

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 H14, 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 длины 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 5660—73.

11. Технические требования — по ГОСТ 16492—70.

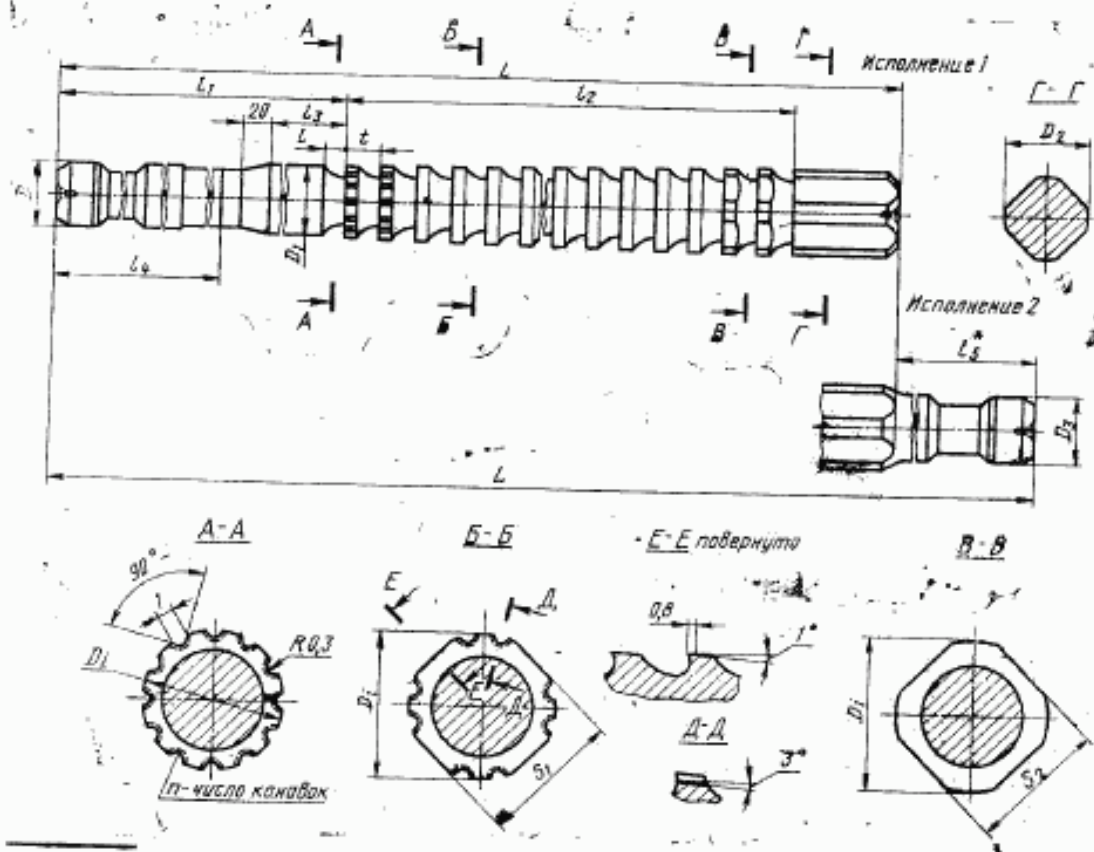
Издание официальное

Перепечатка воспрещена

★

2 Зак. 1249

9



Черт. 1

Таблица 1

Размеры в мм

Обозначение протяжки	Примечание к чертежу	Исполнение	Размер квadrата S		D	D ₁ (поде выпус- ка сд)	D ₂ (пред- отс- -0,1)	D ₃	S ₁	S ₂	L	L ₁	L ₂	L ₃	L ₄	Число зубьев z	f	Номер про- филей зубьев	n	C
			Номинал	Полое допуска																
2401—0811				H11					12,60	12,57	450	3,0	232	198		33	6	3		0,037
2401—0812			12,5	D11; H12		12,4	14,41		12,65	12,62										0,039
2401—0813				B12					12,81	12,77										0,058
2401—0814				H11					12,60	12,57										0,036
2401—0815				D11; H12					12,65	12,62	500	3,5	235	231			7	3У		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										0,039
2401—0819			13,0	B12	12	12,9	14,71		13,31	13,27						25	6	3		0,059
2401—0821				H11					13,10	13,07										0,036
2401—0822				D11; H12					13,15	13,12							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						38				0,056
2401—0827				H11					14,10	14,07							7	3У		0,035
2401—0828				D11; H12					14,15	14,12										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					180		6	3		0,035
2401—0833			15,0	B12		14,9	16,80		15,31	15,27						44				0,051
2401—0834				H11					15,10	15,07										0,033
2401—0835				D11; H12	14				15,15	15,12	600	4,0	242	308			7			0,034
2401—0836				B12					15,31	15,27										0,050
2401—0837				H11					16,10	16,07								4		0,035
2401—0838			16,0	D11; H12		15,9	17,39		16,15	16,12					185		6			0,036
2401—0839				B12					16,31	16,27						46				0,057
2401—0841				H11					16,10	16,07	650	4,7	246	368	30		8			0,031

Продолжение табл. 1

Размеры в мм

Обозначение протяжки	Примечание ностр	Исполнение	Размер квадрата S		D	D _н (по допус- ку 40)	D _н (пред. откл. -0,1)	D _н	S _н	S _н	L	l	l ₁	l ₂	l ₃	l ₄	l ₅	Число зубьев z	t	Номер про- филь зубьев	n	C
			Номинал	Полое 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					17,10	17,07	625	4,7	247	245	25	190	100	35	7	5		0,036
2401—0845		1		D11; H12					17,15	17,12	525	—										0,013
2401—0846		2		B12					17,31	17,27	625	—										0,037
2401—0847		1	17,0	H11		16,9	18,77	—	17,10	17,07	650	5,5	258	350	30	195	—	—	10	6		0,045
2401—0848		2		D11; H12					17,15	17,12	550	—										0,056
2401—0849		1		B12					17,31	17,27	650	—										0,066
2401—0851		2		H11					18,10	18,07	550	—										0,031
2401—0852		1		D11; H12					17,15	17,12	650	4,7	247	259	25	190	—	37	7	5		0,032
2401—0853		2		B12					17,31	17,27	550	—										0,048
2401—0854		1		H11					18,10	18,07	650	—										0,037
2401—0855		2		D11; H12					18,15	18,12	550	—										0,044
2401—0856		1	18,0	B12		17,9			18,31	18,27	550	—										0,038
2401—0857		2		H11					18,10	18,07	650	—										0,045
2401—0858		1		D11; H12					18,15	18,12	700	5,7	258	400	30	195	—	40	10	5V		0,058
2401—0859		2		B12					18,31	18,27	650	—										0,069
2401—0861		1		H11					18,10	18,07	500	—										0,030
2401—0862		2		D11; H12					18,15	18,12	600	—										0,031
2401—0863		1		B12					18,31	18,27	600	—										0,047
2401—0864		2		H11					19,11	19,08	500	—										0,037
2401—0865		1		D11; H12					19,15	19,15	500	4,7	247	224	25	190	—	32	7	5		0,044
2401—0866		2		B12					19,18	19,15	600	—										0,038
2401—0867		1	19,0	H11		18,9			19,35	19,30	500	—										0,046
2401—0868		2		D11; H12					19,11	19,08	600	—										0,059
2401—0869		1		B12					19,18	19,15	700	6,5	262	385	30	200	—	35	11	7		0,082
2401—0871		2		H11					19,11	19,08	700	—										0,031
2401—0872		1		D11; H12					19,18	19,15	700	—										0,033

12

Продолжение табл. 1

Размеры в мм

Обозначение протектор	Примечание	Исполнение	Размер квадрата S		D	D ₁ (поле допуска на об)	D ₂ (предел откл. -0,1)	D ₃	S ₁	S ₂	L	f	I ₁	I ₂	I ₃	I ₄	I ₅	Число зубьев z	f	Номер про- филь зубьев	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	—	33	7	5	0,038
2401—0877		2						18			600						100				0,046
2401—0878		1	20,0	B12				—	20,35	20,30	500						—	—			0,071
2401—0879		2					19,9		18		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		200	—	32	11	7	0,033
2401—0884		2			20			18		750						100				0,038	
2401—0885		1		B12				—	20,35	20,30	650				30		—	—			0,062
2401—0886		2						18			750						100				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					21,9		18		700						100				0,040
2401—0892		1	22,0	B12				—	22,35	22,30	600						—	—			0,062
2401—0893		2						18			700						100				0,072
2401—0894		1		H11				—	22,11	22,08	800						—	—			0,028
2401—0895				D11; H12		24,70	—	22,18	22,15		6,5	270	468	35	200	—	39	12	7	0,029	
2401—0896				B12	20			—	22,35	22,30							—				0,054
2401—0897		1		H11				—	22,51	22,48	575						—	—			0,034
2401—0898		2						18			675						100				0,040
2401—0899		1		D11; H12				—	22,58	22,55	575						—	—			0,035
2401—0901		2	22,4			22,3	25,61	18			675	5,5	255	270	30	190	100	30	9	6	0,042
2401—0902		1						—	22,75	22,70	575					—	—				0,064
2401—0903		2		B12				18		675						100				0,075	

Продолжение табл. 1

Размеры в мм

Обозначение протяжки	Прямленос- ть	Исполнение	Размер квадрата S		D	D ₁ (поле допус- ка ед)	D ₂ (пред. откл. -0,1)	D ₃	S ₁	S ₂	L	f	t ₁	t ₂	t ₃	t ₄	t ₅	Число зубьев z	f	Номер про- филь зубьев	n	C
			Номен.	Поло- е допуска																		
2401—0904		1	22,4	H11 D11; H12	20	22,3	24,50	—	22,51	22,48	800	7,0	—	480	40	200	—	40	12	8	12	0,028
2401—0905				B12					22,58	22,55												0,029
2401—0906									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			210	—	33	5	6		0,033
2401—0911		2						18			700											0,039
2401—0912		1		B12				—	24,35	24,30	600											0,060
2401—0913		2	24,0			23,9		18			700											0,069
2401—0914		1		H11				—	24,11	24,08	800											0,029
2401—0915		2						18			900											0,032
2401—0916		1		D11; H12	22		27,10	—	24,18	24,15	800											0,025
2401—0917		2						—	24,35	24,30	900											0,033
2401—0918		1		B12				—	24,35	24,30	800											0,052
2401—0919		2						18			900	7,0						38		8		0,059
2401—0921		1		H11				—	25,11	25,08	800											0,023
2401—0922		2						18			900											0,032
2401—0923		1	25,0	D11; H12		24,9	28,10	—	25,18	25,15	800		295									0,029
2401—0924		2						—	25,35	25,30	900											0,032
2401—0925		1		B12				—	25,35	25,30	800											0,032
2401—0926		2						18			900											0,059
2401—0927		1		H11				—	27,11	27,08	775											0,029
2401—0928		2						25			900											0,034
2401—0929		1	27,0	D11; H12	25	26,9	30,39	—	27,18	27,15	775											0,030
2401—0931		2						—	27,35	27,30	900											0,035
2401—0932		1		B12				—	27,35	27,30	775											0,054
2401—0933		2						25			900											0,062
2401—0934		1	28,0	H11		27,9	31,66	—	28,11	28,08	800		299									0,029

Продолжение табл. 1

Размеры в мм

Обозначение протяжки	Примечание	Исполнение	Размер квadrата S		D	D ₁ (поле допуска на е8)	D ₂ (пред- отказ -0,1)	D ₃	S ₁	S ₂	L	t	t ₁	t ₂	t ₃	t ₄	t ₅	Число зубьев z	i	Номер про- филя зубьев	C
			Номинал	Поле допуска																	
2401—0935		2		H11				25	28,11	28,08	925							125			0,032
2401—0936		1	28,0	D11; H12	25	27,9	31,66	—	28,16	28,15	800							—			0,029
2401—0937		2						25			925							125	38		0,034
2401—0938		1		B12				—	28,25	28,30	800							—			0,052
2401—0939		2						25			925							125			0,060
2401—0941		1		H11				—	30,11	30,08	775							—			0,028
2401—0942		2						25			900							125			0,033
2401—0943		1	30,0	D11; H12		29,9	34,53	—	30,18	30,15	775	8,0	299	45	220			—	12	9	0,029
2401—0944		2						25			900							125			0,034
2401—0945		1		B12				—	30,35	30,30	775							—			0,050
2401—0946		2						25			900							125			0,058
2401—0947		1		H11				—	31,64	31,60	800							—			0,037
2401—0948		2						25			925							125			0,043
2401—0949		1	31,5	D11; H12	28	31,4	36,01	—	31,72	31,68	800							—			0,038
2401—0951		2						25			925							125	38		0,044
2401—0952		1		B12				—	31,89	31,83	800							—			0,061
2401—0953		2						25			925							125			0,070
2401—0954		1		H11				—	32,14	32,10	750							—			0,035
2401—0955		2						25			875							125			0,041
2401—0956		1		D11; H12			37,11	—	32,22	32,18	750	5,5	80	30	215			—	9	6	0,036
2401—0957		2						25			875							125			0,042
2401—0958		1	32,0	B12				—	32,39	32,33	750							—			0,057
2401—0959		2						25			875							125			0,066
2401—0961		1		H11				—	32,14	32,10	850							—			0,035
2401—0962		2						25			975							125			0,041
2401—0963		1		D11; H12				—	32,22	32,18	850	8,0	299	45	220			—	19	9	0,026
2401—0964		2						25			975							125			0,042
2401—0965		1		B12				—	32,39	32,33	850							—			0,057

Продолжение табл. 1

Обозначение протяжки	Признак кость	Назначение	Размер квадрата S		D	D ₁ (поле допус- ка об)	D ₂ (пред- откл. -0,1)	D ₃	S ₁	S ₂	L	t	l ₁	l ₂	l ₃	l ₄	l ₅	Число зубьев z	t	Номер про- фай- за зубьев	n	C
			Номинал	Поле допуска																		
2401-0966		2	32,0	B12	28	31,9	36,85	25	32,39	32,33	975	8,0	299	504	220	125	42	12	9		16	0,036
2401-0967		1		H11				25	35,64	35,60	850					125						0,037
2401-0968		2						25			975					125	35					0,042
2401-0969		1	35,5	D11; H12		35,4	40,46	25	35,72	35,68	850			490		125						0,038
2401-0971		2									975					125						0,042
2401-0972		1		B12				25	35,89	35,83	850					125						0,059
2401-0973		2			32			25			975				235	125						0,067
2401-0974		1		H11				25	35,14	35,10	875		315			125						0,036
2401-0975		2						25			1000					125						0,041
2401-0976		1	35,0	D11; H12		35,9	41,24	25	35,22	35,18	875			518		125	37				18	0,037
2401-0977		2						25			1000					125						0,042
2401-0978		1		B12				25	36,39	36,33	875					125						0,057
2401-0979		2						25			1000					125		14		10		0,055
2401-0981		1		H11					40,14	40,10	950			45		125						0,036
2401-0982		2						36			1075	9,5				125						0,040
2401-0983		1	40,0	D11; H12	35	39,9	46,07	35	40,22	40,18	950		348	560	270	125	40					0,036
2401-0984		2						36			1075					125						0,040
2401-0985		1		B12				36	40,39	40,32	950					125						0,056
2401-0986		2						36			1075					125						0,061
2401-0987		1		H11				36	41,14	41,10	1025					125						0,035
2401-0988		2						36			1150					125						0,039
2401-0989		1	41,0	D11; H12	40	40,5	47,99	36	41,22	41,18	1025		363	602	285	125	43					0,036
2401-0991		2						36			1150					125						0,040
2401-0992		1		B12				36	41,40	41,34	1025					125						0,055
2401-0993		2						36			1150					125						0,062
2401-0994		1		H11				36	45,14	45,10	925			35		125						0,035
2401-0995		2	45,0	D11; H12		44,9	51,93	36	45,22	45,18	1050	8,0	343	540	275	125	45	12	9			0,040
2401-0996		1						36			925					125						0,036

Продолжение табл. 1

Размеры в мм

Обозначение протяжки	Примечание	Исполнение	Размер квадрата S		D	D ₁ (пола допуска мм св)	D ₂ (предел 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 про- филь зубьев	C						
			Номина	Полн допуска																							
2401—0997		2	45,0	D11; H12	40	44,9	51,93	36	45,22	45,18	1050	8,0	343	540	35	275	125	45	12	9	0,041						
2401—0998		1		B12				—	45,40	45,34	925	9,5	363	630	45	285	125		14	10	0,055						
2401—0999		2		H11				36	45,14	45,10	1050						125				0,062						
2401—1001		1						—			1050						125				0,034						
2401—1002		2	45,0	D11; H12	40	44,9	51,93	36	45,22	45,18	1175	9,5	363	630	45	285	125	45	14	10	0,038						
2401—1003		1		B12				—	45,40	45,34	1050						125				0,035						
2401—1004		2		H11				36	45,14	45,10	1175						125				0,039						
2401—1005		1						—	45,40	45,34	1050						125				0,053						
2401—1006		2	45,0	D11; H12	40	44,9	51,93	36	45,22	45,18	1175	8,0	343	612	35	275	125	51	14	10	0,060						
2401—1007		1		B12				—	46,14	46,10	1000						125				0,033						
2401—1008		2		H11				36	46,22	46,18	1125						125				0,037						
2401—1009		1						—	46,40	46,34	1000						125				0,034						
2401—1011		2	46,0	D11; H12	45	45,9	54,43	36	46,22	46,18	1125	9,5	343	714	45	285	125	51	14	10	0,038						
2401—1012		1		B12				—	46,40	46,34	1000						125				0,052						
2401—1013		2		H11				36	46,22	46,18	1125						125				0,059						
2401—1014		1						—	46,40	46,34	1000						125				0,032						
2401—1015		2	46,0	D11; H12	45	45,9	54,43	36	46,22	46,18	1250	9,5	363	714	45	285	125	51	14	10	0,036						
2401—1016		1		B12				—	46,40	46,34	1125						125				0,033						
2401—1017		2		H11				36	46,22	46,18	1250						125				0,036						
2401—1018		1						—	46,40	46,34	1125						125				0,050						
2401—1019		2	50,0	D11; H12	45	49,9	58,43	36	50,14	50,10	1250	8,0	343	612	35	275	125	51	14	10	0,056						
2401—1021		1		B12				—	50,14	50,10	1000						125				0,033						
2401—1022		2		H11				36	50,22	50,18	1125						125				0,037						
2401—1023		1						—	50,22	50,18	1000						125				0,034						
2401—1024		2	50,0	D11; H12	45	49,9	58,43	36	50,22	50,18	1125	8,0	343	612	35	275	125	51	14	10	0,038						
2401—1025		1		B12				—	50,40	50,34	1000						125				0,052						
2401—1026		2		H11				36	50,22	50,18	1125						125				0,059						
2401—1026		1						—	50,40	50,34	1000						125				0,059						

Продолжение табл. 1

Размеры в мм

Обозначение протяжки	Примечание	Исполнение	Размер квадрата S		D	D ₁ (поле допуска на ос)	D ₂ (поле допуска от -0,1)	S ₁	S ₂	L	f	l ₁	l ₂	l ₃	l ₄	l ₅	Число зубьев z	f	Номер про- файла зубьев	С
			Номинал	Поле допуска																
2401—1027		1						50,14	50,10	1125										0,032
2401—1028		2			45	49,9	58,43	—	—	1250										0,036
2401—1029		1	50,0					50,22	50,18	1125							51	14	10	0,033
2401—1031		2						—	—	1250										0,036
2401—1032		1						50,40	50,34	1125										0,050
2401—1033		2						—	—	1250										0,056
2401—1034		1						55,16	55,12	1250										0,031
2401—1035		2						—	—	1375										0,034
2401—1036		1	55,0			54,9	64,87	55,26	55,22	1250							59			0,031
2401—1037		2						—	—	1375										0,034
2401—1038		1			50			55,45	55,38	1250		363								0,056
2401—1039		2						—	—	1375										0,061
2401—1041		1						56,16	56,12	1175										0,032
2401—1042		2						—	—	1300										0,035
2401—1043		1	56,0			55,9	64,97	56,26	56,22	1175							54	14	10	0,032
2401—1044		2						—	—	1300										0,036
2401—1045		1						56,45	56,38	1175										0,058
2401—1046		2						—	—	1300										0,064
2401—1047		1						60,16	60,12	1325										0,030
2401—1048		2						—	—	1450										0,033
2401—1049		1 ⁺				59,9	70,77	60,26	60,22	1325							64			0,030
2401—1051		2	60		56			—	—	1450										0,033
2401—1052		1						60,45	60,38	1325										0,054
2401—1053		2						—	—	1450										0,059

Примечания:

1. С — величина подъема заднего центра на длине L при шлифовании граней протяжки.

2. Стружкодепозитные канавки делать на режущих зубьях в шахматном порядке; на круглых зубьях — по числу л, на дуговых участках граничных 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.

3. Номер последнего зуба со стружкодепозитной канавкой — j.

Пример условного обозначения протяжки для квадратного отверстия со стороной 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—0812 2401—0813 2401—0814 2401—0815 2401—0816	2401—0817 2401—0818 2401—0819 2401—0821 2401—0822 2401—0823	2401—0824 2401—0825 2401—0826 2401—0827 2401—0828 2401—0829	2401—0831 2401—0832 2401—0833 2401—0834 2401—0835 2401—0836	2401—0837 2401—0838 2401—0839 2401—0841 2401—0842 2401—0843	2401—0844 2401—0845 2401—0846 2401—0847 2401—0848 2401—0849 2401—0851 2401—0852 2401—0853	2401—0854 2401—0855 2401—0856 2401—0857 2401—0858 2401—0859	*2401—0861 2401—0862 2401—0863	2401—0864 2401—0865 2401—0866 2401—0867 2401—0868 2401—0869		
	Номинальный размер квадрата S	12,5	13	14	15	16	17	18		19	
Номера и диаметры D_1 зубьев режущих	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
		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
	II ступень	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

Размеры в мм

Продолжение табл. 2

Обозначение протяжки	2401—0811 2401—0812 2401—0813 2401—0814 2401—0815 2401—0816	2401—0817 2401—0818 2401—0819 2401—0821 2401—0822 2401—0823	2401—0824 2401—0825 2401—0826 2401—0827 2401—0828 2401—0829	2401—0831 2401—0832 2401—0833 2401—0834 2401—0835 2401—0836	2401—0837 2401—0838 2401—0839 2401—0841 2401—0842 2401—0843	2401—0844 2401—0845 2401—0846 2401—0847 2401—0848 2401—0849 2401—0851 2401—0852 2401—0853	2401—0854 2401—0855 2401—0856 2401—0857 2401—0858 2401—0859	2401—0861 2401—0862 2401—0863	2401—0864 2401—0865 2401—0866 2401—0867 2401—0868 2401—0869			
	Номинальный размер квадрата S	12,5	13	14	15	16	17	18	19			
Номера и диаметры D / зубьев	калнбрующихся	III ступень	27	14,25	14,49	15,47	16,10	16,74	18,43	19,14	19,14	21,24
			28	14,33	14,56	15,54	16,16	16,79	18,51	19,21	19,21	21,37
			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
			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	
			33		14,91	15,89	16,46	17,04	18,97	19,56	19,58	
			34	14,91	15,96	16,52	17,09	18,97	19,63	19,67	20,03	
			35		16,03	16,58	17,14	19,70	19,76			
			36		16,10	16,64	17,19	19,70	19,85			
			37		16,10	16,70	17,24		19,94			
			38			16,76	17,29					
			39			16,82	17,34	20,03				
			40			16,88	17,39					
			41			16,94	17,44	—				
			42			17,00	17,49					
			43		17,00	17,54	—					
			44	17,59								
			45	17,59								
			46									

Продолжение табл. 2

Размеры в мм

Обозначение протяжки	2401—0871 2401—0872 2401—0873	2401—0874 2401—0875 2401—0876 2401—0877 2401—0878 2401—0879	2401—0881 2401—0882 2401—0883 2401—0884 2401—0885 2401—0886	2401—0887 2401—0888 2401—0889 2401—0891 2401—0892 2401—0893	2401—0894 2401—0895 2401—0896	2401—0897 2401—0898 2401—0899 2401—0901 2401—0902 2401—0903	2401—0904 2401—0905 2401—0906	2401—0907 2401—0908 2401—0909 2401—0911 2401—0912 2401—0913	2401—0914 2401—0915 2401—0916 2401—0917 2401—0918 2401—0919
Номинальный размер квадрата S	19	20	20	22	22	22,4	22,4	24	24
Номера и диаметры D, зубьев режущих калибрующих	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	22,38	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	—	22,15	—	24,30	—	24,16	—	26,74
33	20,95	22,40	—	25,12	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	—	—

Продолжение табл. 2

Размеры в мм											
Обозначение протяжки	2401—0921 2401—0922 2401—0923 2401—0924 2401—0925 2401—0926	2401—0927 2401—0928 2401—0929 2401—0931 2401—0932 2401—0933	2401—0934 2401—0935 2401—0936 2401—0937 2401—0938 2401—0939	2401—0941 2401—0942 2401—0943 2401—0944 2401—0945 2401—0946	2401—0947 2401—0948 2401—0949 2401—0951 2401—0952 2401—0953	2401—0954 2401—0955 2401—0956 2401—0957 2401—0958 2401—0959	2401—0961 2401—0962 2401—0963 2401—0964 2401—0965 2401—0966	2401—0967 2401—0968 2401—0969 2401—0971 2401—0972 2401—0973	2401—0974 2401—0975 2401—0976 2401—0977 2401—0978 2401—0979		
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	32,06	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
	II ступень	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

Продолжение табл. 2

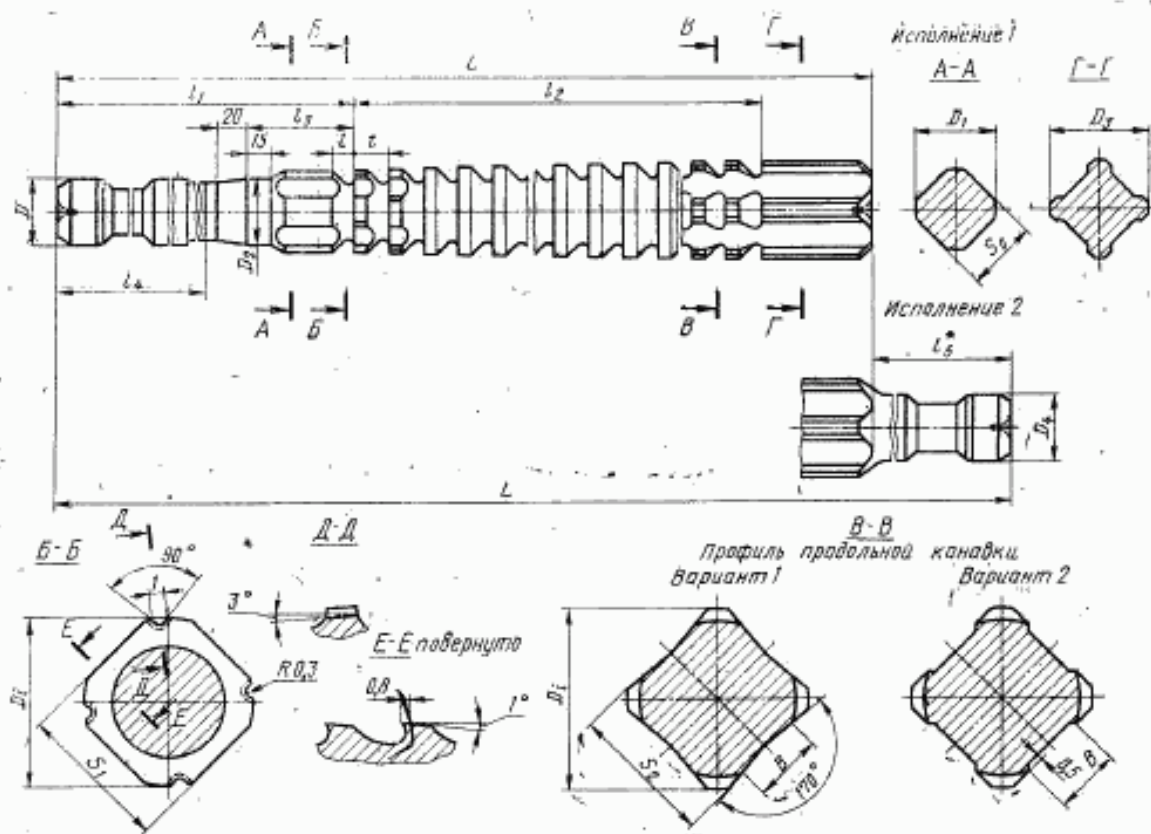
Размеры в мм

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		
	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	36		
Номера и диаметры D ₁ зубьев режущих калибрующих	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	39,46	39,92
		28	27,27	29,62	30,62	33,77	34,93	35,03	35,13	39,66	40,11
		29	27,38	29,74	30,74	33,93	35,09	35,15	35,29	39,86	40,30
		30	27,49	29,91	30,90	34,09	35,25	35,27	35,45	40,06	40,49
		31	27,60	30,08	31,06	34,25	35,41	35,39	35,61	40,26	40,68
		32	27,74	30,25	31,22	34,41	35,57	35,51	35,77	40,46	40,87
		33	27,88	30,42	31,38	34,57	35,73	35,63	35,93	40,66	41,06
		34	28,02	30,59	31,54	34,73	35,89	35,75	36,09	40,66	41,25
		35	28,16	30,59	31,70	34,73	36,05	35,87	36,25		41,44
	36	28,30	31,86		36,21		35,99	36,41	41,44		
	37	28,30	31,86	36,21	36,11	36,57					
	38				36,23	36,73					
	39	—	—	—	—	36,35	36,89				
	40					36,47	37,05				
	41					36,59	37,05				
	42					36,71					
	43					36,83	—				
	44					36,95					
	45					37,07					
	46					37,19					
	47					37,31					
	48					37,31					
	49										

Размеры в мм

Продолжение табл. 2

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—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	40	41	45	46	50	55	56	60	
Номера и диаметры D_1 зубьев	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
	калиб- рующих	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
		39	46,27	47,83	51,45	52,83	56,83	61,83	62,83	66,83
		40		48,01	51,62	53,01	57,01	62,01	63,01	67,01
		41	48,19	48,19	51,79	53,19	57,19	62,19	63,19	67,19
		42		48,19	51,96	53,37	57,37	62,37	63,37	67,37
		43			52,13	53,55	57,55	62,55	63,55	67,55
		44		52,13	53,73	57,73	62,73	63,73	67,73	
		45				53,91	57,91	62,91	63,91	67,91
		46				54,09	58,09	63,09	64,09	68,09
		47				54,27	58,27	63,27	64,27	68,27
		48				54,45	58,45	63,45	64,45	68,45
		49				54,63	58,63	63,63	64,63	68,63
		50				54,63	58,63	63,81	64,81	68,81
	51							63,99	64,99	68,99
		52						64,17	65,17	69,17
		53						64,35	65,17	69,35
		54						64,53		69,53
		55						64,71		69,71
		56						64,89		69,89
		57						65,07		70,07
		58						65,07		70,25
		59								70,43
		60								70,61
		61								70,79
		62								70,97
		63								70,97
	64									



* Размер для справок.

Черт. 2

Таблица 3

Размеры в мм

Обозначение протяжки	Примечание	Исполнение	Размер заготовки		D (пред. откл. -0,1)	D ₁ (поле допус- ка 0,1)	D ₂ (поле допус- ка 0,1)	D ₃ (пред. откл. -0,1)	S ₀ (поле допус- ка 0,1)	S ₁ S ₂		S ₃	A t		l ₁ l ₂		Число зубьев z	f	Номер профилей зубьев	Продольная канавка		C
			Номинал	Поле допус- ка																		
2401—1065			12,5	H11 D11; H12	12,55 12,60	12,55 12,60	12,55 12,60	12,57 12,59	12,54 12,59	12,57 12,59	12,54 12,59	12,54 12,59	450	3,0	232	192	175	6	3	10		0,035
2401—1066																						
2401—1067			12,5	B12 H11 D11; H12	12,75 12,55 12,60	12,75 12,55 12,60	12,75 12,55 12,60	12,77 12,57 12,59	12,72 12,54 12,59	12,77 12,57 12,59	12,72 12,54 12,59	12,72 12,54 12,59	500	3,5	235	224	180	7	3У	12		0,056
2401—1068																						
2401—1069			12,5	B12 H11 D11; H12	12,75 12,55 12,60	12,75 12,55 12,60	12,75 12,55 12,60	12,77 12,57 12,59	12,72 12,54 12,59	12,77 12,57 12,59	12,72 12,54 12,59	12,72 12,54 12,59	500	3,5	235	224	180	7	3У	12		0,033
2401—1071																						
2401—1072			12,5	B12 H11 D11; H12	12,75 12,55 12,60	12,75 12,55 12,60	12,75 12,55 12,60	12,77 12,57 12,59	12,72 12,54 12,59	12,77 12,57 12,59	12,72 12,54 12,59	12,72 12,54 12,59	500	3,5	235	224	180	7	3У	12		0,056
2401—1073																						
2401—1074			12,5	B12 H11 D11; H12	12,75 12,55 12,60	12,75 12,55 12,60	12,75 12,55 12,60	12,77 12,57 12,59	12,72 12,54 12,59	12,77 12,57 12,59	12,72 12,54 12,59	12,72 12,54 12,59	500	3,5	235	224	180	7	3У	12		0,035
2401—1075																						
2401—1076			12,5	B12 H11 D11; H12	12,75 12,55 12,60	12,75 12,55 12,60	12,75 12,55 12,60	12,77 12,57 12,59	12,72 12,54 12,59	12,77 12,57 12,59	12,72 12,54 12,59	12,72 12,54 12,59	500	3,5	235	224	180	7	3У	12		0,058
2401—1077																						
2401—1078			12,5	B12 H11 D11; H12	12,75 12,55 12,60	12,75 12,55 12,60	12,75 12,55 12,60	12,77 12,57 12,59	12,72 12,54 12,59	12,77 12,57 12,59	12,72 12,54 12,59	12,72 12,54 12,59	500	3,5	235	224	180	7	3У	12		0,031
2401—1079																						
2401—1081			12,5	B12 H11 D11; H12	12,75 12,55 12,60	12,75 12,55 12,60	12,75 12,55 12,60	12,77 12,57 12,59	12,72 12,54 12,59	12,77 12,57 12,59	12,72 12,54 12,59	12,72 12,54 12,59	500	3,5	235	224	180	7	3У	12		0,052
2401—1082																						
2401—1083			12,5	B12 H11 D11; H12	12,75 12,55 12,60	12,75 12,55 12,60	12,75 12,55 12,60	12,77 12,57 12,59	12,72 12,54 12,59	12,77 12,57 12,59	12,72 12,54 12,59	12,72 12,54 12,59	500	3,5	235	224	180	7	3У	12		0,032
2401—1084																						
2401—1085			12,5	B12 H11 D11; H12	12,75 12,55 12,60	12,75 12,55 12,60	12,75 12,55 12,60	12,77 12,57 12,59	12,72 12,54 12,59	12,77 12,57 12,59	12,72 12,54 12,59	12,72 12,54 12,59	500	3,5	235	224	180	7	3У	12		0,053
2401—1086																						
2401—1087			12,5	B12 H11 D11; H12	12,75 12,55 12,60	12,75 12,55 12,60	12,75 12,55 12,60	12,77 12,57 12,59	12,72 12,54 12,59	12,77 12,57 12,59	12,72 12,54 12,59	12,72 12,54 12,59	500	3,5	235	224	180	7	3У	12		0,030
2401—1088																						
2401—1089			12,5	B12 H11 D11; H12	12,75 12,55 12,60	12,75 12,55 12,60	12,75 12,55 12,60	12,77 12,57 12,59	12,72 12,54 12,59	12,77 12,57 12,59	12,72 12,54 12,59	12,72 12,54 12,59	500	3,5	235	224	180	7	3У	12		0,051
2401—1090																						

Продолжение табл. 3

Размеры в мм

Обозначение протяжки	Примечание	Размер лаззета S		D ₁ (пред. откл. -0,1)	D ₂ (поле допус- ка эс)	D ₃ (пред. откл. -0,1)	S ₁	S ₂	L	I	I ₁	I ₂	I ₃	I ₄	Число зубьев z	t	Номер профи- ля зубьев	Продольная канавка В	С	f
		Номен- клатура	Поле допус- ка																	
2401-1091		15,0	B12	16,80	15,25	20,30	15,25	15,27	15,22	550		242	280	190	40	7		21	0,049	12
2401-1092			H11		16,05		16,05	16,07	16,01							6	4	5	0,031	
2401-1093			D11; H12		16,10		16,10	16,12	16,03	525	4,0	238	252	185	42					
2401-1094	1	16,0	B12	17,39	16,25	21,30	16,25	16,27	16,22										0,052	21
2401-1095			H11		16,05		16,05	16,07	16,04											
2401-1096			D11; H12		16,10		16,10	16,12	16,03	625		246	336	45		8		7	0,028	
2401-1097			B12		16,25		16,25	16,27	16,22										0,046	
2401-1098	1		H11		17,05		17,05	17,07	17,04	525	4,7			190			5		0,032	
2401-1099	2		D11; H12		17,10		17,10	17,12	17,03	625		247	245			7		24	0,038	
2401-1101	1		B12	18,77	17,25	22,90	17,25	17,27	17,22	525					35				0,032	17
2401-1102	2	17,0	H11		17,05		17,05	17,07	17,04	625									0,038	
2401-1103	1		D11; H12		17,10		17,10	17,12	17,03	625						10	6		0,054	
2401-1104	2		B12		17,25		17,25	17,27	17,22	625									0,064	
2401-1105			H11		17,05		17,05	17,07	17,04	650	5,5	258	350	50					0,028	
2401-1106	1		D11; H12		17,10		17,10	17,12	17,03	650										
2401-1107			B12		17,25		17,25	17,27	17,22										0,046	
2401-1108	1		H11		18,05		18,05	18,07	18,04	550									0,031	
2401-1109	2		D11; H12		18,10		18,10	18,12	18,03	550									0,037	
2401-1111	1		B12	19,50	18,10	23,70	18,10	18,12	18,03	550	4,7	247	266	45	38	7	5	27	0,031	23
2401-1112	2		H11		18,25		18,25	18,27	18,22	650									0,037	
2401-1113	1	18,0	D11; H12		18,10		18,10	18,12	18,03	650									0,052	
2401-1114	2		B12		18,25		18,25	18,27	18,22	650									0,061	
2401-1115	1		H11		18,05		18,05	18,07	18,04	700	5,7	258	400	50	40	10	5y	28	0,026	22
2401-1116			D11; H12	19,83	18,10		18,10	18,12	18,03					195						
2401-1117			B12		18,25		18,25	18,27	18,22										0,044	

Продолжение табл. 3

Размеры мм

Обозначение протяжки	Примечание	Исполнение	Размер квadrата S		D	D ₁ (пред. откл. -0,1)	D ₂ (поле допус. ка 0,1)	S ₁	S ₂	L	t	l ₁	l ₂	l ₃	l ₄	l ₅	Число зубьев z	t	Профиль для зубьев	Прокольная канавка		C
			Номер, допус. ка	Поле допус. ка																B	Номер зуба, с которого начинается продольная канавка	
2401—1118		1		H11			19,06	19,08	19,05	500												0,033
2401—1119		2				18				600												0,040
2401—1121		1		D11; H12			21,43	19,13	19,11	500	4,7	224	45	190			32	7	5	8	15	0,045
2401—1122		2				18				600												0,054
2401—1123		1	19,0	B12		25,90	19,28	19,30	19,24	500												0,057
2401—1124		2				18				600												0,080
2401—1125				H11			19,06	19,08	19,05													0,026
2401—1126		1		D11; H12			20,75	19,13	19,11	700	6,5	262	407	50	200		37	11	7	11	31	0,034
2401—1127				B12			19,28	19,30	19,24													0,052
2401—1128		1					20,06	20,08	20,05	525												0,032
2401—1129		2		H11		18				625												0,039
2401—1131		1		D11; H12			22,20	20,13	20,11	525	4,7	247	231	45	190		33	7	5	8	18	0,043
2401—1132		2				18				625												0,054
2401—1133		1		B12			20,28	20,30	20,24	525												0,068
2401—1134		2				18				625												0,081
2401—1135		1	20,0	H11		26,60	20,06	20,08	20,05	650												0,028
2401—1136		2				18				750												0,032
2401—1137		1		D11; H11			21,95	20,13	20,11	650	6,5	262	352	50	200		32	11	7	—	—	0,037
2401—1138		2				18				750												0,043
2401—1139		1		B12			20,28	20,30	20,24	650												0,055
2401—1141		2				18				750												0,054
2401—1142		1		H11			22,06	22,08	22,05	600												0,029
2401—1143		2	22,0			18				700												0,034
2401—1144		1		D11; H12	20	24,92	22,12	22,15	22,11	600	5,5	255	306	50	190		34	9	6	11	19	0,039
2401—1145		2				18				700												0,046

Продолжение табл. 8

Размеры в мм

Обозначение протяжки	Применение	Размер лапаты S		D	D ₁ (предел откл. —0,1)	D ₂ (предел откл. +0,1)	D ₃ (предел откл. —0,1)	S ₁	S ₂ (попе- речнику 48)	S ₃	L	t	t ₁	t ₂	t ₃	t ₄	t ₅	Число зубьев z	Номер профи- ля зубьев	Продольная кромка		C	f
		Номинал	допус- к																	B	Номер зуба, с которого начинается продоль- ная ка- намка		
2401—1145	1	22,0	B12	20	24,92	22,28	—	22,28	22,30	22,24	600	5,5	—	34	9	6	11	19	—	—	0,059	18	
2401—1147	2		H11		—	22,05	23,90	22,06	22,08	22,05	700	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0,059	—
2401—1148	1	22,0	D11; H12	20	24,70	22,13	—	22,13	22,15	22,11	800	6,5	—	40	12	7	12	23	—	—	0,025	22	
2401—1149			B12		—	22,28	22,30	22,24	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0,033	22
2401—1151	1	22,4	H11	20	—	22,46	—	22,46	22,48	22,45	575	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0,059	—	
2401—1152	2		H11		—	22,46	—	22,46	22,48	22,45	675	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0,031	—
2401—1153	1	22,4	D11; H12	20	25,61	22,53	—	22,53	22,55	22,51	575	5,5	—	31	9	6	11	17	—	—	0,036	17	
2401—1154	2		H12		—	22,51	22,51	22,51	22,51	22,51	675	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0,041	17
2401—1155	1	22,4	B12	20	—	22,68	30,10	22,68	22,70	22,64	575	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0,018	—	
2401—1156	2		H12		—	22,64	22,64	22,64	22,64	22,64	675	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0,032	—
2401—1157	1	22,4	H11	20	—	22,46	—	22,46	22,48	22,45	825	7,0	—	41	12	8	—	—	—	—	0,072	—	
2401—1158	2		H11		—	22,45	22,45	22,45	22,45	22,45	825	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0,025	27
2401—1159	1	22,4	D11; H12	20	24,50	22,53	—	22,53	22,55	22,51	825	7,0	—	41	12	8	—	—	—	—	0,033	27	
2401—1161	2		H12		—	22,51	22,51	22,51	22,51	22,51	825	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0,050	—
2401—1162	1	24,0	B12	22	—	24,05	—	24,06	24,08	24,05	625	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0,030	—	
2401—1163	2		H11		—	24,05	24,05	24,05	24,05	24,05	725	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0,034	—
2401—1164	1	24,0	D11; H12	22	27,63	24,13	—	24,13	24,15	24,11	625	5,5	—	35	9	6	12	15	—	—	0,040	18	
2401—1165	2		H12		—	24,11	24,11	24,11	24,11	24,11	725	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0,046	—
2401—1166	1	24,0	B12	22	—	24,28	32,95	24,28	24,30	24,24	625	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0,060	—	
2401—1167	2		H11		—	32,95	32,95	32,95	32,95	32,95	725	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0,059	—
2401—1168	1	24,0	D11; H12	22	—	24,05	—	24,06	24,08	24,05	825	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0,026	—	
2401—1169	2		H12		—	24,05	24,05	24,05	24,05	24,05	925	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0,029	—
2401—1171	1	24,0	B12	22	—	24,13	—	24,13	24,15	24,11	825	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0,035	—	
2401—1172	2		H11		—	24,11	24,11	24,11	24,11	24,11	925	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0,039	22
2401—1173	1	25,0	D11; H12	22	27,10	24,13	—	24,13	24,15	24,11	925	7,0	—	39	12	8	14	28	—	—	0,053	—	
2401—1174	2		H12		—	24,11	24,11	24,11	24,11	24,11	925	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0,039	—
2401—1175	1	25,0	H11	22	28,10	25,06	33,63	25,06	25,08	25,05	800	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0,026	24	

Продолжение табл. 3

Размеры в мм

Обозначение протяжки	Прямизность	Копирование	Размер квардата S		D*	D ₁ (пред. откл. -0,1)	D ₂ (поле допус- ка с8)	D ₃ (пред. откл. -0,1)	D ₄	S ₀ (поле допус- ка с8)	S ₁	S ₂	L	l	l ₁	l ₂	l ₃	l ₄	l ₅	Число зубьев z	Номер профи- ля зубья	Профильная знака		C	I
			Номинал	Поле допус- ка																		A	B		
2401-1176	2				22		25,06		18	25,06	25,08	25,05	900											0,030	
2401-1177	1		25,0			28,10	25,13	33,63		25,13	25,15	25,11	800	7,0		456				38	8	15	29	0,035	24
2401-1178	2								18				900											0,039	
2401-1179	1						25,28			25,28	25,30	25,24	800											0,053	
2401-1181	2								18				900											0,059	
2401-1182	1						27,06			27,06	27,08	27,05	800		295	55								0,027	
2401-1183	2								25				925											0,031	
2401-1184	1		27,0			30,39	27,13	35,95		27,13	27,15	27,11	800			444				37		17	27	0,036	22
2401-1185	2								25				925											0,042	
2401-1186	1						27,28			27,28	27,30	27,24	800											0,054	
2401-1187	2								25				925											0,032	
2401-1188	1				25		28,06			28,06	28,08	28,05	800											0,026	
2401-1189	2								25				925											0,030	
2401-1191	1		28,0			31,66	28,13	37,63		28,13	28,15	28,11	800	8,0		456		220		38	9		29	0,035	25
2401-1192	2								25				925											0,041	
2401-1193	1						28,28			28,28	28,30	28,24	800											0,053	
2401-1194	2								25				925									18		0,031	
2401-1195	1						30,05			30,05	30,08	30,05	800											0,027	
2401-1196	2								25				925											0,031	
2401-1197	1		30			34,53	30,13	40,95		30,13	30,15	30,11	800							37			22	0,036	23
2401-1198	2				28				25				925											0,042	
2401-1199	1						30,28			30,28	30,30	30,24	800											0,054	
2401-1201	2								25				925											0,052	
2401-1202	1						31,58			31,58	31,60	31,56	800											0,035	
2401-1203	2		31,5			36,01		42,63		31,66	31,68	31,64	800							38			23	0,041	27
2401-1204	1						31,66						925											0,035	
2401-1205	2								25				925											0,041	

Продолжение табл. 3

Размеры в мм

Обозначение протяжки	Примечание	Исполнение	Размер квадрата S	D	D ₁ (сред. откл. —0,1)	D ₂ (поле допус- ка 0,1)	D ₃ (сред. откл. —0,1)	D ₄ (поле допус- ка 0,1)	S ₁	S ₂	L	t	I ₁	I ₂	I ₃	I ₄	I ₅	Число зубьев z	t	Номер проф- на зубьев	Продольная каленка	C	
В	Б	В	Номинал	Поле допус- ка	В	Б	В	Б	В	Б	В	Б	В	Б	В	Б	В	Б	В	Б	В	Б	
2401—1206	1	1	31,5	B12	35,01	31,81	42,63	—	31,81	31,83	31,76	800	8,0	299	456	220	—	38	12	9	15	23	0,031
2401—1207	2	2				32,08	—	25	—	—	—	925	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0,071	
2401—1208	1	1		H11		32,08	—	25	32,08	32,10	32,05	750	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0,034	
2401—1209	2	2				32,08	—	25	—	—	—	875	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0,040	
2401—1211	1	1		D11; H12	37,11	32,16	—	25	32,16	32,18	32,14	750	5,5	280	441	215	—	49	9	6	14	8	0,034
2401—1212	2	2				32,16	—	25	—	—	—	875	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0,040	
2401—1213	1	1		B12		32,31	43,95	25	32,31	32,33	32,26	750	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0,050	
2401—1214	2	2	32,0			32,31	—	25	—	—	—	875	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0,059	
2401—1215	1	1		H11		32,08	—	25	32,08	32,10	32,06	850	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0,034	
2401—1216	2	2				32,08	—	25	—	—	—	975	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0,040	
2401—1217	1	1		D11; H12	36,85	32,16	—	25	32,16	32,18	32,14	850	8,0	299	492	220	—	41	12	9	19	21	0,034
2401—1218	2	2				32,16	—	25	—	—	—	975	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0,040	
2401—1219	1	1		B12		32,31	—	25	32,31	32,33	32,26	850	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0,060	
2401—1221	2	2				32,31	—	25	—	—	—	975	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0,069	
2401—1222	1	1		H11		35,58	—	25	35,58	35,60	35,56	850	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0,035	
2401—1223	2	2				35,58	—	25	—	—	—	975	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0,040	
2401—1224	1	1	35,5	D11; H12	40,46	35,66	47,63	25	35,66	35,68	35,64	850	—	—	—	—	—	35	—	—	23	25	0,035
2401—1225	2	2				35,66	—	25	—	—	—	975	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0,040	
2401—1226	1	1		B12		35,81	—	25	35,81	35,83	35,76	850	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0,061	
2401—1227	2	2				35,81	—	25	—	—	—	975	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0,070	
2401—1228	1	1		H11		36,08	—	25	36,08	36,10	36,06	950	9,5	—	—	—	—	—	—	—	—	0,033	
2401—1229	2	2				36,08	—	25	—	—	—	1175	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0,041	
2401—1231	1	1	36,0	D11; H12	41,24	36,16	48,95	25	36,16	36,18	36,14	950	—	—	—	—	—	41	—	—	24	27	0,033
2401—1232	2	2				36,16	—	25	—	—	—	1175	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0,041	
2401—1233	1	1		B12		36,31	—	25	36,31	36,33	36,26	950	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0,058	
2401—1234	2	2				36,31	—	25	—	—	—	1175	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0,072	

Продолжение табл. 3

Размеры в мм

Обозначение протяжки	Примечание	Размер квадрата S		D	D ₁ (пред. откл. -0,1)	D ₂ (поле допус- ка е8)	D ₃ (пред. откл. -0,1)	S ₁	S ₂	L	t	t ₁	t ₂	t ₃	t ₄	Число зубьев z	t	Номер профи- ля для зубьев	Профильная канавка		C	f
		Номинал	Поле допус- ка																B	В		
2401—1235	1	40,0	H11	35	46,07	40,08	53,18	40,10	40,06	950	9,5	348	560	60	270	40	14	10	25	25	0,034	34
2401—1236	2		D11; H12			35		40,16	40,14	1075												
2401—1237	1	40,0	B12	36	40,31	40,31	40,33	40,26	950	1075	9,5	348	560	60	270	40	14	10	25	25	0,034	34
2401—1238	2					D11; H12		36	40,16	40,14												
2401—1239	1	40,0	B12	36	40,31	40,31	40,33	40,26	950	1075	9,5	348	560	60	270	40	14	10	25	25	0,059	34
2401—1241	2					D11; H12		36	40,16	40,14												
2401—1242	1	41,0	H11	47,29	41,16	41,08	57,00	41,10	41,06	1050	9,5	363	644	285	46	125	20	20	0,033	31		
2401—1243	2					D11; H12		35	41,16	41,14											1175	125
2401—1244	1	41,0	B12	36	41,32	41,32	41,34	41,27	1030	1175	9,5	363	644	285	46	125	20	20	0,033	31		
2401—1245	2					D11; H12		36	41,16	41,14											1175	125
2401—1246	1	45,0	H11	45,08	45,16	45,08	45,18	45,14	950	1075	8,0	343	504	55	275	125	12	9	23	12	0,034	42
2401—1247	2					D11; H12		36	45,16	45,14												
2401—1248	1	45,0	B12	51,93	45,32	45,32	60,20	45,34	45,27	950	9,5	363	658	60	285	125	14	10	27	23	0,034	42
2401—1249	2					D11; H12		36	45,16	45,14												
2401—1251	1	45,0	H11	45,08	45,16	45,08	45,18	45,14	950	1075	9,5	363	658	60	285	125	14	10	27	23	0,034	42
2401—1252	2					D11; H12		36	45,16	45,14												
2401—1253	1	45,0	B12	51,93	45,32	45,32	60,20	45,34	45,27	950	9,5	363	658	60	285	125	14	10	27	23	0,034	42
2401—1254	2					D11; H12		36	45,16	45,14												
2401—1255	1	45,0	H11	45,08	45,16	45,08	45,18	45,14	950	1075	9,5	363	658	60	285	125	14	10	27	23	0,034	42
2401—1256	2					D11; H12		36	45,16	45,14												
2401—1257	1	46,0	B12	54,43	46,08	46,08	63,90	46,10	46,06	975	8,0	343	588	55	275	125	12	9	23	3	0,033	34
2401—1258	2					D11; H12		36	46,08	46,06												
2401—1259	1	46,0	H11	54,43	46,08	46,08	63,90	46,10	46,06	975	8,0	343	588	55	275	125	12	9	23	3	0,033	34
2401—1261	2					D11; H12		36	46,08	46,06												
2401—1262	1	46,0	H11	54,43	46,08	46,08	63,90	46,10	46,06	975	8,0	343	588	55	275	125	12	9	23	3	0,033	34
2401—1263	2					D11; H12		36	46,08	46,06												

Продолжение табл. 8

Размеры в мм

Обозначение протяжки	Применяемость	Размер квадрата S		D	D ₁ (пред. откл. -0,1)	D ₂ (поле допус- ка 0,1)	D ₃ (пред. откл. -0,1)	D ₄ (поле допус- ка 0,1)	S ₁ (поле допус- ка 0,1)	S ₂	L	t	I ₁	I ₂	I ₃	I ₄	I ₅	Число зубьев z	Номер профи- ля для зубьев t	В	Продольная канавка	C	
		Исполнение	Номинал																				Поле допус- ка
2401—1264	1	46,0	D11; H12	54,43	46,16	63,90	—	46,16	46,18	46,14	975	8,0	343	588	55	275	—	49	12	9	23	3	0,033
2401—1265	2		B12		—		46,32	—	36	—	46,32	46,34	43,27	1100	—	—	—		—	—	125	—	—
2401—1266	1	46,0	H11	54,43	46,08	63,90	—	46,08	46,10	46,06	975	—	—	—	—	—	—	49	14	10	27	13	0,058
2401—1267	2				B12		—	46,32	—	36	—	46,32	46,34	43,27	1100	—	—						—
2401—1268	1	46,0	D11; H12	54,43	46,16	63,90	—	46,16	46,18	46,14	975	9,5	333	683	60	285	—	49	14	10	27	13	0,032
2401—1269	2				B12		—	46,32	—	36	—	46,32	46,34	46,27	1225	9,5	333						683
2401—1271	1	46,0	B12	54,43	46,32	63,90	—	46,32	46,34	46,27	1100	—	—	—	—	—	—	49	14	10	27	13	0,056
2401—1272	2				—		—	—	—	36	—	46,32	46,34	46,27	1225	—	—						—
2401—1273	1	46,0	B12	54,43	46,32	63,90	—	46,32	46,34	46,27	1100	—	—	—	—	—	—	49	14	10	27	13	0,036
2401—1274	2				—		—	—	—	36	—	46,32	46,34	46,27	1225	—	—						—
2401—1275	1	46,0	H11	54,43	50,08	63,90	—	50,08	50,10	50,06	1000	—	—	—	—	—	—	49	14	10	27	13	0,032
2401—1276	2				—		—	—	—	36	—	50,08	50,10	50,06	1125	—	—						—
2401—1277	1	46,0	D11; H12	54,43	50,16	63,90	—	50,16	50,18	50,14	1000	8,0	343	600	55	275	—	49	14	10	27	13	0,033
2401—1278	2				B12		—	50,32	—	36	—	50,16	50,18	50,14	1125	8,0	343						600
2401—1279	1	46,0	B12	54,43	50,32	63,90	—	50,32	50,34	50,27	1000	—	—	—	—	—	—	49	14	10	27	13	0,058
2401—1281	2				—		—	—	—	36	—	50,32	50,34	50,27	1125	—	—						—
2401—1282	1	46,0	H11	54,43	50,08	63,90	—	50,08	50,10	50,06	1125	—	—	—	—	—	—	49	14	10	27	13	0,032
2401—1283	2				—		—	—	—	36	—	50,08	50,10	50,06	1250	—	—						—
2401—1284	1	46,0	D11; H12	54,43	50,16	63,90	—	50,16	50,18	50,14	1125	—	—	—	—	—	—	49	14	10	27	13	0,032
2401—1285	2				B12		—	50,32	—	36	—	50,16	50,18	50,14	1250	—	—						—
2401—1286	1	46,0	B12	54,43	50,32	63,90	—	50,32	50,34	50,27	1125	9,5	363	—	—	—	—	49	14	10	27	13	0,056
2401—1287	2				—		—	—	—	36	—	50,32	50,34	50,27	1250	9,5	363						—
4201—1288	1	46,0	H11	54,43	55,10	63,90	—	55,10	55,12	55,06	1250	—	—	—	—	—	—	49	14	10	27	13	0,045
2401—1289	2				—		—	—	—	36	—	55,10	55,12	55,06	1375	—	—						—
2401—1291	1	46,0	D11; H12	54,43	55,20	63,90	—	55,20	55,22	55,16	1250	—	—	—	—	—	—	49	14	10	27	13	0,015
2401—1292	2				—		—	—	—	36	—	55,20	55,22	55,16	1375	—	—						—

Продолжение табл. 3

Размеры в мм

Обозначение проточки	Применение	Размер квадрата S		D (пред. откл. -0,1)	D ₁ (поле допус. кв. от)	D ₂ (поле допус. кв. от)	D ₃ (поле допус. кв. от)	S ₁	S ₂	L	t	t ₁	t ₂	t ₃	t ₄	Число зубьев z	Номер профи- ля в зубьев	Продольная канавка		C	
		Номинал	Поле допус. кв.															B	Г		
2401—1293	1	55,0	B12	50	64,87	55,36	76,40	—	55,36	55,38	55,29	1250	—	826	—	—	59	—	30	6	0,038
2401—1294	2							36				1375	125								0,075
2401—1295	1		H11			56,10		—	56,10	56,12	55,06	1175	—	—	—	—	—	—	—	—	0,017
2401—1296	2							50				1300	285	—	—	—	54	—	—	—	0,032
2401—1297	1	56,0	D11; H12		64,97	56,20	75,10	—	56,20	56,22	56,16	1175	—	756	—	—	—	—	—	—	0,047
2401—1298	2							50				1300	—	—	—	—	—	—	—	—	0,032
2401—1299	1		B12			56,36		—	56,36	56,38	55,29	1175	9,5	—	—	—	—	—	—	—	0,070
2401—1301	2							50				1300	—	—	—	—	—	—	—	—	0,077
2401—1302	1		H11			60,10		—	60,10	60,12	60,06	1325	—	—	—	—	—	—	—	—	0,044
2401—1303	2							50				1450	—	—	—	—	—	—	—	—	0,048
2401—1304	1	60,0	D11; H12	56	70,77	60,20	83,40	—	60,20	60,27	60,16	1325	—	368	—	290	64	—	31	1	0,014
2401—1305	2							50				1450	—	—	—	—	—	—	—	—	0,048
2401—1306	1		B12			60,36		—	60,36	60,38	60,29	1325	—	—	—	—	—	—	—	—	0,056
2401—1307	2							50				1450	—	—	—	—	—	—	—	—	0,073

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

Протяжка 2401—1302 II ГОСТ 26479—85

Таблица 4

Размеры в мм									
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—1101 2401—1102 2401—1103 2401—1104 2401—1105 2401—1106 2401—1107	2401—1109 2401—1110 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 I ступень	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	26,10
	30 17,26	17,81	19,00	19,90	20,59	22,95	23,38	23,18	
	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	20,30	20,95	23,10	23,86	23,54	
	34			20,30	21,07		23,90	23,66	
	35		19,28	20,40	21,19			23,78	
	36			20,50	21,31		23,90	23,90	
	37				21,43				
	38				21,50				
	39			20,50				23,90	
	40				21,50				
	41								
	42								

Размеры в мм

Обозначение протяжки	2401—1125 2401—1126 2401—1127	2401—1128 2401—1129 2401—1131 2401—1132 2401—1133 2401—1134	2401—1135 2401—1136 2401—1137 2401—1138 2401—1139 2401—1141	2401—1142 2401—1143 2401—1144 2401—1145 2401—1146 2401—1147	2401—1148 2401—1149 2401—1151	2401—1152 2401—1153 2401—1154 2401—1155 2401—1156 2401—1157	2401—1158 2401—1159 2401—1161	2401—1162 2401—1163 2401—1164 2401—1165 2401—1167	2401—1168 2401—1169 2401—1171 2401—1172 2401—1173 2401—1174		
Номинальный размер квадрата S	19	20	22	22,4	24						
Номера и диаметры D_1 зубьев режущих калнбрующихся	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	30,30	28,68	32,61	31,83
		29	25,43	26,80	26,80	29,94	28,96		28,87	32,80	32,02
		30	25,63	30,10		29,13	29,06		32,99	32,21	
	31	25,83	26,80	30,10		29,30	29,25	33,15	32,40		
	32	26,03				29,47	29,44	33,15	32,59		
	33	26,10				29,64	29,63		32,78		
	34	26,10	—	—	29,81	29,82	—	92,97			
	35				29,98	30,01		33,15			
	36				30,10	30,20		33,15			
	37	—	—	—	30,10	30,30	30,30	33,15			
	38					30,30		—	—		
	39							—	—		
	40	—	—	—	—	—	—	—			
	41										

Размеры в мм

Обозначение протяжки	2401—1175 2401—1176 2401—1177 2401—1178 2401—1179 2401—1181	2401—1182 2401—1183 2401—1184 2401—1185 2401—1186 2401—1187	2401—1188 2401—1189 2401—1191 2401—1192 2401—1193 2401—1194	2401—1195 2401—1196 2401—1197 2401—1198 2401—1199 2401—1201	2401—1202 2401—1203 2401—1204 2401—1205 2401—1206 2401—1207	2401—1208 2401—1209 2401—1211 2401—1212 2401—1213 2401—1214	2401—1215 2401—1216 2401—1217 2401—1218 2401—1219 2401—1221	2401—1222 2401—1223 2401—1224 2401—1225 2401—1226 2401—1227	2401—1228 2401—1229 2401—1231 2401—1232 2401—1233 2401—1234		
	Номинальный размер квадрата S	25	27	28	30	31,5	32	33,5	36		
Номера и диаметры D_1 зубьев режущих	I ступень	1	28,30	30,59	31,86	34,73	36,21	37,31	37,06	40,66	41,44
		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
	II ступень	13	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 протяжки		2401—1175 2401—1176 2401—1177 2401—1178 2401—1179 2401—1181	2401—1182 2401—1183 2401—1184 2401—1185 2401—1186 2401—1187	2401—1188 2401—1189 2401—1191 2401—1192 2401—1193 2401—1194	2401—1195 2401—1196 2401—1197 2401—1198 2401—1199 2401—1201	2401—1202 2401—1203 2401—1204 2401—1205 2401—1206 2401—1207	2401—1208 2401—1209 2401—1211 2401—1212 2401—1213 2401—1214	2401—1215 2401—1216 2401—1217 2401—1218 2401—1219 2401—1221	2401—1222 2401—1223 2401—1224 2401—1225 2401—1226 2401—1227	2401—1228 2401—1229 2401—1231 2401—1232 2401—1233 2401—1234	
Номинальный размер квадрата S		25	27	28	30	31,6	32		35,5	36	
Номера и диаметры D ₁ зубьев	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		48,56
	35	33,83	37,83		42,54		43,87	48,80			
	36			42,71	44,09		49,04				
	37			42,88	44,15		49,15				
	38	44,15	43,05	44,15	49,15						
	39		43,22								
	40		43,39								
	41		43,56								
	42		43,73								
	43		43,90								
	44		44,07								
	45		44,15								
	46		44,15								
	47										
	48										
	49										

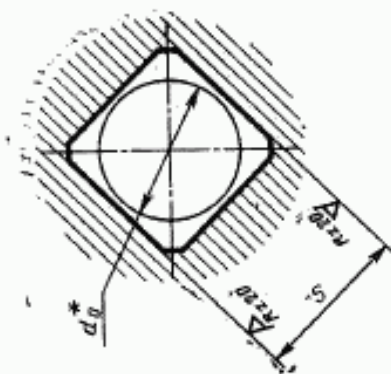
Размеры в мм

Продолжение табл. 4

Обозначение протяжки	2401-1235	2401-1242	2401-1248	2401-1262	2401-1275	2401-1288	2401-1295	2401-1302
	2401-1236	2401-1243	2401-1249	2401-1263	2401-1276		2401-1296	2401-1303
Номинальный размер квадрата S	40	41	48	46	50	55	56	60
	40	41	48	46	50	55	56	60
Номера и диаметры D_f зубьев режущих	1	46,27	48,19	52,13	54,68	58,63	65,07	70,97
	2	46,45	48,37	52,30	54,81	58,81	65,26	71,15
	3	46,63	48,55	52,47	54,99	58,99	65,43	71,33
	4	46,81	48,73	52,64	55,17	59,17	65,61	71,51
	5	46,99	48,91	52,81	55,35	59,35	65,79	71,69
	6	47,17	49,09	52,98	55,53	59,53	65,97	71,87
	7	47,35	49,27	53,15	55,71	59,71	66,15	72,05
	8	47,53	49,45	53,32	55,89	59,89	66,33	72,23
	9	47,71	49,63	53,49	56,09	60,07	66,51	72,41
	10	47,89	49,81	53,66	56,25	60,25	66,69	72,59
	N	48,07	49,99	53,83	56,43	60,43	66,87	72,77
	12	48,25	50,17	54,00	56,61	60,61	67,05	72,95
	13	48,43	50,35	54,17	56,84	60,79	67,23	73,13
	14	48,61	50,53	54,34	57,07	60,97	67,41	73,31
	15	48,79	50,77	54,51	57,30	61,15	67,64	73,49
	16	48,97	51,01	54,68	57,53	61,33	67,87	73,67
	17	49,15	51,25	54,85	57,76	61,51	68,10	73,85
	18	49,33	51,49	55,02	57,99	61,74	68,33	74,08
	19	49,51	51,73	55,19	58,22	61,97	68,56	74,31
	20	49,75	51,97	55,36	58,45	62,20	68,79	74,54
	21	49,99	52,21	55,53	58,68	62,43	69,02	74,77
	22	50,23	52,45	55,70	58,91	62,66	69,25	75,00
	23	50,47	52,69	55,93	59,14	62,89	69,48	75,23
	24	50,71	52,93	56,16	59,37	63,12	69,71	75,46
	25	50,95	53,17	56,39	59,60	63,35	69,94	75,69
	26	51,19	53,41	56,62	59,83	63,58	70,17	75,92
	27	51,43	53,65	56,85	60,06	63,81	70,40	76,15
	28	51,67	53,89	57,08	60,29	64,04	70,63	76,38
	29	51,91	54,13	57,31	60,52	64,27	70,86	76,61
	30	52,15	54,37	57,54	60,75	64,50	71,09	76,84
	31	52,39	54,61	57,77	60,98	64,73	71,32	77,07

Размеры в мм

Обозначение проточки			2401—1235 2401—1236 2401—1237 2401—1238 2401—1239 2401—1241	2401—1242 2401—1243 2401—1244 2401—1245 2401—1246 2401—1247	2401—1248 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—1275 2401—1276 2401—1277 2401—1278 2401—1279 2401—1281 2401—1282 2401—1283 2401—1284 2401—1285 2401—1286 2401—1287	2401—1288 2401—1289 2401—1291 2401—1292 2401—1293 2401—1294	2401—1296 2401—1296 2401—1297 2401—1298 2401—1299 2401—1301	2401—1302 2401—1303 2401—1304 2401—1305 2401—1306 2401—1307		
			Номинальный размер квадрата S	40	41	45	46	50	55	56	60	
Номера и диаметры D, зубьев	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	
			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	53,38	55,81	58,92	62,13	65,88	72,47	72,22	78,22	
	калибрующих		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		57,20	60,40	63,74	67,49	74,08	73,83	79,83	
			44			60,40	63,97	67,72	74,31	74,06	80,06	
			45				64,20	67,95	74,54	74,29	80,29	
			46				64,20	68,00	74,77	74,52	80,52	
			47					68,00	75,00	74,75	80,75	
			48						75,23	74,98	80,98	
			49						75,46	75,21	81,21	
			50						75,69	75,40	81,44	
			51						75,92	75,40	81,67	
			52						76,15		81,90	
			53						76,38		82,13	
			54						76,61		82,36	
			55		—	—			76,70		82,59	
			56						76,70		82,82	
			57								83,05	
			58								83,28	
			59								83,51	
			60								83,70	
			61						—		83,70	
			62									
			63									
			64									



* Диаметр отверстия до протягивания (для справок).

Черт. 3

Продолжение табл. 5

Таблица 5

Размеры в мм

Обозначение протяжки	Размер квадрата S		Номер проход- да	d _n (поле допус- ка H11)	Длина протягива- ния		Усилия протягивания P, Н (кгс), при пе- редеме угле		
	Номинал	Поле допус- ка			Сталь, алюминие- вые сплавы, латунь	Чугун, бронза, латунь	20°	15°	10°
2401—0811	12,5	H11	1	12,4	13—17	13—23	1120 (1130)	12160 (1240)	13080 (1330)
2401—1065		2							
2401—0812		D11; H12	1 2						
2401—1066		B12	1						
2401—0813			2						
2401—1067	13,0	B12	1	12,9	13—17	13—23	13590 (1390)	14830 (1520)	15980 (1630)
2401—0814		H11	2						
2401—1068		D11; H12	1 2						
2401—0815		B12	1						
2401—1069		2							
2401—0816	14,0	B12	1	13,9	13—17	13—23	14600 (1490)	15970 (1630)	17170 (1750)
2401—1071		2							
2401—0817		H11	1						
2401—1072		2							
2401—0818		D11; H12	1 2						
2401—1073	17—20	H12	2	17—25	17—20	17—25	17170 (1750)	17170 (1750)	17170 (1750)
2401—0819		B12	1						

Размеры в мм

Обозначение протяжки	Размер квадрата S		Номер прохо- да	d _н (поле допус- ка H11)	Длина протягива- ния		Усилия протягивания Р, Н (кгс), при пе- редеме угле		
	Номинал	Поле допус- ка			Сталь, алюминие- вые сплавы, латунь	Чугун, бронза, латунь	20°	13°	10°
2401—1074	13,0	B12	2	12,9	13—17	13—23	13590 (1390)	14830 (1520)	15980 (1630)
2401—0821		H11	1						
2401—1075		D11;	2						
2401—0822		H12	1						
2401—1076		H12	2						
2401—0823	14,0	B12	1	13,9	13—17	13—23	14600 (1490)	15970 (1630)	17170 (1750)
2401—1077		B12	2						
2401—0824		H11	1						
2401—1078		D11;	2						
2401—0825		H12	1						
2401—1079	17—20	B12	2	17—25	17—20	17—25	17170 (1750)	17170 (1750)	17170 (1750)
2401—0826		B12	1						
2401—1081		H11	2						
2401—0827		H11	1						
2401—1082		D11; H12	2						
2401—0828	17—20	H12	1	17—25	17—20	17—25	17170 (1750)	17170 (1750)	17170 (1750)
2401—1083		B12	2						

Продолжение табл. 5

Размеры в мм

Обозначение протяжки	Размер квадрата S		Номер прохода	Углы конусов (градусы)	Длина протяжки, мм		Усиление протяжки, Р, Н (мм), при пересечении углов		
	Номинал	Поле допуска			Сталь, алюминий, сплавы	Чугун, бронза, латунь	20°	15°	10°
2401—1099	17,0	H11	2	16,9	15—27	15—34	20530 (2030)	22470 (2250)	24150 (2460)
2401—0846		D11; H12	1						
2401—0847		D11; H12	2						
2401—1101		D11; H12	1						
2401—1102	18,0	B12	2	17,9	15—27	15—34	18510 (1900)	20400 (2080)	21900 (2230)
2401—0848			1						
2401—0849			2						
2401—1103			1						
2401—1104	17,0	H11	2	16,9	15—27	15—34	20530 (2030)	22470 (2250)	24150 (2460)
2401—0851			1						
2401—1105			2						
2401—0852			1						
2401—1106	18,0	B12	2	17,9	15—27	15—34	18510 (1900)	20400 (2080)	21900 (2230)
2401—0853			1						
2401—1107			2						
2401—0854			1						
2401—0855	17,0	H11	2	16,9	15—27	15—34	20530 (2030)	22470 (2250)	24150 (2460)
2401—1108			1						
2401—1109			2						
2401—0856			1						
2401—0857	18,0	B12	2	17,9	15—27	15—34	18510 (1900)	20400 (2080)	21900 (2230)
2401—1111			1						
2401—1112			2						
2401—0858			1						
2401—0859	17,0	H11	2	16,9	15—27	15—34	20530 (2050)	22470 (2290)	24150 (2460)
2401—1113			1						
2401—1114			2						
2401—0861			1						
2401—1115	17,0	H11	2	16,9	15—27	15—34	20530 (2050)	22470 (2290)	24150 (2460)
2401—0862			1						
2401—0863			2						
2401—0864			1						

Продолжение табл. 5

Размеры в мм

Обозначение протяжки	Размер квадрата S		Номер прохода	Углы конусов (градусы)	Длина протяжки, мм		Усиление протяжки, Р, Н (мм), при пересечении углов		
	Номинал	Поле допуска			Сталь, алюминий, сплавы	Чугун, бронза, латунь	20°	15°	10°
2401—0829	14,0	B12	1	13,9	17—20	17—25	14500 (1490)	15970 (1630)	17170 (1750)
2401—1084		H11	2						
2401—0831		D11; H12	1						
2401—1085		D11; H12	2						
2401—0832	15,0	B12	1	14,9	13—23	13—28	15580 (1590)	17040 (1740)	18320 (1870)
2401—1086			2						
2401—0833			1						
2401—1087			2						
2401—0834	16,0	H11	1	15,9	15—27	15—34	16590 (1700)	18050 (1850)	19410 (1990)
2401—1088			2						
2401—0835			1						
2401—1089			2						
2401—0836	17,0	B12	1	16,9	15—27	15—34	17600 (1810)	19160 (1970)	20520 (2110)
2401—1091			2						
2401—0837			1						
2401—1092			2						
2401—0838	18,0	H11	1	17,9	13—23	13—28	18610 (1920)	20170 (2080)	21530 (2220)
2401—1093			2						
2401—0839			1						
2401—1094			2						
2401—0841	19,0	B12	1	18,9	15—27	15—34	19620 (2030)	21180 (2190)	22540 (2330)
2401—1095			2						
2401—0842			1						
2401—1096			2						
2401—0843	20,0	H11	1	19,9	15—31	15—38	20630 (2140)	22190 (2300)	23550 (2440)
2401—1097			2						
2401—0844			1						
2401—1098			2						

Продолжение табл. 5

Обозначение протяжки	Размеры в мм					Условно прогнанные Р, Н (кгс), при перек- ном угле		
	Размер квадрата S	Номер прохо- да	Длина протяжки мм	Условно прогнанные Р, Н (кгс), при перек- ном угле	Условно прогнанные Р, Н (кгс), при перек- ном угле	Длина протяжки мм	Условно прогнанные Р, Н (кгс), при перек- ном угле	Условно прогнанные Р, Н (кгс), при перек- ном угле
2401—1132	D11; H12	2	15—27	15—34	27580	30180	32440	(2810) (3080) (3310)
2401—0878	B12	1	15—27	15—34	27580	30180	32440	(2810) (3080) (3310)
2401—0879	B12	2	15—27	15—34	27580	30180	32440	(2810) (3080) (3310)
2401—1133	H11	1	15—27	15—34	27580	30180	32440	(2810) (3080) (3310)
2401—1134	H11	2	15—27	15—34	27580	30180	32440	(2810) (3080) (3310)
2401—0881	H11	1	15—27	15—34	27580	30180	32440	(2810) (3080) (3310)
2401—0882	H11	2	15—27	15—34	27580	30180	32440	(2810) (3080) (3310)
2401—1135	H11	1	15—27	15—34	27580	30180	32440	(2810) (3080) (3310)
2401—1136	H11	2	15—27	15—34	27580	30180	32440	(2810) (3080) (3310)
2401—0883	D11; H12	1	15—27	15—34	27580	30180	32440	(2810) (3080) (3310)
2401—0884	D11; H12	2	15—27	15—34	27580	30180	32440	(2810) (3080) (3310)
2401—1137	B12	1	15—27	15—34	27580	30180	32440	(2810) (3080) (3310)
2401—1138	B12	2	15—27	15—34	27580	30180	32440	(2810) (3080) (3310)
2401—0885	H11	1	15—27	15—34	27580	30180	32440	(2810) (3080) (3310)
2401—0886	H11	2	15—27	15—34	27580	30180	32440	(2810) (3080) (3310)
2401—1139	H11	1	15—27	15—34	27580	30180	32440	(2810) (3080) (3310)
2401—1141	H11	2	15—27	15—34	27580	30180	32440	(2810) (3080) (3310)
2401—0887	D11; H12	1	15—27	15—34	27580	30180	32440	(2810) (3080) (3310)
2401—0888	D11; H12	2	15—27	15—34	27580	30180	32440	(2810) (3080) (3310)
2401—1142	B12	1	15—27	15—34	27580	30180	32440	(2810) (3080) (3310)
2401—1143	B12	2	15—27	15—34	27580	30180	32440	(2810) (3080) (3310)
2401—0889	H11	1	15—27	15—34	27580	30180	32440	(2810) (3080) (3310)
2401—0891	H11	2	15—27	15—34	27580	30180	32440	(2810) (3080) (3310)
2401—1144	D11; H12	1	15—27	15—34	27580	30180	32440	(2810) (3080) (3310)
2401—1145	D11; H12	2	15—27	15—34	27580	30180	32440	(2810) (3080) (3310)
2401—0892	B12	1	15—27	15—34	27580	30180	32440	(2810) (3080) (3310)
2401—0893	B12	2	15—27	15—34	27580	30180	32440	(2810) (3080) (3310)
2401—1146	H11	1	15—27	15—34	27580	30180	32440	(2810) (3080) (3310)

Продолжение табл. 5

Обозначение протяжки	Размеры в мм					Условно прогнанные Р, Н (кгс), при перек- ном угле		
	Размер квадрата S	Номер прохо- да	Длина протяжки мм	Условно прогнанные Р, Н (кгс), при перек- ном угле	Условно прогнанные Р, Н (кгс), при перек- ном угле	Длина протяжки мм	Условно прогнанные Р, Н (кгс), при перек- ном угле	Условно прогнанные Р, Н (кгс), при перек- ном угле
2401—0892	D11; H12	1	15—27	15—34	27580	30180	32440	(2810) (3080) (3310)
2401—1116	B12	2	15—27	15—34	27580	30180	32440	(2810) (3080) (3310)
2401—0893	B12	1	15—27	15—34	27580	30180	32440	(2810) (3080) (3310)
2401—1117	B12	2	15—27	15—34	27580	30180	32440	(2810) (3080) (3310)
2401—0894	H11	1	15—27	15—34	27580	30180	32440	(2810) (3080) (3310)
2401—0895	H11	2	15—27	15—34	27580	30180	32440	(2810) (3080) (3310)
2401—1118	H11	1	15—27	15—34	27580	30180	32440	(2810) (3080) (3310)
2401—1119	H11	2	15—27	15—34	27580	30180	32440	(2810) (3080) (3310)
2401—0896	D11; H12	1	15—27	15—34	27580	30180	32440	(2810) (3080) (3310)
2401—1121	D11; H12	2	15—27	15—34	27580	30180	32440	(2810) (3080) (3310)
2401—1122	B12	1	15—27	15—34	27580	30180	32440	(2810) (3080) (3310)
2401—0898	B12	2	15—27	15—34	27580	30180	32440	(2810) (3080) (3310)
2401—0899	H11	1	15—27	15—34	27580	30180	32440	(2810) (3080) (3310)
2401—1123	H11	2	15—27	15—34	27580	30180	32440	(2810) (3080) (3310)
2401—1124	D11; H12	1	15—27	15—34	27580	30180	32440	(2810) (3080) (3310)
2401—0871	D11; H12	2	15—27	15—34	27580	30180	32440	(2810) (3080) (3310)
2401—1125	B12	1	15—27	15—34	27580	30180	32440	(2810) (3080) (3310)
2401—0872	B12	2	15—27	15—34	27580	30180	32440	(2810) (3080) (3310)
2401—1126	H11	1	15—27	15—34	27580	30180	32440	(2810) (3080) (3310)
2401—0873	H11	2	15—27	15—34	27580	30180	32440	(2810) (3080) (3310)
2401—1127	D11; H12	1	15—27	15—34	27580	30180	32440	(2810) (3080) (3310)
2401—0874	D11; H12	2	15—27	15—34	27580	30180	32440	(2810) (3080) (3310)
2401—0875	B12	1	15—27	15—34	27580	30180	32440	(2810) (3080) (3310)
2401—1128	B12	2	15—27	15—34	27580	30180	32440	(2810) (3080) (3310)
2401—1129	H11	1	15—27	15—34	27580	30180	32440	(2810) (3080) (3310)
2401—0876	H11	2	15—27	15—34	27580	30180	32440	(2810) (3080) (3310)
2401—0877	D11; H12	1	15—27	15—34	27580	30180	32440	(2810) (3080) (3310)
2401—1131	D11; H12	2	15—27	15—34	27580	30180	32440	(2810) (3080) (3310)

Продолжение табл. 5

Размеры в мм

Обозначение протяжки	Размер S квадрата S	Номер про- хода	Длина протяжки mm (mm)	Углы протягивания P, H (мм), при переднем угле		
				20°	15°	10°
2401—0909	D11; H12	1	19—35	19—45	49530 (5050)	54190 (5940)
2401—0911		2				
2401—1164	B12	1	25—50	25—60	49530 (5050)	54190 (5940)
2401—1165		2				
2401—0912	H11	1	25—50	25—60	49530 (5050)	54190 (5940)
2401—0913		2				
2401—1166	H11	1	25—50	25—60	49530 (5050)	54190 (5940)
2401—1167		2				
2401—0914	H11	1	25—50	25—60	49530 (5050)	54190 (5940)
2401—0915		2				
2401—1168	D11; H12	1	25—50	25—60	49530 (5050)	54190 (5940)
2401—1169		2				
2401—0916	B12	1	25—50	25—60	49530 (5050)	54190 (5940)
2401—0917		2				
2401—1171	H11	1	25—50	25—60	49530 (5050)	54190 (5940)
2401—1172		2				
2401—0918	B12	1	25—50	25—60	49530 (5050)	54190 (5940)
2401—0919		2				
2401—1173	H11	1	25—50	25—60	49530 (5050)	54190 (5940)
2401—1174		2				
2401—0921	D11; H12	1	25—50	25—60	49530 (5050)	54190 (5940)
2401—0922		2				
2401—1175	B12	1	25—50	25—60	49530 (5050)	54190 (5940)
2401—1176		2				
2401—0923	H11	1	25—50	25—60	49530 (5050)	54190 (5940)
2401—0924		2				
2401—1177	D11; H12	1	25—50	25—60	49530 (5050)	54190 (5940)
2401—1178		2				
2401—0925	B12	1	25—50	25—60	49530 (5050)	54190 (5940)

Продолжение табл. 5

Размеры в мм

Обозначение протяжки	Размер S квадрата S	Номер про- хода	Длина протяжки mm (mm)	Углы протягивания P, H (мм), при переднем угле		
				20°	15°	10°
2401—1147	B12	1	25—50	25—60	49530 (5050)	54190 (5940)
2401—0694		2				
2401—1148	H11	1	25—50	25—60	49530 (5050)	54190 (5940)
2401—0895		2				
2401—1149	D11; H12	1	25—50	25—60	49530 (5050)	54190 (5940)
2401—0896		2				
2401—1151	B12	1	25—50	25—60	49530 (5050)	54190 (5940)
2401—0897		2				
2401—0698	H11	1	25—50	25—60	49530 (5050)	54190 (5940)
2401—1152		2				
2401—1153	D11; H12	1	25—50	25—60	49530 (5050)	54190 (5940)
2401—0899		2				
2401—0901	B12	1	25—50	25—60	49530 (5050)	54190 (5940)
2401—1154		2				
2401—1155	H11	1	25—50	25—60	49530 (5050)	54190 (5940)
2401—0902		2				
2401—0903	B12	1	25—50	25—60	49530 (5050)	54190 (5940)
2401—1156		2				
2401—1157	H11	1	25—50	25—60	49530 (5050)	54190 (5940)
2401—0904		2				
2401—1158	D11; H12	1	25—50	25—60	49530 (5050)	54190 (5940)
2401—0905		2				
2401—1159	B12	1	25—50	25—60	49530 (5050)	54190 (5940)
2401—0906		2				
2401—1161	H11	1	25—50	25—60	49530 (5050)	54190 (5940)
2401—0907		2				
2401—0908	D11; H12	1	25—50	25—60	49530 (5050)	54190 (5940)
2401—1162		2				
2401—1163	B12	1	25—50	25—60	49530 (5050)	54190 (5940)

Продолжение табл. 5

Размеры в мм

Обозначение проточки	Размер квадрата S		Номер про- хода	Длина протя- жки (по де- фекту)	Длина протяжи- ны			Условие протягивания Р, Н (мм), при заданном угле			
	Номинал	Подоб- рается			Сталь, алюминие- вые сплавы, латунь	Чугун, бронза, дюралю- мин	20°	15°	10°		
2401—1195	30,0	H11	2	29,9	25—59	25—70 (8170)	83120 (9270)	90940 (9970)	97760 (9970)		
2401—1196		D11; H12	1								
2401—0943											
2401—0944											
2401—1197	31,5	D11; H12	2	31,4	25—59	25—70 (8270)	81130 (9050)	88760 (95420)	95420 (9730)		
2401—1198			B12								1
2401—0945											
2401—0946											
2401—1199	32,0	H11	2	31,9	20—40	20—50 (8400)	82390 (9190)	90140 (9880)	96900 (9880)		
2401—1201			D11; H12								1
2401—0947											
2401—0948											
2401—1202		D11; H12	2								
2401—1203			B12								1
2401—0949											
2401—0951											
2401—1204		H11	2								
2401—1205			D11; H12								1
2401—0952											
2401—0953											
2401—1206		B12	2								
2401—1207			D11; H12								1
2401—0954											
2401—0955											
2401—1208		H11	2								
2401—1209			D11; H12								1
2401—0956											
2401—0957											
2401—1211		D11; H12	2								
			D11; H12								1

Продолжение табл. 5

Размеры в мм

Обозначение проточки	Размер квадрата S		Номер про- хода	Д _с (поде ка НП)	Длина протяж- ки	Условие протягивания Р, Н (мм), при передеме угле				
	Номин. доку- мент	Поде доку- мент				Сталь, алюминие- вые сплавы, латунь	Чугун, бронза, дюралю-	20°	15°	10°
2401—0926	25,0	B12	1	24,9	25—55	25—65	48330 (4930)	52890 (5390)	56850 (5800)	
2401—1179			2							
2401—1181	H11	1	26,9	25—55	25—65	57930 (5910)	63380 (6460)	68140 (6950)		
2401—0927									2	
2401—0928	D11; H12	1	26,9	25—55	25—65	57930 (5910)	63380 (6460)	68140 (6950)		
2401—1182									2	
2401—1183	27,0	B12	1	26,9	25—55	25—65	57930 (5910)	63380 (6460)	68140 (6950)	
2401—0929			2							
2401—0931	28,0	H11	1	27,9	25—59	25—70	60040 (6120)	65690 (6700)	70610 (7200)	
2401—1184			2							
2401—1185	30,0	H11	1	29,9	25—59	25—70	83120 (8470)	90940 (9270)	97760 (9970)	
2401—0932			2							
2401—0933	2401—1186	2401—1187	2401—0934	2401—0935	2401—1188	2401—1189	2401—0936	2401—0937	2401—1191	
2401—1186										2401—1187
2401—1187	2401—1188	2401—1189	2401—0936	2401—0937	2401—1191	2401—1192	2401—0938	2401—0939	2401—1193	
2401—0934	2401—1189	2401—0936	2401—0937	2401—1191	2401—1192	2401—0938	2401—0939	2401—1193	2401—1194	
2401—0935	2401—1191	2401—1192	2401—0938	2401—0939	2401—1193	2401—1194	2401—0941	2401—0942		
2401—1188	2401—1192	2401—0938	2401—0939	2401—1193	2401—1194	2401—0941	2401—0942			
2401—1189	2401—0936	2401—0937	2401—1191	2401—1192	2401—0938	2401—0939	2401—1193	2401—1194		
2401—0936	2401—0937	2401—1191	2401—1192	2401—0938	2401—0939	2401—1193	2401—1194			
2401—0937	2401—1191	2401—1192	2401—0938	2401—0939	2401—1193	2401—1194	2401—0941	2401—0942		
2401—1191	2401—1192	2401—0938	2401—0939	2401—1193	2401—1194	2401—0941	2401—0942			
2401—1192	2401—0938	2401—0939	2401—1193	2401—1194	2401—0941	2401—0942				
2401—0938	2401—0939	2401—1193	2401—1194	2401—0941	2401—0942					
2401—0939	2401—1193	2401—1194	2401—0941	2401—0942						
2401—1193	2401—1194	2401—0941	2401—0942							
2401—1194	2401—0941	2401—0942								
2401—0941	2401—0942									
2401—0942										

Продолжение табл. 5

Размеры в мм

Обозначение протяжки	Размер квadrата S		Номер про- хода	Длина протяжки (H или H _{доп})	Длина протяжки		Условие протягивания Р, Н (кгс), при переднем угле		
	Номинал	Полное допус- ка			Сталь, алюминие- вые сплавы	Чугун, бронза, латунь	30°	15°	10°
2401—1227	35,5	B12	2	35,4	29—65	29—80	105460 (10750)	115390 (11760)	124040 (12640)
2401—0974	26,0	H11	1						
2									
2401—0975		D11; H12	1						
2									
2401—1228	26,0	B12	1						
2									
2401—1229		H11	1						
2									
2401—0976	40,0	D11; H12	1	39,9	29—68	29—80	163130 (16630)	178480 (18190)	191850 (19560)
2									
2401—1236		B12	1						
2									
2401—0983	41,0	H11	1	40,9	29—68	29—80	150560 (15350)	164730 (16790)	177080 (18050)
2									
2401—0984		D11; H12	1						
2									
2401—1237	41,0	B12	1						
2									
2401—1238		H11	1						
2									
2401—0985	41,0	D11; H12	1	40,9	29—68	29—80	150560 (15350)	164730 (16790)	177080 (18050)
2									
2401—0986		B12	1						
2									
2401—1239	41,0	H11	1						
2									
2401—1241		D11; H12	1						
2									
2401—0987	41,0	B12	1						
2									
2401—0988		H11	1						
2									
2401—1242	41,0	D11; H12	1						
2									

Продолжение табл. 5

Размеры в мм

Обозначение протяжки	Размер квadrата S		Номер прохо- да	Д _н (показ допус- ка H11)	Длина протяжки		Условие протягивания Р, Н (кгс), при переднем угле		
	Номинал	Полн. допус- ка			Сталь, алюминие- вые сплавы	Чугун, бронза, латунь	30°	15°	10°
2401—1212	32,0	D11; H12	2	31,9	20—40	20—50	82390 (8400)	90140 (9190)	96900 (9880)
2401—0958		B12	1						
2401—0959			2						
2401—1213		H11	2						
2401—1214			1						
2401—0961		D11; H12	1						
2401—0962			2						
2401—1215		B12	1						
2401—1216			2						
2401—0963		35,5	H11						
2401—0964	2								
2401—1217	B12		1						
2401—1218			2						
2401—0965	H11		1						
2401—0966			2						
2401—1219	D11; H12		1						
2401—1221			2						
2401—0967	B12		1						
2401—0968			2						
2401—1222	35,5	H11	1	29—65	29—80	105460 (10750)	115390 (11760)	124040 (12640)	
2401—1223			2						
2401—0969		D11; H12	1						
2401—0971			2						
2401—1224		B12	1						
2401—1225			2						
2401—0972		H11	1						
2401—0973			2						
2401—1226		B12	1						
2401—1226			2						

Продолжение табл. 5

Размеры в мм									
Обозначение протяжки	Размер квадрата S		Длина протягива- ния ($l_{\text{прот}}$)	Усиление протягивания Р, Н (кгс), при переднем угле			Длина протягива- ния ($l_{\text{прот}}$)	Усиление протягивания Р, Н (кгс), при переднем угле	
	Номер	Поло- жение доу- ска		20°	15°	10°		20°	10°
2401—1243	H11	2							
2401—0989	D11; H12	1							
2401—0991		2							
2401—1244		2							
2401—1245		2							
2401—0992		1	40,9	150560 (15350)	164730 (16790)	177080 (18050)			
2401—0993	B12	2							
2401—1246		2							
2401—1247		1							
2401—0994		2							
2401—0995	H11	1							
2401—1248		2							
2401—1249		2							
2401—0996	D11; H12	1							
2401—0997		2							
2401—1251		2	44,9	156930 (16200)	173680 (17730)	185920 (19050)			
2401—1252		2							
2401—0998		1							
2401—0999	B12	2							
2401—1253		2							
2401—1254		2							
2401—1001	H11	1							
2401—1002		2							
2401—1255		2							
2401—1256		2							
2401—1003	D11; H12	1							
2401—1004		2							
2401—1257		2							

Продолжение табл. 5

Размеры в мм									
Обозначение протяжки	Размер квадрата S		Длина протягива- ния ($l_{\text{прот}}$)	Усиление протягивания Р, Н (кгс), при переднем угле			Длина протягива- ния ($l_{\text{прот}}$)	Усиление протягивания Р, Н (кгс), при переднем угле	
	Номер	Поло- жение доу- ска		20°	15°	10°		20°	10°
2401—1258	D11; H12	2							
2401—1006		1	44,9	198660 (20250)	217350 (22160)	233660 (23820)			
2401—1006	B12	2							
2401—1259		2							
2401—1261		1							
2401—1007		1							
2401—1008	H11	2							
2401—1262		2							
2401—1263		2							
2401—1009	D11; H12	1	45,9	195170 (19900)	213530 (21770)	229550 (23400)			
2401—1011		2							
2401—1264		2							
2401—1265		1							
2401—1012	B12	2							
2401—1013		2							
2401—1266		2							
2401—1267		2							
2401—1014	H11	1							
2401—1015		2							
2401—1268		2							
2401—1269		2							
2401—1016	D11; H12	1							
2401—1017		2							
2401—1271		2							
2401—1272		2							
2401—1018	B12	1							
2401—1019		2							
2401—1273		2							

Продолжение табл. 5

Размеры в мм

Обозначение протяжки	Размер квадрата S		Номер прохода	D (поде горю- ча H11)	Длина протяж- ки		Условие протягивания Р, Н (кгс), при переднем угле		
	Номинал	Полное допус- ка			Сталь, алюминие- вые сплавы	Чугун, бронза, латунь	20°	15°	10°
2401—1291	55,0	D11; H19	2	54,9	29—68	29—80	242760 (24750)	265600 (27070)	285510 (29100)
2401—1292		B12	1						
2401—1036			2						
2401—1039									
2401—1293	56,0	D11; H12	1	55,9			247120 (25190)	270370 (27560)	290550 (29630)
2401—1294		H11	2						
2401—1041			1						
2401—1042			2						
2401—1295	60,0	D11; H12	1	59,9			264590 (26970)	289480 (29510)	311190 (31720)
2401—1296		B12	2						
2401—1043		H11	1						
2401—1044			2						
2401—1297		D11; H12	1				247120 (25190)	270370 (27560)	290550 (29630)
2401—1298		B12	2						
2401—1045		H11	1						
2401—1046			2						
2401—1299		D11; H12	1				247120 (25190)	270370 (27560)	290550 (29630)
2401—1301		B12	2						
2401—1047		H11	1						
2401—1048			2						
2401—1302		D11; H12	1				264590 (26970)	289480 (29510)	311190 (31720)
2401—1303		B12	2						
2401—1049		H11	1						
2401—1051			2						
2401—1304		D11; H12	1				264590 (26970)	289480 (29510)	311190 (31720)
2401—1305		B12	2						
2401—1052		H11	1						
2401—1053			2						
2401—1306		D11; H12	1				264590 (26970)	289480 (29510)	311190 (31720)
2401—1307		B12	2						

Продолжение табл. 5

Размеры в мм

Обозначение протяжки	Размер квадрата S		Комер прохо-	Длина протяжки, мм (H-h) (D-h) (D-h) (D-h)	Длина протяжки, мм		Условие протягивания Р, Н (кгс), при переднем угле		
	Номин.	Подс. допус- ки			Средн., включи- тельные, мм	Средн., включи- тельные, мм	30°	15°	10°
2401—1274	46,0	B12	2	45,9	29—68	29—80	195170 (19900)	213530 (21770)	229550 (23400)
2401—1021	50,0	H11	1	49,9	25—48	25—58	176390 (17980)	192990 (19970)	207460 (21150)
2401—1022			2						
2401—1275		1							
2401—1276		2							
2401—1023		1							
2401—1024		2							
2401—1277		1							
2401—1278		2							
2401—1025		1							
2401—1026		2							
2401—1279	55,0	H11	1	54,9	29—68	29—80	220490 (22480)	241240 (24590)	259330 (26440)
2401—1281			2						
2401—1027		1							
2401—1028		2							
2401—1282		1							
2401—1283		2							
2401—1029		1							
2401—1031		2							
2401—1284		1							
2401—1285		2							
2401—1032	55,0	B12	1	54,9	29—68	29—80	242760 (24750)	265600 (27070)	285510 (29100)
2401—1033			2						
2401—1286		1							
2401—1287		2							
2401—1034		1							
2401—1035		2							
2401—1288		1							
2401—1289		2							
2401—1036		1							
2401—1037									

Таблица 6

Обозначение материала	Твердость HB	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 1. Заменить значение: 5 на 5,5 (для протяжек 2401-0954—2401-0959);
графа 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 1. Заменить значения: 175 на — (промерк) для протяжек 2401-1068—2401-1074, 2401-1078 — 2401-1081; 185 на — (промерк) 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 2401-1168—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						
калибруемых	40	21,50					
	41						
	42						
	43						

(ИУС № 1 1988 г.)