Внесено пуш № 1 и 9 с 7.84

23209-78 +
— 23212-78

ГОСУДАРСТВЕННЫЕ СТАНДАРТЫ
СОЮЗА ССР

БЛОКИ УНИВЕРСАЛЬНЫХ ШТАМПОВ ДЛЯ ОБРЕЗКИ

КОНСТРУКЦИЯ И РАЗМЕРЫ

ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

ГОСТ 23209-78 — ГОСТ 23212-78

Издание официальное

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР по СТАНДАРТАМ
Москва

gost.e-ecolog.ru

ГОСУДАРСТВЕННЫЕ СТАНДАРТЫ
СОЮЗА ССР

БЛОКИ УНИВЕРСАЛЬНЫХ ШТАМПОВ ДЛЯ ОБРЕЗКИ.

КОНСТРУКЦИЯ И РАЗМЕРЫ.
ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

ГОСТ 23209-78—ГОСТ 23212-78

Издание официальное

Москва—1978

РАЗРАБОТАНЫ Министерством машиностроения для легкой и пищевой промышленности и бытовых приборов

ИСПОЛНИТЕЛИ

Л. М. Миронов, З. В. Гаврикова, Б. К. Кильман

ВНЕСЕНЫ Министерством машиностроения для легкой и пищевой промышленности и бытовых приборов

Зам. министра А. М. Ершов

УТВЕРЖДЕНЫ И ВВЕДЕНЫ В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Государственного комитета стандартов Совета Министров СССР от 12 июля 1978 г. № 1874

© Издательство стандартов, 1978

УДК 621.979.134.073: 006.354 Группа Г21

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ СОЮЗА ССР

БЛОКИ УНИВЕРСАЛЬНЫХ ШТАМПОВ ДЛЯ ОБРЕЗКИ ОБЛОЯ У КРУГЛЫХ В ПЛАНЕ ШТАМПОВАННЫХ ПОКОВОК НА КРИВОШИПНЫХ ПРЕССАХ

Конструкция и размеры

Versatile press tools for clipping of round in plan view die fordings on crank presses. Design and dimensions

ГОСТ 23209—78

Постановлением Государственного комитета стандартов Совета Министров СССР от 12 июля 1978 г. № 1874 срок действия установлен

с 01.07 1979 г.

до 01.07 1984 г.

Несоблюдение стандарта преследуется по закону

1. Настоящий стандарт распространяется на блоки универсальных штампов для обрезки облоя у круглых в плане штампованных поковок на однокривошипных закрытых прессах простого действия по ГОСТ 10026—75.

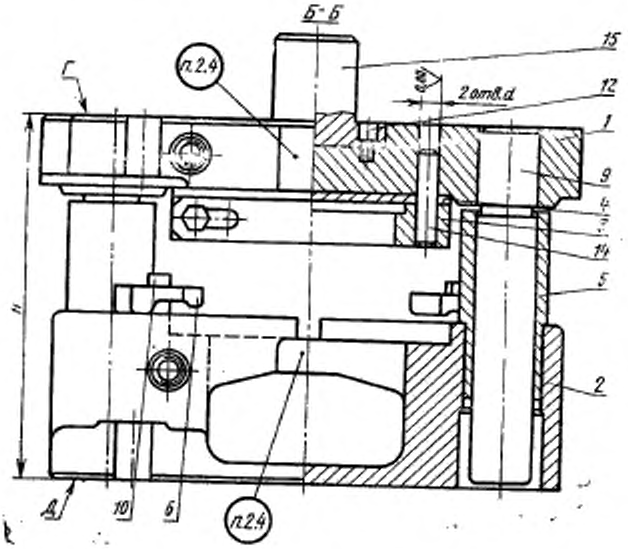
2. Конструкция и размеры блоков должны соответствовать указанным на черт. 1 и в табл. 1, 2.

2.1. Компоновка блока приведена в справочном приложении.

2.2. Максимальные размеры обрезаемых штампованных поковок в зависимости от усилия пресса (1600, 2500, 4000 кН) соответственно равны: диаметр — 150, 200, 250 мм; высота — 75, 100, 125 мм.

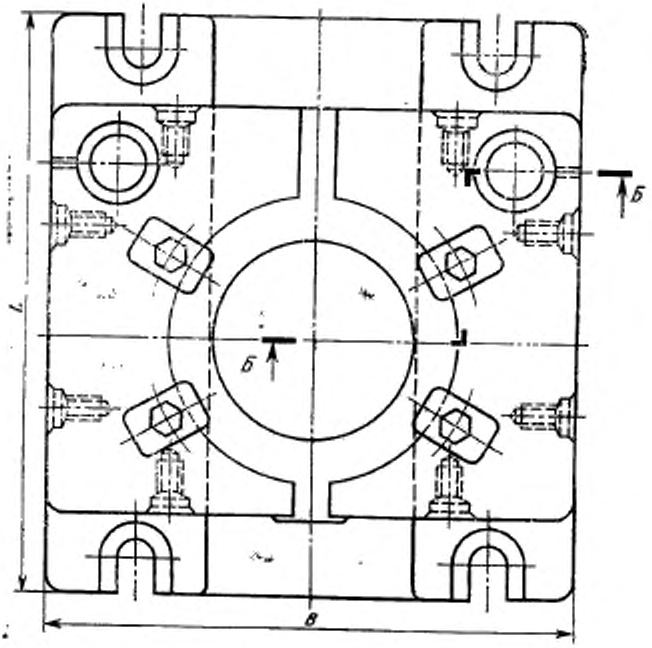
Издание официальное ★

Перепечатка воспрещена



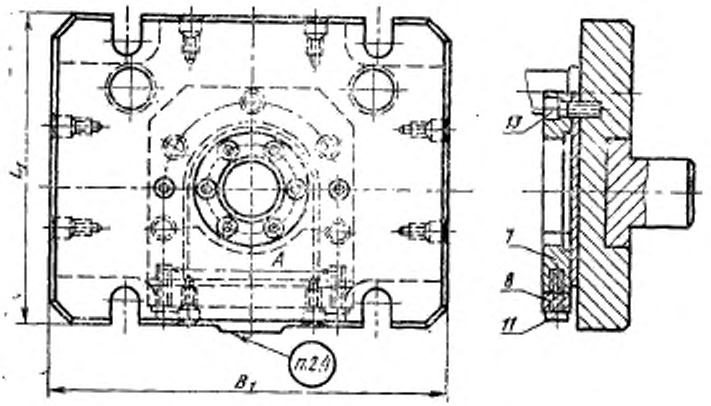
Черт. 1

План низа



Черт. 1 (*продолжение*)

План верха



Черт. 1 (*продолжение*)

Таблица 1

Обозначение блока	Поз. 1 Плита верхняя Кол. 1	Поз. 2 Плита нижняя Кол. 1	Поз. 5 Пуансонодержатель Кол. 1	Поз. 4 Прокладка Кол. 1
	Обозначение			
1000-0121	1000-0121/001	1000-0121/002	1000-0121/003	1000-0121/004
1000-0122	1000-0122/001	1000-0122/002	1000-0122/003	1000-0122/004
1000-0123	1000-0123/001	1000-0123/002	1000-0123/003	1000-0123/004

Продолжение табл. 1

Обозначение блока	Поз. 6 Втулка направляющая Кол. 2	Поз. 6 Пригнат Кол. 4	Поз. 7 Прижим Кол. 1	Поз. 8 Планка Кол. 1
	Обозначение			
1000-0121	1032-1213—20 по ГОСТ 13122—75	1000-0121/006	1000-0121/007	1000-0121/008
1000-0122	1000-0122/005		1000-0122/007	1000-0122/008
1000-0123	1000-0123/005	1000-0122/006	1000-0123/007	1000-0123/008

Продолжение табл. 1

Обозначение блока	Поз. 9 Колонка Кол. 2	Поз. 10 Болт по ГОСТ 7798—70 Кол. 4	Поз. 11 Болт по ГОСТ 7798—70 Кол. 2	Поз. 12 Винт по ГОСТ 11738—72 Кол. 6
	Обозначение			
1000-0121	1000-0121/009	М20×45	М16×50	М12×20
1000-0122	1000-0122/009			
1000-0123	1000-0123/009	М24×50	М16×60	

Продолжение табл. 1

Обозначение блока	Поз. 13 Винт по ГОСТ 11738—72 Кол. 5	Поз. 14 Штифт по ГОСТ 3128—70 Кол. 2	Поз. 15 Хвостовик по ГОСТ 16718—71 Кол. 1
	Обозначение		
1000-0121	М16×50	16Г×80	1034-0763
1000-0122			
1000-0123	М20×50	20Г×100	

Таблица 2

Размеры в мм

Обозначение блока	Применяемость	Усилие пресса, кН (тс)	*H*	*B*	B_1	*L*	L_1	*A*	*d* (пред. откл. по Н7)	Масса, кг
1000-0121		1600 (160)	320	440	440	500	460	200	16	311
1000-0122		2500 (250)	380	530	530	600	480	250		420
1000-0123		4000 (400)	470	750	750	730	560	310	20	878

Пример условного обозначения блока для пресса усилием 2500 кН (250 тс):

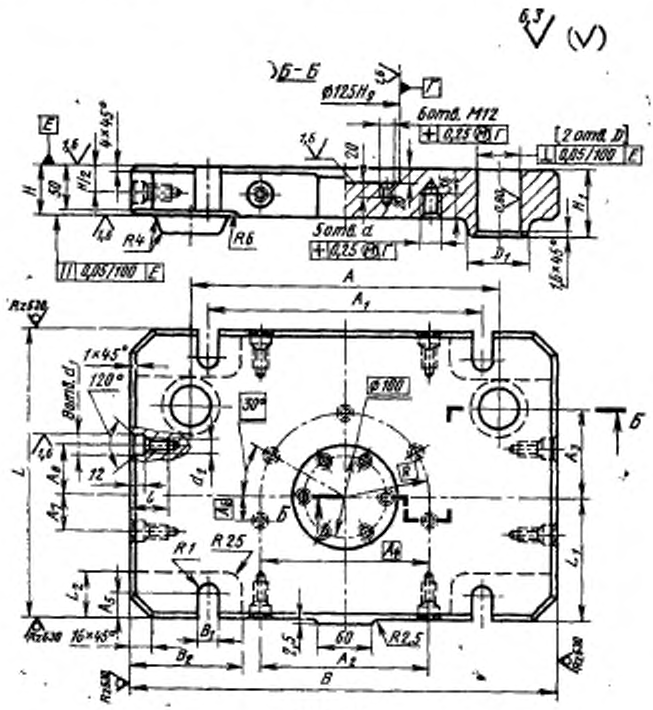
Блок 1000-0122 ГОСТ 23209—78

2.3. Отклонение от параллельности поверхности *Г* относительно поверхности *Д* не более 0,05 мм на длине 100 мм.

2.4. Маркировать: товарный знак предприятия-изготовителя, обозначение блока, обозначение настоящего стандарта.

2.5. Технические требования — по ГОСТ 23212—78.

3. Конструкция и размеры верхней плиты (поз. 1) должны соответствовать указанным на черт. 2 и в табл. 3.



Черт. 2

Таблица 3

Размеры в мм

Обозначение плиты верхней	B	B_1	B_2	L	L_1	L_2	H	H_1	A
1000-0121/001	440	30	125	460	200	70	60	60	310
1000-0122/001	530	38	130	480	180	75	70		390
1000-0123/001	750	44	135	560	220	90	80	90	580

Продолжение табл. 3

Размеры в мм

Обозначение плиты верхней	A_1	A_2	A_3	A_4	A_5	A_6	A_7	A_8
1000-0121/001	300	190	145	200	30	56	40	90
1000-0122/001	400	240	165	250	36	80	70	100
1000-0123/001	600	360	200	310	42	100	65	110

Продолжение табл. 3

Размеры в мм

Обозначение плиты верхней	D (пред. откл. по H7)	D_1	d	d_1 (пред. откл. по H9)	d_2	l	R	R_1	Масса, кг
1000-0121/001	50	90	M16	25	M16	45	100	15	94
1000-0122/001	56						125	19	140
1000-0123/001	63	100	M20	28	M20	50	155	22	266

Пример условного обозначения верхней плиты размером B=440 мм:

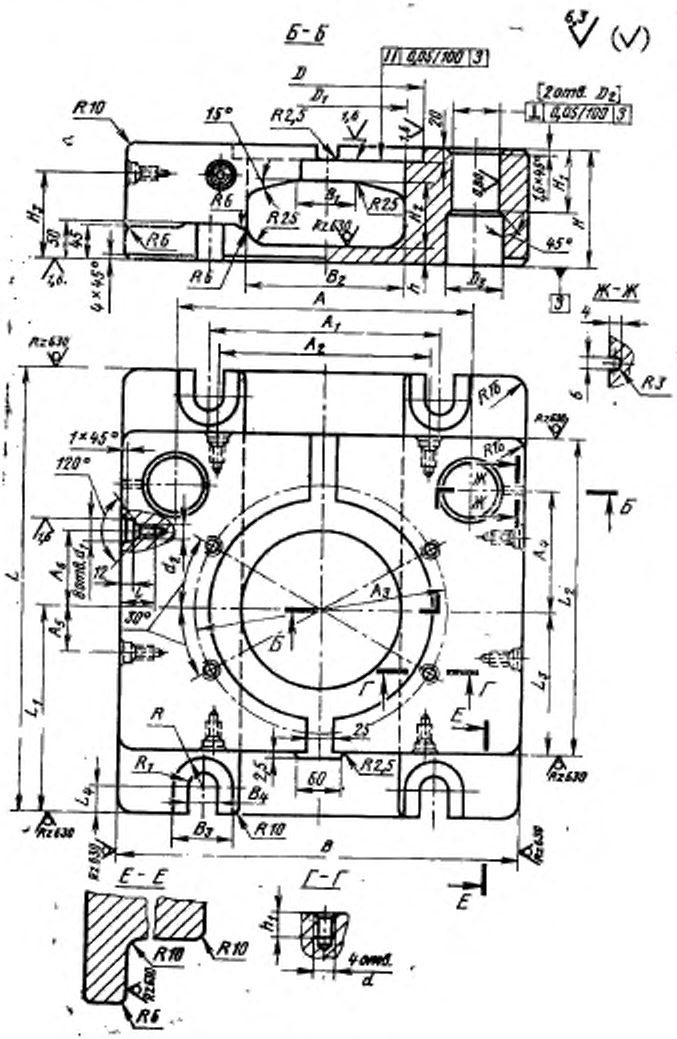
Плита верхняя 1000-0121/001 ГОСТ 23209—78

3.1. Материал — сталь марки 35Л по ГОСТ 977—75.

3.2. Обработку по размерам, указанным в квадратных скобках, производить совместно с плитой (поз. 2).

3.3. Допускаемые отклонения на размеры отливок по II классу точности ГОСТ 2009—75.

4. Конструкция и размеры нижней плиты — поз. 2 должны соответствовать указанным на черт. 3 и в табл. 4.


Б-Б
Ж-Ж
Е-Е
Г-Г
R10
R2,5
R6
R25
R3
R16
R10
R1
R2,5
R10
R6
1×45°
120°
30°
45°
60
25
4 отв.
d

Черт. 3

Таблица 4

Размеры в мм

Обозначение плиты нижней	B	B_1	B_2	B_3	B_4	L	L_1	L_2	L_3	L_4	H	H_1
1000-0121/002	440	60	170	60	30	500	220	360	150	30	150	80
1000-0122/002	530	80	210	80	38	600	280	440	190	36	180	100
1000-0123/002	750	100	260	90	44	730	340	515	230	42	230	110

Продолжение табл. 4

Размеры в мм

Обозначение плиты нижней	H_2	H_3	D (пред. откл. по H9)	D_1	D_2 (пред. откл. по H7)	D_3	A	A_1	A_2	A_3	A_4
1000-0121/002	80	100	250	170	67	70	310	300	200	292	145
1000-0122/002	105	120	300	210	75	80	390		280	342	165
1000-0123/002	130	150	350	260	85	90	580	600	440	412	200

Продолжение табл. 4

Размеры в мм

Обозначение плиты нижней	A_5	A_6	h	h_1	d	d_1 (пред. откл. по H9)	d_2	l	R	R_1	Масса, кг
1000-0121/002	60	100	20	25	M20	25	M16	45	30	15	195
1000-0122/002	80								40	19	237
1000-0123/002	115	130	30	32	M24	28	M20	50	45	22	580

Пример условного обозначения нижней плиты размером B=440 мм:

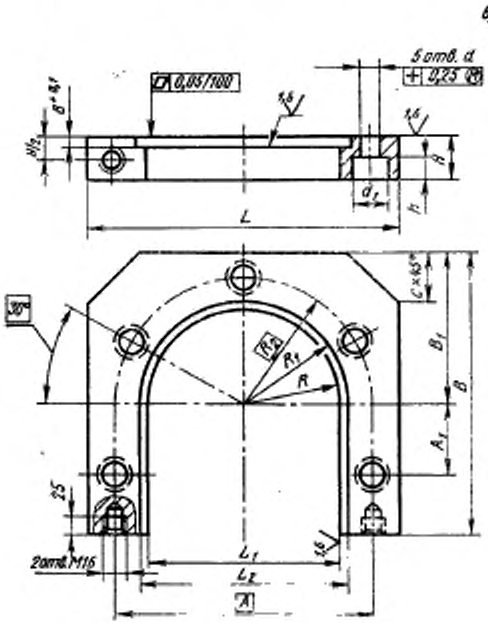
Плита нижняя 1000-0121/002 ГОСТ 23209—78

4.1. Материал — сталь марки 35Л по ГОСТ 977—75.

4.2. Обработку по размерам, указанным в квадратных скобках, производить совместно с плитой (поз. 1).

4.3. Допускаемые отклонения на размеры отливок по II классу точности ГОСТ 2009—75.

5. Конструкция и размеры пуансонодержателей должны соответствовать указанным на черт. 4 и в табл. 5.



Черт. 4

Таблица 5

Размеры в мм

Обозначение пуансонодержателя	B	B_1	L	L_2 (пред. откл. по H9)	L_1	H	h
1000-0121/003	230	120	240	150	162	35	16
1000-0122/003	300	160	300	200	212	40	
1000-0123/003	360	185	360	250	262		20

Продолжение табл. 5

Размеры в мм

Обозначение пуансонодержателя	A	A_1	d	d_1	R (пред. откл. по H9)	R_1	R_2	c	Масса, кг
1000-0121/003	200	56	17	28	75	81	100	40	7,2
1000-0122/003	250	80			100	106	125	50	15,7
1000-0123/003	310	100	22	34	125	131	155	60	19,6

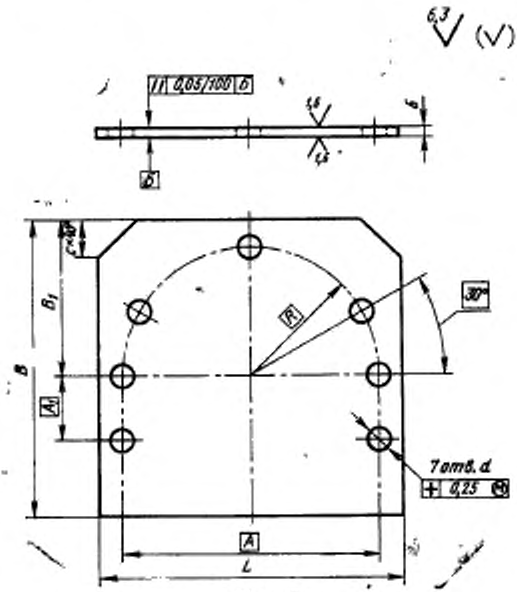
Пример условного обозначения пуансонодержателя B=230 мм:

Пуансонодержатель 1000-0121/003 ГОСТ 23209—78

5.1. Материал — сталь марки 45 по ГОСТ 1050—74.

5.2. Твердость — HRC 30...35.

6. Конструкция и размеры прокладки должны соответствовать указанным на черт. 5 и в табл. 6.



Черт. 5

Таблица 6

Размеры в мм

Обозначение прокладки	B	B_1	A	A_1	L	R	d	c	Масса, кг
1000-0121/004	230	120	200	55	240	100	17	40	2,6
1000-0122/004	300	160	250	80	300	125		50	3,3
1000-0123/004	360	185	310	100	360	155	22	60	4,8

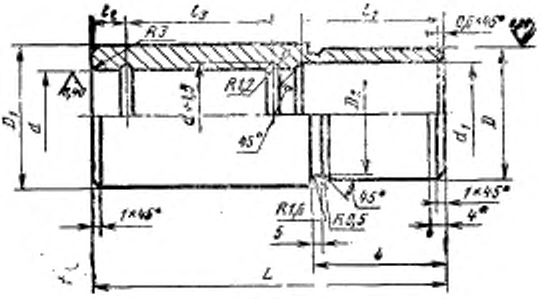
Пример условного обозначения прокладки B = 230 мм; L = 240 мм:

Прокладка 1000-0121/004 ГОСТ 23209—78

6.1. Материал — сталь марки 45 по ГОСТ 1050—74.

6.2. Твердость — HRC 40...45.

7. Конструкция и размеры втулки направляющей должны соответствовать указанным на черт. 6 и в табл. 7.



Черт. 6

* Предельные отклонения диаметра D на длине 4 мм — по h9

Таблица 7

Размеры в мм

Обозначение втулки направляющей	D (пред. откл. по $r6$)	D_1	D_2	d (пред. откл. по H7)	d_1	L	l	l_1	l_2	l_3	Масса, кг
1000-0122/005	75	80	74	56	57	200	85	88	16	80	3,3
1000-0123/005	85	90	84	63	64	240	100	105	20	95	5,2

Пример условного обозначения втулки направляющей d=56 мм:

Втулка направляющая 1000-0122/005 ГОСТ 23209—78

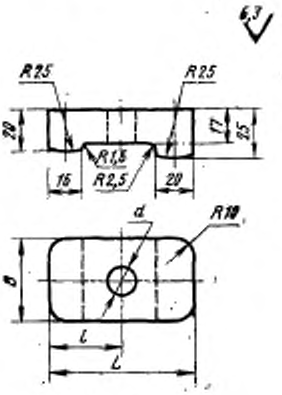
7.1. Материал — сталь марки 20 по ГОСТ 1050—74;

7.2. Цементировать на глубину h 0,8 .... 1,2; до твердости — HRC 58...62.

7.3. Отклонение от цилиндричности отверстия d не более половины допуска на диаметр d.

7.4. Биение диаметра D относительно диаметра d не более 0,01 мм.

8. Конструкция и размеры прихвата должны соответствовать указанным на черт. 7 и в табл. 8.



Черт. 7

Таблица 8

Размеры в мм

Обозначение прихвата	B	L	d	l	Масса, кг
1000-0121/006	40	70	22	35	0,4
1000-0122/006	50	75	26	40	0,6

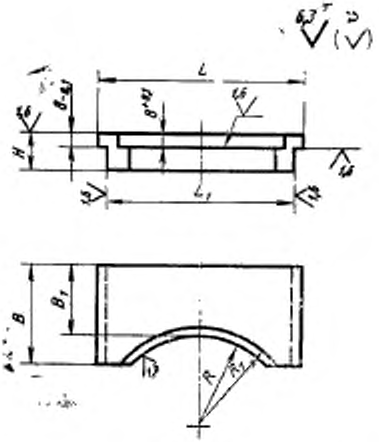
Пример условного обозначения прихвата B=40 мм, L=70 мм:

Прихват 1000-0122/006 ГОСТ 23209—78

8.1. Материал — сталь марки 45 по ГОСТ 1050—74.

8.2. Твердость — HRC 35...40.

9. Конструкция и размеры прижима должны соответствовать указанным на черт. 8 и в табл. 9.



Черт. 8

Таблица 9

Размеры в мм

Обозначение прижима	B	B_1	L	L_1 (пред. откл. по e8)	H	R (пред. откл. по H9)	R_1	Масса, кг
1000-0121/007	75	40	160	150	35	75	81	2,4
1000-0122/007	90	45	210	200	40	100	106	4,4
1000-0123/007	120	55	260	250		125	131	6,3

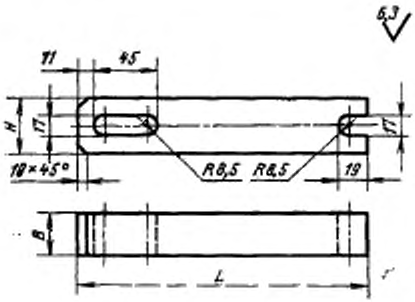
Пример условного обозначения прижима B=75 мм; L=160 мм, H=35 мм:

Прижим 1000-0121/007 ГОСТ 23209—78

9.1. Материал — сталь марки 45 по ГОСТ 1050—74.

9.2. Твердость — HRC 35...40.

10. Конструкция и размеры планки должны соответствовать указанным на черт. 9 и в табл. 10.



Черт. 9

Таблица 10

Размеры в мм

Обозначение планки	B	L	H	Масса, кг
1000-0121/008	25	230	35	1,4
1000-0122/008	30	280	40	2,4
1000-0123/008	35	340		3,5

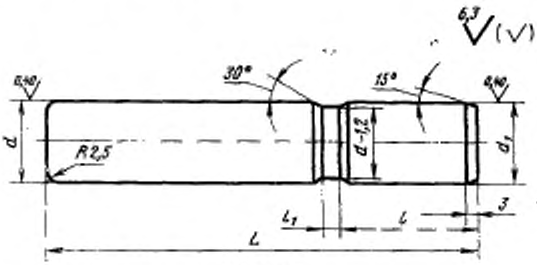
Пример условного обозначения планки $B=25$ мм, $H=35$ мм, $L=230$ мм:

Планка 1000-0121/008 ГОСТ 23209—78

10.1. Материал — сталь марки 45 по ГОСТ 1050—74.

10.2. Твердость — HRC 30...35.

11. Конструкция и размеры колонки должны соответствовать указанным на черт. 10 и в табл. 11.



Черт. 10

Таблица 11

Размеры в мм

Обозначение колонки	d (пред. откл. по $e8$)	d_1 (пред. откл. по $r6$)	L	l	l_1	Масса, кг
1000-0121/009	50	50	310	80	10	4,8
1000-0122/009	56	56	370		16	7,2
1000-0123/009	63	63	460	90		11,3

Пример условного обозначения колонки d=50 мм, L=310 мм:

Колонка 1000-0121/009 ГОСТ 23209—78

11.1. Материал — сталь марки 20 по ГОСТ 1050—74;

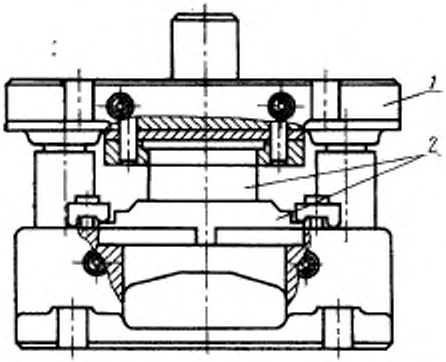
11.2. Цементировать на глубину h 0,8 ... 1,2 мм; твердость — HRC 58 ... 62.

11.3. Отклонение от цилиндричности диаметра d не более половины допуска на диаметр d.

11.4. Биение диаметра d относительно диаметра d_1 не более половины допуска на диаметр d.

ПРИЛОЖЕНИЕ
Справочное

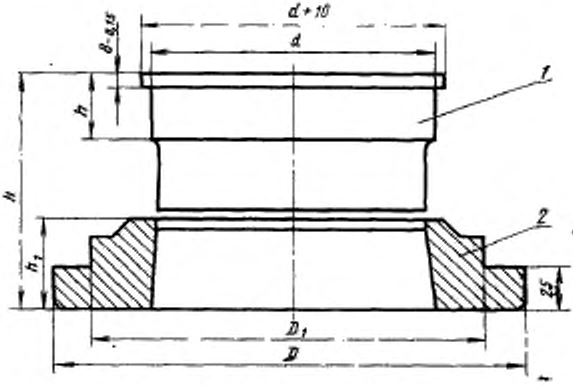
КОМПОНОВКА БЛОКА УНИВЕРСАЛЬНОГО ШТАМПА ДЛЯ ОБРЕЗКИ ОБЛОЯ У КРУГЛЫХ В ПЛАНЕ ШТАМПОВАННЫХ ПОКОВОК НА КРИВОШИПНЫХ ПРЕССАХ



1—блок по ГОСТ 23209—78, *2*—сменный пакет (черт. 2)

Черт. 1

1. Основные размеры деталей сменного пакета универсального штампа для обрезки облоя у круглых в плане штампованных поковок указаны на черт. 2 и в таблице.



1—пуансон; 2—матрица

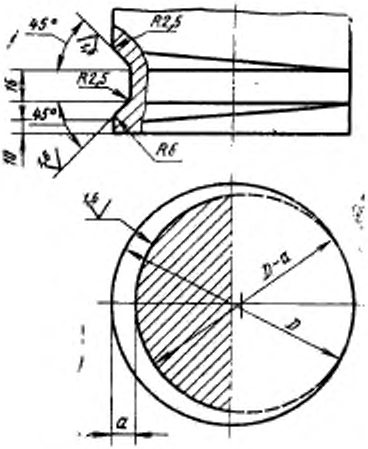
Черт. 2

мм

Обозначение блока	H	d (пред. откл. по h9)	h	D (пред. откл. по e8)	D_1	h_1
1000-0121	124	150	35	250	210	55
1000-0122	144	200	40	300	260	
1000-0123	174	250		360	320	60

1.1. При зазоре между пуансоном и матрицей на сторону менее 1% от диаметра поковки применять эксцентричную проточку на пуансоне для облегчения съема облоя (черт. 3).

2. Конструкция пуансона с эксцентричной проточкой



$a=0,02D+4$

Черт. 3

Группа Г21

Изменение № 1 ГОСТ 23209—78 Блоки универсальных штампов для обрезки облоя у круглых в плане штампованных поковок на кривошипных прессах. Конструкция и размеры

Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 31.03.84 № 1184 срок введения установлен

с 01.10.84

Под наименованием стандарта проставить код: ОКП 39 6321.

Пункт 2 Таблица 1. Графа «Поз. 5. Втулка направляющая». Заменить обозначение: «1032—1213—20 по ГОСТ 13122—75» на «1032—3177 по ГОСТ 13121—83»;

графы «Поз. 10, 11, 12, 13». В обозначении болтов и винтов дополнить класс прочности: 58;

графа «Поз. 14. Штифт по ГОСТ 3128—70». В обозначении штифта заменить поле допуска: Г на пб.

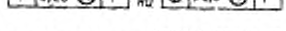
Пункты 2, 4—11. Таблицы 2, 4—11. Наименование графы «Масса, кг» дополнить словами: «не более».

(Продолжение см. стр. 104)

Пункты 2.3, 7.3, 11.3. Заменить слова: «Отклонение от» на «Допуск».

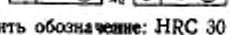
Пункт 2.5. Заменить слово: «требования» на «условия».

Пункт 3. Чертеж 2. Заменить обозначение:



Пункты 3.3, 4.3. Заменить ссылку: ГОСТ 2009—75 на ГОСТ 2009—55.

Пункты 5, 6. Чертежи 4, 5. Заменить обозначение:



Пункты 5.2, 10.2. Заменить обозначение: HRC 30 . . . 35 на HRC 32 . . . 37.

Пункты 6.2, 7.2, 11.2. Заменить обозначение: HRC 58 . . . 62 на HRC 59 . . . 63.

Пункты 7.4, 11.4. Заменить слово: «Биение» на «Допуск радиального биения».

Пункты 8.2, 9.2. Заменить обозначение: HRC 35 . . . 40 на HRC 37 . . . 42.

(ИУС № 7 1984 г.)

gost.e-ecolog.ru