



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**

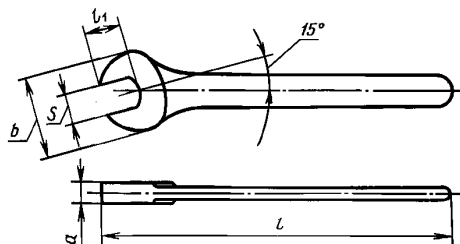
1. Настоящий стандарт распространяется на односторонние гаечные ключи с открытым зевом.

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

С. 2 ГОСТ 2841—80

Т а б л и ц а 1

мм							
Обозначение ключей	Применяе- мость	S	а (пред. откл. по h 15)	b (пред. откл. по j <sub>s</sub> 17)	l		l <sub>1</sub> не ме- нее
					Номин.	Пред. откл.	
7811-0101		3,2	3,0	8	65	±1,9	4
7811-0102		4,0		10			5
7811-0103		5,0		12	75		6
7811-0104		5,5		13			
7811-0491		(6,0)	3,5	14	80		7
7811-0105		7,0		15			
7811-0106		8,0	4,0	20	95	±2,2	8
7811-0492		(9,0)		21	100		9
7811-0107		10,0	4,5	22	105		10
7811-0493		11,0		24	110	12	
7811-0108		(12,0)		26	125	±2,5	13
7811-0109		13,0	5,0	28	135		14
7811-0121		(14,0)	5,5	30	140		15
7811-0494		(15,0)	6,0	32	150		16
7811-0496		16	6,5	34	155		16
7811-0122		(17,0)	6,5	35	160		17
7811-0497		18	7,0	39	165		18
7811-0123		(19,0)	7,5	42	170		19
7811-0498		21	8,5	45	185		±2,9
7811-0124		(22,0)	8,5	46	195	21	
7811-0125		24,0	9,5	50	215	23	
7811-0141		27,0	10,5	55	240	26	
7811-0142		30,0	11,5	62	260	±3,3	28
7811-0143		(32,0)	12,5	65	270		30
7811-0499		34	12,5	70	280		32
7811-0144		36,0	13,5	75	300	±3,3	34
7811-0145		41,0	15,0	85	340		38

мм

Продолжение табл. 1

Обозначение ключей	Применяе- мость	$S$	$a$ (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	$\pm 3,8$	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	$\pm 4,5$	65
7811-0152		75,0	22,0	152	615		68
7811-0153		80,0	23,0	165	650	$\pm 5,0$	72
7811-0495		85,0	24,0	175	680		75

П р и м е ч а н и е. Размеры, указанные в скобках, применять не рекомендуется.

П р и м е р у с л о в н о г о о б о з н а ч е н и я к л ю ч а с р а з м е р о м з е в а  $S = 17$  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.

Т а б л и ц а 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.

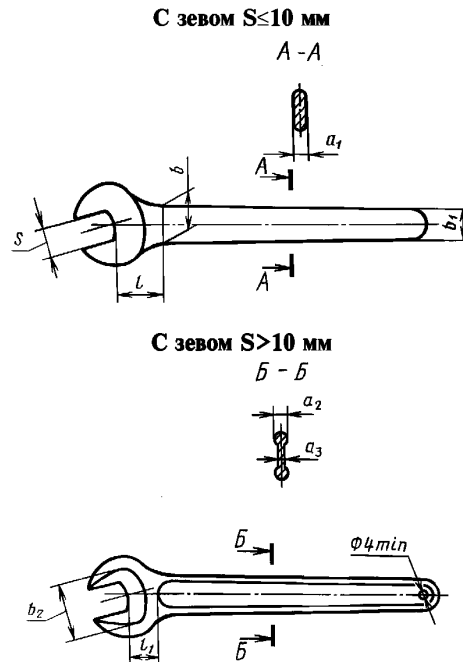
8. Размеры и крутящие моменты увеличенных головок гаечных ключей с размерами зева от 50 до 120 мм по настоящему стандарту указаны в приложении 2.

(Введен дополнительно, Изм. № 2).

#### ПРИЛОЖЕНИЕ 1

Рекомендуемое

#### РАЗМЕРЫ РУКОЯТОК ОДНОСТОРОННИХ ГАЕЧНЫХ КЛЮЧЕЙ



## ГОСТ 2841—80 С. 5

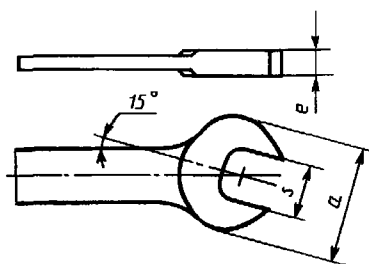
$S$	$a_1 = a_2$	$a_3$	$b$	$b_1$	$b_2$	$l$	$l_1$			
3,2	1,5	—	6	5	—	6	—			
4,0						10				
5,0										
5,5	2,0		7	6				11		
6,0			8			12				
7,0			9			13				
8,0	2,5		10	8		14		8		
9,0			11						15	9
10,0			12						16	10
11,0	3,0	2,0	14	10	21	18	11			
12,0			15		22	20				
13,0			16		23	21				
14,0	3,5	2,5	17	11	24	25	12			
15,0			18		26	27				
16,0			19		28	29				
17,0	4,0		12	20	13	31	32	13		
18,0						33	34	14		
19,0						35	36	15		
21,0	6,0		3,0	20	14	37	38	17		
22,0				21		39	40		24	
24,0				22		41	42		27	
27,0	8,0	17		24	19	43	44	30		
30,0						45	46		32	
32,0						47	48		33	
34,0	9,0	3,5		28	20	49	50	32		
36,0				29		51	52		38	
41,0				30		52	53		39	
46,0	10,0	4,0	34	24	54	55	45			
50,0			35		56	57				
55,0			36		57	58		47		
60,0	12,0	4,5	42	30	58	59	49			
65,0			43		59	60		51		
70,0			44		60	61		52		
75,0	14,0	5,0	48	35	61	62	56			
80,0			49		62	63		57		
85,0			50		63	64		58		
	16,0	6,0	52	40	64	65	60			
			53		65	66		61		
			54		66	67		62		
	19,0	7,0	56	45	67	68	68			
			57		68	69		63		
			58		69	70		64		
	22,0	8,0	60	50	70	71	72			
			61		71	72		65		
			62		72	73		66		
	25,0	9,0	64	55	73	74	76			
			65		74	75		67		
			66		75	76		68		
	28,0	10,0	68	60	76	77	80			
			69		77	78		69		
			70		78	79		70		
	31,0	11,0	72	65	79	80	84			
			73		80	81		71		
			74		81	82		72		
	34,0	12,0	76	70	82	83	88			
			77		83	84		73		
			78		84	85		74		
	37,0	13,0	80	75	85	86	92			
			81		86	87		75		
			82		87	88		76		
	40,0	14,0	84	80	88	89	96			
			85		89	90		77		
			86		90	91		78		
	43,0	15,0	88	85	91	92	100			
			89		92	93		79		
			90		93	94		80		
	46,0	16,0	92	90	94	95	104			
			93		95	96		81		
			94		96	97		82		
	49,0	17,0	96	95	97	98	108			
			97		98	99		83		
			98		99	100		84		
	52,0	18,0	100	100	100	101	112			
			101		101	102		85		
			102		102	103		86		
	55,0	19,0	104	105	103	104	116			
			105		104	105		87		
			106		105	106		88		
	58,0	20,0	108	110	106	107	120			
			109		107	108		89		
			110		108	109		90		
	61,0	21,0	112	115	109	110	124			
			113		110	111		91		
			114		111	112		92		
	64,0	22,0	116	120	112	113	128			
			117		113	114		93		
			118		114	115		94		
	67,0	23,0	120	125	115	116	132			
			121		116	117		95		
			122		117	118		96		
	70,0	24,0	124	130	118	119	136			
			125		119	120		97		
			126		120	121		98		
	73,0	25,0	128	135	121	122	140			
			129		122	123		99		
			130		123	124		100		
	76,0	26,0	132	140	124	125	144			
			133		125	126		101		
			134		126	127		102		
	79,0	27,0	136	145	127	128	148			
			137		128	129		103		
			138		129	130		104		
	82,0	28,0	140	150	130	131	152			
			141		131	132		105		
			142		132	133		106		
	85,0	29,0	144	155	133	134	156			
			145		134	135		107		
			146		135	136		108		
	88,0	30,0	148	160	136	137	160			
			149		137	138		109		
			150		138	139		110		
	91,0	31,0	152	165	139	140	164			
			153		140	141		111		
			154		141	142		112		
	94,0	32,0	156	170	142	143	168			
			157		143	144		113		
			158		144	145		114		
	97,0	33,0	160	175	145	146	172			
			161		146	147		115		
			162		147	148		116		
	100,0	34,0	164	180	148	149	176			
			165		149	150		117		
			166		150	151		118		
	103,0	35,0	168	185	151	152	180			
			169		152	153		119		
			170		153	154		120		
	106,0	36,0	172	190	154	155	184			
			173		155	156		121		
			174		156	157		122		
	109,0	37,0	176	195	157	158	188			
			177		158	159		123		
			178		159	160		124		
	112,0	38,0	180	200	160	161	192			
			181		161	162		125		
			182		162	163		126		
	115,0	39,0	184	205	163	164	196			
			185		164	165		127		
			186		165	166		128		
	118,0	40,0	188	210	166	167	200			
			189		167	168		129		
			190		168	169		130		
	121,0	41,0	192	215	169	170	204			
			193		170	171		131		
			194		171	172		132		
	124,0	42,0	196	220	172	173	208			
			197		173	174		133		
			198		174	175		134		
	127,0	43,0	200	225	175	176	212			
			201		176	177		135		
			202		177	178		136		
	130,0	44,0	204	230	178	179	216			
			205		179	180		137		
			206		180	181		138		
	133,0	45,0	208	235	181	182	220			
			209		182	183		139		
			210		183	184		140		
	136,0	46,0	212	240	184	185	224			
			213		185	186		141		
			214		186	187		142		
	139,0	47,0	216	245	187	188	228			
			217		188	189		143		
			218		189	190		144		
	142,0	48,0	220	250	190	191	232			
			221		191	192		145		
			222		192	193		146		
	145,0	49,0	224	255	193	194	236			
			225		194	195		147		
			226		195	196		148		
	148,0	50,0	228	260	196	197	240			
			229		197	198		149		
			230		198	199		150		
	151,0	51,0	232	265	199	200	244			
			233		200	201		151		
			234		201	202		152		
	154,0	52,0	236	270	202	203	248			
			237		203	204		153		
			238		204	205		154		
	157,0	53,0	240	275	205	206	252			
			241		206	207		155		
			242		207	208		156		
	160,0	54,0	244	280	208	209	256			
			245		209	210		157		
			246		210	211		158		
	163,0	55,0	248	285	211	212	260			
			249		212	213		159		
			250		213	214		160		
	166,0	56,0	252	290	214	215	264			
			253		215	216		161		
			254		216	217		162		
	169,0	57,0	256	295	217	218	268			
			257		218	219		163		
			258		219	220		164		
	172,0	58,0	260	300	220	221	272			
			261		221	222		165		
			262		222	223		166		
	175,0	59,0	264	305	223	224	276			
			265		224	225		167		
			266		225	226		168		
	178,0	60,0	268	310	226	227	280			
			269		227	228		169		
			270		228	229		170		
	181,0	61,0	272	315	229	230	284			
			273		230	231		171		
			274		231	232		172		
	184,0	62,0	276	320	232	233	288			
			277		233	234		173		
			278		234	235		174		
	187,0	63,0	280	325	235	236	292			
			281		236	237		175		
			282		237	238		176		
	190,0	64,0	284	330	238	239	296			
			285		239	240		177		
			286		240	241		178		
	193,0	65,0	288	335	241	242	300			
			289		242	243		179		
			290		243	244		180		
	196,0	66,0	292	340	244	245	304			
			293		245	246		181		
			294		246	247		182		
	199,0	67,0	296	345	247	248	308			
			297		248	249		183		
			298		249	250		184		
	202,0	68,0	300	350	250	251	312			
			301		251	252		185		
			302		252	253		186		
	205,0	69,0	304	355	253	254	316			
			305		254	255		187		
			306		255	256		188		
	208,0	70,0	308	360	256	257	320			
			309		257	258		189		
			310		258	259		190		
	211,0	71,0	312	365	259	260	324			
			313		260	261		191		
			314		261	262		192		
	214,0	72,0	316	370	262	263	328			
			317		263	264		193		
			318		264	265		194		
	217,0	73,0	320	375	265	266	332			
			321		266	267		195		
			322		267					

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

(Измененная редакция, Изм. № 1).

**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.