ФРЕЗЫ ДИСКОВЫЕ С МЕХАНИЧЕСКИМ КРЕПЛЕНИЕМ МНОГОГРАННЫХ ТВЕРДОСПЛАВНЫХ ПЛАСТИН

ТИПЫ И ОСНОВНЫЕ РАЗМЕРЫ

Издание официальное

B3 10-200





УДК 621.914.28:006.354 Группа Г23

межгосударственный стандарт

ФРЕЗЫ ДИСКОВЫЕ С МЕХАНИЧЕСКИМ КРЕПЛЕНИЕМ МНОГОГРАННЫХ ТВЕРДОСПЛАВНЫХ ПЛАСТИН

Тины и основные размеры

ΓΟCT 28437-90

Disk milling cutters with mechanically clamped indexable inserts. Types and basic dimensions

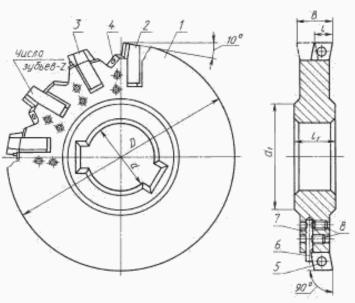
МКС 25.100:20 ОКП 39 1855

Дата введения 01.01.91

Настоящий стандарт распространяется на дисковые трехсторонние и двухсторонние фрезы с механическим креплением твердосплавных пластин, предназначенные для фрезерования пазов и уступов в чугунных и стальных деталях.

- Фрезы должны изготовляться следующих типов:
- трехсторонние фрезы исполнений:
 - 1 с креплением режущих пластин без задних углов штифтом через отверстие;
 - 2 с креплением режущих пластин с задними углами винтом через отверстие;
- 2 двухсторонние фрезы: праворежущие и леворежущие.
- Основные размеры фрез должны соответствовать указанным на черт. 1—3 и в табл. 1—3.

Тин 1, исполнение 1



I — корпус; 2 — правая державка (кол. z); 3 — левая державка (кол. z); 4 — специальный анил (кол. $2 \times z$); 5 — штифт (кол. $2 \times z$); 6 — пластина (кол. $2 \times z$); 7 — регулировочный элемент (кол. $2 \times z$); 8 — регулировочный инит (кол. $4 \times z$)

Черт. 1

Издание официальное

Перепечатка воспрещена

Издательство стандартов, 1990
Стандартинформ, 2005

Тип.1, исполнение 1 Размеры в мм

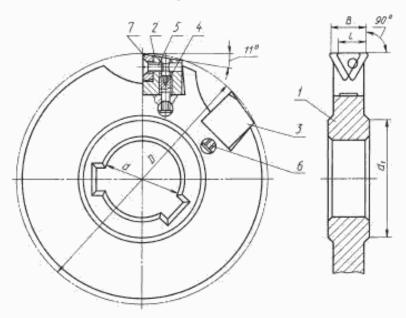
Обозначение менее Примение мость D B d d_{1} , не менее Число зубъев режушей кромки / 2 × 2 Длина режушей кромки / 2 × 3 2241-0702 10 27 41 2 × 3 6,3 2241-0703 100 12 32 47 2 × 3 7,9 2241-0705 18 27 41 7,9 9,5 6,3 7,9 2241-0706 12 40 55 2 × 4 9,5 6,3 7,9 9,5 6,3 7,9 9,5 6,3 7,9 9,5 6,3 7,9 9,5 6,3 7,9 9,5 6,3 7,9 9,5 6,3 7,9 9,5 6,3 7,9 9,5 6,3 7,9 9,5 6,3 7,9 9,5 6,3 7,9				r; a	CS M C D for	B 30.30			
10	Обозначение		D.	Ħ	ંહો		зубьев	режущей	1,
2241-0702 100 12 32 47 2 × 3 6,3 2241-0704 100 14 27 41 7,9 2 × 3 7,9 2 × 4 7,9 9,5 6,3 7,9 9,5 6,3 2 × 4 9,5 6,3 2 × 4 9,5 6,3 2 × 4 9,5 6,3 2 × 4 9,5 6,3 2 × 4 9,5 6,3 2 × 4 9,5 6,3 2 × 4 9,5 6,3 2 × 4 9,5 6,3 2 × 4 9,5 6,3 2 × 4 9,5 6,3 2 × 4 9,5 6,3 2 × 4 9,5 6,3 2 × 4 9,5 6,3 2 × 4 9,5 6 9,5 2 × 4 9,5 6 9,5 6 9,5 6 9,5 6 9,5 6 9,5 6 9,5 6 9,5 6 9,5 6 9,5 2 2 × 4 12,7 7 9,5 2 2 × 6 12,7 2 2 × 6	2241-0701		80		27	.41		. 6,3	
100	2241-0702			10			2 × 3		10
2241-0704 14 27 41 7,9 2241-0705 18 27 41 7,9 2241-0706 12 40 55 2×4 9,5 2241-0708 16 32 47 2×4 9,5 2241-0709 14 2×5 7,9 2×6 9,5 2241-0711 16 2×6 9,5 2×6 9,5 2241-0713 20 20 2×6 9,5 2×4 12,7 2241-0714 22 2×3 15,9 2×4 12,7 2×6 12,7 2×4 12,7 2×6 12,7 2×6 12,7 2×6 12,7 2×6 12,7 2×6 12,7 2×6 12,7 2×6 12,7 2×6 12,7 2×6 12,7 2×6 12,7 2×6 12,7 2×6 12,7 2×6 12,7 2×6 12,7 2×6 12,7 2×9 9,5 2×8 12,7 2×9 9,5 2×8	2241-0703			12	32	4/			-12:
2241-0706 18 9,5 2241-0707 125 40 55 2×4 9,5 2241-0708 16 32 47 9,5 9,5 2241-0709 14 2×5 7,9 2×6 9,5 2241-0711 16 2×6 9,5 2×6 9,5 2241-0712 160 20 2×6 9,5 2×4 12,7 2241-0713 20 22 2×3 15,9 2×4 12,7 2241-0714 22 2×3 15,9 2×7 9,5 2×4 12,7 2241-0715 28 2×7 9,5 2×6 12,7 2×6 12,7 2241-0718 20 25 50 69 2×6 12,7 2241-0719 32 14 7,9 2×9 9,5 2241-0721 14 7,9 2×9 9,5 2241-0723 18 2×8 12,7 2241-0724 25 25 </td <td>2241-0704</td> <td></td> <td>100</td> <td>14</td> <td>50</td> <td></td> <td></td> <td>7,9</td> <td>14</td>	2241-0704		100	14	50			7,9	14
2241-0707 125 40 55 2 × 4 9,5 2241-0708 14 32 47 2 × 5 7,9 2241-0709 14 2 × 5 7,9 2 × 6 9,5 2241-0711 16 20 2 × 6 9,5 2241-0712 160 20 2 × 4 12,7 2241-0714 22 2 × 3 15,9 2241-0715 28 2 × 7 9,5 2241-0716 16 2 × 7 9,5 2241-0717 200 25 50 69 2 × 6 12,7 2241-0718 32 2 × 6 12,7 2 × 6 12,7 2241-0719 32 2 × 4 19,0 2 × 9 9,5 2241-0724 16 2 × 9 9,5 2 × 9 9,5 2241-0723 18 2 × 9 2 × 8 12,7 2241-0725 22 25 2 × 8 15,9 2241-0727 28 2 × 10 12	2241-0705			18	. 1 /	. 41		- 9,5	18:
2241-0708 125 16 32 47 2×4 9,5 2241-0709 14 2×5 7,9 2241-0711 16 2×6 9,5 2241-0712 160 18 40 55 2241-0713 20 20 2×4 12,7 2241-0714 22 2×3 15,9 2241-0715 28 2×3 15,9 2241-0716 16 2×7 9,5 2241-0717 20 25 50 69 2×6 12,7 2241-0718 32 2×6 12,7 2×6 12,7 2241-0719 32 2×4 19,0 2×7 2×5 15,9 2241-0721 14 2×9 9,5 2×8 12,7 2241-0722 16 2×9 9,5 2×8 12,7 2241-0724 250 20 (50) 82 2×8 12,7 2241-0725 2×8 2×10 12,7	2241-0706			12	40			6,3	1,2
2241-0708 32 47 2241-0709 14 2 ×5 7,9 2241-0711 16 2 ×6 9,5 2241-0712 18 20 2 ×6 9,5 2241-0713 20 20 2 ×4 12,7 2241-0715 28 2 ×3 15,9 2241-0716 16 2 ×7 9,5 2241-0718 20 25 2 ×6 12,7 2241-0719 32 2 ×6 15,9 2241-0721 14 2 ×9 9,5 2241-0722 16 2 ×9 9,5 2241-0723 18 2 ×9 9,5 2241-0724 250 20 60 82 2 ×8 12,7 2241-0725 22 25 2 ×6 15,9 2241-0726 28 2 ×6 15,9 2241-0728 20 2 ×10 12,7 2241-0729 315 25 80 100 2 ×8 13,9	2241-0707		125	1.5	. 40	35	2×4	0.5	
2241-0711 16 18 40 55 2 × 6 9,5 2241-0713 20 20 20 2 × 4 12,7 12,7 2241-0714 22 28 2 × 3 15,9 2 × 7 9,5 2241-0716 16 2 × 7 9,5 2 × 6 12,7 2241-0717 20 20 50 69 2 × 6 12,7 2241-0718 32 2 × 6 12,7 2 × 6 12,7 2241-0721 14 2 × 9 9,5 2 × 4 19,0 2241-0722 16 2 × 9 9,5 2 × 9 9,5 2241-0723 18 2 × 9 9,5 2 × 8 12,7 2241-0724 250 20 60 82 2 × 8 12,7 2241-0725 25 28 2 × 6 15,9 2 × 6 15,9 2241-0728 20 2 × 10 12,7 2 × 10 12,7 2 × 10 12,7 2241-07	2241-0708			16	32	47		9,5	16
2241-0712 160 18 40 55 2 × 6 9,5 2241-0713 20 20 22 2 × 4 12,7 2241-0715 28 2 × 3 15,9 2241-0716 16 2 × 7 9,5 2241-0717 20 20 50 69 2 × 6 12,7 2241-0718 20 25 50 69 2 × 5 15,9 2241-0719 32 2 × 4 19,0 2241-0721 14 2 × 9 9,5 2241-0722 16 2 × 9 9,5 2241-0723 18 2 × 9 9,5 2241-0724 250 20 60 82 2 × 8 12,7 2241-0725 25 25 2 × 8 12,7 2241-0726 25 28 2 × 10 12,7 2241-0728 20 2 × 10 12,7 2241-0729 315 25 80 100 2 × 8 13,9	2241-0709		e.	14	40.	55	2 × 5	7,9	. 14
2241-0712 160 18 40 55 2241-0714 20 22 2×4 12,7 2241-0715 28 2×3 15,9 2241-0716 16 2×7 9,5 2241-0717 20 25 50 69 2×6 12,7 2241-0718 32 2×5 15,9 2×4 19,0 2241-0721 14 2×9 9,5 2241-0722 16 2×9 9,5 2241-0723 18 2×9 9,5 2241-0724 250 20 60 82 2×8 12,7 2241-0725 25 25 2×8 12,7 2×6 15,9 2241-0726 25 28 2×10 12,7 2×10 12,7 2241-0728 20 2×10 12,7 2×10 12,7 2241-0729 315 25 80 100 2×8 13,9	2241-0711		160	16			°2 ×6	9,5	16
2241-0713 20 2 × 4 12,7 2241-0714 22 2 × 3 15,9 2241-0715 28 2 × 3 15,9 2241-0716 16 2 × 7 9,5 2241-0717 20 25 50 69 2 × 6 12,7 2241-0718 20 25 50 69 2 × 5 15,9 2241-0719 32 2 × 4 19,0 2 × 4 19,0 2241-0721 14 2 × 9 9,5 2 × 9 9,5 2241-0722 16 2 × 9 9,5 2 × 8 12,7 2241-0723 18 2 × 8 12,7 2 × 8 12,7 2241-0724 25 25 2 × 8 12,7 2 × 8 15,9 2241-0726 25 2 × 10 12,7 2 × 10 12,7 2241-0728 20 2 × 10 12,7 2 × 10 12,7 2241-0729 315 25 80 100 2 × 8	2241-0712			18					18
$\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	2241-0713			20			2 × 4	12,7	.20
2241-0716 16 2×7 9,5 2241-0717 20 50 69 2×6 12,7 2241-0718 32 50 69 2×5 15,9 2241-0719 32 2×4 19,0 2241-0721 14 7,9 2241-0722 16 2×9 9,5 2241-0723 18 2×9 9,5 2241-0724 250 20 60 82 2×8 12,7 2241-0725 25 2×8 12,7 2×6 15,9 2241-0726 25 2×6 15,9 2×10 12,7 2241-0728 20 2×10 12,7 2×10 12,7 2241-0729 315 25 80 100 2×8 15,9	2241-0714			22					22
2241-0717 200 20 50 69 2 × 6 12,7 2241-0718 25 50 69 2 × 6 12,7 2241-0719 32 2 × 4 19,0 2241-0721 14 7,9 2241-0722 16 2 × 9 9,5 2241-0723 18 2 × 9 9,5 2241-0724 250 20 60 82 2 × 8 12,7 2241-0725 25 25 2 × 6 15,9 2 × 6 15,9 2241-0727 28 2 × 10 12,7 2 × 10 12,7 2241-0729 315 25 80 100 2 × 8 15,9	2241-0715].	28			-2 × 3	15,9	28;
2241-0718 200 25 50 69 2 × 5 15,9 2241-0719 32 2 × 4 19,0 2241-0721 14 7,9 2241-0722 16 2 × 9 9,5 2241-0723 18 2 × 8 12,7 2241-0724 250 20 60 82 2 × 8 12,7 2241-0725 25 25 2 × 6 15,9 2 × 6 15,9 2241-0726 28 2 × 10 12,7 2 × 10 12,7 2241-0728 20 2 × 10 12,7 2 × 10 15,9 2241-0729 315 25 80 100 2 × 8 15,9	2241-0716			16		69	2 × 7	9,5	1,6
2241-0718 25 2×5 15,9 2241-0719 32 2×4 19,0 2241-0721 14 7,9 2241-0722 16 2×9 9,5 2241-0723 18 2×9 9,5 2241-0724 250 20 60 82 2241-0725 22 2×8 12,7 2241-0726 25 2×6 15,9 2241-0727 28 2×10 12,7 2241-0728 20 2×10 12,7 2241-0729 315 25 80 100 2×8 15,9	2241-0717			20	50		"2 × 6	12;7	20
2241-0721 14 7,9 2241-0722 16 2 × 9 2241-0723 18 2241-0724 250 20 2241-0725 22 2241-0726 25 2241-0727 28 2241-0728 20 2241-0729 315 25 80 100 2 × 8 15,9	2241-0718		200	25			2 × 5	15,9	25
2241-0722 16 2 × 9 9,5 2241-0723 18 250 20 60 82 2 × 8 12,7 2241-0725 22 25 2 × 8 12,7 2 × 8 15,9 2241-0726 28 2 × 10 12,7 2241-0728 20 2 × 10 12,7 2241-0729 315 25 80 100 2 × 8 15,9	2241-0719			. 32			.2 × 4	19,0	32
2241-0723 18 2241-0724 250 220 60 (50) 2241-0725 22 2241-0726 25 2241-0727 28 2241-0728 20 2241-0729 315 25 80 100 2 × 8 15,9	2241-0721			14		82.	2×9	7;9	-14
2241-0723 18 2241-0724 250 22 20 2241-0725 22 2241-0726 25 2241-0727 28 2241-0728 20 2241-0729 315 25 80 100 2 × 8 15,9	2241-0722		ľ	16]			.9,5	16
2241-0724 230 20 (50) 82 2 × 8 12,7 2241-0725 25 25 2 × 6 15,9 2241-0727 28 2 × 10 12,7 2241-0728 20 2 × 10 12,7 2241-0729 315 25 80 100 2 × 8 15,9	2241-0723		ļ ·	18					18:
2241-0725 22 2241-0726 25 2241-0727 28 2241-0728 20 2241-0729 315 25 80 100 2 × 8 15,9 2241-0729 315 25 80 100 2 × 8 15,9	2241-0724		250	20			2 × 8	12,7	20
2241-0727 28 2 × 6 15,9 2241-0728 20 2 × 10 12,7 2241-0729 315 25 80 100 2 × 8 15,9	2241-0725			22					22
2241-0727 28 2241-0728 20 2241-0729 315 25 80 100 2 × 8 15,9	2241-0726			2.5			21.6	15,9	25
2241-0729 315 25 80 100 2×8 15,9	224.1-0727			. 28		-	2×6		28
	2241-0728			20			2 × 10	12,7	20,
2241-0731 32 2×7 19.0	2241-0729		315	25	80	100	2 × 8	13,9	25
	2241-0731			32].		.2 × 7	19,0	32:

Применания:

Допускается изготовлять фрезы диаметром 250 мм с диаметром посадочного отверстия 50 мм, при этом диаметр посадочного отверстия по согласованию с потребителем.

^{2.} Допускается изготовление фрез диаметром 100 мм с одним шпоночным цазом.

Тип 1, исполнение 2



I — корпус; 2 — правая кассета (кол. z); 3 — левая кассета (кол. z); 4 — винт (кол. $2 \times z$); 5 — винт (кол. $2 \times z$); 6 — вставка (кол. $2 \times z$) — Черт: 2

Тип I, исполнение 2 Размеры в мм

Таблица 2

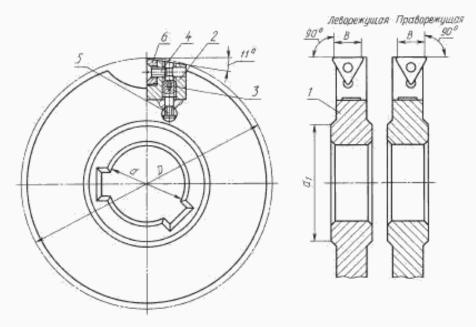
Обозначение	Применя- емость	D	B	ď	d_1 , :не менес	Число зубъев 2 в г	Длина режущей кромки /	Ł
2241-0741		80	13-16	· 27	41		2	13
2241-0742			16-19			20.0		16
2241-0743		100	100 19-22 32	32	47	2 × 3		19
2241-0744			22-25			13 .	22	
2241-0745			16-19	40	:55;	2 ×4		16
2241-0746			19-22					19.
2241-0747		125.	22-25					22
2241-0748			23-26			:2. √3	18	23
2241-0749.			26÷29					-26
2241-0751			29-32					29"
2241-0752			32-36					32
2241-0753		160	16-19			2 × 5	13	16
2241-0754			19-22					1.9
2241-0755			22-25					22
2241-0756			23-26			2.×4		23
2241-0757			26:-29:					26::
2241-0758			29-32					29.
2241-0759			3236					32

Размеры в мм

Обозначение	Применя- емость	D	В	·d	d ₁ , tre mettee	Число зубъев 2 × г	Длина режущей кромки /	I _k
2241-0761			[6-19]					16
2241-0762			19-22	-25 -26 50	69	.2 × 6.	13	19
2241-0763			22-25					22
2241-0764		200	23-26 26-29 29-32			.2 × 6.	18	23
2241-0765								26.
2241-0766								29
2241-0767			32-36					32
2241-0768		16—19 19—22					16	
2241-0769			19-22	22-25	82:	,2·×·8	13	19
2241-0771			22-25					22
2241-0772		250	2326			2×7	18	23
2241-0773								26
2241-0774	-	-						29
2241-0775			32-36					32
2241-0776			16-19	80	120	2 × 10	13	16
2241-0777			19-22					19
2241-0778			22-25					22
2241-0779			23-26			2 × 9.		23
2241-0781			26-29					26
2241-0782			29-32					29
2241-0783			32-36					32

Примечание. Допускается изготовление фрез диаметром 100 мм с одним шпоночным пазом.

Тип:2



I — корпус; 2 — кассета (кол. z); 3 — винт (кол. z); 4 — винт (кол. z); 5 — витавка (кол. z); 6 — пластина (кол. z). Черт. 3

Тип 2 Размеры в мм

Таблица 3

Обозначение		ЦБименяемостя							Дайна	
Право- режущие	Леворе- жущие	Право- режущие	Леворе- жущие	Ď	В	d	d ₁ , tie	Число зубъев г	режущей кромки I = В	I _f
2245-0701	2245-0702			125	.13	40	55	8.	13	16
2245-0703	2245-0704			160	. 18			6	18	23
2245-0705	2245-0706				13			10	1.3.	16
2245-0707	2245-0708				. 18			8.	18	23
2245-0709.	-2245-0711			200	13	50	69	12	13	16
2245-0712	2245-0713			200 -	18				18	-23
2245-0714.	2245-0715			250	13	· ch	82	16	13	16:
2245-0716	2245-0717			250	18	60	82	,14	18	23
2245-0718	2245-0719			31.5	13	80	120	29	13	16
2256-0721	-2245-0722:			3.15	1,8			1.8	18	23

Примечание. Допускается изготовление фрез диаметром 100 мм с одним шпоночным пазом.

Пример условного обозначения фрезы типа 1 исполнения I диаметром D=100 мм, шириной 14 мм с пластинами из твердого сплава марки МС 137:

Фреза 2241-0704 MC 137 ГОСТ 28437-90

3. Технические требования - по ГОСТ 28438.



ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

- РАЗРАБОТАН И ВНЕСЕН Министерством станкостроительной и инструментальной промышленности СССР
- 2. УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Государственного комитета СССР по управлению качеством продукции и стандартам от 29.01.90 № 104
- 3. Стандарт нолностью соответствует СТ СЭВ 5745-86
- 4. Стандарт соответствует международному стандарту ИСО 6986-83 в части основных размеров
- 5. ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ
- 6. ССЫЛОЧНЫЕ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

Обозначение НТД, на который дана ссылка	Номер пункта
TOCT 28438-90	3

- Ограничение срока действия снято по протоколу № 5—94 Межгосударственного совета по стандартизации, метрологии и сертификации (ИУС 11-12—94)
- 8. ПЕРЕИЗДАНИЕ. Ноябрь 2005 г.

Редактор М.И. Максимова Технический редактор Л.А. Гусева Корректор В.И. Варевцова Компьютерная верстка В.И. Грищевки

Сдано в набор 18:10:2005. Подписано в нечать 12:12:2005. Формат 60х84¹/8. Бумага офестная. Гаринтура Таймс. Печать офестная. Усл. неч. л. 0.93. Уч.-изд.л. 0.55. Тираж 93 жэ. Зак. 924, С 2213.

ФГУП «Стандартинформ», 123995 Москва, Гранатный пер., 4. www.gostinfo.ru info@gostinfo.ru

Набрано во ФГУП «Стандартинформ» на ПЭВМ.

Отпечатано в филиале ФГУП «Стандартинформ» - лип. «Московский печатник»; 105062 Москва. Лядин пер., 6

