 3,5 | 24 | 17 | 41 | 36 | 25 | 17 | | |
| 32,0 | | | | | | | | | | |
| 32,0 | | | | | | | | | | |
| 34,0 | 10,0 | 4,0 | 26 | 19 | 46 | 39 | 27 | 24 | | |
| 36,0 | | | | | | | | | | |
| 36,0 | | | | | | | | | | |
| 41,0 | 12,0 | 4,5 | 28 | 20 | 48 | 43 | 30 | 32 | | |
| 46,0 | | | | | | | | | | |
| 46,0 | | | | | | | | | | |
| 50,0 | 14,0 | 5,0 | 30 | 21 | 51 | 45 | 38 | 38 | | |
| 55,0 | | | | | | | | | | |
| 55,0 | | | | | | | | | | |
| 60,0 | 16,0 | 6,0 | 32 | 22 | 54 | 47 | 45 | 45 | | |
| 65,0 | | | | | | | | | | |
| 65,0 | | | | | | | | | | |
| 70,0 | 19,0 | 7,0 | 34 | 24 | 61 | 50 | 52 | 52 | | |
| 75,0 | | | | | | | | | | |
| 75,0 | | | | | | | | | | |
| 80,0 | 7,0 | 7,0 | 38 | 28 | 68 | 57 | 56 | 60 | | |
| 85,0 | | | | | | | | | | |
| 85,0 | | | | | | | | | | |
| 85,0 | 7,0 | 7,0 | 42 | 30 | 74 | 63 | 68 | 68 | | |
| 85,0 | | | | | | | | | | |
| 85,0 | | | | | | | | | | |
| 85,0 | 7,0 | 7,0 | 45 | 33 | 81 | 69 | 71 | 71 | | |
| 85,0 | | | | | | | | | | |
| 85,0 | | | | | | | | | | |
| 85,0 | 7,0 | 7,0 | 48 | 35 | 88 | 77 | 75 | 75 | | |
| 85,0 | | | | | | | | | | |
| 85,0 | | | | | | | | | | |
| 85,0 | 7,0 | 7,0 | 52 | 38 | 95 | 84 | 84 | 84 | | |
| 85,0 | | | | | | | | | | |
| 85,0 | | | | | | | | | | |
| 85,0 | 7,0 | 7,0 | 55 | 40 | 102 | 90 | 90 | 90 | | |
| 85,0 | | | | | | | | | | |
| 85,0 | | | | | | | | | | |
| 85,0 | 7,0 | 7,0 | 60 | 44 | 109 | 100 | 100 | 100 | | |
| 85,0 | | | | | | | | | | |
| 85,0 | | | | | | | | | | |
| 85,0 | 7,0 | 7,0 | 65 | 48 | 116 | 110 | 110 | 110 | | |
| 85,0 | | | | | | | | | | |
| 85,0 | | | | | | | | | | |
| 85,0 | 7,0 | 7,0 | 75 | 52 | 123 | 120 | 120 | 120 | | |
| 85,0 | | | | | | | | | | |
| 85,0 | | | | | | | | | | |

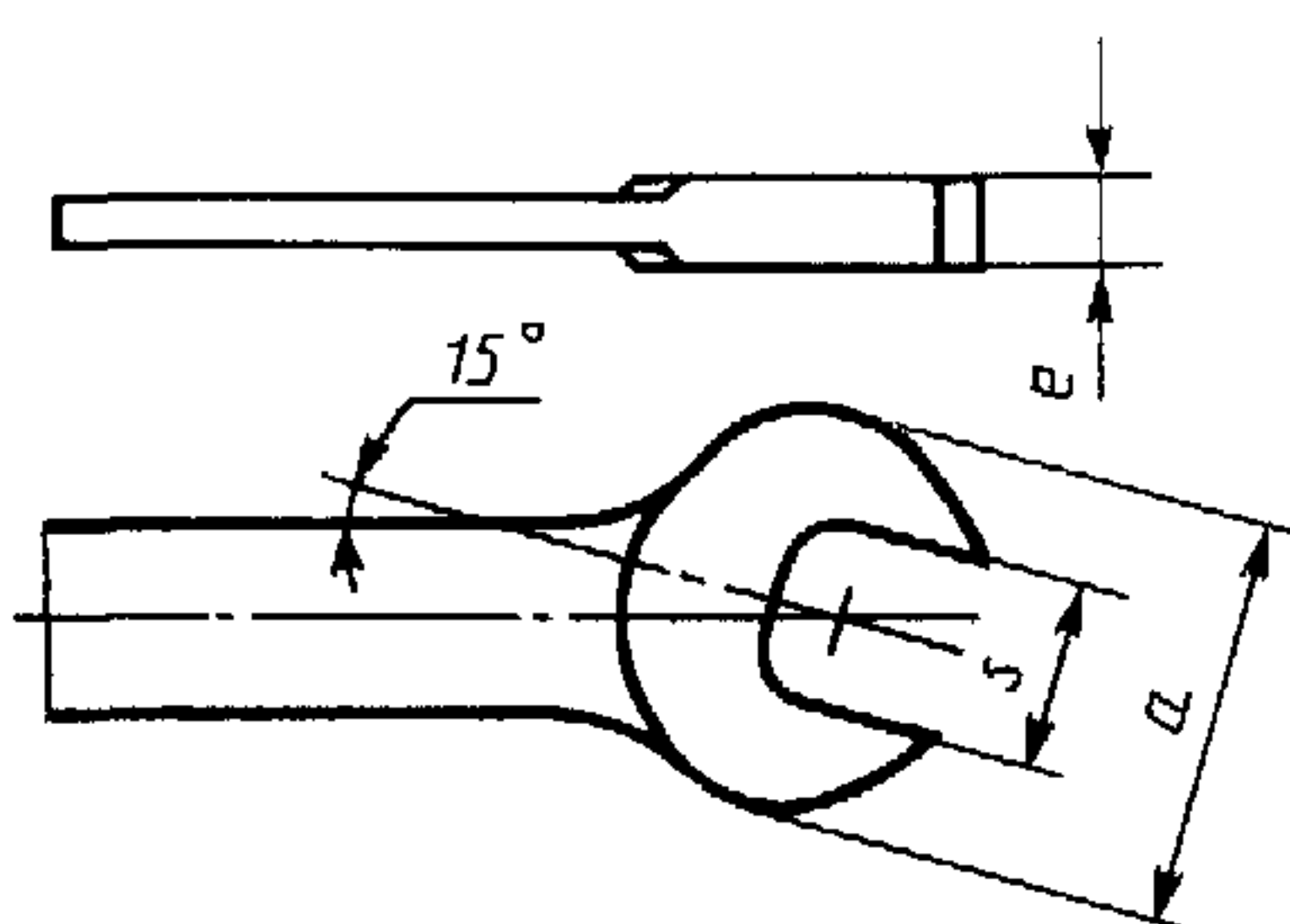
Предельные отклонения размеров, кроме S , по нормальной точности ГОСТ 7505.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

С. 6 ГОСТ 2841—80

ПРИЛОЖЕНИЕ 2
Обязательное

1. Размеры и крутящие моменты увеличенных головок гаечных ключей с размерами зева от 50 до 120 мм по настоящему стандарту



Размеры в мм

| S | a^* , не более | l^{**} , не более | Испытательный крутящий момент M^{***} , Н·м, не менее |
|-----|------------------|---------------------|---|
| 50 | 110 | 20 | 850 |
| 55 | 121 | 22 | 1030 |
| 60 | 131 | 24 | 1225 |
| 65 | 141 | 26 | 1435 |
| 70 | 152 | 28 | 1665 |
| 75 | 162 | 30 | 1910 |
| 80 | 173 | 32 | 2175 |
| 85 | 183 | 34 | 2455 |
| 90 | 188 | 36 | 2755 |
| 95 | 198 | 38 | 3070 |
| 100 | 208 | 40 | 3400 |
| 105 | 218 | 42 | 3750 |
| 110 | 228 | 44 | 4115 |
| 115 | 238 | 46 | 4495 |
| 120 | 248 | 48 | 4895 |

* Для $S \leq 85$, $a_{\text{макс}} = 2,1S + 5$.

Для $S > 85$, $a_{\text{макс}} = 2S + 8$.

** $l = 0,4$.

*** $M_{\text{мин}} = 0,43S^2$.

2. Ключи должны быть изготовлены из углеродистой стали.

3. Твердость ключей после термообработки должна быть не менее 37,5 HRCэ.

ГОСТ 2841—80 С. 7

ПРИЛОЖЕНИЕ 3
Справочное

**СООТВЕТСТВИЕ НАСТОЯЩЕГО СТАНДАРТА
СТАНДАРТУ ИСО 4229—77**

Размеры головок гаечных ключей с зевом от 50 до 120 мм и крутящие моменты, установленные в настоящем стандарте, соответствуют ИСО 4229—77 и приведены в приложении 2.

В настоящем стандарте дополнительно по отношению к стандарту ИСО регламентированы размеры головок и длина односторонних гаечных ключей с зевом от 3,2 до 85 мм, а также размеры рукояток односторонних гаечных ключей.

Приложения 2, 3 (Введены дополнительно, Изм. № 2).

С. 8 ГОСТ 2841—80

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

1. ПОДГОТОВЛЕН И ВНЕСЕН Техническим комитетом «Инструмент» (ТК—95)

РАЗРАБОТЧИКИ

Д.И. Семенченко, А.А. Гадателев, Г.А. Астафьева, Е.К. Бондаренко, М.Г. Якушева

2. УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 16.06.80 № 2801 Настоящий стандарт предусматривает прямое применение международного стандарта ИСО 4229—77 «Инструмент монтажный для винтов и гаек. Гаечные односторонние ключи с зевом от 50 до 120 мм» и полностью ему соответствует

3. Срок проверки — 1996 г.
Периодичность проверки — 5 лет

4. ВЗАМЕН ГОСТ 2841—71

5. ССЫЛОЧНЫЕ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

| Обозначение НТД, на который дана ссылка | Номер пункта |
|---|--------------|
| ГОСТ 1050—88 | 3 |
| ГОСТ 2838—80 | 2, 3, 4, 5 |
| ГОСТ 2839—80 | 7 |
| ГОСТ 4543—71 | 3 |
| ГОСТ 7505—89 | Приложение 1 |
| ИСО 4229—77 | Приложение 3 |

6. Постановлением Госстандарта СССР от 24.07.89 № 2426 снято ограничение срока действия

7. ПЕРЕИЗДАНИЕ (декабрь 1996 г.) с Изменениями № 1, 2, утвержденными в апреле 1985 г., декабре 1991 г. (ИУС 7—85, 4—92)

Редактор *М.И. Максимова*
Технический редактор *В.Н. Прусакова*
Корректор *А.В. Прокофьева*
Компьютерная верстка *В.И. Грищенко*

Изд. лиц. №021007 от 10.08.95. Сдано в набор 19.02.97. Подписано в печать 20.03.97.
Усл. печ. л. 0,70. Уч.-изд. л. 0,50. Тираж 326 экз. С307. Зак. 223.

ИПК Издательство стандартов
107076, Москва, Колодезный пер., 14.
Набрано в Издательстве на ПЭВМ
Филиал ИПК Издательство стандартов — тип. "Московский печатник"
Москва, Лялин пер., 6.