

ГОСТ 25973-83*

Группа Г23

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ СОЮЗА ССР

ПРОТЯЖКИ ДЛЯ ДЕСЯТИШЛИЦЕВЫХ ОТВЕРСТИЙ
С ПРЯМОБОЧНЫМ ПРОФИЛЕМ С ЦЕНТРИРОВАНИЕМ ПО ВНУТРЕННЕМУ ДИАМЕТРУ
КОМБИНИРОВАННЫЕ ПЕРЕМЕННОГО РЕЗАНИЯ

Конструкция и размеры

Combined alternatives broaches for 10 slitting holes with straightside profile
and centring at internal diameter. Design and dimensions

ОКП 39 2330

Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 28 ноября 1983 г. N 5531
срок введения установлен с 01.01.86

ВЗАМЕН МН 4266-63

* ПЕРЕИЗДАНИЕ (январь 1994 г.) с Изменениями N 1, 2, утвержденными в марте 1986 г.,
сентябре 1987 г. (ИУС 7-86, 1-88).

1. Настоящий стандарт распространяется на комбинированные однопроходные протяжки
переменного резания, универсального назначения, предназначенные для обработки
десятишлицевых втулок с прямобочным профилем по [ГОСТ 1139-80](#) с центрированием по
внутреннему диаметру.

2. Основные параметры и размеры протяжек должны соответствовать указанным на черт.1, 2 и
в табл.1, 2.

Схема резания Ф-Ш-К (фасочные, шлицевые и круглые зубья).

Допускается, по требованию заказчика, корректировка размеров b (табл.1) и диаметров
чистовых и калибрующих зубьев (табл.2)

1, 2. (Измененная редакция, Изм. N 1, 2).

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

Тип 1

Черт.2

Таблица 1

Размеры в мм

[illegible]

[illegible]

Обозначение протяжки		2402-2551		2402-2555		2402-2559		2402-2564	
		2402-2552		2402-2556		2402-2561		2402-2565	
		2402-2553		2402-2557		2402-2562		2402-2566	
		2402-2554		2402-2558		2402-2563		2402-2567	
Сочетание полей допусков d и b		H7D9 H7F10		H8D9 H8D10		H7D9 H7F10		H8D9 H8D10	
$z \times d \times D$		10×72×78				10×82×88			
Номера и диаметры D_i зубьев	фасочных	черновых	1	71,21	71,210	81,220	81,220		
			2	71,17	71,170	81,180	81,180		
			3	71,53	71,530	81,550	81,550		
			4	71,49	71,490	81,510	81,510		
			5	71,85	71,850	81,880	81,880		
			6	71,81	71,810	81,840	81,840		
			7	72,17	72,170	82,210	82,210		
			8	72,13	72,130	82,170	82,170		
			9	72,49	72,490	82,540	82,540		
			10	72,45	72,450	82,500	82,500		
			11	72,81	72,810	82,870	82,870		
			12	72,77	72,770	82,830	82,830		
			13	73,13	73,130	83,200	83,200		
			14	73,09	73,090	83,160	83,160		
			15	73,45	73,450	83,530	83,530		
			16	73,41	73,410	83,490	83,490		
			17	73,77	73,770	83,860	83,860		
			18	73,73	73,730	83,820	83,820		
	шлицевых	черновых и переходных	19	73,72	73,720	83,810	83,810		
			20	74,04	74,040	84,140	84,140		
			21	74,00	74,000	84,100	84,100		
			22	74,36	74,360	84,470	84,470		
			23	74,32	74,320	84,430	84,430		
			24	74,68	74,680	84,800	84,800		
			25	74,64	74,640	84,760	84,760		
			26	75,00	75,000	85,130	85,130		
			27	74,96	74,960	85,090	85,090		
			28	75,32	75,320	85,460	85,460		
			29	75,28	75,280	85,420	85,420		
			30	75,64	75,640	85,790	85,790		
			31	75,60	75,600	85,750	85,750		
			32	75,96	75,960	86,120	86,120		
			33	75,92	75,920	86,080	86,080		
			34	76,28	76,280	86,450	86,450		
			35	76,24	76,240	86,410	86,410		
			36	76,60	76,600	86,780	86,780		
			37	76,56	76,560	86,740	86,740		
			38	76,92	76,920	87,110	87,110		

Продолжение табл.2

Размеры в мм

Обозначение протяжки	$z \times d \times D$	Сочетание полей допусков размеров d и b	b	d_0 (поле допуска H11)	Длина протягивания		Усилие протягивания P , Н (кгс), при переднем углу		
					Сталь и алюминиевые сплавы	Чугун, бронза, латунь, медь	20°	15°	10°
2402-2551	10×72×78	H7D9	12	71	38-80	38-95	229260 (23370)	250550 (25540)	269340 (27455)
2402-2552									
2402-2553		H7F10							
2402-2554									
2402-2555		H8D9							
2402-2556									
2402-2557		H8D10							
2402-2558									
2402-2559	10×82×88	H7D9		81	40-77	40-100	181142 (18465)	197966 (20180)	212818 (21694)
2402-2561									
2402-2562		H7F10							

2402-2563								
2402-2564		H8D9						
2402-2565								
2402-2566		H8D10						
2402-2567								

Примечание. Поле допуска размера D - H12.

4. Наибольшие расчетные усилия протягивания P указаны для обработки деталей из стали I-IV групп обрабатываемости в отожженном, нормализованном и горячекатаном состоянии - по [ГОСТ 20365-74](#).

Для определения усилия протягивания для закаленных сталей и других материалов величину P следует умножить на коэффициент K , указанный в [ГОСТ 25969-83](#).

5. Центровые отверстия - по ГОСТ 14034-74, форма В или Т.

6. Хвостовики - по [ГОСТ 4044-70](#), тип 2 исполнение 1.

Хвостовики типа 2 исполнений 2, 3, 4 изготавливаются по заказу потребителя.

Лыски на хвостовиках должны располагаться перпендикулярно оси впадины профиля протяжки.

Допуск перпендикулярности на 10 мм ширины лыски не должен превышать 0,015 мм.

7. Неуказанные предельные отклонения размеров: отверстий H16, валов h16, остальных $\pm \frac{IT16}{2}$

(Измененная редакция, Изм. N 2).

8. Форма и размеры профиля зубьев протяжек, группы заточки и форма передней грани зубьев протяжек - по [ГОСТ 20365-74](#).

9. Задний угол зубьев протяжек должен быть:

черновых и переходных	3°
чистовых	2°
калибрующих	1°

10. Пределы длины протягивания заготовок из чугуна, бронзы и латуни - справочные.

Для протягивания заготовок из этих материалов с длиной протягивания, превышающей верхний предел длин протягивания по стали, следует заказывать специальные протяжки с увеличенной длиной до первого зуба l_1 и соответственно общей длиной протяжки.

Примечание. Длины протягивания указаны для протяжек из быстрорежущей стали по [ГОСТ 19265-73](#) и стали марки ХВГ по [ГОСТ 5950-73](#).

11. Протяжки для сочетаний полей допусков H7D9 и H8D9 изготавливать без боковой ленточки f не рекомендуется.

12. Типовой чертеж протяжки указан в справочном приложении к [ГОСТ 25974-83](#).

13. Технические требования - по [ГОСТ 28442-90](#).

Текст документа сверен по:

официальное издание

Протяжки для шлицевых отверстий с прямобочным профилем с центрированием по внутреннему диаметру комбинированные переменного резания. Конструкция и размеры. Сб. ГОСТов. - М.: Издательство стандартов, 1994