

МОЛОТКИ СЛЕСАРНЫЕ СТАЛЬНЫЕ

ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

ГОСТ 2310—77

МОЛОТКИ СЛЕСАРНЫЕ СТАЛЬНЫЕ

Технические условия

Steel bench hammers.
Specifications

ГОСТ

2310—77

ОКП 39 2621

Срок действия с 01.01.80
до 01.01.95

Настоящий стандарт распространяется на слесарные стальные молотки массой от 0,05 до 1,00 кг, изготавливаемые для нужд народного хозяйства и экспорта.

Настоящий стандарт не распространяется на молотки стальные строительные.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

1. ТИПЫ И ОСНОВНЫЕ РАЗМЕРЫ

1.1. Молотки должны изготавливаться типов:

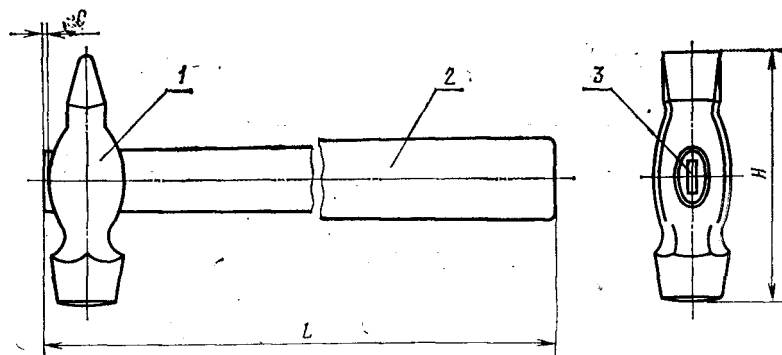
1 — с круглым бойком;

2 — с квадратным бойком;

3 — с круглым бойком и сферическим носком.

1.2. Основные размеры молотков типа 1 должны соответствовать указанным на черт. 1 и в табл. 1, типа 2 — на черт. 2 и в табл. 2, типа 3 — на черт. 3 и в табл. 3.

Тип 1



1 — головка молотка; 2 — рукоятка; 3 — клин

Черт. 1

Таблица 1

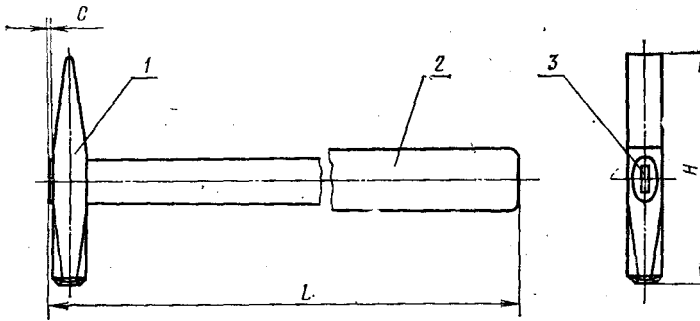
Размеры, мм

Обозначения молотков типа 1			применяе- мость	Номинальная масса головок молотков, кг	L		H	С, не более	
с рукояткой исполнения 1	с рукояткой исполнения 2	с рукояткой исполнения 3			Номина.	Пред. откл.			
7850-0101	7850-0107	—		0,20	250	±2,5	80	1	
7850-0102	—	7850-0108		0,40	320	±3,0	100		
7850-0103	—	7850-0109		0,50			360	±3,0	105
7850-0104	—	7850-0111		0,60	120	130			2
7850-0105	—	7850-0112		0,80					
7850-0106	—	7850-0113		1,00	400				
7850-0145	7850-0146	—		0,10	250	±2,5	70	1	

Пример условного обозначения молотка типа 1 с рукояткой исполнения 1, головкой массой 0,20 кг, с цинковым покрытием толщиной 15 мкм, хромированным:

Молоток 7850-0101 Ц15.хр ГОСТ 2310—77

Тип 2



1 — головка молотка; 2 — рукоятка; 3 — клин

Черт. 2

Таблица 2

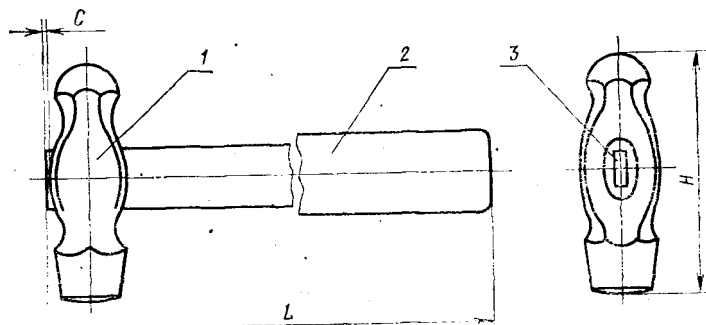
Размеры, мм

Обозначения молотков типа 2			Применяемость	Номинальная масса головок молотков, кг	L		H	С, не более
с рукояткой исполнения 1	с рукояткой исполнения 2	с рукояткой исполнения 3			Номинал.	Пред. откл.		
7850-0114	7850-0123	—		0,05	200	±2,5	75	1
7850-0115	7850-0124	—		0,10	250		82	
7850-0116	7850-0125	—		0,20			95	
7850-0117	—	7850-0126		0,40	320	±3,0	112	2
7850-0118	—	7850-0127		0,50			118	
7850-0119	—	7850-0128		0,60	360		122	
7850-0121	—	7850-0129		0,80			130	
7850-0122	—	7850-0131		1,00	400		135	

Пример условного обозначения молотка типа 2 с рукояткой исполнения 1, головкой массой 0,20 кг, с цинковым покрытием толщиной 15 мкм, хромированным:

Молоток 7850-0116 Ц15.хр ГОСТ 2310-77

Тип 3



1 — головка молотка; 2 — рукоятка; 3 — клин

Черт. 3

Таблица 3

Размеры, мм

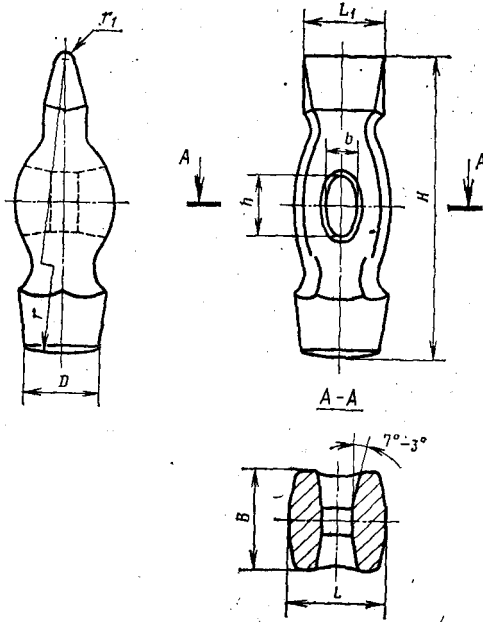
Обозначения молотков типа 3			Применяемость	Номинальная масса головок молотков, кг	L		H	C, не более	
с рукояткой исполнения 1	с рукояткой исполнения 2	с рукояткой исполнения 3			Номинал.	Пред. откл.			
7850-0132	7850-0138	—		0,20	250	±2,5	82	1	
7850-0133	—	7850-0139		0,40	320	±3,0	95		
7850-0134	—	7850-0141		0,50			360	±3,0	104
7850-0135	—	7850-0142		0,60	118	130			
7850-0136	—	7850-0143		0,80					150
7850-0137	—	7850-0144		1,00	400				

Пример условного обозначения молотка типа 3 с рукояткой исполнения 1, головкой массой 0,20 кг, с цинковым покрытием толщиной 15 мкм, хромированным:

Молоток 7850-0132 Ц15хр ГОСТ 2310—77

1.3. Основные размеры головок молотков (поз. 1) типа 1 должны соответствовать указанным на черт. 4 и в табл. 4; типа 2 — на черт. 5 и в табл. 5; типа 3 — на черт. 6 и в табл. 6.

Тип 1



Черт. 4

Таблица 4

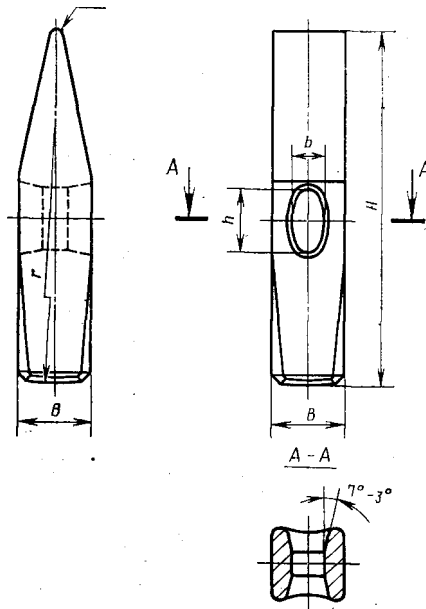
Размеры, мм

Обозначения головок молотков типа 1	Номинальная масса головок молотков, кг	H	L	L ₁	D	B	b	h	r	r ₁
7850-0101/001	0,20	80	25	21	20	26	10	18,0	190	2,5
7850-0102/001	0,40	100	31	26	26	34	14	25,0	225	3,0
7850-0103/001	0,50	105	36	30	28	37			240	
7850-0104/001	0,60	110	37		20	40	15	26,5	250	
7850-0105/001	0,80	120	41	33	32	43	16	28,0	265	3,5
7850-0106/001	1,00	130	42	34	34	45	17	30,0	280	
7850-0145/001	0,10	70	20	16	16	22	9	16,0	160	2,5

Пример условного обозначения головки молотка типа 1, массой 0,20 кг, с цинковым покрытием толщиной 15 мкм, хроматированным:

Головка молотка 7850-0101/001 Ц15.хр ГОСТ 2310—77

Тип 2



Черт. 5

Таблица 5

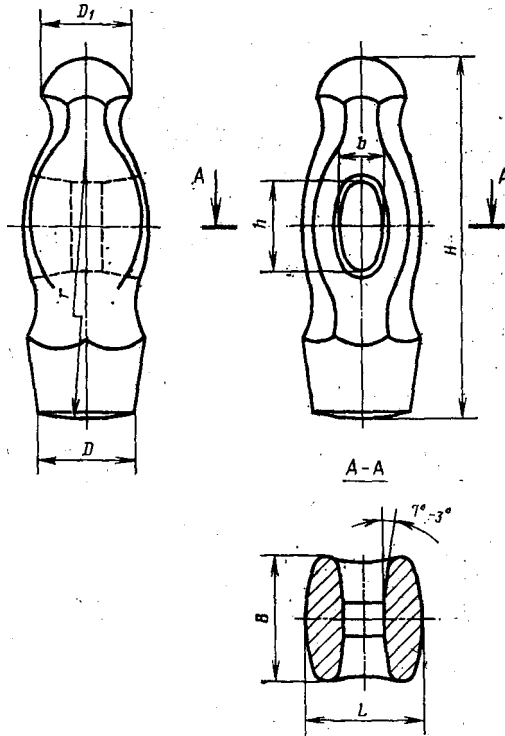
Размеры, мм

Обозначения головок молотков типа 2	Номинальная масса головок молотков, кг	H	B	h	b	r	r ₁
7850-0114/001	0,05	75	11	12,5	7	145	1,00
7850-0115/001	0,10	82	15	16,0	9	160	1,20
7850-0116/001	0,20	95	19	18,0	10	190	1,75
7850-0117/001	0,40	112	25	25,0	14	225	2,50
7850-0118/001	0,50	118	27			250	
7850-0119/001	0,60	122	29	26,5	15	265	3,00
7850-0121/001	0,80	130	33	28,0	16		
7850-0122/001	1,00	135	36	30,0	17	280	3,50

Пример условного обозначения головки молотка типа 2, массой 0,20 кг, с цинковым покрытием толщиной 15 мкм, хромированным:

Головка молотка 7850-0116/001 Ц15.хр ГОСТ 2310—77

Тип 3



Черт. 6

Размеры, мм

Таблица 6

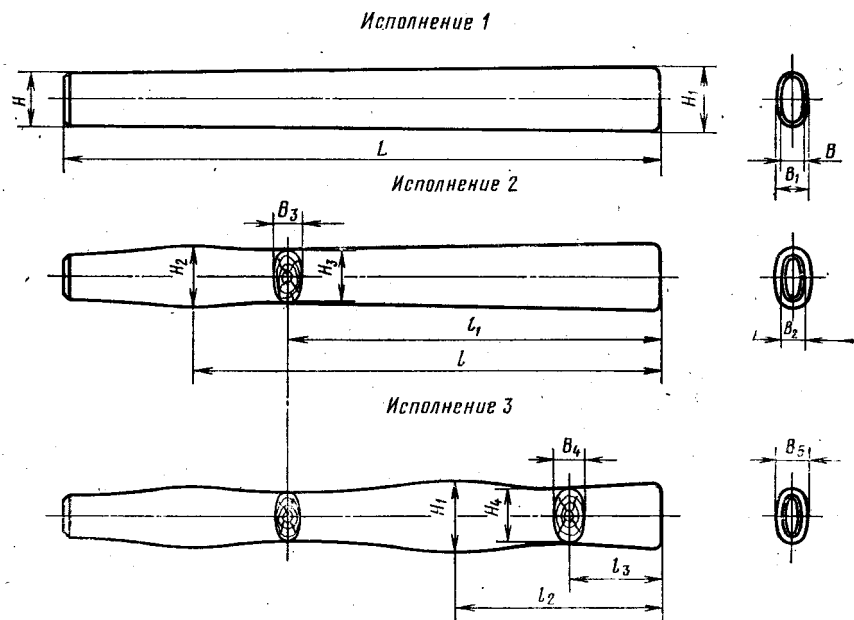
Обозначения головок молотков типа 3	Номинальная масса головок молотков, кг	H	B	L	D	D ₁	h	b	r
7850-0132/001	0,20	78	26	25	20	20	18,0	10	190
7850-0133/001	0,40	98	34	31	26	24	25,0	14	225
7850-0134/001	0,50	102	37	36	28	26	25,0	14	240
7850-0135/001	0,60	108	40	37	30	28	26,5	15	250
7850-0136/001	0,80	115	43	41	32	30	28,0	16	265
7850-0137/001	1,00	125	45	41	34	34	30,0	17	280

Пример условного обозначения головки молотка типа 3, массой 0,20 кг, с цинковым покрытием толщиной 15 мкм, хромированным:

Головка молотка 7850-0132/001 Ц15.хр ГОСТ 2310—77

1.4. Предельные отклонения размеров головок молотков — не более 2-го класса по ГОСТ 7505—74, при этом должны быть выдержаны требования п. 2.4 настоящего стандарта.

1.5. Основные размеры рукояток (поз. 2) должны соответствовать указанным на черт. 7 и в табл. 7.



Черт. 7

Примечание. Допускается изготовление рукояток других эргономически удобных форм.

Таблица 7

Обозначения рукояток			Размеры, мм																	
исполнения 1	исполнения 2	исполнения 3	Номинальная масса головок, кг	L	l	l ₁	l ₂	l ₃	H	H ₁	H ₂	H ₃	H ₄	B	B ₁	B ₂	B ₃	B ₄	B ₅	
																				исполнения 1
7850-0114/002	7850-0123/002	—	0,05	200	165	130	—	—	13,5	20,5	18,0	14,5	—	8,0	15	11	9,0	—	—	—
7850-0115/002	7850-0124/002	—	0,10	200	150	—	—	—	17,0	23,0	20,5	18,5	—	10,0	16	15	11,0	—	—	—
7850-0116/002	7850-0125/002	—	0,20	190	145	—	—	—	19,0	27,0	24,0	21,5	—	11,0	19	16	13,0	—	—	—
7850-0117/002	—	7850-0126/002	0,40	320	250	200	110	—	40	26,5	34,0	32,0	28,0	30	15,5	23	19	16,5	20	23
7850-0118/002	—	7850-0127/002	0,50	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
7850-0119/002	—	7850-0128/002	0,60	360	275	220	120	50	28,0	36,5	34,0	30,0	—	32	16,5	25	23	18,0	21	25
7850-0121/002	—	7850-0129/002	0,80	—	—	—	—	—	30,0	39,0	36,0	32,0	—	34	18,0	27	24	19,0	23	27
7850-0122/002	—	7850-0131/002	1,00	400	320	230	130	60	32,0	41,0	41,0	34,0	—	36	19,0	28	28	23,0	24	28

Пример условного обозначения рукоятки исполнения 1 для головки молотка массой 0,20 кг:

Рукоятка 7850-0116/002 ГОСТ 2310—77

1.6. Предельные отклонения размеров рукояток — по 18-му качеству ГОСТ 6449.1—82.

1.2—1.6. (Измененная редакция, Изм. № 1).

1.7. Конструкция и размеры деталей молотков и клина указаны в приложении.

2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

2.1. Слесарные молотки и их детали должны быть изготовлены в соответствии с требованиями настоящего стандарта по рабочим чертежам, утвержденным в установленном порядке.

2.2. Детали молотков должны быть изготовлены из следующих материалов:

головки молотков — из стали марки 50 по ГОСТ 1050—74 или стали марки У7 по ГОСТ 1435—74, или сталей других марок, не уступающих по механическим свойствам в термообработанном состоянии сталям указанных марок. Головки молотков не допускается изготавливать литыми;

клинья — из стали марки Ст3 по ГОСТ 380—71* или из сталей других марок, не уступающих по механическим свойствам Ст3.

Допускается изготавливать клинья из древесины твердых лиственных пород 1-го сорта по ГОСТ 2695—83;

рукоятки из граба, клена, рябины, кизила, ясеня, березы 1-го сорта, дуба, бука, по ГОСТ 2695—83 или из синтетических материалов, обеспечивающих эксплуатационную прочность и надежность в работе.

(Измененная редакция, Изм. № 3).

2.3. Рабочие поверхности головки молотка (боек и носок) должны иметь твердость 50,5 ... 57 HRC^Э в слое глубиной не менее 5 мм и на расстоянии от торцов бойка и носка не более 1/5 общей длины головки молотка.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

2.4. Предельные отклонения от номинальной массы головки молотка до 0,10 кг не должны превышать $\pm 12\%$, свыше 0,10 кг — $\pm 7\%$.

2.5. **(Исключен, Изм. № 3).**

2.6. Допуск симметричности оси отверстия головки молотка относительно оси симметрии для молотка массой до 0,2 кг — не более 0,3 мм, массой от 0,4 до 1,0 кг — не более 0,5 мм.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

2.7. Параметры шероховатости поверхностей по ГОСТ 2789—73 не должны быть более указанных в табл. 8, а наружных поверхностей рукояток не должны быть более Rz 100 мкм по ГОСТ 7016—82.

Таблица 8

Наименования поверхностей головки молотка	Параметр шероховатости, мкм
Сферическая поверхность бойка, цилиндрическая и сферическая поверхность носка	$Ra \leq 3,2$
Остальные наружные поверхности	$Ra \leq 6,3$
Поверхность отверстия под рукоятку	$Rz \leq 320$

(Измененная редакция, Изм. № 3).

* С 01.01.90 действует ГОСТ 380—88.

2.8. (Исключен, Изм. № 3).

2.9. Головки молотков должны иметь одно из защитно-декоративных покрытий, указанных в табл. 10.

Таблица 10*

Группа условий эксплуатации по ГОСТ 9.303—84	Наименование покрытий	Обозначение	
		по ГОСТ 9.306—85	по ГОСТ 9.032—74
1	Окисное с промасливанием Фосфатное с промасливанием Хромовое толщиной 9 мкм Окисное или фосфатное с последующей окраской нитроэмалью НЦ-25 или нитроглифталевой эмалью НЦ-132 разных цветов по III классу и нанесением бесцветного нитроцеллюлозного лака АВ-4Д/в на осветленную поверхность бойка и носка	Хим. окс. прм Хим. фос. прм Х9 —	— — — Эмаль НЦ-25, Эмаль НЦ-132 разн. цвет. ГОСТ 5406—84, III, лак АВ-4Д/в
2—4	Цинковое толщиной 15 мкм хромированное Хромовое толщиной 1 мкм с подслоем никеля толщиной 12 мкм, нанесенного электролитическим способом Фосфатное с последующей окраской поверхностей пентафталевой эмалью ПФ-115 или нитроглифталевой эмалью НЦ-132 разных цветов по III классу и нанесением полиакрилатного лака АК-113 на осветленные поверхности бойка и носка	Ц15. хр. Н12.Х —	— — Хим. Фос. Эмаль ПФ-115, Эмаль НЦ-132 разн. цвет. ГОСТ 6631—74, III, лак АК-113
5—8	Кадмиевое толщиной 21 мкм, хромированное Хромовое толщиной 1 мкм с подслоем никеля, нанесенного электролитическим способом толщиной 14 мкм и 7 мкм (двойное никелирование)	Кд 21. хр Н14.Н7.Х	— —

* Табл. 9 исключена, Изм. № 3.

Примечания:

1. Допускается по согласованию с потребителем применять другие металлические и неметаллические покрытия по ГОСТ 9.306—85 и ГОСТ 9.032—74 по защитно-декоративным свойствам не уступающие указанным в табл. 10.