

ПРОТЯЖКИ ДЛЯ КВАДРАТНЫХ ОТВЕРСТИЙ
СО СТОРОНОЙ ОТ 12,5 ДО 60 мм. ДВУХПРОХОДНЫЕ

Конструкция и размеры

Double-pass square broaches for holes with sides from 12,5 to 60 mm.
Design and dimensions

ГОСТ
26479—85

Взамен
МН 4935—63

ОКП 39 2320

Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 25 марта 1985 г. № 766 срок введения установлен с 01.07.86

Несоблюдение стандарта преследуется по закону

1. Настоящий стандарт распространяется на двухпроходные протяжки универсального назначения, предназначенные для обработки квадратных отверстий со стороной от 12,5 до 60 мм по ГОСТ 9523—84, ГОСТ 6424—73, ГОСТ 5260—75, ГОСТ 16030—70, ГОСТ 18828—73.

2. Конструкция и размеры протяжек 1-го прохода должны соответствовать указанным на черт. 1 и в табл. 1, 2, 2-го прохода — на черт. 2 и в табл. 3, 4.

3. Размеры протягиваемого отверстия и усилие протягивания должны соответствовать указанным на черт. 3 и в табл. 5.

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

Для определения усилия протягивания для закаленных сталей и других материалов следует величину P умножить на коэффициент K , указанный в табл. 6.

5. Центровые отверстия — формы В или Т по ГОСТ 14034—74.

Протяжки с диаметром хвостовика 18 мм и менее допускается изготавливать с центровыми отверстиями формы А:

6. Хвостовики типа 2, исполнения 1 — по ГОСТ 4044—70.

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

Лыски на хвостовиках должны располагаться параллельно грани протяжки.

Допуск параллельности на 10 мм ширины лыски не должен превышать, мм:

для протяжек диаметром до 40 мм . . .	0,020
для протяжек диаметром более 40 мм . . .	0,015

7. Неуказанные предельные отклонения размеров: отверстий Н14, валов h14, остальных $\pm \frac{IT14}{2}$.

8. Форма и размеры профиля зубьев протяжек — по ГОСТ 20365—74.

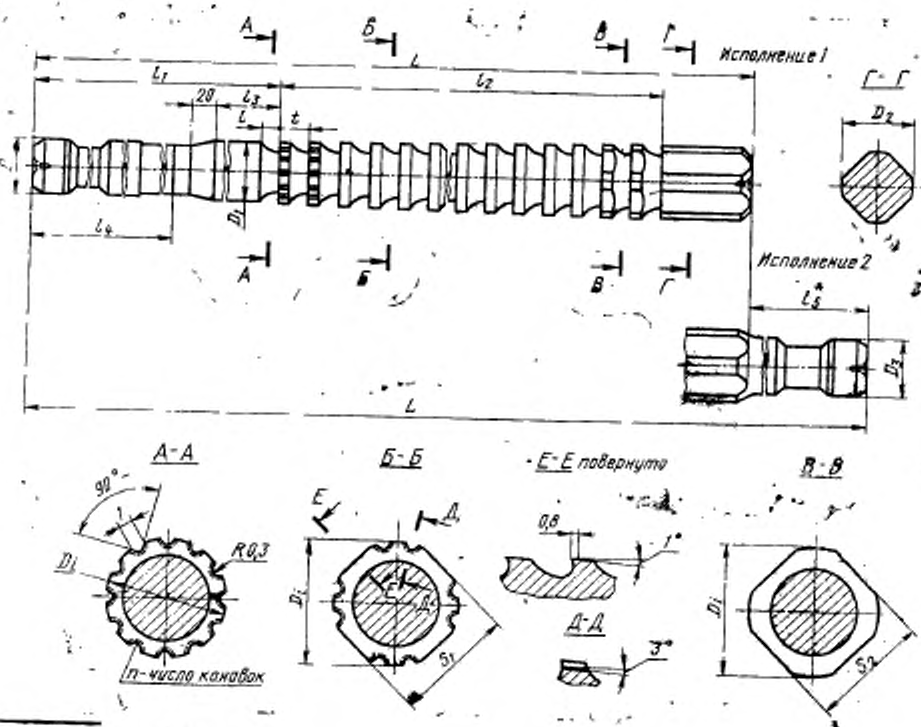
9. Задний угол зубьев протяжек должен быть:

режущих	3°
калибрующих	1°

10. Пределы длин протягивания заготовок из чугуна, бронзы и латуни — справочные. Для протягивания заготовок из этих материалов с длиной протягивания, превышающей верхний предел длины 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: для обработки отверстий со стороной квадрата 14 мм и менее — из быстрорежущей стали по ГОСТ 19265—73, для остальных размеров отверстий — из быстрорежущей стали и стали марки ХВГ по ГОСТ 5960—73.

11. Технические требования — по ГОСТ 16492—70.



• Размер для справок.

Черт. 1

Таблица 1

Размеры в мм

Обозначение протеза	Тип протеза	Исполнение	Размер холодята S		D	D ₁ (поле затус- ка еб)	D ₂ (поле отд. отд. -0,1)	D ₃	S ₁	S ₂	b	f	t ₁	t ₂	t ₃	t ₄	k	Число зубов z	f	Номер сп. базы зубов	n	C	
			Номен.	Поле затуска																			
2401-0811				H11				12,60	12,57	450	3,0	232	198						6	3		0,037	
2401-0812				D11; H12				12,65	12,62													0,039	
2401-0813			12,5	B12		12,4	14,41	12,81	12,77									33				0,038	
2401-0814				H11				12,60	12,57													0,036	
2401-0815				D11; H12				12,65	12,62	500	3,5	235	231							7	3У	6	0,037
2401-0816				B12				12,81	12,77													0,055	
2401-0817				H11				13,10	13,07													0,038	
2401-0818				D11; H12				13,15	13,12	475	3,0	232	210							6	3		0,039
2401-0819			13,0	B12	12	12,9	14,71	13,31	13,27													0,059	
2401-0821				H11				13,10	13,07													0,036	
2401-0822				D11; H12				13,15	13,12	525	3,5	235	245							7	3У		0,037
2401-0823				B12				13,31	13,27													0,056	
2401-0824				H11				14,10	14,07													0,037	
2401-0825				D11; H12				14,15	14,12	500	3,0	232	228	25						6	3		0,038
2401-0826			14,0	B12		13,9	15,90	14,31	14,27													0,056	
2401-0827				H11				14,10	14,07													0,035	
2401-0828				D11; H12				14,15	14,12	550	3,5	235	266							7	3У		0,036
2401-0829				B12				14,31	14,27													0,052	
2401-0831				H11				15,10	15,07													0,034	
2401-0832				D11; H12				15,15	15,12	525			238	264	180					6	3		0,035
2401-0833			15,0	B12		14,9	16,80	15,31	15,27													0,051	
2401-0834				H11				15,10	15,07													0,033	
2401-0835				D11; H12				15,15	15,12	600	4,0	242	308							7			0,034
2401-0836				B12	14			15,31	15,27													0,050	
2401-0837				H11				16,10	16,07													0,035	
2401-0838			16,0	D11; H12		15,9	17,39	16,15	16,12	550			238	276	185					6	4		0,036
2401-0839				B12				16,31	16,27													0,057	
2401-0841				H11				16,10	16,07	650	4,7	246	368	30	190					8			0,031

Размеры в мм

Обозначение прокладки	Присое- диняе- мость	Классifica- ция	Размер картуса S		D	D _к (пре- дус- мотр. по 48)	D _к (пре- дус- мотр. по 1,1)	D _к	S ₂	S ₃	L	f	t ₁	t ₂	t ₃	t ₄	t ₅	Число зубов z	t	Номер про- бной шту- пцы	n	C	
			Номинал	Поло- жение допуска																			
2401-0842		1	16,0	D11; H12	14	15,9	17,39	—	16,15	16,12	650	—	246	368	30	—	—	46	8			0,032	
2401-0843		1		B12				—	16,31	16,27	525											0,051	
2401-0844		2		H11				12	17,10	17,07	625	4,7	247	245	25	190	—	—	—	5			0,036
2401-0845		1		D11; H12				—	17,15	17,12	525							—	—			0,013	
2401-0846		2		B12				12	17,31	17,27	625							—	—			0,037	
2401-0847		1	17,0	B12		16,9	18,77	—	17,31	17,27	525							—	—			0,045	
2401-0848		2		H11				12	17,10	17,07	625							—	—			0,056	
2401-0849		1		D11; H12				—	17,15	17,12	625	5,5	258	350	30	195	—	—	—	6			0,031
2401-0850		2		B12	16			—	17,31	17,27	550							—	—			0,032	
2401-0851		1		H11				12	18,10	18,07	650							—	—			0,048	
2401-0852		2		D11; H12				—	18,15	18,12	550	4,7	247	259	25	190	—	—	—	5			0,037
2401-0853		1		B12		17,9		12	18,31	18,27	650							—	—			0,044	
2401-0854		2		H11				—	18,10	18,07	550							—	—			0,038	
2401-0855		1		D11; H12				—	18,15	18,12	650							—	—			0,045	
2401-0856		2		B12				12	18,31	18,27	550							—	—			0,038	
2401-0857		1	18,0	B12				—	18,10	18,07	650							—	—			0,058	
2401-0858		2		H11				—	18,15	18,12	550	5,7	258	400	30	195	—	—	—	5Y			0,030
2401-0859		1		D11; H12				—	18,31	18,27	700							—	—			0,031	
2401-0860		2		B12				12	19,11	19,08	600							—	—			0,047	
2401-0861		1		H11				—	19,11	19,08	500							—	—			0,037	
2401-0862		2		D11; H12				18	19,18	19,15	600	4,7	247	224	25	190	—	—	—	5			0,044
2401-0863		1		B12				—	19,18	19,15	500							—	—			0,038	
2401-0864		2		H11				18	19,35	19,30	600							—	—			0,046	
2401-0865		1	19,0	D11; H12		18,9		—	19,11	19,08	500							—	—			0,059	
2401-0866		2		B12				18	19,18	19,15	600	6,5	262	385	30	200	—	—	—				0,082
2401-0867		1		H11				—	19,18	19,15	700							—	—			0,031	
2401-0868		2		D11; H12				20,75	19,18	19,15	600							—	—			0,033	

Обозначение протектор	Применение кости	Копирование	График квалитета S		D	D ₁ (после допуска об)	D ₂ (после допуска -0,1)	D ₃	S ₁	S ₂	L	f	f ₁	f ₂	f ₃	f ₄	f ₅	Число зубьев z	f	Номер про- филь зубья	C
			Номинал	Поле допуска																	
2401-0873		1	19,0	B12	18	18,9	20,75	—	19,35	19,30	700	6,5	262	385	30	200	—	35	11	7	0,061
2401-0874		1		H11				—	20,11	20,08	500						—				0,037
2401-0875		2						18	—	—	600						100				0,044
2401-0876		1		D11; H12			22,20	—	20,18	20,15	500	4,7	247	231	25	190	100	33	7	5	0,038
2401-0877		2						—	—	—	600						—				0,046
2401-0878		1		B12	18			18	20,35	20,30	500						—				0,071
2401-0879		2	20,0			19,9		—	—	—	600						100				0,086
2401-0881		1		H11				—	20,11	20,08	650						—				0,032
2401-0882		2						18	—	—	750						100				0,036
2401-0883		1		D11; H12			21,95	—	20,18	20,15	650	6,5	262	352	30	200	—	32	11	7	0,033
2401-0884		2						—	—	—	750						100				0,038
2401-0885		1		B12				18	20,35	20,30	550						—				0,082
2401-0886		2						—	—	—	750			30			—				0,071
2401-0887		1		H11				—	22,11	22,08	600						—				0,033
2401-0888		2						18	—	—	700						100				0,039
2401-0889		1		D11; H12			24,92	—	22,18	22,15	600	5,5	255	297		190	—	33	9	6	0,034
2401-0891		2						—	—	—	700						100				0,040
2401-0892		1	22,0	B12		21,9		18	22,35	22,30	600						—				0,062
2401-0893		2						—	—	—	700						100				0,072
2401-0894				H11	20			—	22,11	22,08	800						—				0,028
2401-0895		1		D11; H12			24,70	—	22,18	22,15	800	6,5	270	468	35	200	—	39	12	7	0,029
2401-0896				B12				—	22,35	22,30	575						—				0,054
2401-0897		1		H11				18	22,51	22,48	675						—				0,034
2401-0898		2						—	—	—	575						100				C, 040
2401-0899		1		D11; H12				—	22,58	22,55	675	5,5	255	270	30	190	—	30	9	6	0,035
2401-0901		2	22,4			22,3	25,61	18	—	—	575						—				0,042
2401-0902		1		B12				—	22,75	22,70	675						100				0,064
2401-0903		2						18	—	—	675						—				0,075

Продолжение табл. 1

Размеры в мм.

Обозначение прокладки	Транскрипция	Исполнение	Размер кадров S		D	D ₁ (поле допус- ка ка есть)	D ₂ (поле допус- ка отск. -0,1)	D ₃	S ₁	S ₂	L	t	t ₁	t ₂	t ₃	t ₄	t ₅	Число зубьев z	t	Номер про- фран- зубьев	C	
			Номен.	Поле допуска																		
2401-0904		1	22,4	H11	20	22,3	24,50		22,51	22,48	800	7,0		480	40	200		-40	12	8	0,028	
2401-0905				D11; H12					22,58	22,55												0,029
2401-0906				B12					22,75	22,70												0,054
2401-0907		1		H11					24,11	24,08	600											0,032
2401-0908		2						18			700											0,038
2401-0909		1		D11; H12			27,63		24,18	24,15	600	5,5	275		30	210		33	5	6		0,033
2401-0910		2									700											0,039
2401-0911		1		B12					24,25	24,30	600											0,060
2401-0912		2	24,0			23,9		18			700											0,069
2401-0913		1		H11					24,11	24,08	800											0,029
2401-0914		2						18			900											0,032
2401-0915		1		D11; H12			27,10		24,18	24,15	800											0,025
2401-0916		2									900											0,033
2401-0917		1		B12					24,35	24,30	800											0,062
2401-0918		2						18			900	7,0		456				38		8		0,059
2401-0919		1		H11					25,11	25,08	800											0,024
2401-0920		2						18			900											0,032
2401-0921		1		D11; H12			28,10		25,18	25,15	800		295	40								0,029
2401-0922		2									900											0,032
2401-0923		1	25,0	H11		24,9		18	25,18	25,15	900											0,032
2401-0924		2		B12					25,35	25,30	900											0,059
2401-0925		1		H11					27,11	27,08	775											0,029
2401-0926		2						25			900											0,034
2401-0927		1		D11; H12			30,39		27,18	27,15	775											0,029
2401-0928		2									900											0,034
2401-0929		1	27,0	B12		26,9		25	27,18	27,15	900	8,0		432				35		9		0,029
2401-0930		2		H11					27,35	27,30	775											0,035
2401-0931		1						25			900											0,054
2401-0932		2							28,11	28,08	800											0,062
2401-0933		1	28,0	H11		27,9	31,66						299	45								0,029
2401-0934		2																				0,029

Продолжение табл. 1

Размеры в мм

Обозначение проточки	Признак кости	Исполнение	Размер квадрата S		D	D ₁ (поле допуска в %)	D ₂ (поле откл. в %)	D ₃ (поле откл. в %)	D ₄ (поле откл. в %)	L	t	t ₁	t ₂	t ₃	t ₄	t ₅	t ₆	Число зубьев z	t	Номер про- филя зубьев	C	
			Номин	Поле допуска																		
2401-0935		2		H11			25		28,11	28,08	925						125				0,032	
2401-0936		1		D11; H12	28,0				28,18	28,15	800											0,029
2401-0937		2					25		31,66		925					456		38				0,034
2401-0938		1		B12					28,25	28,30	800											0,052
2401-0939		2					25				925											0,060
2401-0941		1		H11					30,11	30,08	775											0,028
2401-0942		2					25				900											0,033
2401-0943		1		D11; H12	30,0			29,9	34,53	30,15	775			45	220			36			14	0,029
2401-0944		2					25				900											0,034
2401-0945		1		B12					30,35	30,30	775											0,050
2401-0946		2					25				900											0,058
2401-0947		1		H11					31,64	31,60	800											0,037
2401-0948		2					25				925											0,043
2401-0949		1		D11; H12	31,5			31,4	36,01	31,68	800							38				0,038
2401-0951		2					25				925											0,044
2401-0952		1		B12					31,89	31,83	800											0,061
2401-0953		2			28		25				925											0,070
2401-0954		1		H11					32,14	32,10	750											0,035
2401-0955		2					25				875											0,041
2401-0956		1		D11; H12				37,11	32,22	32,18	750			30	215			49				0,036
2401-0957		2					25				875											0,042
2401-0958		1		B12					33,39	32,33	750											0,067
2401-0959		2			32,0		25				875											0,066
2401-0961		1		H11					32,14	32,10	850											0,035
2401-0962		2					25				975											0,041
2401-0963		1		D11; H12					32,22	32,18	850			45	220			42				0,026
2401-0964		2					25				975											0,042
2401-0965		1		B12					32,39	32,33	850											0,057

Размеры в мм

Обозначение прожки	Признак кости	Множение	Размер кварта S		D	D _н (поле разре- за 08)	D _н (пред. откл. -0,1)	D _н	S ₁	S ₂	L	f	l ₁	l ₂	l ₃	l ₄	l ₅	Число зубов z	t	Номер про- филь зубца n	C	
			Номи- нал	Подс- допуск																		
2401-0966		2	32,0	B12	28	31,9	36,85	25	32,39	32,33	975	8,0	299	501		220	125	42	12	9	0,026	
2401-0967		1		H11					35,64	35,60	850											0,037
2401-0968		2						25			975											0,042
2401-0969		1	35,5	D11; H12		35,4	40,46	25	35,72	35,68	850			490				35		16		0,038
2401-0971		2									975											0,012
2401-0972		1		B12					25,89	35,83	850											0,059
2401-0973		2			32			25			975											0,067
2401-0974		1		H11					35,14	38,10	875		315			235						0,036
2401-0975		2						25			1000											0,041
2401-0976		1	36,0	D11; H12		35,9	41,24	25	36,22	36,18	875			518				37		18		0,037
2401-0977		2									1000											0,042
2401-0978		1		B12					36,39	36,33	875											0,057
2401-0979		2						25			1000											0,055
2401-0981		1		H11					40,14	40,10	950											0,036
2401-0982		2						36			1075											0,040
2401-0983		1	40,0	D11; H12		39,9	46,07	35	40,22	40,18	950			560				40				0,036
2401-0984		2									1075											0,040
2401-0985		1		B12					40,39	40,32	950											0,056
2401-0986		2						36			1075											0,064
2401-0987		1		H11					41,14	41,10	1025											0,035
2401-0988		2						36			1150											0,039
2401-0989		1	41,0	D11; H12		40,9	47,99	36	41,22	41,18	1025			602				43				0,035
2401-0991		2									1150											0,040
2401-0992		1		B12	40				41,40	41,34	1025											0,055
2401-0993		2						36			1150											0,062
2401-0994		1	45,0	H11		44,9	51,93		45,14	45,10	925			540				45				0,035
2401-0995		2						36			1050											0,040
2401-0996		1		D11; H12					45,22	45,18	925											0,036

Размеры в мм

Обозначение прокладки	Исполнение	Размер квadrата S		D	D _н (снару- жи) D _{вн} (внутр- я)	D _н (срок. откл. -0,1)	D _н (срок. откл. -0,1)	S _н	S _{вн}	L	f	l	l _н	l _{вн}	l _с	l _с	Число зубьев z	f	Номер про- филя зубца	C
		Номинал	Полое зубца																	
2401-0997	2		D11; H12		36	45,22	45,18	1050	8,0	343	540	35	275	125	12	9	0,341			0,055
2401-0998	1		B12		36	45,40	45,34	1050									0,062			0,034
2401-0999	2				36	45,14	45,10	1050									0,038			0,035
2401-1001	1		H11	40	36	45,22	45,18	1175	9,5	363	630	45	285	125	14	10	0,039			0,053
2401-1002	2	45,0	D11; H12		36	45,40	45,34	1050									0,060			0,033
2401-1003	1				36	46,14	46,10	1000									0,037			0,034
2401-1004	2		B12		36	46,22	46,18	1125	8,0	343	612	35	275	125	12	9	0,038			0,052
2401-1005	1		H11		36	46,40	46,34	1000									0,059			0,039
2401-1006	2				36	46,14	46,10	1125									0,036			0,033
2401-1007	1		D11; H12		36	46,22	46,18	1250	9,5	363	714	45	285	125	14	10	0,050			0,037
2401-1008	2		B12		36	46,40	46,34	1250									0,056			0,034
2401-1009	1		H11		36	46,14	46,10	1125									0,050			0,038
2401-1010	2	46,0	D11; H12	45	36	46,22	46,18	1250	8,0	343	612	35	275	125	12	9	0,052			0,039
2401-1011	1				36	46,40	46,34	1125									0,050			0,036
2401-1012	2		B12		36	46,14	46,10	1250	9,5	363	714	45	285	125	14	10	0,056			0,033
2401-1013	1		H11		36	46,22	46,18	1250									0,050			0,037
2401-1014	2		D11; H12	45	36	46,40	46,34	1250	8,0	343	612	35	275	125	12	9	0,052			0,034
2401-1015	1		B12		36	46,14	46,10	1125									0,050			0,038
2401-1016	2		H11		36	46,22	46,18	1250									0,050			0,052
2401-1017	1		D11; H12	45	36	46,40	46,34	1250	9,5	363	714	45	285	125	14	10	0,056			0,039
2401-1018	2		B12		36	46,14	46,10	1125									0,050			0,036
2401-1019	1		H11		36	46,22	46,18	1250									0,050			0,033
2401-1021	2		D11; H12	45	36	46,40	46,34	1250	8,0	343	612	35	275	125	12	9	0,052			0,037
2401-1022	1		B12		36	46,14	46,10	1125									0,050			0,034
2401-1023	2	50,0	H11		36	50,22	50,18	1000									0,050			0,038
2401-1024	1		D11; H12		36	50,40	50,34	1125	8,0	343	612	35	275	125	12	9	0,052			0,039
2401-1025	2		B12		36	50,22	50,18	1250									0,052			0,036
2401-1026	1		H11		36	50,40	50,34	1125									0,052			0,039

Продолжение табл. I

Размеры в мм

Обозначение протяжки	Применение кости	Исполнение	Размер квадрата S		D	D ₁ (поле допус- ка в8)	D ₂ (пред. откл. -0,1)	D ₃	S ₁	S ₂	L	l	l ₁	l ₂	l ₃	l ₄	l ₅	Число зубьев z	t	Номер при- знака зубьев	C	
			Номинал	Поле допуска																		
2401—1027		1	H11						50,14	50,10	1125											0,032
2401—1028		2						36			1250							125				0,036
2401—1029		1	50,0 D11; H12		45	49,9	58,43		50,22	50,18	1125			714				51	14	10	22	0,033
2401—1031		2						36			1250							125				0,036
2401—1032		1	B12						50,40	50,34	1125											0,050
2401—1033		2						36			1250							125				0,056
2401—1034		1	H11						55,16	55,12	1250											0,031
2401—1035		2						36			1375							125				0,034
2401—1036		1	55,0 D11; H12			54,9	64,87		55,26	55,22	1250			826				59				0,031
2401—1037		2						36			1375			363								0,034
2401—1038		1	B12		50				55,45	55,38	1250											0,056
2401—1039		2						36			1375							125			24	0,061
2401—1041		1	H11						56,16	56,12	1175											0,032
2401—1042		2						50			1300							125				0,035
2401—1043		1	56,0 D11; H12			55,9	64,97		56,26	56,22	1175			756				54	14	10		0,032
2401—1044		2						50			1300											0,036
2401—1045		1	B12						56,45	56,38	1175											0,058
2401—1046		2						50			1300							125				0,064
2401—1047		1	H11						60,16	60,12	1325											0,030
2401—1048		2						50			1450							125				0,033
2401—1049		1	60 D11; H12			59,9	70,77		60,26	60,22	1325			368				64			28	0,030
2401—1051		2						50			1450											0,033
2401—1052		1	B12						60,45	60,38	1325											0,054
2401—1053		2						50			1450							125				0,059

Примечания:

- С — величина подвоя заднего центра на длине L при шлифовании граней протяжки.
- Стружкоделительные канавки делать на режущих зубьях в шахматном порядке; на круглых зубьях — по числу л, на дуговых участках гранных зубьев — одну канавку при длине дуги от 4 до 10 мм, одну — две канавки при длине дуги свыше 10 до 20 мм и две — три канавки при длине дуги свыше 20 мм.
- Номер последнего зуба со стружкоделительной канавкой — j.

Пример условного обозначения протяжки для квадратного отверстия со стороны 60Н11, группы заточки II, исполнения I, 1-го прохода:

Протяжка 2401—1047 II ГОСТ 26479—85

Таблица 2

Размеры в мм

Обозначение протяжки	2401—0811	2401—0817	2401—0824	2401—0831	2401—0837	2401—0844	2401—0854	2401—0864	2401—0864	
	2401—0812	2401—0818	2401—0825	2401—0832	2401—0838	2401—0845	2401—0855	*2401—0861	2401—0865	
Номинальный размер квадрата S	12,5	13	14	15	16	17	18	18	19	
I ступень	1	12,43	12,93	13,93	14,92	15,92	16,92	17,92	17,92	18,94
	2	12,49	12,98	13,98	14,96	15,95	16,97	17,96	17,96	19,01
	3	12,55	13,03	14,03	15,00	15,98	17,02	18,00	18,00	19,08
	4	12,61	13,08	14,08	15,04	16,01	17,07	18,04	18,04	19,15
	5	12,67	13,13	14,13	15,08	16,04	17,12	18,08	18,08	19,22
	6	12,73	13,18	14,18	15,12	16,07	17,17	18,12	18,12	19,29
	7	12,79	13,23	14,23	15,16	16,10	17,22	18,16	18,16	19,36
	8	12,85	13,28	14,28	15,20	16,13	17,27	18,20	18,20	19,43
	9	12,91	13,33	14,33	15,24	16,16	17,32	18,24	18,24	19,50
	10	12,97	13,38	14,38	15,28	16,19	17,37	18,28	18,28	19,57
	11	13,03	13,43	14,43	15,32	16,22	17,42	18,32	18,32	19,64
	12	13,09	13,48	14,48	15,36	16,25	17,47	18,36	18,36	19,71
II ступень	13	13,15	13,53	14,53	15,40	16,28	17,52	18,40	18,40	19,78
	14	13,21	13,58	14,58	15,44	16,31	17,57	18,44	18,44	19,85
	15	13,29	13,65	14,63	15,48	16,34	17,62	18,48	18,48	19,95
	16	13,37	13,72	14,70	15,52	16,37	17,67	18,52	18,52	20,05
	17	13,45	13,79	14,77	15,56	16,40	17,72	18,56	18,56	20,15
	18	13,53	13,86	14,84	15,60	16,43	17,77	18,60	18,60	20,25
	19	13,61	13,93	14,91	15,64	16,46	17,82	18,64	18,64	20,35
	20	13,69	14,00	14,98	15,68	16,49	17,87	18,68	18,68	20,45
	21	13,77	14,07	15,05	15,74	16,52	17,95	18,72	18,72	20,55
	22	13,85	14,14	15,12	15,80	16,55	18,03	18,79	18,79	20,65
	23	13,93	14,21	15,19	15,86	16,58	18,11	18,86	18,86	20,75
	24	14,01	14,28	15,26	15,92	16,61	18,19	18,93	18,93	20,85
	25	14,09	14,35	15,33	15,98	16,64	18,27	19,00	19,00	20,98
	26	14,17	14,42	15,40	16,04	16,69	18,35	19,07	19,07	21,11

Номера и диаметры D_1 зубьев
режущих

Размеры в мм

Продолжение табл. 2

Обозначение протяжки	2401—0811	2401—0817	2401—0824	2401—0831	2401—0837	2401—0844	2401—0854	2401—0864	2401—0864	
	2401—0812	2401—0818	2401—0825	2401—0832	2401—0838	2401—0845	2401—0855	2401—0865	2401—0865	
Номинальный размер квадрата S	12,5	13	14	15	16	17	18		19	
	II ступень	27	14,25	14,49	15,47	16,10	16,74	18,43	19,14	19,14
28		14,33	14,56	15,54	16,16	16,79	18,51	19,21	19,21	21,37
III ступень	29	14,41	14,63	15,61	16,22	16,84	18,59	19,28	19,28	21,50
	30	14,51	14,70	15,68	16,28	16,89	18,67	19,35	19,35	21,63
IV ступень	31	14,61	14,77	15,75	16,34	16,94	18,77	19,42	19,42	21,63
	32	14,61	14,84	15,82	16,40	16,99	18,87	19,49	19,49	
V ступень	33	14,91	14,91	15,89	16,46	17,04	18,97	19,56	19,56	21,63
	34	14,91	14,91	15,96	16,52	17,09	18,97	19,63	19,63	21,63
VI ступень	35	16,03	16,03	16,03	16,58	17,14	19,70	19,70	19,70	21,63
	36	16,10	16,10	16,10	16,64	17,19	19,70	19,70	19,70	21,63
VII ступень	37	16,10	16,10	16,10	16,70	17,24	19,94	19,94	19,94	21,63
	38	16,10	16,10	16,10	16,76	17,29	20,03	20,03	20,03	21,63
VIII ступень	39	16,82	16,82	16,82	16,82	17,34	20,03	20,03	20,03	21,63
	40	16,88	16,88	16,88	16,88	17,39	20,03	20,03	20,03	21,63
IX ступень	41	16,94	16,94	16,94	16,94	17,44	20,03	20,03	20,03	21,63
	42	17,00	17,00	17,00	17,00	17,49	20,03	20,03	20,03	21,63
X ступень	43	17,00	17,00	17,00	17,00	17,54	20,03	20,03	20,03	21,63
	44	17,59	17,59	17,59	17,59	17,59	20,03	20,03	20,03	21,63
XI ступень	45	17,59	17,59	17,59	17,59	17,59	20,03	20,03	20,03	21,63
	46	17,59	17,59	17,59	17,59	17,59	20,03	20,03	20,03	21,63

Размеры в мм

Обозначение протяжки	2401—0871	2401—0874	2401—0881	2401—0887	2401—0894	2401—0897	2401—0904	2401—0907	2401—0914		
	2401—0872	2401—0875	2401—0882	2401—0888		2401—0898		2401—0903	2401—0908	2401—0915	
Номинальный размер квадрата S	19	20			22		22,4		24		
Номера и диаметры D и зубьев режущих	I ступень	1	18,93	19,93	19,93	21,94	21,93	22,35	22,33	23,95	23,94
		2	18,98	19,99	19,99	22,02	21,99	22,45	22,36	24,05	24,01
		3	19,03	20,05	20,05	22,10	22,05	22,55	22,43	24,15	24,08
		4	19,08	20,11	20,11	22,18	22,11	22,65	22,48	24,25	24,15
		5	19,13	20,17	20,17	22,26	22,17	22,75	22,53	24,35	24,22
		6	19,18	20,23	20,23	22,34	22,23	22,85	22,58	24,45	24,29
		7	19,23	20,29	20,29	22,42	22,29	22,95	22,63	24,55	24,36
		8	19,28	20,35	20,35	22,50	22,35	23,05	22,68	24,65	24,43
		9	19,33	20,41	20,41	22,58	22,41	23,15	22,73	24,75	24,50
		10	19,38	20,47	20,47	22,66	22,47	23,29	22,78	24,89	24,57
		11	19,43	20,53	20,53	22,74	22,53	23,43	22,83	25,03	24,64
		12	19,48	20,59	20,59	22,82	22,59	23,57	22,88	25,17	24,71
		13	19,53	20,65	20,65	22,90	22,65	23,71	22,93	25,31	24,78
		14	19,58	20,71	20,71	22,98	22,71	23,85	22,98	25,45	24,85
		15	19,63	20,80	20,80	23,06	22,77	23,99	23,03	25,59	24,92
		16	19,68	20,89	20,89	23,14	22,83	24,13	23,08	25,73	25,02
		17	19,73	20,98	20,98	23,22	22,89	24,27	23,13	25,87	25,12
		18	19,78	21,07	21,07	23,30	22,95	24,41	23,18	26,01	25,22
		19	19,83	21,16	21,16	23,44	23,04	24,55	23,23	26,15	25,32
		20	19,91	21,25	21,25	23,58	23,13	24,69	23,28	26,29	25,42
	21	19,99	21,34	21,34	23,72	23,22	24,83	23,33	26,43	25,52	
	22	20,07	21,43	21,43	23,86	23,31	24,97	23,38	26,57	25,62	
	23	20,15	21,52	21,52	24,00	23,40	25,11	23,43	26,71	25,72	
	24	20,23	21,61	21,61	24,14	23,49	25,25	23,48	26,85	25,82	
	25	20,31	21,70	21,70	24,28	23,58	25,39	23,53	26,99	25,92	
	26	20,39	21,79	21,79	24,42	23,67	25,53	23,62	27,13	26,02	
	27	20,47	21,88	21,88	24,56	23,76	25,67	23,71	27,27	26,12	
	28	20,55	22,01	21,97	24,70	23,85	25,81	23,80	27,41	26,22	
	29	20,63	22,14	22,06	24,84	23,94	—	23,89	27,55	26,32	
	30	20,71	22,27	22,15	24,98	24,06	25,81	23,98	27,69	26,46	
	31	20,79	22,40	—	25,12	24,18	—	24,07	27,83	26,60	
	32	20,87	—	—	—	24,30	—	24,16	—	26,74	
	33	20,95	22,40	—	—	24,42	—	24,25	27,83	26,88	
	34	—	—	—	—	24,54	—	24,34	—	27,02	
	35	20,95	—	—	—	24,66	—	24,43	—	27,16	
	36	—	—	—	—	24,78	—	24,52	—	27,30	
	37	—	—	—	—	24,90	—	24,61	—	27,30	
	38	—	—	—	—	—	—	24,70	—	—	
	39	—	—	—	—	24,90	—	—	—	—	
	40	—	—	—	—	—	—	24,70	—	—	

Размеры в мм

Продолжение табл. 2

Обозначение протяжки	2401—0921	2401—0927	2401—0934	2401—0941	2401—0947	2401—0954	2401—0961	2401—0967	2401—0974	
	2401—0922	2401—0928	2401—0935	2401—0942	2401—0948	2401—0955	2401—0962	2401—0968	2401—0975	
Номинальный размер квадрата S	26	27	28	30	31,5	32	35,5	36		
	Номера и диаметры D_1 зубьев режущих	I ступень								
1		24,94	26,94	27,94	29,95	31,45	31,95	31,95	35,46	35,96
2		25,01	27,02	28,02	30,06	31,55	32,05	32,05	35,58	36,08
3		25,08	27,10	28,10	30,17	31,65	32,15	32,15	35,70	36,20
4		25,15	27,18	28,18	30,28	31,75	32,25	32,25	35,82	36,32
5		25,22	27,26	28,26	30,39	31,85	32,35	32,35	35,94	36,44
6		25,29	27,34	28,34	30,50	31,95	32,45	32,45	36,06	36,56
7		25,36	27,42	28,42	30,61	32,05	32,55	32,55	36,18	36,68
8		25,43	27,50	28,50	30,72	32,15	32,65	32,65	36,30	36,80
9		25,50	27,58	28,58	30,83	32,25	32,75	32,75	36,42	36,92
10		25,57	27,66	28,66	30,94	32,35	32,87	32,85	36,54	37,04
11		25,64	27,74	28,74	31,05	32,45	32,99	32,95	36,66	37,16
12		25,71	27,82	28,82	31,21	32,55	33,11	33,05	36,78	37,28
13		25,78	27,90	28,90	31,37	32,65	33,23	33,15	36,90	37,40
14		25,85	27,98	28,98	31,53	32,75	33,35	33,25	37,02	37,52
15		25,92	28,06	29,06	31,69	32,85	33,47	33,35	37,14	37,64
16		25,99	28,18	29,18	31,85	33,01	33,59	33,45	37,26	37,83
17		26,06	28,30	29,30	32,01	33,17	33,71	33,55	37,46	38,02
18		26,17	28,42	29,42	32,17	33,33	33,83	33,65	37,66	38,21
19		26,28	28,54	29,54	32,33	33,49	33,95	33,75	37,86	38,40
20		26,39	28,66	29,66	32,49	33,65	34,07	33,85	38,06	38,59
21		26,50	28,78	29,78	32,65	33,81	34,19	34,01	38,26	38,78
22		26,61	28,90	29,90	32,81	33,97	34,31	34,17	38,46	38,97
23		26,72	29,02	30,02	32,97	34,13	34,43	34,33	38,66	39,16
24		26,83	29,14	30,14	33,13	34,29	34,55	34,49	38,86	39,35
25	26,94	29,26	30,26	33,29	34,45	34,67	34,65	39,06	39,54	
II ступень										

Продолжение табл. 2

Размеры в мм

Обозначение прокладки	2401—0921	2401—0927	2401—0934	2401—0941	2401—0947	2401—0954	2401—0961	2401—0967	2401—0974		
	2401—0922	2401—0928	2401—0935	2401—0942	2401—0948	2401—0955	2401—0962	2401—0968	2401—0975		
	2401—0923	2401—0929	2401—0936	2401—0943	2401—0949	2401—0956	2401—0963	2401—0969	2401—0976		
	2401—0924	2401—0931	2401—0937	2401—0944	2401—0951	2401—0957	2401—0964	2401—0971	2401—0977		
	2401—0925	2401—0932	2401—0938	2401—0945	2401—0952	2401—0958	2401—0965	2401—0972	2401—0978		
	2401—0926	2401—0933	2401—0939	2401—0946	2401—0953	2401—0959	2401—0966	2401—0973	2401—0979		
Номинальный размер квадрата S	25	27	28	30	31,5	32		35,5	35		
Номера в диаметры D _г зубьев калибрующих режущих	II ступень	26	27,05	29,38	30,38	33,45	34,61	34,79	34,81	39,26	39,73
	27	27,16	29,50	30,50	33,61	34,77	34,91	34,97	34,97	39,46	39,92
	28	27,27	29,62	30,62	33,77	34,93	35,03	35,13	35,13	39,66	40,11
	29	27,38	29,74	30,74	33,93	35,09	35,15	35,29	35,29	39,86	40,30
	30	27,49	29,91	30,90	34,09	35,25	35,27	35,45	35,45	40,06	40,49
	31	27,60	30,08	31,06	34,25	35,41	35,39	35,61	35,61	40,26	40,68
	32	27,74	30,25	31,22	34,41	35,57	35,51	35,77	35,77	40,46	40,87
	33	27,88	30,42	31,38	34,57	35,73	35,63	35,93	35,93	40,66	41,06
	34	28,02	30,59	31,54	34,73	35,89	35,75	36,09	36,09	40,66	41,25
	35	28,16	30,59	31,70	34,73	36,06	35,87	36,25	36,25	40,66	41,44
	36	28,30	30,59	31,86	34,73	36,21	35,99	36,41	36,41	40,66	41,44
	37	28,30	30,59	31,86	34,73	36,21	36,11	36,57	36,57	40,66	41,44
	38	28,30	30,59	31,86	34,73	36,21	36,23	36,73	36,73	40,66	41,44
	39	28,30	30,59	31,86	34,73	36,21	36,35	36,89	36,89	40,66	41,44
	40	28,30	30,59	31,86	34,73	36,21	36,47	37,06	37,06	40,66	41,44
	41	28,30	30,59	31,86	34,73	36,21	36,59	37,06	37,06	40,66	41,44
	42	28,30	30,59	31,86	34,73	36,21	36,71	37,06	37,06	40,66	41,44
	43	28,30	30,59	31,86	34,73	36,21	36,83	37,06	37,06	40,66	41,44
	44	28,30	30,59	31,86	34,73	36,21	36,95	37,06	37,06	40,66	41,44
	45	28,30	30,59	31,86	34,73	36,21	37,07	37,06	37,06	40,66	41,44
46	28,30	30,59	31,86	34,73	36,21	37,19	37,06	37,06	40,66	41,44	
47	28,30	30,59	31,86	34,73	36,21	37,31	37,06	37,06	40,66	41,44	
48	28,30	30,59	31,86	34,73	36,21	37,31	37,06	37,06	40,66	41,44	
49	28,30	30,59	31,86	34,73	36,21	37,31	37,06	37,06	40,66	41,44	

Размеры в мм

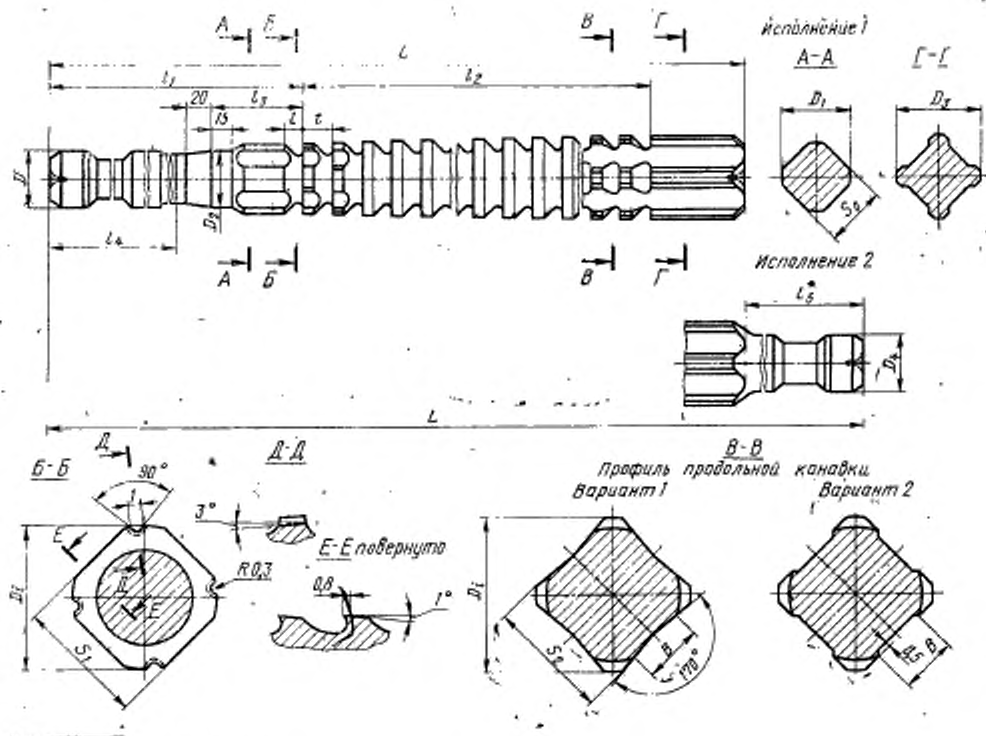
Обозначение протяжки	2401—0981 2401—0982 2401—0983 2401—0984 2401—0985 2401—0986	2401—0987 2401—0988 2401—0989 2401—0991 2401—0992 2401—0993	2401—0994 2401—0995 2401—0996 2401—0997 2401—0998 2401—0999 2401—1001 2401—1002 2401—1003 2401—1004 2401—1005 2401—1006	2401—1007 2401—1008 2401—1009 2401—1011 2401—1012 2401—1013 2401—1014 2401—1015 2401—1016 2401—1017 2401—1018 2401—1019	2401—1021 2401—1022 2401—1023 2401—1024 2401—1025 2401—1026 2401—1027 2401—1028 2401—1029 2401—1031 2401—1032 2401—1033	2401—1034 2401—1035 2401—1036 2401—1037 2401—1038 2401—1039	2401—1041 2401—1042 2401—1043 2401—1044 2401—1045 2401—1046	2401—1047 2401—1048 2401—1049 2401—1051 2401—1052 2401—1053	Номинальный размер квадрата S
I ступень	1	39,97	40,99	44,99	45,99	49,99	54,99	55,99	69,99
	2	40,11	41,17	45,16	46,17	50,17	55,17	56,17	60,17
	3	40,25	41,35	45,33	46,35	50,35	55,35	56,35	60,35
	4	40,39	41,53	45,50	46,53	50,53	55,53	56,53	60,53
	5	40,53	41,71	45,67	46,71	50,71	55,71	56,71	60,71
	6	40,67	41,89	45,84	46,89	50,89	55,89	56,89	60,89
	7	40,81	42,07	46,01	47,07	51,07	56,07	57,07	61,07
	8	40,95	42,25	46,18	47,25	51,25	56,25	57,25	61,25
	9	41,09	42,43	46,35	47,43	51,43	56,43	57,43	61,43
	10	41,23	42,61	46,52	47,61	51,61	56,61	57,61	61,61
II ступень	11	41,41	42,79	46,69	47,79	51,79	56,79	57,79	61,79
	12	41,59	42,97	46,86	47,97	51,97	56,97	57,97	61,97
	13	41,77	43,15	47,03	48,15	52,15	57,15	58,15	62,15
	14	41,95	43,33	47,20	48,33	52,33	57,33	58,33	62,33
	15	42,13	43,51	47,37	48,51	52,51	57,51	58,51	62,51
	16	42,31	43,69	47,54	48,69	52,69	57,69	58,69	62,69
	17	42,49	43,87	47,71	48,87	52,87	57,87	58,87	62,87
	18	42,67	44,05	47,88	49,05	53,05	58,05	59,05	63,05
	19	42,85	44,23	48,05	49,23	53,23	58,23	59,23	63,23
	20	43,03	44,41	48,22	49,41	53,41	58,41	59,41	63,41
	21	43,21	44,59	48,39	49,59	53,59	58,59	59,59	63,59
	22	43,39	44,77	48,56	49,77	53,77	58,77	59,77	63,77
	23	43,57	44,95	48,73	49,95	53,95	58,95	59,95	63,95
	24	43,75	45,13	48,90	50,13	54,13	59,13	60,13	64,13
	25	43,93	45,31	49,07	50,31	54,31	59,31	60,31	64,31
	26	44,11	45,49	49,24	50,49	54,49	59,49	60,49	64,49
	27	44,29	45,67	49,41	50,67	54,67	59,67	60,67	64,67
	28	44,47	45,85	49,58	50,85	54,85	59,85	60,85	64,85
	29	44,65	46,03	49,75	51,03	55,03	60,03	61,03	65,03
	30	44,83	46,21	49,92	51,21	55,21	60,21	61,21	65,21
	31	45,01	46,39	50,09	51,39	55,39	60,39	61,39	65,39
	32	45,19	46,57	50,26	51,57	55,57	60,57	61,57	65,57

Номера и диаметры D_1 зубьев
режущих

Размеры в мм

Продолжение табл. 2

Обозначение протяжки	2401-0981	2401-0987	2401-0994 2401-0995 2401-0996 2401-0997	2401-1007 2401-1008 2401-1009 2401-1011	2401-1021 2401-1022 2401-1023 2401-1024	2401-1034 2401-1035 2401-1036 2401-1037	2401-1041 2401-1042 2401-1043 2401-1044	2401-1047 2401-1048 2401-1049 2401-1051	
	2401-0982 2401-0983 2401-0984 2401-0985 2401-0986	2401-0988 2401-0989 2401-0990 2401-0991 2401-0992 2401-0993	2401-0998 2401-1001 2401-1002 2401-1003 2401-1004 2401-1005 2401-1006	2401-0999 2401-1010 2401-1012 2401-1013 2401-1014 2401-1015 2401-1016 2401-1017 2401-1018 2401-1019	2401-1025 2401-1026 2401-1027 2401-1028 2401-1029 2401-1031 2401-1032 2401-1033	2401-1038 2401-1039	2401-1045 2401-1046	2401-1052 2401-1053	
Номинальный размер квадрата S	40	41	45	45	50	55	55	60	
режущих	33	45,37	46,75	50,43	51,75	55,75	60,75	61,75	65,75
	34	45,55	46,93	50,60	51,93	55,93	60,93	61,93	65,93
валёб- рущих	35	45,73	47,11	50,77	52,11	56,11	61,11	62,11	66,11
	36	45,91	47,29	50,94	52,29	56,29	61,29	62,29	66,29
II ступень	37	46,09	47,47	51,11	52,47	56,47	61,47	62,47	66,47
	38	46,27	47,65	51,28	52,65	56,65	61,65	62,65	66,65
III ступень	39	46,27	47,83	51,45	52,83	56,83	61,83	62,83	66,83
	40	46,27	48,01	51,62	53,01	57,01	62,01	63,01	67,01
IV ступень	41	46,27	48,19	51,79	53,19	57,19	62,19	63,19	67,19
	42	46,27	48,19	51,96	53,37	57,37	62,37	63,37	67,37
V ступень	43	46,27	48,19	52,13	53,55	57,55	62,55	63,55	67,55
	44	46,27	48,19	52,13	53,73	57,73	62,73	63,73	67,73
VI ступень	45	46,27	48,19	52,13	53,91	57,91	62,91	63,91	67,91
	46	46,27	48,19	52,13	54,09	58,09	63,09	64,09	68,09
VII ступень	47	46,27	48,19	52,13	54,27	58,27	63,27	64,27	68,27
	48	46,27	48,19	52,13	54,45	58,45	63,45	64,45	68,45
VIII ступень	49	46,27	48,19	52,13	54,63	58,63	63,63	64,63	68,63
	50	46,27	48,19	52,13	54,63	58,63	63,63	64,63	68,63
IX ступень	51	46,27	48,19	52,13	54,63	58,63	63,81	64,81	68,81
	52	46,27	48,19	52,13	54,63	58,63	63,99	64,99	68,99
X ступень	53	46,27	48,19	52,13	54,63	58,63	64,17	65,17	69,17
	54	46,27	48,19	52,13	54,63	58,63	64,35	65,17	69,35
XI ступень	55	46,27	48,19	52,13	54,63	58,63	64,53	65,17	69,53
	56	46,27	48,19	52,13	54,63	58,63	64,71	65,17	69,71
XII ступень	57	46,27	48,19	52,13	54,63	58,63	64,89	65,17	69,89
	58	46,27	48,19	52,13	54,63	58,63	65,07	65,17	70,07
XIII ступень	59	46,27	48,19	52,13	54,63	58,63	65,07	65,17	70,25
	60	46,27	48,19	52,13	54,63	58,63	65,07	65,17	70,43
XIV ступень	61	46,27	48,19	52,13	54,63	58,63	65,07	65,17	70,61
	62	46,27	48,19	52,13	54,63	58,63	65,07	65,17	70,79
XV ступень	63	46,27	48,19	52,13	54,63	58,63	65,07	65,17	70,97
	64	46,27	48,19	52,13	54,63	58,63	65,07	65,17	70,97



* Размер для справок.

Черт. 2

Таблица 3

Размеры в мм

Обозначение прокладки	Прочность	Исполнение	Размер кодыра S		D	D ₁ (поле откл. -0,1)	D ₂ (поле допус. на 0,1)	D ₃ (пред. откл. -0,1)	D ₄	S ₀ (поле допус. на 0,1)	S ₁	Δ	t	l ₁	l ₂	l ₃	l ₄	l ₅	Число зубьев z	f	Номер проклад. зубьев жм	Продольная канавка			
			Номинал. на	Поле допус. на																		В	С		
2401—1065			H11			12,55	12,55	12,57	12,51	12		450	3,0	232	192	175			32	6	3	10	0,035		
2401—1066			D11; H12			12,60	12,60	12,62	12,59														0,058		
2401—1067			B12	12,5		12,75	12,75	12,77	12,72														0,033		
2401—1068			H11			12,55	12,55	12,57	12,54														0,056		
2401—1069			D11; H12			12,60	12,60	12,62	12,59			500	3,5	235	224										
2401—1071			B12			12,75	12,75	12,77	12,72																
2401—1072			H11			13,05	13,05	13,07	13,04															0,035	
2401—1073			D11; H12			13,10	13,10	13,12	13,09			475	3,0	232	204									0,058	
2401—1074			B12	13,0		13,25	13,25	13,27	13,22															0,031	
2401—1075			H11			13,05	13,05	13,07	13,04															0,052	
2401—1076			D11; H12		12	13,10	13,10	13,12	13,09			500	3,5	235	238									0,032	
2401—1077			B12			13,25	13,25	13,27	13,22						45									0,053	
2401—1078			H11			14,05	14,05	14,07	14,04															0,030	
2401—1079			D11; H12			14,10	14,10	14,12	14,09			475	3,0	232	222									0,051	
2401—1081			B12	14,0		14,25	14,25	14,27	14,22															0,031	
2401—1082			H11			14,05	14,05	14,07	14,04															0,052	
2401—1083			D11; H12			14,10	14,10	14,12	14,09			525	3,5	235	239									0,030	
2401—1084			B12			14,25	14,25	14,27	14,22															0,051	
2401—1085			H11			15,05	15,05	15,07	15,04															0,031	
2401—1086			D11; H12			15,10	15,10	15,12	15,09			500			238	240								0,052	
2401—1087			B12	15,0		15,25	15,25	15,27	15,22			4,0												0,023	
2401—1088			H11			15,05	15,05	15,07	15,04															0,023	
2401—1089			D11; H12			15,10	15,10	15,12	15,09			550			242	280									

Размеры в мм

Обозначение проточки	Принадлежность	Классификация	Размер класкета S		D	D ₁ (поле допуск. -0,1)	D ₂ (поле допуск. -0,1)	D ₃ (поле допуск. -0,1)	D ₄ (поле допуск. -0,1)	S ₁	S ₂	L	I	I ₁	I ₂	I ₃	I ₄	Число зубьев z	t	Номер профиля для зубьев	Профиль класкета		C		
			Номер, допуск	Поле допуск.																	В	Номер зуба, с которым производится проверка на кривизну			
2401-1091			15,0	B12		16,80	15,25	20,30		15,25	15,27	550		242	280		190	40	7		21	0,019	12		
2401-1092				H11		16,05	16,05			16,05	16,07	16,04											0,031		
2401-1093				D11; H12		16,10	16,10			16,10	16,12	525	4,0	238	252		185		6	4	5	25			
2401-1094		1	16,0	B12	14	17,38	16,25	21,30		16,25	16,27	16,22						42					0,052	21	
2401-1095				H11		16,05	16,05			16,05	16,07	16,04													
2401-1096				D11; H12		16,10	16,10			16,10	16,12	625		246	336	45				8	7	33		0,028	
2401-1097				B12		16,25	16,25			16,25	16,27	16,22											0,046		
2401-1098		1		H11		17,05	17,05			17,05	17,07	17,04	4,7				190				5		0,032		
2401-1099		2		D11; H12		17,10	17,10		12	17,10	17,12	17,09		247	245			100		7	24		0,038		
2401-1101		1		B12		18,77	17,25	22,90		17,25	17,27	17,22						35					0,054	17	
2401-1102		2	17,0	H11		17,05	17,05		12	17,05	17,07	17,04											0,064		
2401-1103		1		D11; H12		17,10	17,10			17,10	17,12	17,09		258	350	50	195		10	6			0,028		
2401-1104		2		B12		17,25	17,25			17,25	17,27	17,22											0,046		
2401-1105		1		H11	16	18,05	18,05			18,05	18,07	18,04											0,031		
2401-1106		2		D11; H12		19,50	18,10		12	18,10	18,12	18,09		247	266	45	190		38	5	27		0,037		
2401-1107		1	18,0	B12		18,25	18,25	23,70		18,25	18,27	18,22											0,031	23	
2401-1108		2		H11		18,05	18,05		12	18,05	18,07	18,04											0,037		
2401-1109		1		D11; H12		19,63	18,10			18,10	18,12	18,09		400	50		195		10	5Y	28		0,052		
2401-1110		2		B12		18,25	18,25		12	18,25	18,27	18,22											0,061		
2401-1111		1		H11		18,05	18,05			18,05	18,07	18,04											0,026	22	
2401-1112		2		D11; H12		19,63	18,10			18,10	18,12	18,09		258	400	50	195		40	10			0,014		
2401-1113		1		B12		18,25	18,25			18,25	18,27	18,22													
2401-1114		2		H11		18,05	18,05			18,05	18,07	18,04													
2401-1115		1		D11; H12		19,63	18,10			18,10	18,12	18,09		258	400	50	195		40	10					
2401-1116		2		B12		18,25	18,25			18,25	18,27	18,22													
2401-1117						18,25	18,25			18,25	18,27	18,22													

Размер в мм

Обозначение прокладки	Применяемость	Изготовление	Размер квалитета S		D	D ₁ (пред. отпуск -0,1) ка еб)	D ₂ (пред. отпуск -0,1) ка еб)	D ₃ (пред. отпуск -0,1) ка еб)	D ₄	S ₁ (поле допуск ка еб)	S ₂	L	t	l ₁	l ₂	l ₃	l ₄	l ₅	Число зубьев z	f	Номер профилей зубьев	Проходная клавка		C		
			Номер допуск	Итог																		В	А			
2401—1118		1	H11			19,06				19,06	19,05	500													0,033	
2401—1119		2							18			600								100						0,040
2401—1121		1	D11; H12			21,43	19,13			19,13	19,11	500	4,7	247	224	45	190			32	7	5	8	15		0,045
2401—1122		2							18			600								100						0,054
2401—1123		1	19, C					25,90		19,28	19,24	500														0,057
2401—1124		2	B12						18			600								100						0,060
2401—1125		1	H11			19,06				19,06	19,05	700	6,5	262	407	50	200					7	11	31		0,026
2401—1126		1	D11; H12			20,75	19,13			19,13	19,11	700								37	11	7	11			0,034
2401—1127		1	B12							19,28	19,24															0,052
2401—1128		2	H11	18		20,06				20,06	20,05	525														0,032
2401—1129		2							18			625								100						0,039
2401—1131		1	D11; H12			22,20	20,13			20,13	20,11	525	4,7	247	231	45	190					7	5	8	18	0,043
2401—1132		2							18			625								100						0,054
2401—1133		1	B12			20,28				20,28	20,24	525														0,068
2401—1134		2							18			625								100						0,081
2401—1135		1	H11			20,05		26,60		20,05	20,05	650														0,028
2401—1136		2							18			750								100						0,032
2401—1137		1	D11; H11			21,95	20,13			20,13	20,11	650	6,5	262	352	50	200					7	—	—		0,037
2401—1138		2							18			750								100						0,043
2401—1139		1	B12			20,28				20,28	20,24	650														0,055
2401—1141		2							18			750								100						0,064
2401—1142		1	H11			22,06				22,05	22,05	600														0,029
2401—1143		2							18			700								100						0,034
2401—1144		1	D11; H12	20		24,92	22,12	29,90		22,13	22,11	600	5,5	255	306	50	190					9	6	11	19	0,039
2401—1145		2							18			700								100						0,046

Размеры в мм

Обозначение програна	Применяемость	Исполнение	Размер шаграты S		D	D ₁ (пред. откл. -0,1) ка 8)	D ₂ (пред. откл. -0,1) ка 8)	D ₃ (пред. откл. -0,1) ка 8)	D ₄ (пред. откл. -0,1) ка 8)	S ₁	S ₂	L	t	t ₁	t ₂	t ₃	t ₄	t ₅	Число зубьев z	t	Номер продоль- ных зубьев	Продольная канавка		C		
			Номи- наль- ная	Поле допус- ка																		В	Номер зуба, с которого начинается продоль- ная кан- авка			
2401-1146		1		B12		24,92	22,28		18	22,28	22,30	22,24	600	5,5	255	306	50	190	—	34	9	6	11	19	0,059	18
2401-1147		2										700							100						0,059	
2401-1148		1	22,0	H11		22,08	23,90			22,06	22,08	22,05	800	6,5	270	480	55	200	—	40	12	7	12	23	0,025	22
2401-1149		1		D11; H12		24,70	22,13			22,13	22,15	22,11													0,033	
2401-1151		1		B12		27,28				22,28	22,30	22,24													0,059	
2401-1152		2		H11		24,46			18	22,46	22,48	22,45	575												0,031	
2401-1153		1		D11; H12	20	25,61	22,53			22,53	22,55	22,51	575	5,5	255	279	50	190	—	31	9	6	14	17	0,036	
2401-1154		2		B12		22,08	30,10			22,68	22,70	22,64	675												0,041	17
2401-1155		1	22,4	H11		22,46				22,46	22,48	22,45	575												0,032	
2401-1156		?		D11; H12		24,50	22,53			22,53	22,55	22,51	825	7,0											0,072	
2401-1157		1		B12		22,68				22,68	22,70	22,64													0,025	27
2401-1158		2		H11		24,05				24,06	24,08	24,05	625												0,050	
2401-1159		1		D11; H12		27,63	24,13			24,13	24,15	24,11	725	5,5	275										0,030	
2401-1161		1		B12		24,28	32,95			24,28	24,30	24,24	625												0,034	
2401-1162		2		H11		24,06				24,06	24,08	24,05	725												0,040	18
2401-1163		1		D11; H12		27,10	24,13			24,13	24,15	24,11	725	5,5	315	50	210								0,046	
2401-1164		2		B12		24,28				24,28	24,30	24,24	625												0,060	
2401-1165		1	24,0	H11	22	24,06				24,06	24,08	24,05	825												0,059	
2401-1166		2		D11; H12		27,10	24,13			24,13	24,15	24,11	725	7,0	285	468	55	220	—	39	12	8	14	28	0,026	
2401-1167		1		B12		24,28				24,28	24,30	24,24	825												0,029	
2401-1168		2		H11		24,06				24,06	24,08	24,05	925												0,035	
2401-1169		1		D11; H12		27,10	24,13			24,13	24,15	24,11	825	7,0	285	468	55	220	—	39	12	8	14	28	0,039	22
2401-1171		2		B12		28,10	25,06	33,63		24,28	24,30	24,24	825												0,053	
2401-1172		1	25,0	H11		28,10	25,06	33,63		25,06	25,08	25,05	800												0,039	
2401-1173		2		D11; H12		28,10	25,06	33,63		25,06	25,08	25,05	800												0,026	24
2401-1175		1		B12		28,10	25,06	33,63		25,06	25,08	25,05	800												0,026	24

Размеры в мм

Обозначение проточки	Прямостоячесть	Исполнение	Размер надреза S		D	D ₁ (преж. откл. -0,1)	D ₂ (поле допус. ка сб)	D ₃ (преж. откл. -0,1)	D ₄ (поле допус. ка сб)	S ₀ (поле допус. ка сб)	S ₁	S ₂	L	f	l ₁	l ₂	l ₃	l ₄	l ₅	Число образц. z	f	Номер профил. ла. тубьев	Продолжение квивал.		C
			Номер допус. ка сб	Номер профиль- ной ка- ндалки																					
2401—1176	2		H11		22	25,06	25,06	18	25,06	25,08	25,05	900								100				0,030	
2401—1177	1		D11; H12	25,0	22	28,10	25,13	33,63	25,13	25,15	25,11	800	7,0			456				—	38	8	15	29	0,035
2401—1178	2		H12					18				900								100					0,039
2401—1179	1		B12				25,28		25,28	25,30	25,24	800								—					0,053
2401—1181	2		H11				27,06		27,06	27,08	27,05	900			295					100					0,059
2401—1182	1		H11				27,13		27,13	27,15	27,11	800								—					0,027
2401—1183	2		D11; H12	27,0		30,39	27,13	35,95	27,13	27,15	27,11	925			444					125	37	17	27		0,031
2401—1184	1		H12				27,28		27,28	27,30	27,24	800								125					0,036
2401—1185	2		B12		25		28,06		28,06	28,08	28,05	925								125					0,042
2401—1186	1		H11				28,13		28,13	28,15	28,11	800								—					0,054
2401—1187	2		H11				28,28		28,28	28,30	28,24	925								125					0,032
2401—1188	1		D11; H12	28,0		31,66	28,13	37,63	28,13	28,15	28,11	800	8,0		456					125	38	9	18		0,026
2401—1189	2		B12				30,05		30,05	30,08	30,05	925								—					0,030
2401—1191	1		H11				30,13		30,13	30,15	30,11	800								125					0,035
2401—1192	2		D11; H12	30		34,53	30,13	40,95	30,13	30,15	30,11	925			299					125	37	22	22		0,041
2401—1193	1		B12				30,28		30,28	30,30	30,24	800								—					0,053
2401—1194	2		H11		26		31,58		31,58	31,60	31,56	925								125					0,031
2401—1195	1		D11; H12	31,5		36,01	31,58	42,63	31,58	31,60	31,56	800								—					0,027
2401—1196	2		B12				31,66		31,66	31,68	31,64	925								125	38	19	23		0,031
2401—1197	1		H11				31,66		31,66	31,68	31,64	800								—					0,036
2401—1198	2		D11; H12	31,5			42,63		42,63	42,63	42,63	925			456					125					0,042
2401—1199	1		B12				42,63		42,63	42,63	42,63	800								—					0,054
2401—1201	2		H11				42,63		42,63	42,63	42,63	925								125					0,062
2401—1202	1		D11; H12	31,5			42,63		42,63	42,63	42,63	800								—					0,035
2401—1203	2		B12				42,63		42,63	42,63	42,63	925								125	38	23	23		0,041
2401—1204	1		H11				42,63		42,63	42,63	42,63	800								—					0,035
2401—1205	2		D11; H12	31,5			42,63		42,63	42,63	42,63	925								125					0,041

Размер в мм

Облажение прокладки	Применяемость	Исполнение	Размер квдрата S		D	D ₁ (поле защелки +0,1 -0,1)	D ₂ (поле защелки +0,1 -0,1)	D ₃ (поле защелки +0,1 -0,1)	D ₄ (поле защелки +0,1 -0,1)	S ₁	S ₂	L	l	l ₁	l ₂	l ₃	l ₄	l ₅	Число зубов z	f	Номер проф- защелки зубов	Продолжение каждого		C	
			Номинал, допус- ки	Поле																		В	А		
2401-1206		1	31,5	B12		35,01	31,81	42,63		31,81	31,83	800	8,0	299	456	220			38	12	9	15	23	0,031	27
2401-1207		2							25			925							125				0,071		
2401-1208		1		H11			32,08			32,08	32,10	750							125				0,034		
2401-1209		2							25			875							125				0,010		
2401-1211		1		D11; H12		37,11	32,16			32,16	32,18	750	5,5-280	441	215				49	9	6	14	8	0,034	32
2401-1212		2							25			875							125				0,040		
2401-1213		1		B12	28		32,31			32,31	32,33	750							125				0,050		
2401-1214		2	32,0					43,95	25			875							125				0,039		
2401-1215		1		H11			32,08			32,08	32,10	850							125				0,034		
2401-1216		2							25			975							125				0,040		
2401-1217		1		D11; H12		36,85	32,16			32,16	32,18	850	8,0	299	492	220			41	12	9	19	21	0,034	26
2401-1218		2							25			975							125				0,040		
2401-1219		1		B12			32,31			32,31	32,33	850							125				0,060		
2401-1221		2							25			975			60				125				0,069		
2401-1222		1		H11			35,58			35,58	35,60	850							125				0,035		
2401-1223		2							25			975							125				0,040		
2401-1224		1	35,5	D11; H12		40,46	35,66	47,63		35,66	35,68	850							125			23	25	0,035	27
2401-1225		2							25			975							125				0,040		
2401-1226		1		B12			35,81			35,81	35,83	850							125				0,061		
2401-1227		2							25			975			315				125		14	10		0,070	
2401-1228		1		H11	32		36,08			36,08	36,10	950							125				0,033		
2401-1229		2							25			1175							125				0,041		
2401-1231		1	36,0	D11; H12		41,24	36,16	48,95		36,16	36,18	950			574				125			24	27	0,033	30
2401-1232		2							25			1175							125				0,041		
2401-1233		1		B12			36,31			36,31	36,33	950							125				0,058		
2401-1234		2							25			1175							125				0,072		

Обозначение профиля	Применение	Исполнение	Размер высота S		D	D ₁ (пред. откл. -0,1)	D ₂ (поле допус- ка э8)	D ₃ (пред. откл. -0,1)	D ₄ (пред. откл. -0,1)	D ₅ (поле допус- ка э8)	S ₁	S ₂	L	t	f ₁	f ₂	f ₃	f ₄	Число зубьев z	Номер профи- ля и зубья	Профиль лезвия		C	f
			Номинал	Поле допус- ка																	B	В		
2401—1235	1	1	H11			40,08				40,08	40,10	40,06	950										0,034	
2401—1236	2	2			35							1075							125				0,038	
2401—1237	1	1	D11; H12	40,0	35	46,07	40,16	53,18			40,16	40,14	950		270				40	25	25		0,034	34
2401—1238	2	2			36							1075							125				0,038	
2401—1239	1	1	B12			40,31				40,31	40,33	40,26	950		60								0,059	
2401—1241	2	2			36							1075		9,5					125	10	10		0,067	
2401—1242	1	1	H11			41,08				41,08	41,10	41,06	1050										0,033	
2401—1243	2	2			35							1175							125				0,036	
2401—1244	1	1	D11; H12	41,0	47,29	41,16	57,00			41,16	41,18	41,14	1050		285				46	26	20		0,033	31
2401—1245	2	2			36							1175							125				0,036	
2401—1246	1	1	B12			41,32				41,32	41,34	41,27	1050										0,057	
2401—1247	2	2			36							1175							125				0,064	
2401—1248	1	1	H11			45,08				45,08	45,10	45,06	950										0,034	
2401—1249	2	2			35							1075							125				0,038	
2401—1251	1	1	D11; H12	40	40	45,16				45,16	45,18	45,14	950	8,0	275				12	9	12		0,034	
2401—1252	2	2			36							1075							125				0,038	
2401—1253	1	1	B12			45,32				45,32	45,34	45,27	950						47				0,059	42
2401—1254	2	2		45,0	51,93	60,20						1075							125				0,057	
2401—1255	1	1	H11			45,08				45,08	45,10	45,06	1075										0,033	
2401—1256	2	2			35							1200							125				0,036	
2401—1257	1	1	D11; H12			45,16				45,16	45,18	45,14	1075	9,5	285				14	10	23		0,033	
2401—1258	2	2			36							1200							125				0,036	
2401—1259	1	1	B12			45,32				45,32	45,34	45,27	950										0,057	
2401—1261	2	2			36							1200							125				0,064	
2401—1262	1	1	H11	45	45	54,43	46,08	55,90		46,08	46,10	46,06	975	8,0	275				49	9	23		0,033	34
2401—1263	2	2		46,0	36							1100							125				0,037	

Размеры в мм

Обозначение протяжки	Применяемость	Множитель	Размер квадрата S		D	D ₁ (отк. допуск -0,1)	D ₂ (отк. допуск -0,1)	D ₃ (пред. допуск +0,1)	S ₁ (поле допуск на 68)	S ₂	L	I	I ₁	I ₂	I ₃	I ₄	I ₅	I ₆	I ₇	Число зубьев z	f	Номер профи- ля зубьев	Продольное назначение		C	
			Новик. допуск на	Поле допуск на																			B	В		
2401—1264		1	D11; H12			46,16			46,16	46,18	46,14	975	8,0	343	588	55	275	—	—	—	—	12	9	23	3	0,033
2401—1265		2			36						1100										125				0,037	
2401—1266		1	B12			46,32			46,32	46,34	43,27	975									—				0,038	
2401—1267		2			36						1100										125				0,035	
2401—1268		1	H11	36,0		54,43	63,90		46,08	46,10	46,06	1100									—				0,032	
2401—1269		2			36						1225										125				0,035	
2401—1271		1	D11; H12			46,16			46,16	46,18	46,14	1100	9,5	353	685	60	285	—	—	—	—	14	10	27	13	0,032
2401—1272		2			36						1225										125				0,036	
2401—1273		1	B12			46,32			46,32	46,34	46,27	1100									—				0,056	
2401—1274		2			36						1225										125				0,032	
2401—1275		1	H11	45		50,08			50,08	50,10	50,06	1000									—				0,033	
2401—1276		2			36						1125										125				0,037	
2401—1277		1	D11; H12			50,16			50,16	50,18	50,14	1000	8,0	343	600	55	275	—	—	—	—	50	12	9	25	0,033
2401—1278		2			36						1125										125				0,037	
2401—1279		1	B12	50,0		58,43	67,70		50,32	50,34	50,27	1000									—				0,038	
2401—1281		2			36						1125										125				0,056	
2401—1282		1	H11			50,08			50,08	50,10	50,03	1125									—				0,032	
2401—1283		2			36						1250										125				0,036	
2401—1284		1	D11; H12			50,16			50,16	50,18	50,14	1125									—				0,032	
2401—1285		2			36						1250										125				0,036	
2401—1286		1	B12			50,32			50,32	50,34	50,27	1125	9,5	363	60	—	—	—	—	—	—	59	14	10		0,036
2401—1287		2			36						1250										125				0,032	
4201—1288		1	H11			55,10			55,10	55,12	55,06	1250									—				0,045	
2401—1289		2		55,0		55,20			55,20	56,22	55,16	1375									125				0,050	
2401—1291		1	D11; H12		50	64,87	76,40		55,20	56,22	55,16	1250									—				0,045	
2401—1292		2			36						1375										125				0,050	

Размеры в мм

Обозначение протяжки	Применяемость	Исполнение	Размер хвостата		D	D ₁ (пред. откл. -0,1)	D ₂ (поле допус. кв 60)	D ₃ (поле допус. кв 60)	S ₁	S ₂	L	f	t ₁	t ₂	t ₃	t ₄	t ₅	t ₆	Число зубьев z	f	Номер продоль- ных зубьев	Продольная канавка		
			Номинал допус. кв	Поле допус. кв																		В	С	
2401—1293		1	55,0	B12		64,87	55,36	76,40	—	55,36	55,38	55,29	1250		826					59			6	0,038
2401—1294		2							36			1375								125				0,075
2401—1295		1		H11	50		56,10		—	56,10	56,12	55,06	1175							125		30	11	0,017
2401—1296		2							50			1300								125				0,032
2401—1297		1	56,0	D11; H12		64,97	56,20	75,10	—	56,20	56,22	56,16	1175		756					125		14	10	0,070
2401—1298		2							50			1300	9,5							125				0,077
2401—1299		1		B12			56,36		—	56,35	56,38	55,29	1175							125				0,014
2401—1301		2							50			1300								125				0,048
2401—1302		1		H11			60,10		—	60,10	60,12	60,06	1325							125				0,014
2401—1303		2							50			1450								125				0,048
2401—1304		1	60,0	D11; H12	56	70,77	60,20	83,40	—	60,20	60,22	60,16	1325		368	896				125		31	1	0,014
2401—1305		2							50			1450								125				0,048
2401—1306		1		B12			60,36		—	60,35	60,38	60,29	1325							125				0,055
2401—1307		2							50			1450								125				0,073

Пример условного обозначения протяжки для квадратного отверстия со стороны 60 Н11, группы заточки II, исполнения 1, 2-го прохода:

Протяжка 2401—1302 II ГОСТ 26479—85

Размеры в мм

Таблица 4

Обозначение протяжки	2401-1065	2401-1072	2401-1078	2401-1085	2401-1092	2401-1098	2401-1108	2401-1115 2401-1116 2401-1117	2401-1118	
	2401-1066 2401-1067 2401-1068 2401-1069 2401-1071	2401-1073 2401-1074 2401-1075 2401-1076 2401-1077	2401-1079 2401-1081 2401-1082 2401-1083 2401-1084	2401-1086 2401-1087 2401-1088 2401-1089 2401-1091	2401-1093 2401-1094 2401-1095 2401-1096 2401-1097	2401-1099 2401-1101 2401-1102 2401-1103 2401-1104 2401-1105 2401-1106 2401-1107	2401-1109 2401-1111 2401-1112 2401-1113 2401-1114		2401-1119 2401-1121 2401-1122 2401-1123 2401-1124	
Номинальный размер квадрата S	12,5	13	14	15	16	17	18	19		
Номера и диаметры D ₁ зубьев режущих ручных кальб. ручных	1	14,61	14,91	16,10	17,00	17,59	18,97	19,70	20,03	21,63
	2	14,71	15,01	16,20	17,10	17,67	19,07	19,77	20,12	21,76
	3	14,81	15,11	16,30	17,20	17,75	19,17	19,84	20,21	21,89
	4	14,91	15,21	16,40	17,30	17,83	19,27	19,94	20,30	22,02
	5	15,01	15,31	16,50	17,40	17,91	19,37	20,04	20,39	22,15
	6	15,11	15,41	16,60	17,50	18,07	19,47	20,14	20,48	22,28
	7	15,21	15,51	16,70	17,60	18,15	19,57	20,24	20,57	22,46
	8	15,31	15,61	16,80	17,70	18,23	19,67	20,34	20,66	22,64
	9	15,41	15,71	16,90	17,80	18,31	19,77	20,44	20,75	22,82
	10	15,51	15,81	17,00	17,90	18,39	19,87	20,54	20,84	23,00
	11	15,61	15,91	17,10	18,00	18,47	19,97	20,64	20,93	23,18
	12	15,71	16,01	17,20	18,10	18,55	20,07	20,74	21,02	23,36
	13	15,81	16,11	17,30	18,20	18,63	20,23	20,84	21,14	23,54
	14	15,91	16,21	17,40	18,30	18,71	20,39	20,94	21,26	23,72
	15	16,01	16,31	17,50	18,40	18,79	20,55	21,04	21,38	23,90
	16	16,11	16,41	17,60	18,50	18,91	20,71	21,14	21,50	24,08
	17	16,21	16,51	17,70	18,60	19,03	20,87	21,30	21,62	24,26
	18	16,31	16,61	17,80	18,70	19,15	21,03	21,46	21,74	24,44
	19	16,41	16,71	17,90	18,80	19,27	21,19	21,62	21,86	24,62
	20	16,51	16,81	18,00	18,90	19,39	21,35	21,78	21,98	24,80
	21	16,61	16,91	18,10	19,00	19,51	21,51	21,94	22,10	24,98
	22	16,71	17,01	18,20	19,10	19,63	21,67	22,10	22,22	25,16
	23	16,81	17,11	18,30	19,20	19,75	21,83	22,26	22,34	25,34
	24	16,91	17,21	18,40	19,30	19,87	21,99	22,42	22,46	25,52
	25	17,01	17,31	18,50	19,40	19,99	22,15	22,58	22,58	25,70
	26	17,11	17,41	18,60	19,50	20,11	22,31	22,74	22,70	25,88
	27	17,21	17,51	18,70	19,60	20,23	22,47	22,90	22,82	26,06
	28	17,26	17,61	18,80	19,70	20,35	22,63	23,06	22,94	26,10
	29		17,71	18,90	19,80	20,47	22,79	23,22	23,06	
	30	17,26	17,81	19,00	19,90	20,59	22,95	23,38	23,18	26,10
	31			19,10	20,00	20,71	23,10	23,54	23,30	
	32			19,20	20,10	20,83		23,70	23,42	
	33		17,81	19,28	20,20	20,95		23,86	23,54	
	34				20,30	21,07		23,90	23,66	
	35			19,26	20,40	21,19			23,78	
	36				20,50	21,31		23,90	23,90	
	37					21,43				
	38				20,50	21,50			23,90	
	39									
	40					21,50				
	41									
	42									

Продолжение табл. 4

Размеры в мм

Обозначение прокатки	2401-1125	2401-1128	2401-1135	2401-1142	2401-1148	2401-1152	2401-1158	2401-1162	2401-1168	
	2401-1126	2401-1129	2401-1136	2401-1143		2401-1153		2401-1163	2401-1169	2401-1171
	2401-1127	2401-1131	2401-1137	2401-1144	2401-1149	2401-1154	2401-1160	2401-1166	2401-1172	
		2401-1132	2401-1138	2401-1145	2401-1151	2401-1156	2401-1161	2401-1167	2401-1173	
		2401-1133	2401-1139	2401-1146		2401-1158			2401-1174	
		2401-1134	2401-1141	2401-1147		2401-1157				
Номинальный размер квадрата S	19	20	22	22	22,4	24	24	24	24	
Номера и диаметры D_1 зубьев режущих кальбрующих	I ступень									
	1	20,95	22,40	22,15	25,12	24,90	25,81	24,70	27,83	27,30
	2	21,07	22,53	22,29	25,26	25,02	25,96	24,79	27,97	27,44
	3	21,19	22,66	22,43	25,40	25,14	26,09	24,88	28,11	27,58
	4	21,31	22,79	22,57	25,54	25,26	26,23	24,97	28,25	27,72
	5	21,43	22,92	22,71	25,68	25,38	26,37	25,06	28,39	27,86
	6	21,55	23,05	22,85	25,82	25,50	26,51	25,15	28,53	28,00
	7	21,67	23,18	22,99	25,96	25,62	26,65	25,29	28,67	28,14
	8	21,79	23,31	23,13	26,10	25,74	26,79	25,43	28,81	28,28
	9	21,91	23,44	23,27	26,24	25,86	26,93	25,57	29,00	28,42
	10	22,03	23,61	23,41	26,38	25,98	27,12	25,71	29,19	28,56
	11	22,15	23,78	23,55	26,52	26,10	27,31	26,85	29,38	28,70
	12	22,27	23,95	23,69	26,71	26,22	27,50	26,99	29,57	28,84
	13	22,39	24,12	23,83	26,90	26,34	27,69	26,13	29,76	28,98
	14	22,51	24,29	24,03	27,09	26,46	27,88	26,27	29,95	29,17
	15	22,63	24,46	24,23	27,28	26,58	28,07	26,41	30,14	29,36
	16	22,83	24,63	24,43	27,47	26,75	28,26	26,55	30,33	29,55
	17	23,03	24,80	24,63	27,66	26,92	28,45	26,69	30,52	29,74
	18	23,23	24,97	24,83	27,85	27,09	28,64	26,83	30,71	29,93
	19	23,43	25,14	25,03	28,04	27,26	28,83	26,97	30,90	30,12
	20	23,63	25,31	25,23	28,23	27,43	29,02	27,16	31,09	30,31
	21	23,83	25,48	25,43	28,42	27,60	29,21	27,35	31,28	30,50
	22	24,03	25,65	25,63	28,61	27,77	29,40	27,54	31,47	30,69
	23	24,23	25,82	25,83	28,80	27,94	29,59	27,73	31,66	30,88
	24	24,43	25,99	26,03	28,99	28,11	29,78	27,92	31,85	31,07
	25	24,63	26,16	26,23	29,18	28,28	29,97	28,11	32,04	31,26
	26	24,83	26,33	26,43	29,37	28,45	30,16	28,30	32,23	31,45
	27	25,03	26,50	26,63	29,56	28,62	30,30	28,49	32,42	31,64
	28	25,23	26,67	26,80	29,75	28,79		28,68	32,61	31,83
	29	25,43	26,80		29,94	28,96	30,30	28,87	32,80	32,02
	30	25,63		26,80	30,10	29,13		29,06	32,99	32,21
	31	25,83				29,30		29,25	33,15	32,40
	32	26,03	26,80		30,10	29,47		29,44		32,59
	33	26,10				29,64		29,63		32,78
	34					29,81		29,82	33,15	92,97
	35	26,10				29,98		30,01		33,15
	36					30,10		30,20		
	37							30,30		33,15
	38					30,10				
	39							30,30		
	40									
41										

Размеры в мм

Обозначение протяжки	2401—1175	2401—1182	2401—1188	2401—1195	2401—1202	2401—1208	2401—1215	2401—1222	2401—1228	
	2401—1176	2401—1183	2401—1189	2401—1196	2401—1203	2401—1209	2401—1216	2401—1223	2401—1229	
Номинальный размер квадрата S	25	27	28	30	31,5	32		35,5	36	
	Номера и диаметры D_1 зубьев режущих	1	28,30	30,59	31,86	34,73	36,21	37,31	37,06	40,66
2		28,44	30,76	32,02	34,89	36,37	37,43	37,21	40,86	41,63
3		28,58	30,93	32,18	35,05	36,53	37,55	37,37	41,06	41,82
4		28,72	31,10	32,34	35,21	36,69	37,67	37,53	41,26	42,01
5		28,86	31,27	32,50	35,37	36,85	37,79	37,69	41,46	42,20
6		29,00	31,44	32,66	35,53	37,01	37,91	37,85	41,66	42,39
7		29,14	31,61	32,82	35,69	37,17	38,03	38,01	41,86	42,58
8		29,28	31,78	32,98	35,85	37,33	38,15	38,17	42,06	42,77
9		29,42	31,95	33,14	36,07	37,49	38,27	38,33	42,26	42,96
10		29,56	32,12	33,30	36,29	37,65	38,39	38,49	42,46	43,15
11		29,70	32,29	33,46	36,51	37,81	38,51	38,65	42,66	43,34
12		29,84	32,46	33,62	36,73	38,03	38,63	38,81	42,86	43,53
12		29,98	32,69	33,78	36,95	38,25	38,80	39,03	43,06	43,72
14		30,12	32,92	33,98	37,17	38,47	38,97	39,25	43,26	44,91
15		30,31	33,15	34,18	37,39	38,69	39,14	39,47	43,46	44,10
16		30,50	33,38	34,38	37,61	38,91	39,31	39,69	43,66	44,29
17		30,69	33,61	34,58	37,83	39,13	39,48	39,91	43,95	44,48
18		30,88	33,84	34,78	38,05	39,35	39,65	40,13	44,24	44,72
19		31,07	34,07	34,98	38,27	39,57	39,82	40,35	44,53	44,96
20		31,26	34,30	35,18	38,49	39,79	39,99	40,57	44,82	45,20
21		31,45	34,53	35,38	38,71	40,01	40,16	40,70	45,11	45,44
22		31,64	34,76	35,58	38,93	40,23	40,33	41,01	45,40	45,68
23		31,83	34,99	35,78	39,15	40,45	40,50	41,23	45,69	45,92
24		32,02	35,22	35,98	39,37	40,67	40,67	41,45	45,98	46,16

Продолжение табл. 4

Размеры в мм

Обозначение проточки	2401—1175	2401—1182	2401—1188	2401—1195	2401—1202	2401—1208	2401—1215	2401—1222	2401—1228	
	2401—1176	2401—1183	2401—1189	2401—1196	2401—1203	2401—1209	2401—1216	2401—1223	2401—1229	
	2401—1177	2401—1184	2401—1191	2401—1197	2401—1204	2401—1211	2401—1217	2401—1224	2401—1231	
	2401—1178	2401—1185	2401—1192	2401—1198	2401—1205	2401—1212	2401—1218	2401—1225	2401—1232	
	2401—1179	2401—1186	2401—1193	2401—1199	2401—1206	2401—1213	2401—1219	2401—1226	2401—1233	
	2401—1181	2401—1187	2401—1194	2401—1201	2401—1207	2401—1214	2401—1221	2401—1227	2401—1234	
Номинальный размер квадрата S	25	27	28	30	31,6	32		35,5	38	
режущих II ступень	25	32,21	35,45	36,18	39,59	40,89	40,84	41,67	46,27	46,40
	26	32,40	35,68	36,38	39,81	41,11	41,01	41,89	46,56	46,64
	27	32,59	35,91	36,58	40,03	41,33	41,18	42,11	46,85	46,88
	28	32,78	36,14	36,78	40,25	41,55	41,35	42,33	47,14	47,12
	29	32,97	36,37	36,98	40,47	41,77	41,52	42,55	47,43	47,36
	30	33,16	36,60	37,18	40,69	41,99	41,69	42,77	47,72	47,60
	31	33,35	36,83	37,38	40,91	42,21	41,86	42,99	47,83	47,84
	32	33,54	37,06	37,58	41,13	42,43	42,03	43,21	47,83	48,08
	33	33,73	37,15	37,78	41,15	42,65	42,20	43,43		48,32
	34	33,83	37,15	37,83	41,15	42,83	42,37	43,65	47,83	48,56
	35	33,83		37,83		42,83	42,54	43,87		48,80
	36		42,71		44,09		49,04			
	37	42,88	44,15	49,15						
	38	43,05	44,15	49,15						
	39	43,22								
	40	43,39	44,15	49,15						
	41	43,56								
	42	43,73	44,15	49,15						
	43	43,90								
44	44,07	44,15	49,15							
45	44,15									
46	44,15	49,15								
47										
48	44,15	49,15								
49										

Номера в диаметры D_i зубьев

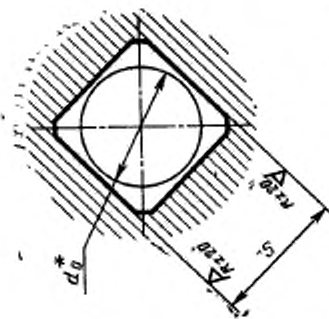
Размеры в мм

Продолжение табл. 4

Обозначение протяжки	2401-1235	2401-1242	2401-1248	2401-1252	2401-1275	2401-1288	2401-1295	2401-1302	
	2401-1236	2401-1243	2401-1249	2401-1253	2401-1276	2401-1289	2401-1296	2401-1303	
	2401-1237	2401-1244	2401-1251	2401-1255	2401-1277	2401-1291	2401-1298	2401-1304	
	2401-1238	2401-1245	2401-1252	2401-1256	2401-1278	2401-1292	2401-1299	2401-1305	
	2401-1239	2401-1246	2401-1253	2401-1257	2401-1279	2401-1293	2401-1301	2401-1306	
	2401-1241	2401-1247	2401-1254	2401-1258	2401-1281	2401-1294		2401-1307	
			2401-1255	2401-1259	2401-1282				
			2401-1256	2401-1260	2401-1283				
			2401-1257	2401-1261	2401-1284				
			2401-1258	2401-1262	2401-1285				
			2401-1259	2401-1263	2401-1286				
			2401-1261	2401-1264	2401-1287				
Номинальный размер квадрата S	40	41	48	45	50	55	56	60	
I ступень	1	46,27	48,19	52,13	54,68	58,63	65,07	65,17	70,97
	2	46,45	48,37	52,30	54,81	58,81	65,26	65,35	71,15
	3	46,63	48,55	52,47	54,99	58,99	65,43	65,53	71,33
	4	46,81	48,73	52,64	55,17	59,17	65,61	65,71	71,51
	5	46,99	48,91	52,81	55,35	59,35	65,79	65,89	71,69
	6	47,17	49,09	52,98	55,53	59,53	65,97	66,07	71,87
	7	47,35	49,27	53,15	55,71	59,71	66,15	66,25	72,05
	8	47,53	49,45	53,32	55,89	59,89	66,33	66,43	72,23
	9	47,71	49,63	53,49	56,09	60,07	66,51	66,61	72,41
	10	47,89	49,81	53,66	56,26	60,25	66,69	66,79	72,59
	N	48,07	49,99	53,83	56,43	60,43	66,87	66,97	72,77
	12	48,25	50,17	54,00	56,61	60,61	67,05	67,15	72,95
	13	48,43	50,35	54,17	56,84	60,79	67,23	67,33	73,13
	14	48,61	50,53	54,34	57,07	60,97	67,41	67,51	73,31
	15	48,79	50,77	54,51	57,30	61,15	67,64	67,69	73,49
	16	48,97	51,01	54,68	57,53	61,33	67,87	67,87	73,67
	17	49,15	51,25	54,85	57,76	61,51	68,10	68,05	73,85
	18	49,33	51,49	55,02	57,99	61,74	68,33	68,23	74,08
	19	49,51	51,73	55,19	58,22	61,97	68,56	68,41	74,31
20	49,75	51,97	55,36	58,45	62,20	68,79	68,59	74,54	
21	49,99	52,21	55,53	58,68	62,43	69,02	68,77	74,77	
22	50,23	52,45	55,70	58,91	62,66	69,25	69,00	75,00	
23	50,47	52,69	55,93	59,14	62,89	69,48	69,23	75,23	
24	50,71	52,93	56,16	59,37	63,12	69,71	69,46	75,46	
25	50,95	53,17	56,39	59,60	63,35	69,94	69,69	75,69	
26	51,19	53,41	56,62	59,83	63,58	70,17	69,92	75,92	
27	51,43	53,65	56,85	60,06	63,81	70,40	70,15	76,15	
28	51,67	53,89	57,08	60,29	64,04	70,63	70,38	76,38	
29	51,91	54,13	57,31	60,52	64,27	70,86	70,61	76,61	
30	52,15	54,37	57,54	60,75	64,50	71,09	70,84	76,84	
31	52,39	54,61	57,77	60,98	64,73	71,32	71,07	77,07	

Размеры в мм

Обозначение проточки	2401—1235	2401—1242	2401—1248	2401—1252	2401—1275	2401—1288	2401—1296	2401—1302		
	2401—1236 2401—1237 2401—1238 2401—1239 2401—1241	2401—1243 2401—1244 2401—1245 2401—1246 2401—1247	2401—1249 2401—1251 2401—1252 2401—1253 2401—1254 2401—1255 2401—1256 2401—1257 2401—1258 2401—1259 2401—1261	2401—1262 2401—1263 2401—1264 2401—1265 2401—1266 2401—1267 2401—1268 2401—1269 2401—1271 2401—1272 2401—1273 2401—1274	2401—1276 2401—1277 2401—1278 2401—1279 2401—1281 2401—1282 2401—1283 2401—1284 2401—1285 2401—1286 2401—1287	2401—1289 2401—1291 2401—1292 2401—1293 2401—1294	2401—1296 2401—1297 2401—1298 2401—1299	2401—1300 2401—1301	2401—1303 2401—1304 2401—1305 2401—1306 2401—1307	
Номинальный размер квадрата S	40	41	45	46	50	55	56	60		
режущих	II ступень	32	52,63	54,85	58,00	61,21	64,96	71,55	71,30	77,30
		33	52,87	55,09	58,23	61,44	65,19	71,78	71,53	77,53
калибрующих	34	53,11	55,33	58,46	61,67	65,42	72,01	71,76	77,76	
	35	53,35	55,57	58,69	61,90	65,65	72,24	71,99	77,99	
	36	53,58	55,81	58,92	62,13	65,88	72,47	72,22	78,22	
	37	53,38	56,05	59,15	62,36	66,11	72,70	72,45	78,45	
	38		56,29	59,38	62,59	66,34	72,93	72,68	78,68	
	39		56,53	59,61	62,82	66,57	73,16	72,91	78,91	
	40		56,77	59,84	63,05	66,80	73,39	73,14	79,14	
	41		57,01	60,07	63,28	67,03	73,62	73,37	79,37	
	42		57,20	60,30	63,51	67,26	73,85	73,60	79,60	
	43			60,40	63,74	67,49	74,08	73,83	79,83	
44		57,20		63,97	67,72	74,31	74,06	80,06		
45			60,40	64,20	67,95	74,54	74,29	80,29		
46					68,00	74,77	74,52	80,52		
47				64,20		75,00	74,75	80,75		
48					68,00	75,23	74,98	80,98		
49						75,46	75,21	81,21		
50						75,69	75,40	81,44		
51						75,92		81,67		
52						76,15	75,40	81,90		
53						76,38		82,13		
54						76,61		82,36		
55						76,70		82,59		
56								82,82		
57								83,05		
58						76,70		83,28		
59								83,51		
60								83,70		
61										
62										
63										
64								83,70		



* Диаметр отверстия до прогибания (для справок).

Черт. 3

Продолжение табл. 5

Таблица 5

Размеры в мм

Обозначение проточки	Размер квадрата S		Номер проточки	d ₀ (по допуску H11)	Длина проточки, мм		Условие прогибания Р, Н (кгс), при перем. угле		
	Номинал	Поле допуска			Сталь, алюминий, сплавы	Чугун, бронза, латунь	20°	15°	10°
2401—0811		H11	1						
2401—1065		D11;	2						
2401—0812		H12	1		13—17	13—23			
2401—1066		H12	2						
2401—0813		B12	1						
2401—1067	12,5	B12	2	12,4			1120 (1130)	12160 (1240)	13080 (1330)
2401—0814		H11	1						
2401—1068		D11;	2						
2401—0815		H12	1		17—20	17—25			
2401—1069		H12	2						
2401—0816		B12	1						
2401—1071		B12	2						
2401—0817		*H11	1						
2401—1072		D11;	2						
2401—0818	13,0	D11;	1	12,9	13—17	13—23		13590 (1390)	14830 (1630)
2401—1073		H12	2						
2401—0819		B12	1						

Размеры в мм

Обозначение проточки	Размер квадрата S		Номер проточки	d ₀ (по допуску H11)	Длина проточки, мм		Условие прогибания Р, Н (кгс), при перем. угле		
	Номинал	Поле допуска			Сталь, алюминий, сплавы	Чугун, бронза, латунь	20°	13°	10°
2401—1074		B12	2		13—17	13—23			
2401—0821		H11	1						
2401—1075		D11;	2						
2401—0822	13,0	D11;	1	12,9	17—20	17—25		13590 (1390)	14830 (1630)
2401—1076		H12	2						
2401—0823		B12	1						
2401—1077		B12	2						
2401—0824		H11	1						
2401—1078		D11;	2						
2401—0825		H12	1		13—17	13—23			
2401—1079		H12	2						
2401—0826	14,0	B12	1	13,9				14600 (1490)	15970 (1750)
2401—1081		B12	2						
2401—0827		H11	1						
2401—1082		D11;	2						
2401—0828		H12	1		17—20	17—25			
2401—1083		H12	2						

Продолжение табл. 5

Размеры в мм

Обозначение протектора	Размер квадрата S		№ протектора	Длина протекторных канавок	Условие протекания: Р, Н (мм), при разном угле				
	Номинал	Поле допуска			30°	15°	10°		
2401-1099	14,0	B12	1	13,9	17-20	17-25	14600 (1490)	15970 (1630)	17170 (1750)
2401-1084			2						
2401-10831		H11	1						
2401-1085			2						
2401-10832		D11; H12	1		13-23	13-26			
2401-1086			2						
2401-10833		B12	1						
2401-1087	15,0		2	14,9			15580 (1590)	17040 (1740)	18320 (1870)
2401-10834		H11	1						
2401-1088			2						
2401-10835		D11; H12	1		15-27	15-34			
2401-1089			2						
2401-10836		B12	1						
2401-1091			2						
2401-10837		H11	1						
2401-1092			2						
2401-10838		D11; H12	1		13-23	13-28			
2401-1093			2						
2401-10839		B12	1						
2401-1094	16,0		2	15,9			13820 (1410)	15130 (1540)	16270 (1660)
2401-10941		H11	1						
2401-1085			2						
2401-10942		D11; H12	1		15-31	15-38			
2401-1086			2						
2401-10943		B12	1						
2401-1097			2						
2401-10944	17,0	H11	1	16,9	15-27	15-34	20530 (2050)	22170 (2230)	24150 (2460)
2401-10945			2						
2401-1098			2						

Размеры в мм

Обозначение протектора	Размер квадрата S		№ протектора	Длина протекторных канавок	Условие протекания: Р, Н (мм), при разном угле				
	Номинал	Поле допуска			30°	15°	10°		
2401-10839	14,0	B12	1	13,9	17-20	17-25	14600 (1490)	15970 (1630)	17170 (1750)
2401-1084			2						
2401-10831		H11	1						
2401-1085			2						
2401-10832		D11; H12	1		13-23	13-26			
2401-1086			2						
2401-10833		B12	1						
2401-1087	15,0		2	14,9			15580 (1590)	17040 (1740)	18320 (1870)
2401-10834		H11	1						
2401-1088			2						
2401-10835		D11; H12	1		15-27	15-34			
2401-1089			2						
2401-10836		B12	1						
2401-1091			2						
2401-10837		H11	1						
2401-1092			2						
2401-10838		D11; H12	1		13-23	13-28			
2401-1093			2						
2401-10839		B12	1						
2401-1094	16,0		2	15,9			13820 (1410)	15130 (1540)	16270 (1660)
2401-10941		H11	1						
2401-1085			2						
2401-10942		D11; H12	1		15-31	15-38			
2401-1086			2						
2401-10943		B12	1						
2401-1097			2						
2401-10944	17,0	H11	1	16,9	15-27	15-34	20530 (2050)	22170 (2230)	24150 (2460)
2401-10945			2						
2401-1098			2						

Продолжение табл. 5

Размеры в мм

Продолжение табл. 5

Размеры в мм

Обозначение протяжки	Размер квадрата S	Номер прохо-	Длина протяжки, мм (по H)		Усилие протягивания, Р, Н (кгс), при пере- ном угле			
			Поле, допус- к	Номер, допус- к	20°	15°	10°	
2401—0852		1						
2401—1116	18,0	2	17,9	21—38	21—48	18610 (1900)	20400 (2080)	21900 (2230)
2401—0853		1						
2401—1117		2						
2401—0854		1						
2401—0855		2						
2401—1118		1						
2401—1119		2						
2401—0856		1						
2401—0857		2						
2401—1121		1		15—27	15—34	29540 (3010)	32310 (3300)	34740 (3540)
2401—1122		2						
2401—0858	19,0	1	18,9					
2401—0859		2						
2401—1123		1						
2401—1124		2						
2401—0871		1						
2401—1125		2						
2401—0872		1		21—42	21—55	22980 (2340)	25130 (2560)	27020 (2750)
2401—1126		2						
2401—0873		1						
2401—1127		2						
2401—0874		1						
2401—0875		2						
2401—1128		1						
2401—1129	20,0	2	19,9	15—27	15—34	27580 (2810)	30180 (3080)	32440 (3310)
2401—0876		1						
2401—0877		2						
2401—1131		1						
2401—1132		2						
2401—0878		1						
2401—0879		2						
2401—1133		1						
2401—1134		2						
2401—0881		1						
2401—0882		2						
2401—1135	20,0	1	19,9					
2401—1136		2						
2401—0883		1						
2401—0884		2						
2401—1137		1						
2401—1138		2						
2401—0885		1						
2401—0886		2						
2401—1139		1						
2401—1141		2						
2401—0887		1						
2401—0888		2						
2401—1142		1						
2401—1143		2						
2401—0889	22,0	1	21,9					
2401—0891		2						
2401—1144		1						
2401—1145		2						
2401—0892		1						
2401—0893		2						
2401—1146		1						

Продолжение табл. 5

Размеры в мм

Обозначение пружины	Размер квадрата S		Номер прохода	Угол наклона Р, Н (кто), при среднем угле	Длина протитывания		Усилок протитывания Р, Н (кто), при среднем угле		
	Номинал	Поле допуска			Сталь, алюминий, титан, вис сплав	Чугун, бронза, латунь	20°	15°	10°
2401—1195	H11		2						
2401—1196			1						
2401—0943			2	29,9	25—59	25—70	83120 (8470)	90940 (9270)	97760 (9970)
2401—0944	D11; H12	30,0	1						
2401—1197			2						
2401—1198			1						
2401—0945	B12		2						
2401—0946			1						
2401—1199			2						
2401—1201			1						
2401—0947			2						
2401—0948	H11		1						
2401—1202			2						
2401—1203			1						
2401—0949			2						
2401—0951	D11; H12	31,5	1	31,4	25—59	25—70	81130 (8270)	88760 (9050)	95420 (9730)
2401—1204			2						
2401—1205			1						
2401—0952	B12		2						
2401—0953			1						
2401—1206			2						
2401—1207			1						
2401—0954	H11		2						
2401—0955			1						
2401—1208			2						
2401—1209			1						
2401—1209		32,0	2	31,9	20—40	20—50	82390 (8400)	90140 (9190)	96900 (9880)
2401—0956	D11; H12		1						
2401—0957			2						
2401—1211			1						

Продолжение табл. 5

Размеры в мм

Обозначение пружины	Размер квадрата S		Номер прохода	Угол наклона Р, Н (кто), при среднем угле	Длина протитывания		Усилок протитывания Р, Н (кто), при среднем угле		
	Номинал	Поле допуска			Сталь, алюминий, титан, вис сплав	Чугун, бронза, латунь	20°	15°	10°
2401—0926	B12	25,0	1		25—55	25—65	48330 (4930)	52800 (5380)	56850 (5800)
2401—1179			2	24,9					
2401—1181			1						
2401—0927			2	26,9	25—55	25—65	57930 (5910)	63380 (6460)	68140 (6950)
2401—0928	H11		1						
2401—1182			2						
2401—1183			1						
2401—0929			2						
2401—0931	D11; H12	27,0	1						
2401—1184			2	26,9	25—55	25—65	57930 (5910)	63380 (6460)	68140 (6950)
2401—1185			1						
2401—0932	B12		2						
2401—0933			1						
2401—1186			2						
2401—1187	H11		1						
2401—0934			2						
2401—0935			1						
2401—1188			2						
2401—1189			1						
2401—0936			2						
2401—0937	D11; H12	28,0	1	27,9	25—59	25—70	60040 (6120)	65690 (6700)	706105 (7200)
2401—1191			2						
2401—1192			1						
2401—0938	B12		2						
2401—0939			1						
2401—1193			2						
2401—1194			1						
2401—0941	H11	30,0	1	29,9	25—59	25—70	83120 (8470)	90940 (9270)	97760 (9970)
2401—0942			2						

Размеры в мм

Обозначение протяжки	Размер кардета S		Формы прохода	Длина протягива- ния		Углы протягивания Р, Н (град), при переходе углы		
	Номер, допус- к	Поле, допус- к		Сталь, алюминие- вые сплавы	Чугун, бронза, латунь	30°	15°	10°
2401—1212	D11; H12		2					
2401—0968	B12		1	20—40	20—50			
2401—0959	B12		2					
2401—1213			1					
2401—1214			2					
2401—0961			1					
2401—0962			2					
2401—1215	H11	32,0	1			82300 (9400)	90140 (9190)	96800 (9880)
2401—1216			2					
2401—0963			1					
2401—0964			2					
2401—1217	D11; H12		1	25—59	25—70			
2401—1218			2					
2401—0965			1					
2401—0966			2					
2401—1219	B12		1					
2401—1221			2					
2401—0967			1					
2401—0968			2					
2401—1222	H11		1					
2401—1223			2					
2401—0969			1					
2401—0971	D11; H12	35,5	1	29—65	29—80		105460 (10750)	115390 (11760)
2401—1224			2					
2401—1225			1					
2401—0972			2					
2401—0973	B12		1					
2401—1226			2					

Размеры в мм

Обозначение протяжки	Размер кардета S		Формы прохода	Длина протягива- ния	Углы протягивания Р, Н (град), при переходе углы	Углы протягивания Р, Н (град), при переходе углы		
	Номер, допус- к	Поле, допус- к				Сталь, алюминие- вые сплавы	Чугун, бронза, латунь	30°
2401—1227	B12	35,5	2	35,4		105460 (10750)	115390 (11760)	124040 (12640)
2401—0974			1					
2401—0975	H11		2					
2401—1228			1					
2401—1229			2					
2401—0976		26,0	1					
2401—0977	D11; H12		2	35,9		105920 (10900)	116980 (11930)	125750 (12820)
2401—1231			1					
2401—1232			2					
2401—0978			1					
2401—0979	B12		2					
2401—1233			1					
2401—1234			2					
2401—0981	H11		1					
2401—0982			2					
2401—1235			1					
2401—1236			2					
2401—0983		40,0	1	39,9		163130 (16630)	178480 (18190)	191860 (19560)
2401—0984	D11; H12		2					
2401—1237			1					
2401—1238			2					
2401—0985			1					
2401—0986			2					
2401—1239	B12		1					
2401—1241			2					
2401—0987			1	40,9		150560 (15360)	164730 (16790)	177080 (18060)
2401—0988	H11	41,0	2					
2401—1242			1					

Продолжение табл. 5

Размеры в мм

Обозначение прокатки	Размер квадрата S		Длина прокатыва- ния (H, H ₁ , H ₂) мм	Условие прокатывания Р, И (кгс), при передеме угле		
	Номинал, мм	Поле, допус- к, мм		30°	15°	10°
2401-1258	45,0	D11; H12	44,9	Сталь, алюминие- вые сплавы, двутавр	Чугун, бронза, двутавр	198560 217350 233660 (208250) (22160) (23320)
2401-1006						
2401-1006	45,0	B12	44,9	Сталь, алюминие- вые сплавы, двутавр	Чугун, бронза, двутавр	198560 217350 233660 (208250) (22160) (23320)
2401-1259						
2401-1261	45,0	H11	44,9	Сталь, алюминие- вые сплавы, двутавр	Чугун, бронза, двутавр	198560 217350 233660 (208250) (22160) (23320)
2401-1007						
2401-1006	45,0	H11	44,9	Сталь, алюминие- вые сплавы, двутавр	Чугун, бронза, двутавр	198560 217350 233660 (208250) (22160) (23320)
2401-1262						
2401-1263	45,0	D11; H12	45,9	Сталь, алюминие- вые сплавы, двутавр	Чугун, бронза, двутавр	195170 213530 229550 (19900) (21770) (23400)
2401-1009						
2401-1011	45,0	D11; H12	45,9	Сталь, алюминие- вые сплавы, двутавр	Чугун, бронза, двутавр	195170 213530 229550 (19900) (21770) (23400)
2401-1264						
2401-1265	45,0	B12	45,9	Сталь, алюминие- вые сплавы, двутавр	Чугун, бронза, двутавр	195170 213530 229550 (19900) (21770) (23400)
2401-1012						
2401-1013	45,0	B12	45,9	Сталь, алюминие- вые сплавы, двутавр	Чугун, бронза, двутавр	195170 213530 229550 (19900) (21770) (23400)
2401-1266						
2401-1267	45,0	H11	45,9	Сталь, алюминие- вые сплавы, двутавр	Чугун, бронза, двутавр	195170 213530 229550 (19900) (21770) (23400)
2401-1014						
2401-1015	45,0	H11	45,9	Сталь, алюминие- вые сплавы, двутавр	Чугун, бронза, двутавр	195170 213530 229550 (19900) (21770) (23400)
2401-1268						
2401-1269	45,0	D11; H12	45,9	Сталь, алюминие- вые сплавы, двутавр	Чугун, бронза, двутавр	195170 213530 229550 (19900) (21770) (23400)
2401-1016						
2401-1017	45,0	D11; H12	45,9	Сталь, алюминие- вые сплавы, двутавр	Чугун, бронза, двутавр	195170 213530 229550 (19900) (21770) (23400)
2401-1271						
2401-1272	45,0	B12	45,9	Сталь, алюминие- вые сплавы, двутавр	Чугун, бронза, двутавр	195170 213530 229550 (19900) (21770) (23400)
2401-1018						
2401-1019	45,0	B12	45,9	Сталь, алюминие- вые сплавы, двутавр	Чугун, бронза, двутавр	195170 213530 229550 (19900) (21770) (23400)
2401-1273						

Продолжение табл. 5

Размеры в мм

Обозначение прокатки	Размер квадрата S		Длина прокатыва- ния (H, H ₁ , H ₂) мм	Условие прокатывания Р, И (кгс), при передеме угле		
	Номинал, мм	Поле, допус- к, мм		30°	15°	10°
2401-1243	41,0	H11	40,9	Сталь, алюминие- вые сплавы, двутавр	Чугун, бронза, двутавр	150560 164730 177080 (15350) (16790) (18050)
2401-0989						
2401-0991	41,0	D11; H12	40,9	Сталь, алюминие- вые сплавы, двутавр	Чугун, бронза, двутавр	150560 164730 177080 (15350) (16790) (18050)
2401-1244						
2401-1245	41,0	B12	40,9	Сталь, алюминие- вые сплавы, двутавр	Чугун, бронза, двутавр	150560 164730 177080 (15350) (16790) (18050)
2401-0992						
2401-0993	41,0	H11	40,9	Сталь, алюминие- вые сплавы, двутавр	Чугун, бронза, двутавр	150560 164730 177080 (15350) (16790) (18050)
2401-1246						
2401-1047	41,0	H11	40,9	Сталь, алюминие- вые сплавы, двутавр	Чугун, бронза, двутавр	150560 164730 177080 (15350) (16790) (18050)
2401-0994						
2401-0995	41,0	H11	40,9	Сталь, алюминие- вые сплавы, двутавр	Чугун, бронза, двутавр	150560 164730 177080 (15350) (16790) (18050)
2401-1248						
2401-1249	41,0	D11; H12	40,9	Сталь, алюминие- вые сплавы, двутавр	Чугун, бронза, двутавр	158930 173880 185200 (162300) (17730) (19050)
2401-0996						
2401-0987	41,0	D11; H12	40,9	Сталь, алюминие- вые сплавы, двутавр	Чугун, бронза, двутавр	158930 173880 185200 (162300) (17730) (19050)
2401-1251						
2401-1252	45,0	B12	44,9	Сталь, алюминие- вые сплавы, двутавр	Чугун, бронза, двутавр	158930 173880 185200 (162300) (17730) (19050)
2401-0998						
2401-0999	45,0	B12	44,9	Сталь, алюминие- вые сплавы, двутавр	Чугун, бронза, двутавр	158930 173880 185200 (162300) (17730) (19050)
2401-1253						
2401-1254	45,0	H11	44,9	Сталь, алюминие- вые сплавы, двутавр	Чугун, бронза, двутавр	158930 173880 185200 (162300) (17730) (19050)
2401-1001						
2401-1002	45,0	H11	44,9	Сталь, алюминие- вые сплавы, двутавр	Чугун, бронза, двутавр	158930 173880 185200 (162300) (17730) (19050)
2401-1255						
2401-1256	45,0	D11; H12	44,9	Сталь, алюминие- вые сплавы, двутавр	Чугун, бронза, двутавр	198660 217350 233660 (20250) (22160) (23620)
2401-1003						
2401-1004	45,0	D11; H12	44,9	Сталь, алюминие- вые сплавы, двутавр	Чугун, бронза, двутавр	198660 217350 233660 (20250) (22160) (23620)
2401-1257						

Продолжение табл. 5

Размеры в мм

Обозначение прокатки	Размер квадрата S		Номер проката	Высота проката, мм	Длина прокатки		Условие прокатки			
	Номинал	Поле допуска			Сталь, алюминий, броне-, или сплавы	Чугун, бронза, латунь	Р, Н (кгс), при переднем угле			
							20°	15°	10°	
2401—1291	46,0	B12	2	45,9	29 68	29 80	195170 (19900)	213530 (21770)	229550 (23400)	10°
2401—1292										
2401—1036	55,0	H11	1	54,9	29—68	29—80	242760 (24750)	265600 (27070)	285510 (29100)	15°
2401—1039										
2401—1293	55,0	B12	2	54,9	29—68	29—80	242760 (24750)	265600 (27070)	285510 (29100)	10°
2401—1294										
2401—1041	55,0	H11	1	55,9	29—68	29—80	247120 (25190)	270370 (27560)	290350 (29630)	15°
2401—1042										
2401—1295	55,0	B12	2	55,9	29—68	29—80	247120 (25190)	270370 (27560)	290350 (29630)	10°
2401—1296										
2401—1043	55,0	H11	1	55,9	29—68	29—80	247120 (25190)	270370 (27560)	290350 (29630)	15°
2401—1044										
2401—1297	55,0	B12	2	55,9	29—68	29—80	247120 (25190)	270370 (27560)	290350 (29630)	10°
2401—1298										
2401—1045	55,0	H11	1	55,9	29—68	29—80	247120 (25190)	270370 (27560)	290350 (29630)	15°
2401—1046										
2401—1299	55,0	B12	2	55,9	29—68	29—80	247120 (25190)	270370 (27560)	290350 (29630)	10°
2401—1301										
2401—1047	55,0	H11	1	55,9	29—68	29—80	247120 (25190)	270370 (27560)	290350 (29630)	15°
2401—1048										
2401—1302	55,0	B12	2	55,9	29—68	29—80	247120 (25190)	270370 (27560)	290350 (29630)	10°
2401—1303										
2401—1049	55,0	H11	1	55,9	29—68	29—80	247120 (25190)	270370 (27560)	290350 (29630)	15°
2401—1051										
2401—1304	55,0	B12	2	55,9	29—68	29—80	247120 (25190)	270370 (27560)	290350 (29630)	10°
2401—1305										
2401—1052	55,0	H11	1	55,9	29—68	29—80	247120 (25190)	270370 (27560)	290350 (29630)	15°
2401—1053										
2401—1306	55,0	B12	2	55,9	29—68	29—80	247120 (25190)	270370 (27560)	290350 (29630)	10°
2401—1307										

Продолжение табл. 5

Размеры в мм

Обозначение прокатки	Размер квадрата S		Номер проката	Высота проката, мм	Длина прокатки		Условие прокатки			
	Номинал	Поле допуска			Сталь, алюминий, броне-, или сплавы	Чугун, бронза, латунь	Р, Н (кгс), при переднем угле			
							20°	15°	10°	
2401—1274	46,0	B12	2	45,9	29 68	29 80	195170 (19900)	213530 (21770)	229550 (23400)	10°
2401—1021										
2401—1022	46,0	H11	1	45,9	29 68	29 80	195170 (19900)	213530 (21770)	229550 (23400)	15°
2401—1275										
2401—1276	46,0	B12	2	45,9	29 68	29 80	195170 (19900)	213530 (21770)	229550 (23400)	10°
2401—1023										
2401—1024	46,0	H11	1	45,9	29 68	29 80	195170 (19900)	213530 (21770)	229550 (23400)	15°
2401—1277										
2401—1278	46,0	B12	2	45,9	29 68	29 80	195170 (19900)	213530 (21770)	229550 (23400)	10°
2401—1025										
2401—1026	46,0	H11	1	45,9	29 68	29 80	195170 (19900)	213530 (21770)	229550 (23400)	15°
2401—1279										
2401—1281	46,0	B12	2	45,9	29 68	29 80	195170 (19900)	213530 (21770)	229550 (23400)	10°
2401—1027										
2401—1028	46,0	H11	1	45,9	29 68	29 80	195170 (19900)	213530 (21770)	229550 (23400)	15°
2401—1282										
2401—1283	46,0	B12	2	45,9	29 68	29 80	195170 (19900)	213530 (21770)	229550 (23400)	10°
2401—1029										
2401—1031	46,0	H11	1	45,9	29 68	29 80	195170 (19900)	213530 (21770)	229550 (23400)	15°
2401—1284										
2401—1285	46,0	B12	2	45,9	29 68	29 80	195170 (19900)	213530 (21770)	229550 (23400)	10°
2401—1032										
2401—1033	46,0	H11	1	45,9	29 68	29 80	195170 (19900)	213530 (21770)	229550 (23400)	15°
2401—1286										
2401—1288	46,0	B12	2	45,9	29 68	29 80	195170 (19900)	213530 (21770)	229550 (23400)	10°
2401—1034										
2401—1035	46,0	H11	1	45,9	29 68	29 80	195170 (19900)	213530 (21770)	229550 (23400)	15°
2401—1288										
2401—1289	46,0	B12	2	45,9	29 68	29 80	195170 (19900)	213530 (21770)	229550 (23400)	10°
2401—1036										
2401—1037	46,0	H11	1	45,9	29 68	29 80	195170 (19900)	213530 (21770)	229550 (23400)	15°

Таблица 6

Обозначение материала	Твердость НВ	K
Сталь I—V групп обрабатываемости в закаленном состоянии	<285	1,2
	285...335	1,3
	336...375	1,4
Инструментальные легированные быстрорежущие стали и сталь марки ШХ15	304...229	
Чугуны VI и VII групп обрабатываемости	<229	0,5
	>229	0,7
Бронзы, латуни VIII и IX групп обрабатываемости	<110	0,4
Алюминиевые сплавы X группы обрабатываемости	<100	

Изменение № 1 ГОСТ 26479—85 Протяжки для квадратных отверстий со стороной от 12,5 до 60 мм. Двухпроходные. Конструкция и размеры

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

Дата введения 01.02.88

Пункт 2. Чертежи 1, 2. Размер l_2 дополнить знаком сноски*;
сноска*. Заменить слово: «Размер» на «Размеры»;
таблица 1. Графа l_1 . Заменить значение: 5 на 5,5 (для протяжек 2401-0954—2401-0959);
графа l_1 . Для протяжек 2401-0954—2401-0959 проставить значение: 280;
графа «Номер профиля зубьев». Заменить значение: 4 на 5 (для протяжек 2401-0841);
таблица 3. Графа S_2 . Заменить значение: 37,24 на 27,24;
графа l_2 . Заменить значения: 252 на 258, 336 на 344;
графа l_4 . Заменить значения: 175 на — (прочерк) для протяжек 2401-1068—2401-1074, 2401-1078—2401-1081; 185 на — (прочерк) для протяжек 2401-1075—2401-1077, 2401-1082—2401-1084.
графа «Число зубьев z ». Заменить значение: 42 на 43 (2 раза)
таблица 4. Графу «Номера и диаметры D_i режущих и калибрующих зубьев» для протяжек с номинальным размером квадрата $S=16$ и номеров зубьев от 6 до 43 изложить в новой редакции (см. с. 142);
для протяжек 2401-1158—2401-1161 заменить значения: 26,85 на 25,85 (номер зуба 11); 26,99 на 25,99 (номер зуба 12);
для протяжек 2401-1166—2401-1174 и номера зуба 34 заменить значение: 92,97 на 32,97;
для протяжек 2401-1215—2401-1221 и номера зуба 21 заменить значение: 40,70 на 40,79.

Пункт 7. Заменить обозначения: H14 на H16, h14 на h16, $\pm \frac{IT14}{2}$
на $\pm \frac{IT16}{2}$.

(Продолжение см. с. 142)

Номинальный размер квадрата S		16
Номера и диаметры D_1 зубьев режущих I ступень	6	17,99
	7	18,07
	8	18,15
	9	18,23
	10	18,31
	11	18,39
	12	18,47
	13	18,55
	14	18,63
	15	18,71
	16	18,79
	17	18,91
	18	19,03
	19	19,15
	20	19,27
	21	19,39
	22	19,51
23	19,63	
24	19,75	

Номинальный размер квадрата S		16	
Номера и диаметры D_1 зубьев режущих I ступень	25	19,87	
	26	19,99	
	27	20,11	
	28	20,23	
	29	20,35	
	30	20,47	
	31	20,59	
	32	20,71	
	33	20,83	
	34	20,95	
	35	21,07	
	36	21,19	
	37	21,31	
	38	21,43	
	39	21,50	
	калибрующихся	40	
		41	21,50
42			
43			

(ИУС № 1 1988 г.)