

**КЛЮЧИ ГАЕЧНЫЕ ТОРЦОВЫЕ
НЕМЕХАНИЗИРОВАННЫЕ И ПРИВОДНЫЕ ЧАСТИ**

Общие технические условия

Hand operated square wrenches and driveparts.
General specifications

ОКП 39 2659

ГОСТ
25605-83
(СТ СЭВ 602—82)

Взамен
ГОСТ 3339—75, в
части разд. 2—7

Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 21 января 1983 г. № 297 срок действия установлен

с 01.01.84
до 01.01.94

Настоящий стандарт распространяется на ключи трещоточные, ключи с присоединительными квадратами, сменные головки и приводные части к ключам, изготавливаемые для нужд народного хозяйства и для экспорта.

Стандарт полностью соответствует СТ СЭВ 602—77.

1. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

Ключи торцовые немеханизированные и приводные части должны изготавливаться в соответствии с требованиями настоящего стандарта и ГОСТ 25600-8U ГОСТ 25604-83, ГОСТ 22402—77 по рабочим чертежам, утвержденным в установленном порядке.

1.2. Материалы и твердость ключей и приводных частей должны соответствовать указанным в табл. 1.

Таблица 1

Наименование ключей и приводных частей	Марка стали	Твердость, НRC ₃
1. Сменные головки, $\frac{1}{2}$ трещоточные ключи, ключи с присоединительными квадратами типов А, Б и В исполнения 2, удлинители, шарниры, вставки	40ХФА	46,5 . . . 51,5
	40Х по ГОСТ 4543—71	41,5 . . . 46,5
2. Ключи с присоединительными квадратами типа В, исполнения 1, коловороты	45 по ГОСТ 1050—74	36,5 . . . 46,5
3. Пружины	45Г по ГОСТ 14959—79	
4. Остальные детали, кроме рукояток ключей с присоединительными квадратами, типа В, исполнений 1 и 2	Сталь по ГОСТ 1050—74	—

Примечание. Допускается применять сталь других марок с механическими свойствами в термообработанном состоянии не ниже, чем у марок, указанных в табл. 1.

1.3. Прочность ключей и приводных частей к ним определяется испытательными крутящими моментами, приведенными в табл. 2.

1.4. Ключи со сменных головок и приводных частей с присоединительными элементами должны сниматься усилием руки без ударов или применения дополнительных устройств. При этом величина усилия должна быть не менее указанной в табл. 3.

1.5. Разностенность на длине шестигранных и квадратных отверстий не должна превышать для размеров зева, мм:

до 14 мм	0,4
от 15 до 32 мм	0,5
св. 32	0,6

1.6. Допуск соосности зевов наружных присоединительных квадратов и шестигранников относительно наружных диаметров головок ключей, сменных головок и приводных частей до размера зева, равном 36 мм — 0,8 мм, св. 36 мм — 1 мм.

1.7. Рабочий торец толкателя сменных головок должен выступать за грань квадратного присоединительного отверстия не менее чем на 1 мм при установке толкателя в крайнее переднее положение (в направлении к оси головки) и утапливаться и отверстие толкателя по отношению к указанной грани не менее 3 мм.

Таблица 2

Наименование ключей и приводных частей к ним	Тип	Назначение	Размеры зева, мм	Наименьший испытательный крутящий момент, Н·м (кгс·м) для размера стороны присоединительного квадрата, мм				
				6,3	10	12,5	20	25
Треугольные ключи	А	1	—	24(2,4)	82(8,2)	270(27)	930(93)	—
	Б	2	—	48(4,8)	165(16,5)	390(39)	1330(133)	2210(221)
Ключи с присоединительными квадратами	А	—	—	48(4,8)	165(16,5)	390(39)	—	—
		—	—	48(4,8)	165(16,5)	390(39)	1330(133)	3160(316)
	В	1	—	10(1,0)	33(3,3)	—	—	—
		2	—	48(4,8)	165(16,5)	390(39)	—	—
Сменные головки	—	—	3,2	7,08(0,7)	—	—	—	—
			4	10,4(1,04)	—	—	—	—
			5	15,1(1,51)	—	—	—	—
			5,5	17,8(1,78)	—	—	—	—
			6	20,6(2,06)	—	—	—	—
			7	26,8(2,68)	33,2(3,32)	—	—	—
			8	33,6(3,36)	45,5(4,55)	—	—	—
			9	41,1(4,11)	59,9(5,99)	—	—	—
			10	49,1(4,91)	76,7(7,67)	147(14,7)	—	—
			11	57,8(5,78)	96,0(9,6)	178(17,8)	—	—

Наименование деталей и приводных частей к ним	Тип	Исполнение	Размеры зуба, мм	Наименьший испытательный крутящий момент, Н·м (кгс·м) для размера стороны присоединительного квадрата, мм				
				6,3	10	12,5	20	25
Сменные головки	—		12	67,0(6,7)	118(11,8)	212(21,2)		
			13	68,6(6,86)	141(14,1)	249(24,9)		
			14		169(16,9)	288(28,8)		
			15	198(19,8)	331(33,1)			
			16	225(22,5)	377(37,7)			
			17		425(42,5)			
			18		477(47,7)			
			19	531(53,1)				
			20					
			21					
			22					
			23					
			24					
			25				569(56,9)	569(56,9)
26				583(58,3)	583(58,3)			
27				624(62,4)	624(62,4)			
28				665(66,5)	665(66,5)			
				707(70,7)	707(70,7)			

Продолжение табл. 2

Наименование ключей и приводных частей к ним	Тип	Материал	Размеры шва, мм	Наименьший испытательный крутящий момент, Н·м (кгс·м) для размера стороны присоединительного квадрата, мм					
				6,3	10	12,5	20	25	
Сменные голозки	—	—	30	—	—	—	795(79,5)	—	
			32						
			36						
			41						569(56,9)
			46						
			50						1569(156,9)
			55						
			60						
			65						
			70						
75	2143(214,3)								
80	2329(232,9)								
Вставки	—	—	—	—	—	—	2562(256,2)	2798(279,8)	
			48(4,8)	165(16,5)	390(39,0)	1330(133)	2210(221)		
Удлинитель	—	—	—	—	—	—	3028(302,8)	3261(326,1)	
			48(4,8)	165(16,5)	390(39,0)	1330(133)	3160(316)		
Шариры	—	—	—	—	—	—	3494(349,4)	—	
			31(3,4)	116(11,6)	270(27)	930(93)	—		
Коловороты к смен- ным головкам	—	—	—	—	—	—	—	—	
			24(2,4)	48(4,8)	70(7)	—	—		

Таблица 3

Размер стороны присоединительного квадрата, мм	Усилие, Н (кгс), не менее
6,3	9(0,9)
10	15(1,5)
12,5	25(2,5)
20	45(4,5)
25	

Примечание. В величину усилия масса снимаемой части не входит.

1.8. Предельные отклонения размеров не должны превышать: наружных и внутренних присоединительных квадратов — по ГОСТ 24372—80;

шестигранных зевов — по ГОСТ 2838—80;

размеров под ключ наружных шестигранников — по h12.

1.9. Параметры шероховатости поверхностей ключей, сменных головок и приводных частей к ключам по ГОСТ 2789—73 должны быть не более следующих величин, мкм:

Наружные цилиндрические поверхности неступенчатых головок и большего диаметра ступенчатых головок, опорные поверхности трещоточных ключей под хромо-вые покрытия:

исполнение 1 $Ra \leq 1,25$

исполнение 2 $Ra \leq 40$

под другие покрытия:

исполнение 1 $Ra \leq 2,5$

исполнение 2 $Ra \leq 40$

Поверхности стержней ключей, коловорота, удлинителя и контура рукоятки трещоточного ключа под хромо-вые покрытия:

исполнение 1 $Ra \leq 2,5$

исполнение 2 $Ra \leq 20$

под другие покрытия:

исполнение 1 $Ra \leq 20$

исполнение 2 $Ra \leq 20$

Наружные поверхности присоединительных квадратов $Ra \leq 20$

Остальные поверхности $Ra \leq 40$

Параметры шероховатости по исполнению 1 предназначены для ключей, аттестованных на государственный Знак качества.

1.10. На поверхностях ключей, сменных головок и приводных частей к ключам не допускаются раковины, расслоения, трещины, закаты, заковы, волосовины, плены, следы коррозии и заусенцы.

На поверхностях, не подвергаемых механической обработке, допускаются местные дефекты горячей и холодной обработки, не снижающие прочности и не ухудшающие внешний вид изделий.

1.11. Ключи, сменные головки и приводные части к ключам должны иметь одно из защитно-декоративных покрытий, указанных в табл. 4.

Таблица 4

Группа условий эксплуатации по ГОСТ 9.303—84	Защитно-декоративные покрытия	Обозначение по ГОСТ 9.306—85
1	Окисное с промасливанием Фосфатное с промасливанием Хромовое толщиной 9 мкм	Хим. Окс. прм. Хим. Фос. прм. Х9
2—4	Хромовое толщиной 1 мкм с подслоем никеля толщиной 12 мкм Цинковое толщиной 15 мкм, хромированное	Н12.Х1 Ц15.хр.
5—8	Хромовое толщиной 1 мкм с подслоем никеля, нанесенного электролитическим способом, толщиной 14 мкм и никеля, нанесенного тем же способом, толщиной 7 мкм (для тропического климата) Кадмиевое толщиной 21 мкм, хромированное (для морской атмосферы)	Н14.Н7.Х1 Кд.21.хр.

Примечания:

1. Допускается применять другие металлические и неметаллические покрытия по ГОСТ 9.303—84, ГОСТ 9.306—85, ГОСТ 9.032—77, по защитно-декоративным свойствам не уступающие указанным в табл. 5.

2. Ключи, сменные головки и приводные части к ключам, изготовляемые для продажи через розничную торговую сеть, аттестованные на государственный Знак качества, должны иметь защитно-декоративные покрытия, не ниже 2 группы условий эксплуатации по ГОСТ 9.303—84.

1.12. Покрытия должны соответствовать ГОСТ 9.301—78 и ГОСТ 9.032—79.

1.13. Внешний вид ключей, сменных головок и приводных частей к ключам для экспорта должен соответствовать образцу-эталоу, согласованному с внешнеэкономической организацией.