ГОСТ 20537-85 Фрезы концевые диаметром от 12,5 до 50 мм с коническим хвостовиком, оснащённые витовыми твердосплавными пластинами. Конструкция и размеры PDF

УДК 621.914.22.025.7 : 006.354 Группа Г23

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ СОЮЗА ССР

ФРЕЗЫ КОНЦЕВЫЕ ДИАМЕТРОМ ОТ 12,5 ДО 50 мм С КОНИЧЕСКИМ ХВОСТОВИКОМ, ОСНАЩЕННЫЕ ВИНТОВЫМИ ТВЕРДОСПЛАВНЫМИ ПЛАСТИНАМИ

Конструкция и размеры

Taper shank end mills of 12,5—50 mm diameter with spiral carbide blades. Construction and dimensions

ОКП 39 1853

ГОСТ 20537—75*

Взамен МН 4164—62 и ГОСТ 8720—69 в части типа 2 исполнения 1

Постановлением Государственного комитета стандартов Совета Министров СССР от 26 февраля 1975 г. № 512 срок введения установлен

с 01.01.77

1. Настоящий стандарт распространяется на концевые фрезы, оснащенные винтовыми твердосплавными пластинами, предназначенные для обработки стали, чугуна и бронзы, а также труднообрабатываемых сталей и сплавов.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

2. Конструкция и размеры фрез диаметром 12,5 мм должны соответствовать указанным на черт. 1 и в таблице.

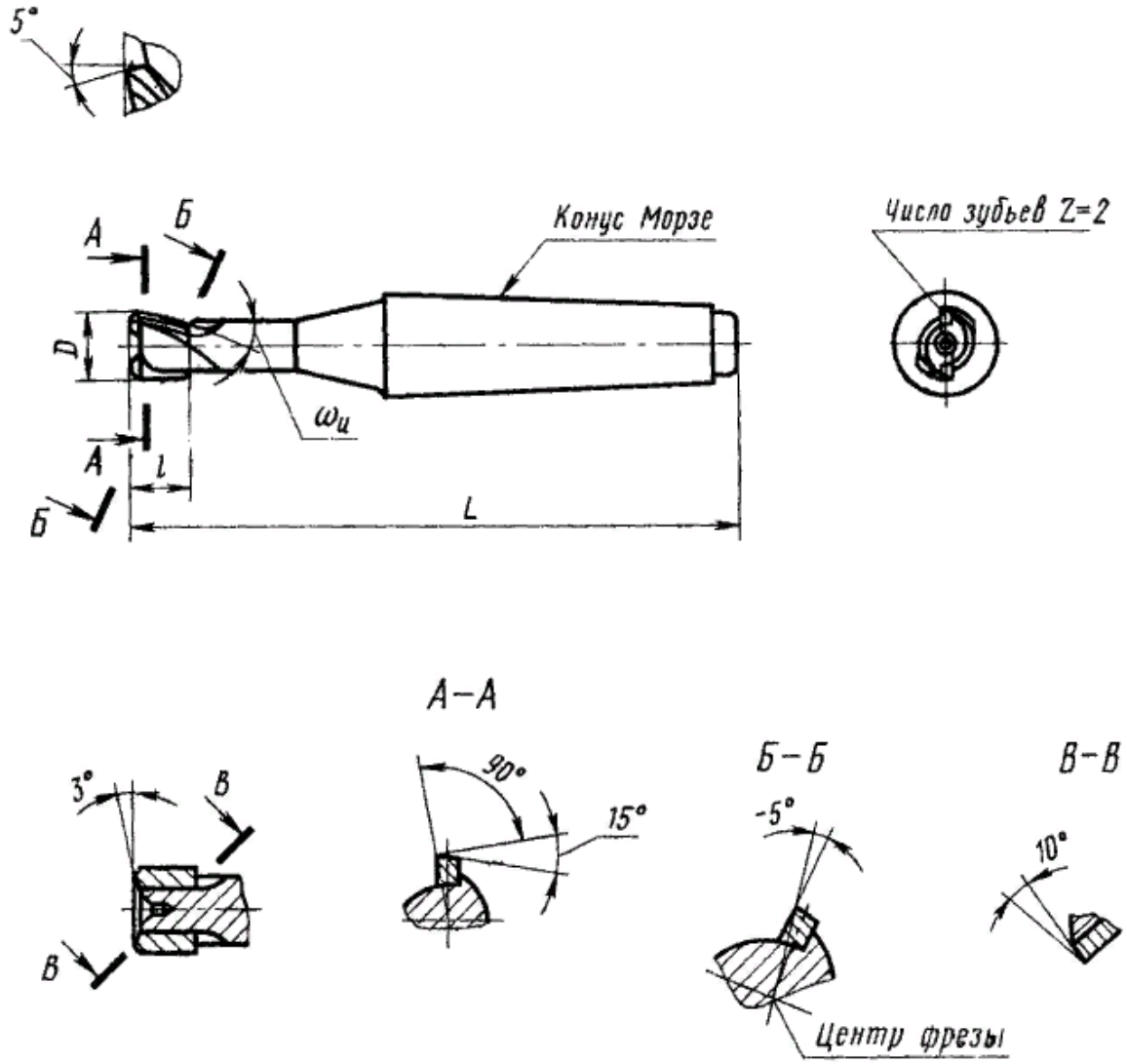
3. Конструкция и размеры фрез диаметром от 16 до 50 мм должны соответствовать указанным на черт. 2 и в таблице.

Издание официальное **Перепечатка воспрещена**

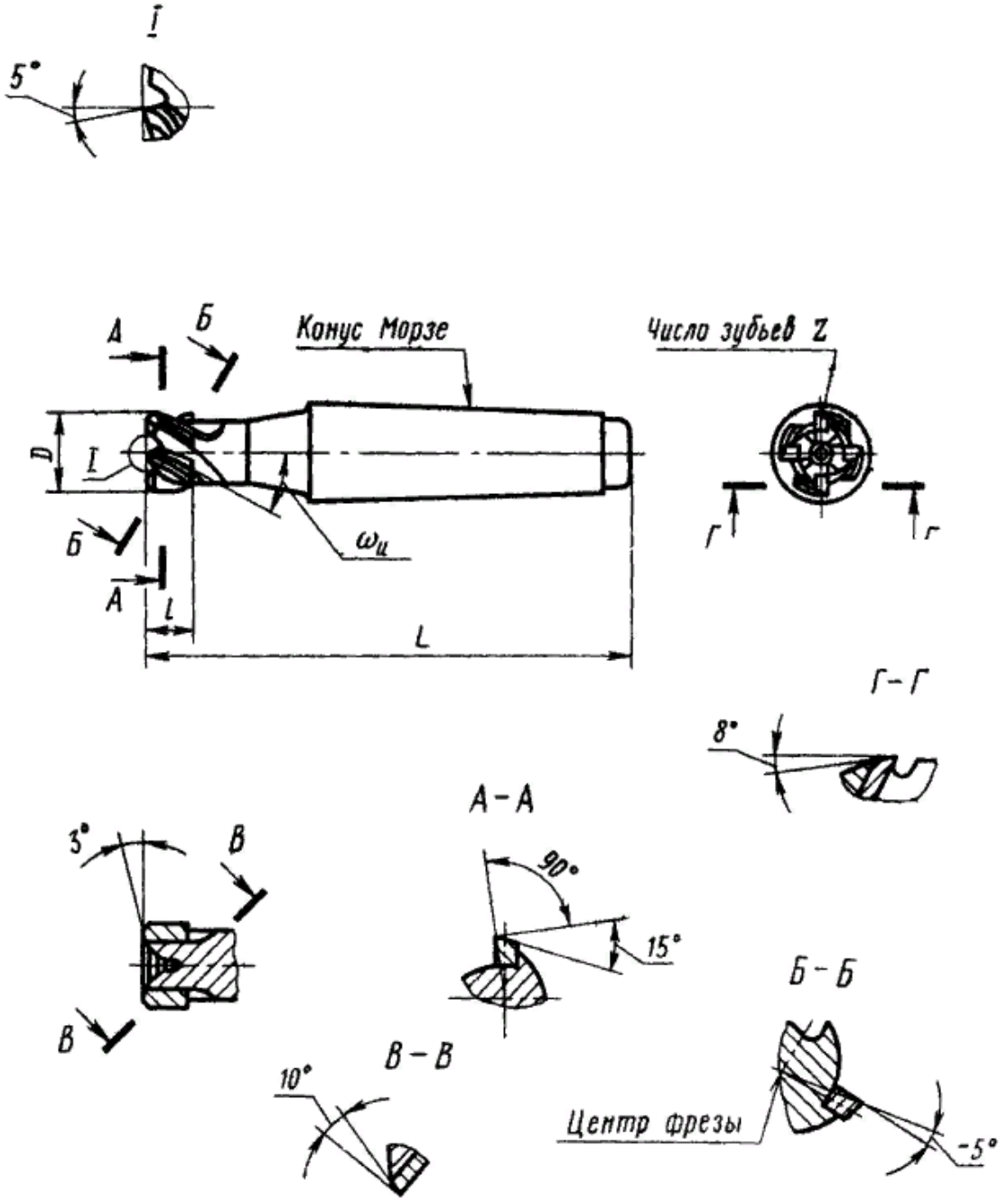
★

** Переиздание (январь 1995 г.) с Изменениями № 1, 2, утвержденными в январе 1980 г. и в декабре 1986 г. (ИУС 3—80, ИУС 4—87)*

Угол подточки зубьев на торце



Черт. 1


I
5°
А
Б
Конус Морзе
Число зубьев Z
D
l
$\omega_ц$
Б
А
l
L
Г
Г
Г–Г
8°
А–А
3°
В
90°
15°
В
В–В
10°
Б–Б
Центр фрезы
-5°

Черт. 2

Размеры в мм

Обозначение фрез	Применяемость	D	L	l	Конус Морзе	Число зубьев z	Угол наклона зубьев фрезы по наружному диаметру $\omega_н$	Пластины по ГОСТ 25414—82
2223-0501		12,5	115	14	2	2	24°	36350
2223-0502		16,0	120	13		3	30°	
2223-0503		20,0	135	12	3	4	36°	
2223-0504		25,0	160	20	4			36390
2223-0505		32,0		19			40°	36010
2223-0506		40,0	190	24	5	6	34°	36030
2223-0507		50,0		22			40°	

Пример условного обозначения фрезы диаметром $D=20$ мм:

Фреза 2223-0503 ГОСТ 20537—75

(Измененная редакция, Изм. № 2).

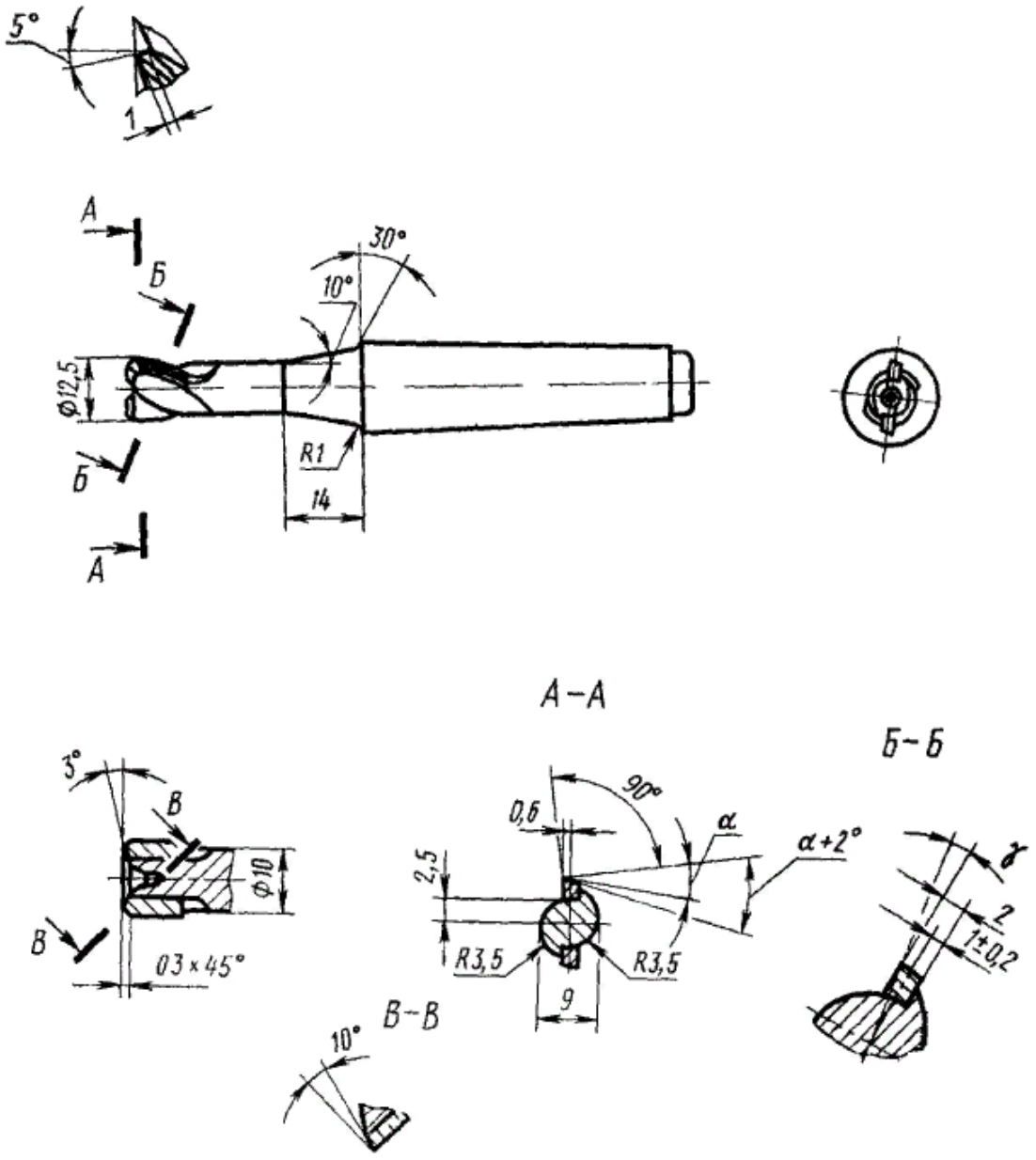
4. Конструктивные элементы фрез указаны в приложении.
5. Геометрические параметры фрез — по ГОСТ 20536—75.
6. Технические условия — по ГОСТ 20539—75.

ПРИЛОЖЕНИЕ
Рекомендуемое

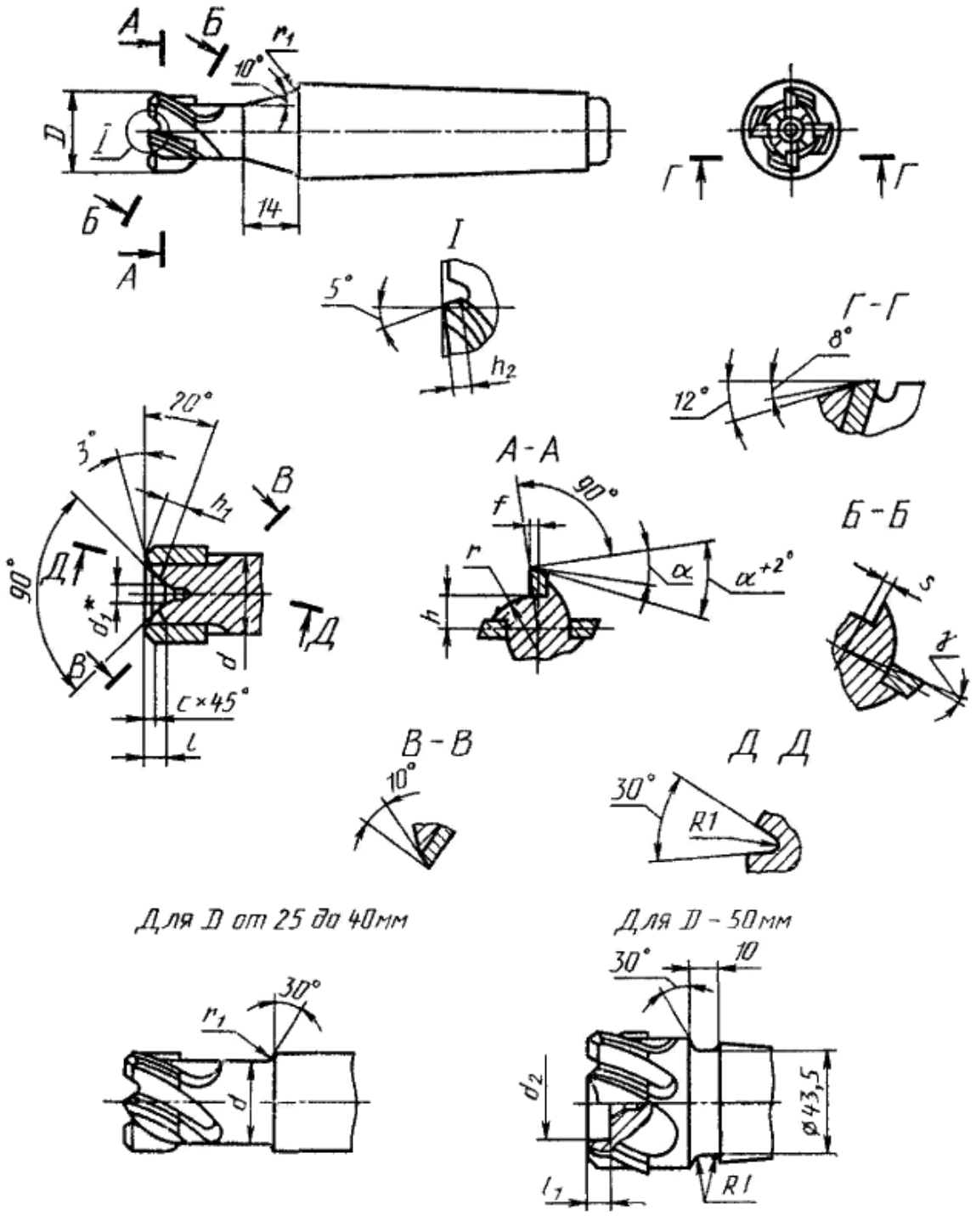
КОНСТРУКТИВНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ ФРЕЗ

Конструктивные элементы фрез диаметром $D=12{,}5$ мм должны соответствовать указанным на черт 1, диаметром от 16 до 50 мм — на черт 2 и в таблице

Угол подточки зубьев на торце



Черт. 1



* Размер для справок

Черт. 2

Размеры в мм

D	d	d_1	d_2	l	l_1	c	h (пред. откл. ±0,2)	h_1
16	14	4,0	—	2,5	—	0,6	4,5	3,5
20	18	5,0					6,5	4,0
25	22			3,5		0,8	7,0	5,0
32	26	6,4					8,5	6,5
40	36	—	20	—	6	1,0	12,0	8,0
50	46		28				17,0	10,0

Продолжение

D	h_2	r	r_1	f	s (пред. откл ±0,2)	Угол наклона гнезда под пластину
16	1,5	6	1	1,0	1,0	25°
20		7				31°
25		8		1,5	1,5	29°
32		10		2,0	1,8	33°
40	2,0	15	2	2,5	2,2	28°
50		20	—			35°