

20364-74

ГОСУДАРСТВЕННЫЕ СТАНДАРТЫ СОЮЗА ССР

ПРОТЯЖКИ КРУГЛЫЕ ПЕРЕМЕННОГО РЕЗАНИЯ

ΓΟCT 20364-74, ΓΟCT 20365-74



Издание официальное



Цена 60 коп.



ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ СОЮЗА ССР

ПРОТЯЖКИ КРУГЛЫЕ ПЕРЕМЕННОГО РЕЗАНИЯ ДИАМЕТРОМ ОТ 10 ДО 13 мм Конструкция и размеры

FOCT 20364-74*

Round broaches of variable cutting of diameters from 10 to 13 mm.

Design and dimensions

Взамен МН 4171—62

Постановлением Государственного комитета стандартов Совета Министров СССР от 17 декабря 1974 г. № 2739 срок введения установлен

c 01.01.76

Проверен в 1981 г.

Несоблюдение стандарта преследуется по закону

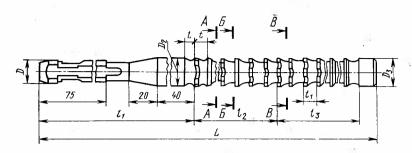
- 1. Настоящий стандарт распространяется на протяжки универсального назначения переменного резания, равной стойкости черновой и чистовой частей, предназначенные для обработки цилиндрических отверстий диаметром от 10 до 13 мм.
- 2. Конструкция и размеры протяжек должны соответствовать указанным на черт. 1 и в табл. 1, 2.

Издание официальное

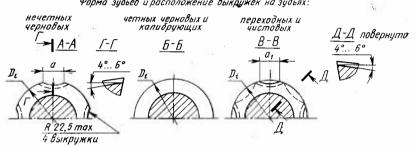
Перепечатка воспрещена



^{*} Переиздание март 1983 г. с Изменениями № 1, № 2, № 3, утвержденными в августе 1977 г., июне 1981 г., мае 1982 г. (ИУС № 9—1977 г., ИУС № 9—1981 г., ИУС № 8—1982 г.).



Форма зубьев и расположение выкружек на зубьях:



Черт. 1

Таблица 1 Размеры в мм

Обозначение	Применя-	Диам отве р с	етр	ыв	мм				
протяжек	емость	Номин.	Поле допус- ка	D	D_2	D _s	L	ı	t_i
2400 - 0801			H7						
2400-0803		10,00	H8		9,40	10,00	- 61		
2400-0804			H9				360		
2400-0805		9,76	H7		9,15	9,76			
2400-0806			H7			3,13			205
2400-0808		10,00	H8		9,40	10,00			
2400-0809			<i>H</i> 9				400		
2400-0811		9,76	H7		9,15	9,76			
2400-0812			H7	8					
2400-0814		11,00	H8		10,40	11,00	370		
2400-0815			<i>H</i> 9						
2400-0816		10,76	H7		10,10	10,76%	380		
2400-0817			H7						
2400-0819		11,00	H8		10,40	11,00	420	3	
2400-0821			<i>H</i> 9						
2400-0822		10,76	H7		10,10	10,76	430		
2400-0823			H7						
2400-0825		12,00	H8		11,40	12,00	370	•	
2400-0826			H9						210
2400-0827		11,76	H7		11,10	11,76	380		
2400-0828			H7			,.			
2400-0831		12,00	H8	10	11,40	12,00	410	5.47	
2400-0832			<i>H</i> 9						
2400-0833		11,76	H7		11,10	11,76	420		
2400-0834			H7			,			
2400-0836		13,00	H8		12,40	13,00	370		
2400-0837			H9						

(

Продолжение табл. 1

			3,46,4	чернов	ые и	Зубья	чистов	ые и	Выкружки	
Обозначение			пер	еходны	e	кали	брующ	ие	_a	_a ₁ _
протяжек	l ₂	l 3	Число зубьев	t	Номер про- филя	Число зубьев	t ₁	Номер про- филя	Пред. +	откл. 0,5
2400-0801										
2400-0803	70	64,0	14	5,0	}					
2400-0804										1
2400-0805		ļ							4,0	2,5
2400-0806		1								
2400-0808	99		18		2	16	4,0	1		
2400-0809	33									
2400-0811		72,5		5,5	}					
2400-0812	1			0,0						
2400-0814	66		12		{					
2400-0815	66									
2400-0816	İ	81,0			ļ	18	<u> </u>		4,5	3,0
2400-0817										
2400-0819	108	80,5	18	6,0	3] .	4,5	2		
2400-0821		1							!	i
24(0-(822	120		20		-	16				
2400-0823				i						
2400-0825	66	72,5	12	5,5	2		4,0	1		
2400-0826	00									
2400-0827		81,0			!	18		<u></u>	5,0	3,5
2400-0828										
2400-0831	9 6	80,5	16	6,0	3		4,5	2		
2400-0832			347							
2400-0833	108	!	18			16				
2400-0834										
2400-0836	66	72,5	12	5,5	2		4,0	1	5,5	4,0
2400-0837										

Продолжение табл.

Обозначение	Применя- емость	Диам отверс				0.			
протяжек		Номин.	Поле допус- ка	D	D ₂	D _a	L.	ı	t_1
2400-0838		12,76	<i>H</i> 7	ľ	12,10	12,76	380		
2400-0839			H7						
2400-0842		13,00	H8	10	12,40	13,00	420	3	210
2400-0843			<i>H</i> 9						Í
2400-0844		12,76	H7		12,10	12,76	430		

Продолжение табл. 1

Обозначение		6		чернов жеходны			чистов вбрующ		Выкр	ужки.
протяжек	I ₂	t _a	Число эубьев	t	Номер про- филя	Число зубьев	t ₁	Номер про- филя	Пред. +	отк <i>л</i> . 0,5
2400-0838	66	81,0	12	5,5	2	18	4,0	1	i.	
2400-0839										
2400-0842	108	80,5	18	6,0	3	16	4,5	2	5,5	4,0
2400-0843		00,0		0,0		10	4,0			ĺ
2400-0844	120		20	1	A		}			

Пример условного обозначения протяжки длиной $L\!=\!400\,$ мм для протягивания отверстия диаметром 10H7, группы заточки H:

Протяжка 2400-0806 II ГОСТ 20364—74

		ачени е яжек	2400-0301	2400-0803	2400-0804	240J-0805	2400-0806	2400-0808	2400-0803	2400-0811	2400-0312	2400-0814	2400- 0815
		метр стия	10 <i>H</i> 7	10 H 8	10 <i>H</i> 9	9, 7 6 <i>H</i> 7	10 <i>H</i> 7	10 H 8	10 <i>H</i> 9	9,76 H7	11 <i>H</i> 7	11 <i>H</i> 8	11 <i>H</i> 9
-		1	9,480	9,480	9,480	9,230	9,460	9,460	9,460	9,210	10,500	10,500	10,500
		2	9,460	9,460	9,460	9,210	9,440	9,440	9,440	9,190	10,480	10,480	10,480
İ		3	9,560	9,560	9,560	9,310	9,520	9,520	9,520	9,270	10,600	10,600	10,600
	×	4	9,540	9,540	9,540	9,290	9,500	9,500	9,500	9,250	10,580	10,580	10,580
	ДНЫ	5	9,640	9,640	9,640	9,390	9,580	9,580	9,580	9,330	10,700	10,700	10,700
90d	гереходных	6	9,620	9,620	9,620	9,370	9,560	9,560	9,560	9,310	10,680	10,680	10,680
номеров	гер	7	9,720	9,720	9,720	9,470	9,640	9,640	9,640	9,390	10,800	10,800	10,800
D, H	H	8	9,700	9,700	9,700	9,450	9,620	9,620	9,620	9,370	10,780	10,780	10,780
	BENX	9	9,800	9,800	9,800	9,550	9,700	9,700	9,700	9,450	10,880	10,890	10,900
зубьев	Чернов		9,780	9,780	9,780	9,530	9,680	9,680	9,680	9,430	10,870	10,880	10,890
	בּ	10	9,880	9,880	9,880	9,630	9,760	9,760	9,760	9,510	40.000	10.000	10.040
Диаметры			9,870	9,870	9,870	9,620	9,740	9,740	9,740	9,490	10,920	10,930	10,940
Mar		12		3,670			9,820	9,820	9,820	9,570	10.000	10.000	10.070
7		13	9,920	9,920	9,920	9,670	9,800	9,800	9,800	9,550	10,960	10,960	10,970
	_	15		 			9,880	9,880	9,880	9,630	10.000	10,980	11,000
	ВЫХ	16	9,950	9,960	9,960	9,710	9,870	9,870	9,870	9,620	10,980	10,500	
	Чистовых	17	0.055	0.000	0.000	0.720		9,920	9,920	9,670	11,000	11,000	11,020
	1	18	9,970	9,980	9,990	9,730	9,920	9,520	2,320	0,0.0	1 -1,000	·	<i>'</i>

Þ	a	3	M	e	p	ы	В	M	M	

ачение яжек	2400 0301	2400-0803	2400-0804	2400-0805	2400 0306	2400-0303	2400-0309	2400-0311	2400-0312	2400-0314	2400- 0815
метр остия	10 <i>H</i> 7	10 H 8	10 <i>H</i> 9	9,76 <i>H</i> 7	10 <i>H</i> 7	10 H 8	10 H 9	9 7€#7	11#7	11 # 8	11 <i>H</i> 9
19	9,990	10,000	10,010	9,750	9,950	9,960	9,960	9,710	11.010	11,017	11,033
21 22	10,005	10,012	10,026	9,765	9,970	9,980	9.990	9,730	11,018	11,027	11,043
23 24	10,015	10,022	10,036	9,775	9,990	10,000	10.010	9,750			
25 26					10,005	10,012	10,026	9,765	11,018	11,027	11,043
27	10,015	10,022	10,036	9,775	10,015	10,022	10,036	9,775			
30					10,015	10,022	10,036	9,775			
36 37 38	-			-	_	_	-	_	_	-	-
	яжек 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36 37	19 9,990 20 21 10,005 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36 37 38 39 39	метр тонт тонт тонт тонт тонт тонт тонт то	метр тия понт понт понт понт понт понт понт понт	метр 10H7 10H8 10H9 9,76H7 19 9,990 10,000 10,010 9,750 21 10,005 10,012 10,026 9,765 23 10,015 10,022 10,036 9,775 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36 37 38 39	метр стия 10H7 10H8 10H9 9,76H7 10H7 19 20 20 20 20 20 20 21 10,005 10,000 10,010 22 10,026 9,765 22 10,036 9,765 9,970 9,950 20 9,965 9,970 22 10,036 9,775 9,990 9,765 9,970 25 26 26 27 28 29 30 30 31 32 33 34 35 36 37 38 39 39 10,015 10,022 10,036 9,775 10,015 10,036 9,775 10,015 10,015 10,022 10,036 9,775 10,015 10,015 1	метр стия 10H7 10H8 10H9 9,76H7 10H7 10H8 19 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 30 30 30 30 30 33 33 34 33 39 33 10,005 10,000 10,010 9,750 9,950 9,960 9,960 9,765 9,970 9,980 9,980 9,980 9,980 9,775 9,990 10,000 9,780 9,990 10,000 9,775 9,990 9,	метр тогия понт понт понт понт понт понт понт понт	Metp 10H7 10H8 10H9 9,76H7 10H7 10H8 10H9 9.76H7 19	Metro	Methor 10H7 10H8 10H9 9,76H7 10H7 10H8 10H9 9,76H7 11H7 11H8 19

Прод	олжение :	габл. 2
2400-0927	2400-0828	2400- 0831
11,76 H 7	12 <i>H</i> 7	12 H 8
11,200	11,470	11,470
11,180	11,450	11,450
11,300	11,540	11,540
11,280	11,520	11,520
11,400	11,610	11,610
11,380	11,590	11,590
11,500	11,680	11,680
11,480	11,660	11,660
11,600	11,750	11,750
11,590	11,730	11,730
	11,820	11,820
11,640	11,800	11,800
	11 000	11 990

3							Pasm	съвг в м	I MI		11,000		
0	жеод го q п	ачение яжек	2400-0816	2400-0817	2400-0819	2400-0821	2400-0822	2400-0323	2400-0825	2400-0826	2400-0827	2400-0828	2400- 0831
		метр рстия	10,76 <i>H</i> 7	11 <i>H</i> 7	11 <i>H</i> 8	11 <i>H</i> 9	10,76 <i>H</i> 7	12 <i>H</i> 7	12 H 8	12 <i>H</i> 9	11,76 <i>H</i> 7	12 <i>H</i> 7	12 <i>H</i> 8
_		1	10,200	10,460	10,460	10,460	10,160	11,500	11,500	11,500	11,200	11,470	11,470
		2	10,180	10,440	10,440	10,440	10,140	11,480	11,480	11,480	11,180	11,450	11,450
	J	3	10,300	10,520	10,520	10,520	10,220	11,600	11,600	11,600	11,300	11,540	11,540
	еходных	4	10,280	10,500	10,500	10,500	10,200	11,580	11,580	11,580	11,280	11,520	11,520
	exo)	5	10,400	10,580	10,580	10,580	10,280	11,700	11,700	11,700	11,400	11,610	11,610
908	пер	6	10,380	10,560	10,560	10,560	10,260	11,680	11,680	11,680	11,380	11,590	11,590
номеров	×	7	10,500	10,640	10,640	10,640	10,340	11,800	11,800	11,800	11,500	11,680	11,680
	FbIX		10,480	10,620	10,620	10,620	10,320	11,780	11,780	11,780	11,480	11,660	11,660
B Di	ергогых	9	10,600	10,700	10,700	10,700	10,400	11,880	11,890	11,900	11,600	11,750	11,750
зубьев	це	10	10,590	10,680	10,680	10,680	10,380	11,870	11,880	11,890	11,590	11,730	11,730
			10,530	10,760	10,760	10,760	10,460			44.040	11 010	11,820	11,820
Диаметры		11	10,640	10,740	10,740	10,740	10,440	11,920	11,930	11,940	11,640	11,800	11,800
нам	-	13		10,820	10,820	10,820	10,520	11,960	11,960	11,970	11,680	11,880	11,880
Д		14	10,680	10,800	10,800	10,800	10,500	11,500	11,500			11,870	
	УIЧ	$\frac{15}{16}$	10,720	10,880	10,880	10,880	$\frac{10,580}{10,560}$	11,980	11,980	12,000	11,720	11,920	11,920
	г¦истовых	17				10,920	10,640	12,000	12,000	12,020	11,740	11,960	11,960
	LINC		10,740	10,920	10,920		10,630					11.000	11 000
		19	10,760	10,960	10,960	10,960	10,680	12,010	12,017	12,033	11,760	11,980	11,980

COCT
20344-74
Cip.

Обоз	начение отяжек	2400-0816	2400-0817	2400-0819	2400-0821	2400-0822	2400-0823	2400-0825	2400-0826	2400-0827	2400-0828	2400- 0831
Д)	аметр ерстия	10,76 <i>H</i> 7	11 <i>H</i> 7	11 <i>H</i> 8	11 <i>H</i> 9	10,76 <i>H</i> 7	12 <i>H</i> 7	12 H 8	12 H 9	11,76 <i>H</i> 7	12 <i>H</i> 7	12 <i>H</i> 8
	21 22	10,770	10,980	10,980	10,990	10,720	12,018	12,027	12,043	11,770	12,000	12,000
	21 22 23 24	10,778	11,000	11,000	11,015	10,740				11,778	12,010	12,017
E008	25 26		11,010	11,017	11,033	10,760	12,018	12,027	12,043		12,018	12,027
водемом 1	27	10,778	11,018	11,027	11,043	10,770				11,778		
3y6beB D _l	29	-				10,778					12,018	12,027
Диаметры зу	31		11,018	11,027	11,043	10.770						
Дна	33 34 35	-	<u> </u>	1		10,778	_	_	_	_		
	36 37 38		_	_	_						_	
	39 40	-				200						

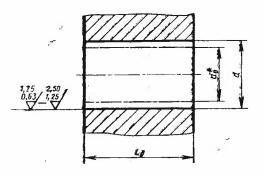
P	ā	3	M	e	p	ы	В	MM
---	---	---	---	---	---	---	---	----

					38 . I	Разме	рывмм	2				
	Обозначение протяжек Диаметр отверстия		2400-0832	2400-0833	2400 0834	2400-0335	2400-0837	2400 0833	2400-0839	2400-0842	2400-0843	2400-0844
			12 <i>H</i> 9	11,76 <i>H</i> 7	13 <i>H</i> 7	13 <i>H</i> 8	13 <i>H</i> 9	12,76H7	13 <i>H</i> 7	13 H 8	13 H 9	12,76 <i>H</i> 7
	0	1	11,470	11,170	12,500	12,500	12,500	12,200	12,460	12,460	12,460	12,160
S (8)		2	11,450	11,150	12,480	12,480	12,480	12,180	12,440	12,440	12,440	12,140
	124	3	11,540	11,240	12,600	12,600	12,600	12,300	12,520	12,520	12,520	12,220
1		4	11,520	11,220	12,580	12,580	12,580	12,280	12,500	12,500	12,500	12,200
· #	ньсх	5	11,610	11,310	12,700	12,700	12,700	12,400	12,580	12,580	12,580	12,280
номеров	переходных	. 6	11,590	11,290	12,680	12,680	12,680	12,380	12,560	12,560	12,560	12,260
HON	јере	g 7 1	11,680	11,380	12,800	12,800	12,800	12,500	12,640	12,640	12,640	12,340
ã	*	8	11,660	11,360	12,780	12,780	12,780	12,480	12,620	12,620	12,620	12,320
зубьев	Черновых	9	11,750	11,450	12,880	12,890	12,900	12,600	12,700	12,700	12,700	12,400
3y 6	I.O.H.C	10	11,730	11,430	12,870	12,880	12,890	12,590	12,680	12,680	12,680	12,380
	Чe	11	11,820	11,520	10,000	10.000	10.040	13,640	12,760	12,760	12,760	12,460
(eT	i	12	11,800	11,500	12,920	12,930	12,940	10,040	12,740	12,740	12,740	12,440
Диаметры		13	11,890	11,590		1			12,820	12,820	12,820	12,520
П		14	11,880	11,570	12,960	12,960	12,970	12,680	12,800	12,800	12,800	12,500
	,	15		11,650					12,880	12,880	12,880	12,580
		16	11,930	11,640	12,980	12,980	13,000	12,720	12,870	12,870	12,870	12,560
	C- PHX	17	11 070		12,000	12 000	12 000	19.740	12,920	12,920	12,920	12,640
	Чис- говых	18	11,970	11,690	13,000	13,000	13,020	12,740	12,320	12,320	12,023	12,630

Õ
7
2
ĕ
Ť
Ţ
-
Q
ō
•

				газмеры в мм				11 post time to the		
	24 00-0832	2400-0833	2400-0834	2400-0836	2400-0837	2400-0838	2400-0839	2400-0842	2400-0843	2400.08
	12 <i>H</i> 9	11,76 <i>H</i> 7	13 <i>H</i> 7	13 <i>H</i> 8	13 <i>H</i> 9	12,76 <i>H</i> 7	13 <i>H</i> 7	13 <i>H</i> 8	13 <i>H</i> 9	12,76F
19	12,000	11,720	13,010	13,017	13,033	12,760	12,960	12,960	12,960	12,68
_21	12,020	11,740	13,018	13,027	13,043	12,770	12,980	12,980	12,990	12,72
$\frac{23}{24}$	12,033	11,760				12,778	13,000	13,000	13,015	12,74
$\frac{25}{26}$	12,043	11,770	13,018	13,027	13,043		13,010	13,017	13,033	12,76
27 28		11,778				12,778	13,018	13,027	13,043	12,77
29 30 31 32 33	12,043	11,778	es				13,018	13,027	13,043	12,778
34 35 36 37 38	_	-	_			-				
	20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36 37	19 12,000 20 21 12,020 21 12,020 22 23 12,033 24 12,043 25 26 12,043 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36 37 38	12H9 11,76H7 19 12,000 11,720 20 21 12,020 11,740 22 23 12,033 11,760 25 12,043 11,770 27 28 29 12,043 31 31 31 32 11,778 33 34 35 36 37	19 12,000 11,76H7 13H7 20 12,000 11,720 13,010 21 12,020 11,740 13,018 23 12,033 11,760 13,018 25 12,043 11,770 13,018 27 28 11,778 11,778 29 30 31 32 33 34 35 36 37 38 - -	19 12,000 11,76H7 13H7 13H8 21 12,020 11,740 13,010 13,017 22 12,033 11,76H7 13,018 13,027 23 12,033 11,760 13,018 13,027 25 12,043 11,770 13,018 13,027 27 11,778 11,778 13,018 13,027 28 12,043 11,778 11,778 13,018 13,027 33 11,778 11,778 13,018 13,027	18 2400-0832 2400-0833 2400-0834 2400-0836 2400-0837 19 12,000 11,76H7 13H7 13H8 13H9 20 12,000 11,720 13,010 13,017 13,033 21 12,020 11,740 13,018 13,027 13,043 22 23 12,033 11,760 13,018 13,027 13,043 25 12,043 11,778 13,018 13,027 13,043 27 28 12,043 11,778 13,018 13,027 13,043 30 31 32 11,778 33 34 35 36 37 38 37 38 37 38 37 38 37 38 37 38 38 38 38 38 38 39 39 39 39 30 30 31 30 31 30 31 30 31 30 31 30 31 30 31 30 30 31 30 30 30 30 30	1e 2400-0832 2400-0833 2400-0834 2400-0836 2400-0837 2400-0838 12H9 11,76H7 13H7 13H8 13H9 12,76H7 19 12,000 11,720 13,010 13,017 13,033 12,760 20 12,020 11,740 13,018 13,027 13,043 12,770 23 12,033 11,760 13,018 13,027 13,043 12,778 25 12,043 11,770 13,018 13,027 13,043 12,778 27 28 12,043 11,778 13,018 13,027 13,043 12,778 30 31 11,778 11,778 13,043 12,778 12,778 33 34 35 36 37 38 11,778 13,043 13,043 12,778	1e 2400-0832 2400-0833 2400-0834 2400-0836 2400-0837 2400-0838 2400-0839 12H9 11,76H7 13H7 13H8 13H9 12,76H7 13H7 19 20 20 20 20 20 21 12,000 11,720 13,010 13,017 13,033 12,760 12,960 12,960 22 21 22 23 23 24 12,033 11,760 25 26 12,043 11,770 13,018 13,018 13,027 13,043 12,770 13,040 12,778 13,000 27 28 28 29 30 30 33 33 33 33 33 33 33 33 33 33 33	4° 2400-0832 2400-0833 2400-0834 2400-0836 2400-0837 2400-0838 2400-0839 2400-0842 11 12H9 11,76H7 13H7 13H8 13H9 12,76H7 13H7 13H8 19 12,000 11,720 13,010 13,017 13,033 12,760 12,960 12,960 20 12,020 11,740 13,018 13,027 13,043 12,770 12,980 12,980 23 12,033 11,760 13,018 13,027 13,043 12,778 13,000 13,000 25 12,043 11,778 13,018 13,027 13,043 12,778 13,010 13,017 27 28 12,043 11,778 11,778 13,018 13,018 13,027 33 34	4e 2400-0832 2400-0833 2400-0834 2400-0836 2400-0837 2400-0838 2400-0839 2400-0842 2400-0843 19 12.99 12.000 11,720 13,010 13,017 13,033 12,760 12,960 12,960 12,960 20 12,020 11,740 13,018 13,027 13,043 12,770 12,980 12,980 12,990 23 12,033 11,760 13,018 13,027 13,043 12,778 13,000 13,010 13,015 25 12,043 11,770 13,018 13,027 13,043 12,778 13,010 13,017 13,033 27 28 12,043 11,778 11,778 13,043 12,778 13,018 13,027 13,043 30 31 13,043 13,018 13,027 13,043 13,018 13,018 13,027 13,043 33 34 35 36 37 38

3. Размеры протягиваемого отверстия и усилие протягивания должны соответствовать указанным на черт. 2 и в табл. 3.



^{*}Размер для справок.

Черт. 2

Таблица З

2		Pas	меры в и	М			
9		верстия	Длина протя	гива ния 1 д	Усилие Р, при пер		
Обозначенке .протяжек	после про- іягивания d	до протягива- ния do (поле допус- ка H11)	Сталь и алю- миниевые сплавы	Чугун, бронза, латунь, медь	20•	15°	10°
2400-0801							!
2400-0803	10,00	9,40					,
2400-0804			10,5-21	10,5 -30	6650 (680)	7450 (760)	8820 (900
2400-0805	9,76	9,15					19
2400-0806							
2400-0808	10,00	9,40					
2400-0809			20 –26	20—40	6280	7150	8550
2400-0811	9,76	9,15			(640)	(730)	(871)

Продолжение табл. 3

Размеры в мм

	Номинал	ьный диаметр верстия	Длина протяг	нвания 1д	Усилие Р. при пер	протягив Н (кгс) реднем у	
Обозначение протяжек	после про- тягивания d	до протягива- ния d _o (поле допус- ка H11)	Сталь и алю- миниевые сплавы	Чугун, бронза, латунь, медь	20°	15°	10°
2400-0812							
2400-0814	11,00	10,4					18
2400-0815			11,5-15,5	11,5-21	5400 (550)	6000 (610)	6870 (700
2400-0816	10,76	10,10					
2400-0817							
2400-0819	11,00	10,4					
2400-0821			1632	16-41	6960 (710)	7850 (800)	9400 (96 0
2400-0822	10,76	10,10					
2400-0823							
2400-0825	12,00	11,4				<u>#3</u> ;	ž.t
2400-0826			11,5-15,5	11,5—21	5900 (600)	6480 (660)	7500 (765
2400-0827	11,76	11,1					
2400-0828							
2400-0831	12,00	11,4	16—27	16-34	6280	7150	8550
2400-0832	`				(640) ==	(730)	(872

			эмсры в	MI MI				
		ьный диаметр ерстия	Длина протяг	на протягивания l_{∂} $\begin{matrix} y$ силие протя P . Н (и при переднея			rc)	
Обозначение протяжек	после про- тягивания d	до протягива- ния d ₀ (поле допус- ка H11)	Сталь и алю- миниевые сплавы	Чугун, бронза, латунь, медь	20°	15°	10°	
2400-0833	11,76	11,1	16—27	16—34	6280 (640)	7150 (730)	85 5 0 (872	
2400-0834								
2400-0836	13,00	12,4						
2400-0837			11,5-15,5	11,5—21	6260 (640)	6960 (710)	8140 (830	
2400-0838	12,76	12,1					*	
2400-0839							ij.	
2400-0842	13,00	12,4						
2400-0843			16-34	16—34	8140 (830)		11150 (1135	
2400-0844	12,76	12,1						

(Измененная редакция, Изм. № 1, Изм. № 2).

4. Наибольшие расчетные усилия протягивания *P* указаны для обработки деталей из стали I—V группы обрабатываемости (по ГОСТ 20365—74).

Для определения усилия протягивания для закаленных сталей и других материалов величину P следует умножить на коэффициент K, указанный в табл. 4.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

- 5. Центровые отверстия по ГОСТ 14034—74.
- 6. Хвостовики протяжек типа 1 исполнения 1 по ГОСТ 4044 70.

Хвостовики протяжек исполнения 2 по ГОСТ 4044—70 изготовляются по согласованию с потребителем.

(Измененная редакция, Изм. № 3)

7. Неуказанные предельные отклонения размеров: валов — по h14, остальных — по $\frac{1714}{2}$,

(Измененная редакция, Изм. № 1).

Таблица 4

Обрабатываємый материал	Твердость НВ	K
Стали I-V групп обрабатываемости в закаленном	∠285	1,2
состоянии	285 336	1,3
	336 375	1,4
Инструментальные легированные, быстрорежущие стали и сталь марки ШХ15	204 229	1,4
Чугуны VI и VII групп обрабатываемости	∠229 ≥229	$\begin{array}{ c c }\hline 0,5\\\hline 0,7\\ \end{array}$
Бронзы, латуни VIII и IX групп обрабатываемости	∠110	0,4
Алюминиевые сплавы X группы обрабатываемости	≪100	0,4

- 8. Группы заточки, форма передней грани зубьев протяжек по ГОСТ 20365—74.
- 9. Форма и размеры профиля зубьев протяжек по ГОСТ 20365—74.
- 10. Задний угол зубьев протяжек должен быть: черновых и переходных 3° , чистовых 2° , калибрующих 1° .
- 11. Выкружки на переходных и чистовых зубьях следует располагать в шахматном порядке друг к другу и к первому зубу последней черновой секции.
- 12. По заказу потребителя допускается изготовлять протяжки с узкими стружкоразделительными канавками на чистовых зубьях.
- 13. Группы обрабатываемости протягиваемых материалов по ГОСТ 20365—74.
- 14. Показатели надежности протяжек из стали марки P18 и стали марки P6M5 указаны в справочном приложении.
 - 15. Остальные технические требования по ГОСТ 9126-76.

Показатели надежности протяжек по ГОСТ 13377—75 и режимы протягивания при обработке деталей из стали I, II, III групп обрабатываемости, чугуна VI, VII групп обрабатываемости не должны быть менее приведенных в таблице.

	1			Тип инс	трумен	тального	го производства				
Группа обрабаты-	Класс ше- роховатос- ти обрабо-	Скорость	Крупі	нос ер ийное	Cep	нйное		рийное и ичное			
ваемости по ГОСТ 20365-74	танной по- верхности по ГОСТ 2789-73	протягива- ния, м/мин	Дев	Девяностопятипроцентная Трв и медианная Тро наработки протяжки, метры протянутой поверхности							
			T ₉₈	Tso	T ₉	T.0	T ₉₈	T 80			
ī	7	6	70	80	_60	79	55	78			
<u>-</u>	6	88	61	70	_52	_68	45	67			
	7	6	5 7	67	50	66	44	64			
11	6	7	53	62	46	_60	42	59			
	7	5	_52	61	45	59	41	58			
III	6	6	48	56	40	55	37	53			
371	7	7	78	88	66	84	58	80			
VI	6	9	69	78	58	74	51	71			
3711	7	5	62	72	52	68	47	65			
VII	6	6	58	66	_48	62	43	59			

Примечания: 1. T_{50} — медианная наработка соответствует величине средней стойкости протяжки между переточками и используется предприятием-потребителем при планировании потребности в протяжном инструменте.

2. T_{95} — девяностопятипроцентная наработка является периодом плановопринудительной переточки или замены, обеспечивающим условия рациональной эксплуатации протяжного инструмента: стабильность величин шероховатости, формы и размеров обрабатываемых поверхностей в пределах оговоренных требований, отсутствие интенсивного изнашивания рабочих поверхностей и налипания на них стружки.

Изменение № 4 ГОСТ 20364—74 Протяжки круглые переменного резания диаметром от 10 до 13 мм. Конструкция и размеры

Утверждено й введено в действие Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 23.09.87 № 3624

Дата введения 01.02.88

Пункт 2. Чертеж 1. Исключить размер: 75; размеры l_2 , l_3 дополнить знаком сноски *;

(Продолжение см. с. 126)

(Продолжение изменения к ГОСТ 20364-74

чертеж дополнить сноской *: «* Размеры для справок».

Пункт 7. Заменить обозначения: h14 на h16, $\pm \frac{\text{IT14}}{2}$ на $\pm \frac{\text{IT16}}{2}$ Пункт 14 и приложение исключить.

(ИУС № 1 1988 г.)