

ЗУБИЛА СЛЕСАРНЫЕ

ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

ГОСТ 7211—86

ЗУБИЛА СЛЕСАРНЫЕ
Технические условия
Cold chisels. Specifications

ГОСТ
7211—86

ОКП 39 2634

Срок действия с 01.07.87
до 01.01.95

Настоящий стандарт распространяется на ручные слесарные зубила для рубки незакаленных металлов, изготавливаемые для нужд народного хозяйства и для экспорта.

1. ТИПЫ И ОСНОВНЫЕ РАЗМЕРЫ

1.1. Зубила должны изготавливаться:

типов:

- 1 — с державкой плоскоовального сечения;
- 2 — с державкой овального сечения;
- 3 — с державкой шестигранного сечения;
- 4 — с державкой двутаврового сечения;

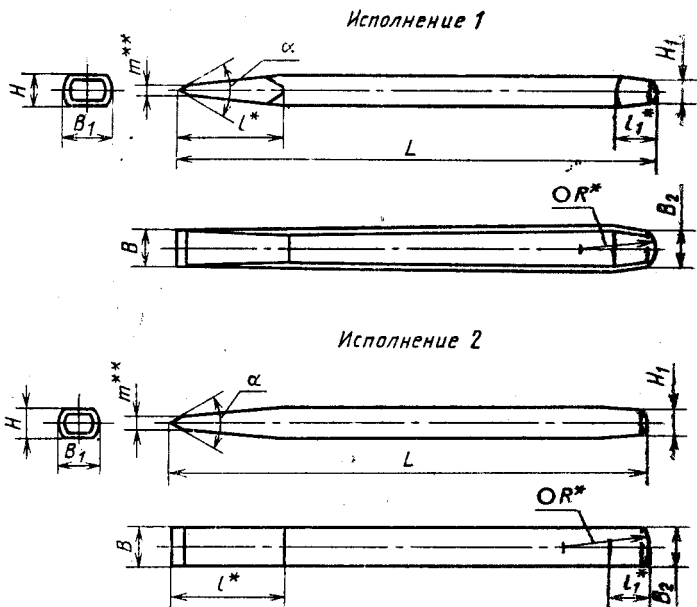
исполнений:

- 1 — конусной рабочей и ударной частью по ширине;
- 2 — прямой рабочей ударной частью по ширине.

1.2. Основные размеры зубил типов 1 и 2 должны соответствовать указанным на черт. 1, 2 и в табл. 1, зубил типа 3 — на черт. 3 и в тгбл. 2, зубил типа 4 — на черт. 4 и в табл. 2а.

Примечание. Чертежи 1—4 не определяют конструкцию зубил.

Тип 1



* Размеры для справок.

** Размер t для зубил всех типов с шириной рабочей части:

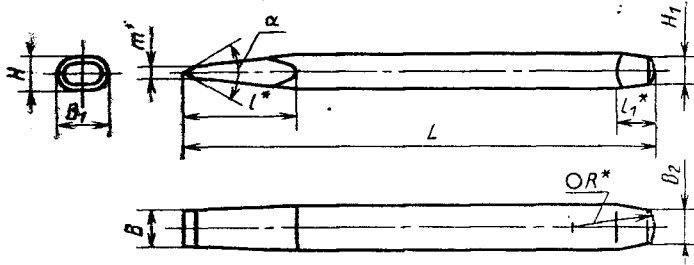
$B=5; 10$ мм:
 для $\alpha=35^\circ$ — 1,1 мм
 для $\alpha=45^\circ$ — 1,4 мм
 для $\alpha=60^\circ$ — 2,0 мм
 для $\alpha=70^\circ$ — 2,4 мм

$B=16; 20; 25$ мм:
 для $\alpha=35^\circ$ — 2,2 мм
 для $\alpha=45^\circ$ — 2,9 мм
 для $\alpha=60^\circ$ — 4,0 мм
 для $\alpha=70^\circ$ — 4,8 мм

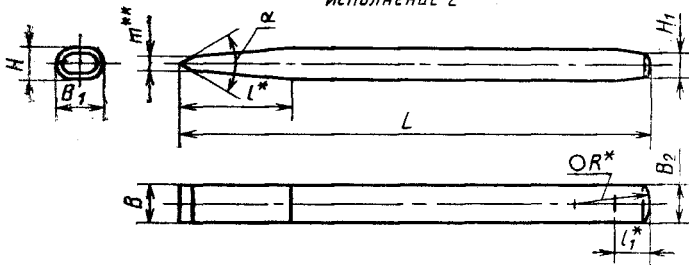
Черт. 1

Тип 2

Исполнение 1



Исполнение 2



- * Размеры для справок.
 ** См. список под черт. 1.

Черт. 2

Обозначение зубил				Прилипаемость			
Угол заточки (пред. откл. по 17-й степени точности ГОСТ 8908—81)							
35°	45°	60°	70°	35°	45°	60°	70°
2810-0121	2810-0122	2810-0123	2810-0124				
2810-0137	2810-0138	2810-0139	2810-0140				
2810-0153	2810-0154	2810-0155	2810-0156				
2810-0169	2810-0170	2810-0171	2810-0172				
2810-0185	2810-0186	2810-0187	2810-0188				
2810-0201	2810-0202	2810-0203	2810-0204				
2810-0217	2810-0218	2810-0219	2810-0220				
2810-0233	2810-0234	2810-0235	2810-0236				
2810-0251	2810-0252	2810-0253	2810-0254				
2810-0259	2810-0261	2810-0262	2810-0263				
2810-0129	2810-0130	2810-0131	2810-0132				
2810-0145	2810-0146	2810-0147	2810-0148				
2810-0161	2810-0162	2810-0163	2810-0164				
2810-0177	2810-0178	2810-0179	2810-0180				
2810-0193	2810-0194	2810-0195	2810-0196				
2810-0209	2810-0210	2810-0211	2810-0212				
2810-0225	2810-0226	2810-0227	2810-0228				
2810-0241	2810-0242	2810-0243	2810-0244				
2810-0255	2810-0256	2810-0257	2810-0258				
2810-0264	2810-0265	2810-0266	2810-0267				

Таблица 1

В мм

Тип	В Поле допуска h17	B_1	B_2	L	l	l_1	H	H_1	R , не менее	Масса, кг, не более
Исполнение 1										
1	5	12	11	100	30	10	8	7	35	0,08
2				125						
1	10	20	18	160	40	16	12	10	55	0,28
2										
1	20	25	23	200	80	20	16	14	70	0,55
2										
1	25	30	28	250	100	23	18	16	90	0,63
2										
Исполнение 2										
1	5	12	11	100	30	10	8	7	35	0,08
2										
1	10	10	10	160	40	16	10	8	55	0,28
2										
1	20	20	20	200	80	20	12	10	70	0,55
2										
1	25	25	25	250	100	23	16	14	90	0,630
2										


Обозначение зубил				Применяемость			
Угол заточки (пред. откл. по 17-й степени точности ГОСТ 8908—81)							
35°	45°	60°	70°	35°	45°	60°	70°
2810-0268	2810-0269	2810-0271	2810-0272				
2810-0273	2810-0274	2810-0275	2810-0276				
2810-0277	2810-0278	2810-0279	2810-0281				
2810-0282	2810-0283	2810-0284	2810-0285				
2810-0286	2810-0287	2810-0289	2810-0291				
2810-0292	2810-0293	2810-0294	2810-0295				
2810-0296	2810-0297	2810-0298	2810-0299				
2810-0301	2810-0302	2810-0303	2810-0304				

Примечания: 1. Допускается изготавливать зубила с плоской ударной с углублениями до 1,5 мм с двух сторон на державке.

2. Для зубил, выпускаемых для розничной продажи через торговую сеть, зна

Таблица 2

р ы . в мм

В поле допу- ска h17	B_1	B_2	B_3	L	l	l_1		H	d	R , не менее	Масса, кг, не более
----------------------------------	-------	-------	-------	-----	-----	-------	---	-----	-----	----------------------	------------------------

Исполнение 1

10	—	8	12	125	30	10	20	8	7	40	0,10
16	—	12	20	160	40	16	25	12	10	55	0,28
20	—	16	25	200	80	20	60	16	14	70	0,55
25	—	18	30	250	100	23	75	18	16	90	0,63

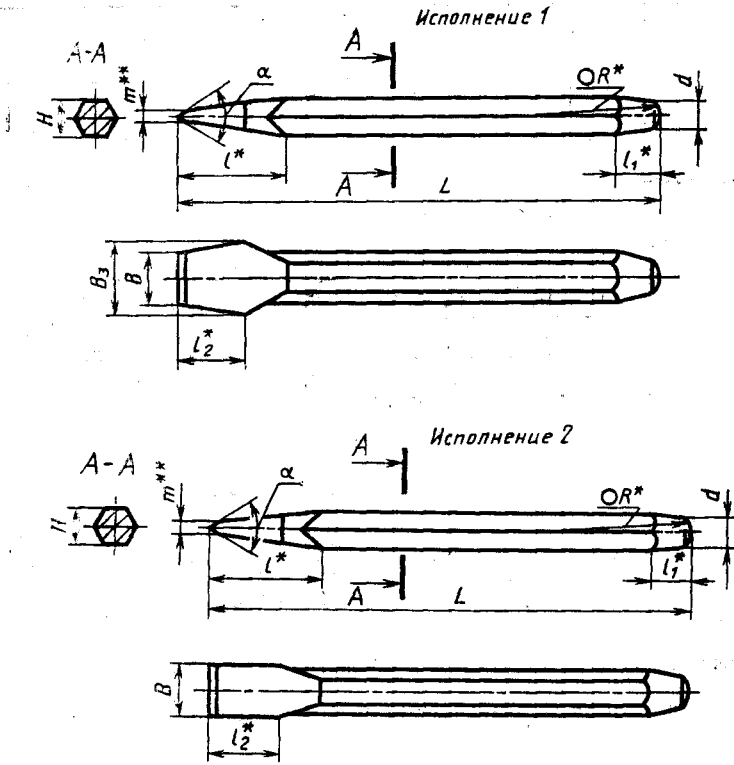
Исполнение 2

10	—	8	—	125	30	10	20	8	7	40	0,10
16	—	12	—	160	40	16	25	12	10	55	0,28
20	—	16	—	200	80	20	60	16	14	70	0,55
25	—	18	—	250	100	23	75	18	16	90	0,63

частью и фаской не менее 1 мм, а зубила типов 1 и 2 длиной от 160 до 250 мм

чение допуска угла заточки устанавливается по согласованию с потребителем.

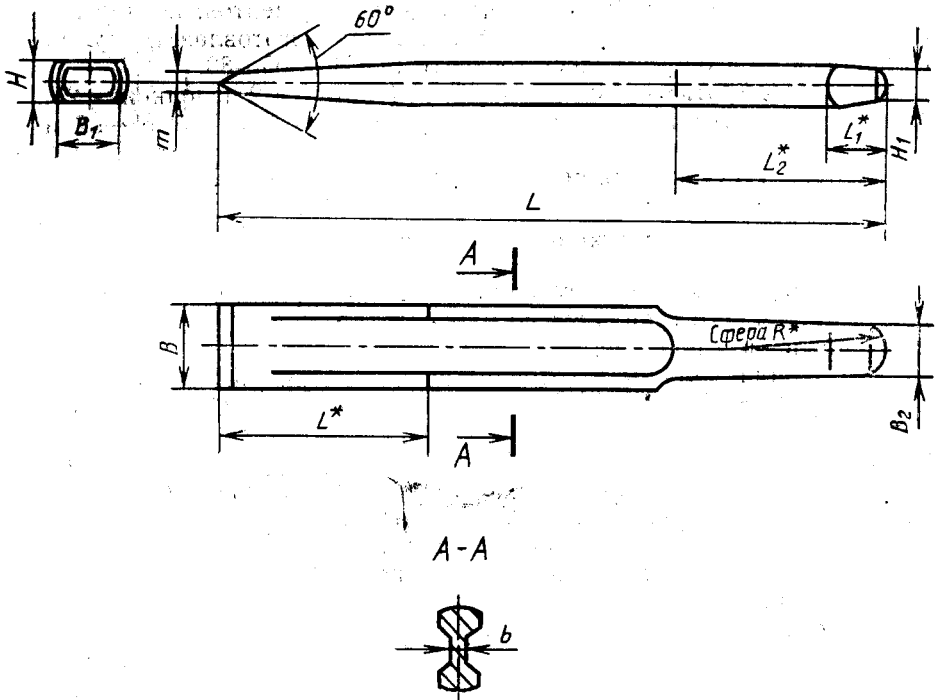
Тип 3



* Размеры для справок.
** См. сноску под черт. 1.

Черт. 3

Тип 4



* Размеры для справок.

Черт. 4

Таблица 2а

Обозначение зубила	Применяе- мость	B h17	B_1	B_2	L	l	l_1	l_2	h	h_1	t	R , не мнее	b
2810-0305		16	11	10	125	30	10	45	8	7	2	35	3
2810-0306		20	12	11	160	40	12	53	10	8		40	4
2810-0307		25	20	18	200	80	16	63	12	10	4	55	4
2810-0308		30	25	23	250	100	20	70	16	14		70	8

Пример условного обозначения зубила типа 2 исполнения 1 с размерами $a=60^\circ$, $L=160$ мм, $B=16$ мм, с покрытием H12.X1:

Зубило 2810-0203 H12X1 ГОСТ 7211-86

1.3. Предельные отклонения размеров, приведенных в табл. 1 кроме B и a для размеров конструктивных элементов, подвергаемых механической обработке, — $\pm IT17$, при изготовлении зубил из поковок по второму классу точности ГОСТ 7505—89.

Предельные отклонения размеров B (типы 1 и 2 исполнения 2) H и BI при изготовлении зубил из проката по ГОСТ 5210—82 и ГОСТ 2879—88.

1.1—1.3. (Измененная редакция, Изм. № 1).

2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

2.1. Зубила должны изготавливаться в соответствии с требованиями настоящего стандарта по рабочим чертежам, утвержденным, в установленном порядке.

2.2. Зубила должны изготавливаться из инструментальной стали марок 7ХФ, 8ХФ по ГОСТ 5950—73 и У7А, У8А по ГОСТ 1435—74.

Допускается изготавливать зубила из сталей других марок с механическими свойствами в термически обработанном состоянии не ниже, чем у перечисленных марок сталей.

2.3. Твердость зубил должна соответствовать указанной: рабочей части зубил на длине не менее 0,5 l от режущей кромки для стали марок:

7ХФ, 8ХФ	56... 60	HRCэ
У7А, У8А	54... 58	HRCэ

ударной части зубил на длине не менее 1,5 h от ударного торца для стали марок:

7ХФ, 8ХФ	41,5... 46,5	HRCэ,
У7А, У8А	36,5... 41,5	HRCэ

2.4. Параметры шероховатости поверхностей зубил по ГОСТ 2789—73 под покрытия должны быть: режущих граней $Ra \leq 3,2$ мкм, а остальных поверхностей $Ra \leq 6,3$ мкм.

2.5. Зубила должны иметь одно из защитно-декоративных покрытий, указанных в табл. 3.

2.4; 2.5. (Измененная редакция, Изм. № 1).

2.6. При окисном, фосфатном и лакокрасочном покрытиях режущая часть и торец ударной части должны быть осветлены.

Допускается по согласованию с потребителем изготавливать зубила без осветления.

2.7. Качество покрытий зубил должно соответствовать требованиям ГОСТ 9.301—86 и ГОСТ 9.032—74.

2.8. Внешний вид зубил, предназначенных для экспорта, должен соответствовать образцу-эталоноу, утвержденному в установленном порядке.

Таблица 3

Группа условий эксплуатации по ГОСТ 9.303—84	Вид покрытия	Обозначение покрытия	
		по ГОСТ 9.306—85	по ГОСТ 9.032—74
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, нанесенного способом катодного восстановления толщ. 12 мкм Цинковое толщиной 15 мкм с хромированием Фосфатное с последующей окраской поверхностей зубила нитроглифталево-й эмалью НЦ-132 различных цветов по II классу	Н12.Х Ц15.хр. —	— — Хим. фосф. Эм. НЦ-132 разл. цв. II.
5—8	Кадмиевое толщиной 21 мкм с хромированием Хромовое толщиной 1 мкм с подслоем никеля, нанесенного способом катодного восстановления толщиной 14 и 7 мкм	Кд 21.хр Нд.21.Х	— —

Примечания:

1. По согласованию с потребителем допускается применять металлические и неметаллические покрытия по ГОСТ 9.303—84, ГОСТ 9.306—85, ГОСТ Ф.032—7-4 по защитно-декоративным свойствам, не уступающим указанным в табл. 3.

2. Зубила, выпускаемые для продажи через розничную торговую сеть, должны иметь защитно-декоративное покрытие не ниже 2—4 группы условий эксплуатации по ГОСТ 9.303—84.

Допускается по согласованию с потребителем применение защитно-декоративных покрытий 1-й группы условий эксплуатации.

2.9. Переточка зубил осуществляется до длины их рабочей части не более 0,25 *l*.

2.10. Надежность зубил определяется полным установленным ресурсом, выраженным отрубкой ленты из стали марки Ст6 по ГОСТ 380—88 высотой не менее 20 мм с размерами (толщинах Хдлину) 3Х300 и 3Х400 мм для зубил длиной 100—160 мм, изготовленных соответственно из углеродистой и легированной сталей, и 5Х400 и 5Х500 мм — для остальных зубил.

Критерием предельного состояния является появление расклеванных участков на ударной части зубила или появление радиуса затупления на рабочей части более 0,4 мм.