УДК 621.951.7.022:006.354 Группа Г23

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ СОЮЗА ССР

РАЗВЕРТКИ МАШИННЫЕ НАСАДНЫЕ СО ВСТАВНЫМИ НОЖАМИ ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ ДЛЯ ОБРАБОТКИ ДЕТАЛЕЙ ИЗ ЛЕГКИХ СПЛАВОВ

Конструкция и размеры

Machine shell reamers with inserted high-speed blades for light alloys. Design and dimensions

ГОСТ 20392—74*

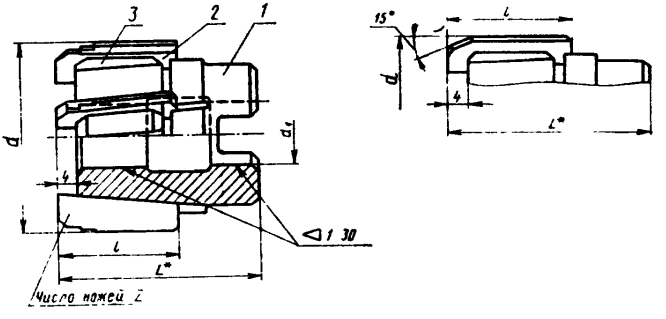
Дата введения 01.01.76

Постановлением Госстандарта СССР № 5192 от 02.12.81 снято ограничение срока действия

1. Настоящий стандарт распространяется на насадные машинные развертки со вставными ножами из быстрорежущей стали для обработки отверстий без кондукторных втулок в деталях из легких сплавов с полями допусков H7; K7; H8; H9; H10; H11 и на развертки с припуском под доводку № 1, 2, 3, 4, 5, 6.

2. Конструкция и основные размеры разверток должны соответствовать указанным на черт. 1 и в табл. 1.

Исполнение 1 *Исполнение 2*



* Размер для справок.

Черт. 1

Издание официальное **Перепечатка воспрещена**

★

** Переиздание (февраль 1995 г.) с Изменениями № 1, 2, утвержденными в апреле 1977 г., в феврале 1982 г. (ИУС 4—77, 2—82)*

Таблица 1

Размеры в мм

Развертки исполнения 1		Развертки исполнения 2		d	d_1	L	l	Число ножей z	Поз. 1 Корпус	Поз. 2. Нож ГОСТ 16602—80 Кол. z	Поз. 3 Клин ГОСТ 16603—80 Кол. z
Обозначение	Применяемость	Обозначение	Применяемость						Обозначение		
2364-0201		2364-0202		40	12	54	40	6	2364-0201/001	2026-0255	2060-0205
2364-0203		2364-0204		42					2364-0203/001		
2364-0251		2364-0252		44					2364-0251/001		
2364-0205		2364-0206		45					2364-0205/001		
2364-0253		2364-0254		46	19	60	45		2364-0253/001	2026-0256	2060-0206
2364-0207		2364-0208		47					2364-0207/001		
2364-0209		2364-0212		48					2364-0209/001		
2364-0213		2364-0214		50					2364-0213/001		
2364-0215		2364-0216		52				8	2364-0215/001	2026-0257	2060-0207
2364-0217		2364-0218		55					2364-0217/001		
2364-0255		2364-0256		56	22	67			2364-0255/001		
2364-0219		2364-0222		58					2364-0219/001		
2364-0223		2364-0224		60					2364-0223/001		

Продолжение

Размеры в мм

Развертки исполнения 1		Развертки исполнения 2		d	d_1	L	l	Число ножей z	Поз 1. Корпус	Поз 2 Нож ГОСТ 16602—80 Кол z	Поз 3 Клин ГОСТ 16603—80 Кол z
Обозначение	Применяемость	Обозначение	Применяемость						Обозначение		
2364-0225	—	2364-0226	—	62	22	67	45	8	2364-0225/001	2026-0257	2060-0207
2364-0227	—	2364-0228	—	63					2364-0227/001		
2364-0229	—	2364-0232	—	67	27	75	50		2364-0229/001	2026-0258	2060-0208
2364-0233	—	2364-0234	—	68					2364-0233/001		
2364-0235	—	2364-0236	—	70					2364-0235/001		
2364-0257	—	2364-0258	—	71					2364-0257/001		
2364-0237	—	2364-0238	—	72					2364-0237/001		
2364-0239	—	2364-0242	—	75					2364-0239/001		
2364-0243	—	2364-0244	—	78	32	84			2364-0243/001		
2364-0245		2364-0246		80				10	2364-0245/001		

Пример условного обозначения машинной, насадной развертки со вставными ножами, диаметром $d=50$ мм, исполнения 2, для отверстия с полем допуска Н7:

Развертка 2364-0214 Н7 ГОСТ 20392—74

То же, развертки № 2 с припуском под доводку:

Развертка 2364-0214 № 2 ГОСТ 20392—74

3. Конструкция и основные размеры корпусов (поз. *1*) разверток должны соответствовать указанным на черт. 2 и в табл. 2.

1—3. **(Измененная редакция, Изм. № 2).**

4. Размеры рифлений — по ГОСТ 2568—71.

5. Стружечные канавки в корпусе следует выполнять параллельно дну паза.

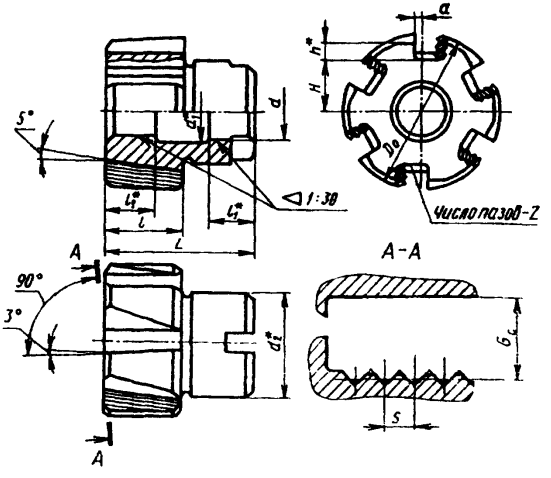
6. Размеры шпоночных пазов — по ГОСТ 9472—70.

7. Предельные отклонения диаметра чистовых разверток — по ГОСТ 19272—73, разверток с припуском под доводку — по ГОСТ 11173—76.

(Измененная редакция, Изм. № 2).

8. **(Исключен, Изм. № 2).**

9. Неравномерная разбивка шагов зубьев разверток — по ГОСТ 7722—77



* Размеры для справок.

Черт. 2

Таблица 2

Размеры в мм

Обозначение корпусов	D_0	d	d_1	d_2	L	l	l_1	Пазы для ножей				Число пазов z
								a	H	h	G_c	
2364-0201/001	38	16	17	24	50	34	12	3,1	10,5	5,5	8,55	6
2364-0203/001	40								11,5			
2364-0251/001	42								12,5			
2364-0205/001	43								13,0			
2364-0253/001	44	19	20	30	56	38	14		13,5			
2364-0207/001	45								14,0			
2364-0209/001									14,5			
2364-0213/001	46								15,5			8
2364-0215/001	48			32					16,0			
2364-0217/001	51			34					17,5			
2364-0255/001	52	22	23	36	63		16		18,0			
2364-0219/001	54			38					19,0			
2364-0223/001	56			40					20,0			
2364-0225/001	58								21,0			
2364-0227/001	59								21,5			
2364-0229/001	63			46		43		2,9		7,0	9,55	
2364-0233/001	64	27	28		71		18		22,0			
2364-0235/001	66			48					23,0			
2364-0257/001	67			50					23,5			
2364-0237/001	68								24,0			
2364-0239/001	71			52					25,5			
2364-0243/001	73	32	33		80		20		27,0			
2364-0245/001	75			54					28,0			10

Пример условного обозначения корпуса развертки диаметром D_0=38 мм:

Корпус развертки 2364-0201/001 ГОСТ 20392—74

10. Технические требования — по ГОСТ 1523—81 и НТД.

11. Геометрические параметры режущей части разверток указаны в приложении.

12. Ножи окончательно затачивать на собранной развертке.

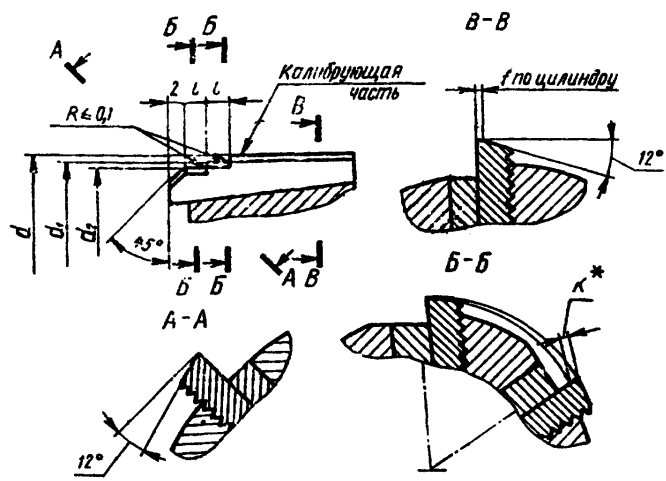
(Введен дополнительно, Изм. № 2).

ПРИЛОЖЕНИЕ
Рекомендуемое

ГЕОМЕТРИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ РЕЖУЩЕЙ ЧАСТИ РАЗВЕРТОК

1. Геометрические параметры разверток исполнения *1* приведены на черт. 1 и в табл. 1, исполнения *2* — на черт. 2 и в табл. 2.

Исполнение 1



* Размер для справок.

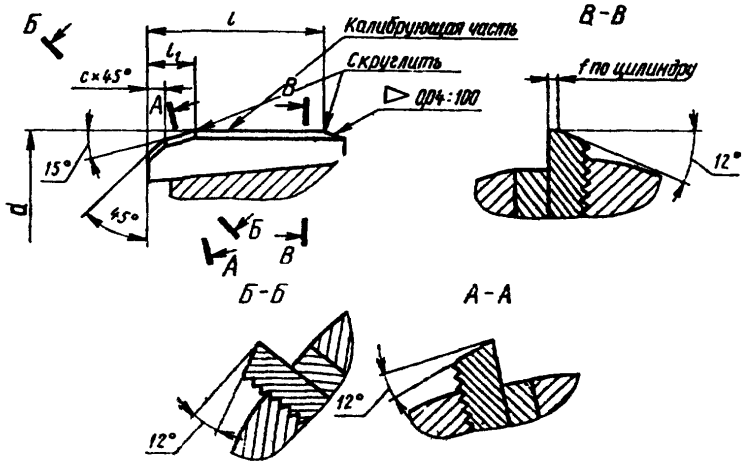
Черт. 1

Таблица 1

мм

d	d_1		d_2		l	f	K
	Номин.	Пред откл.	Номин	Пред. откл.			
От 40,0 до 50,8	d—0,2	—0,039	d—0,5	—0,039	3	0,35	2,6
Св. 50,8 до 60,0		—0,046		—0,046	4	0,40	2,8
Св. 60,0 до 71,0							3,0
Св. 71,0 до 80,0							

Исполнение 2



Черт. 2

Таблица 2

мм

d	l	l_1	f	c
Св. 40,0 до 45,0	36	3	0,35	2,0
От 45,0 до 50,8	39			
Св. 50,8 до 65,0		4	0,40	2,5
Св. 65,0 до 80,0	42			

(Измененная редакция, Изм. № 2).

СОДЕРЖАНИЕ

ГОСТ 20388—74	Развертки машинные насадные цельные прямозубые для обработки деталей из легких сплавов. Конструкция и размеры	1
ГОСТ 20389—74	Развертки машинные насадные цельные с винтовыми канавками для обработки деталей из легких сплавов. Конструкция и размеры	4
ГОСТ 20390—74	Развертки машинные насадные цельные с торцовыми зубьями для обработки деталей из легких сплавов. Конструкция и размеры	10
ГОСТ 20391—74	Развертки машинные насадные, оснащенные твердосплавными пластинами, для обработки деталей из легких сплавов. Конструкция и размеры	15
ГОСТ 20392—74	Развертки машинные насадные со вставными ножами из быстрорежущей стали для обработки деталей из легких сплавов. Конструкция и размеры	22