УДК 621.919.2:006.354 Группа Г23

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ СОЮЗА ССР

ПРОТЯЖКИ С НАВЕРТНЫМ ХВОСТОВИКОМ ДЛЯ ШЛИЦЕВЫХ ОТВЕРСТИЙ С ЭВОЛЬВЕНТНЫМ ПРОФИЛЕМ ДИАМЕТРОМ ОТ 55 ДО 130 ММ, МОДУЛЕМ ОТ 3 ДО 5 ММ С ЦЕНТРИРОВАНИЕМ ПО НАРУЖНОМУ ДИАМЕТРУ.

Конструкция

ГОСТ 28050—89

Broaches with diameter frome 55 to 130 mm for slitting holes with involute profile with wind round tail and centring at outside diameter with modul frome 3 to 5 mm.
Construction

ОКП 39 2340

Дата введения 01.07.90

Несоблюдение стандарта преследуется по закону

Настоящий стандарт распространяется на однопроходные протяжки универсального назначения с навертным хвостовиком диаметром D от 55 до 130 мм модулем m от 3 до 5 мм, предназначенные для обработки шлицевых втулок с эвольвентным профилем по ГОСТ 6033 с центрированием по наружному диаметру.

1. Конструкция и размеры протяжек должны соответствовать указанным на черт. 1 и в табл. 1, 3, 4. Размеры навертного хвостовика — по ГОСТ 28048.

Изготовление навертного хвостовика к протяжке производят по взаимной договоренности заказчика с потребителем.

Допускается по требованию заказчика корректировать размеры M (табл. 3) и диаметры в чистовых и калибрующих зубьев (табл. 4).

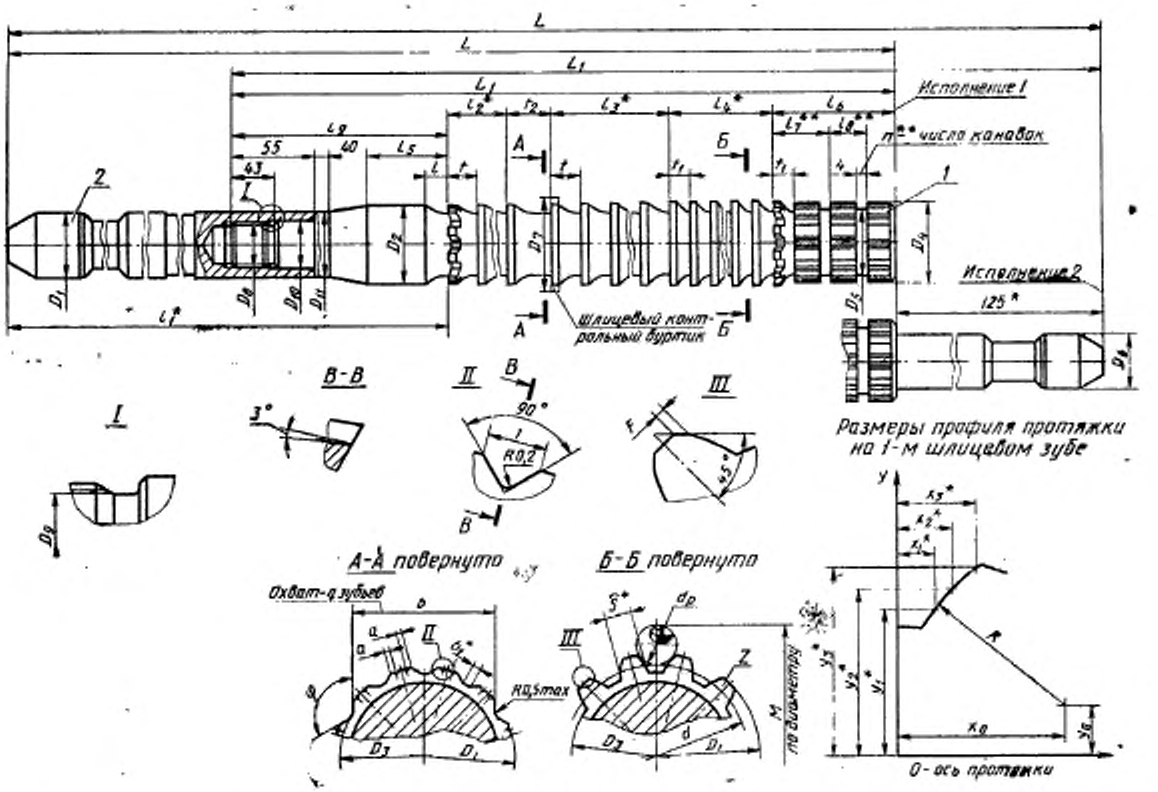
2. Обозначение деталей протяжек должно соответствовать табл. 2.

3. Размеры протягиваемого отверстия и усилие протягивания должны соответствовать указанным на черт. 2 и в табл. 5.

Издание официальное ★

Перепечатка воспрещена

gost.e-ecolog.ru



Черт. 1

* Размеры для справок.
** Размеры и параметр — рекомендуемые.

Таблица 1

Размеры, мм

Обозначение протяжки	Применяемость	Обозначение протяжки	Применяемость	$D \times m$	Z	Сочетание полей допусков D и e	S	D_1	D_2	D_3 не более	D_4 (пред. откл. −0,2)	D_5	D_6	D_7	D_8 (поле допуска 8g)	D_9	D_{10}	D_{11}	L_1 для исполнения 1	L_1 для исполнения 2	L_2 для исполнения 1	L_2 для исполнения 2	l
Исполнение 1		Исполнение 2																					
2403-2532		2403-2533		55×3	17	H7—9H	5,197	45	49	48,4	54,3	46	36	55,2	M30×2	27,0	32	45	1150	1275	975	1100	9,5
2403-2534		2403-2535				H8—11H	5,277																
2403-2536		2403-2537				H7—9H	5,197												1375	1500	1175	1300	11,0
2403-2538		2403-2539				H8—11H	5,277																
2403-2541		2403-2542		60×3	18	H7—9H	6,351	50	54	53,4	59,3	51	50	59,6	M36×3	31,6	38	50	1150	1275	975	1100	9,5
2403-2543		2403-2544				H8—11H	6,431																
2403-2545		2403-2546				H7—9H	6,351												1400	1525	1200	1325	12,0
2403-2547		2403-2548				H8—11H	6,431																
2403-2549		2403-2551		65×3	20	H7—9H	5,774		59	58,4	64,3	56		65,0					1150	1275	975	1100	9,5
2403-2552		2403-2553				H8—11H	5,854																
2403-2554		2403-2555				H7—9H	5,774												1425	1550	1225	1350	12,0
2403-2556		2403-2557				H8—11H	5,854																
2403-2558		2403-2559		70×3	22	H7—9H	5,197	63	64	63,4	69,3	61	50	70,2	M48×3	43,6	50	63	1240	1365	1025	1150	9,5
2403-2561		2403-2562				H8—11H	5,277																
2403-2563		2403-2564				H7—9H	5,197												1440	1565	1225	1350	12,0
2403-2565		2403-2566				H8—11H	5,277																
2403-2567		2403-2568		75×3	24	H7—9H	4,619		69	68,4	74,3	66		74,4					1240	1365	1025	1150	9,5
2403-2569		2403-2571				H8—11H	4,699																
2403-2572		2403-2573				H7—9H	4,619												1490	1615	1275	1400	12,0
2403-2574		2403-2575				H8—11H	4,699																
2403-2576		2403-2577		80×3	25	H7—9H	5,774		74	73,4	79,3	71		80,0				70	1265	1390	1025	1150	9,5
2403-2578		2403-2579				H8—11H	5,854																
2403-2581		2403-2582				H7—9H	5,774												1515	1640	1275	1400	12,0
2403-2583		2403-2584				H8—11H	5,854																
2403-2585		2403-2586		85×3	27	H7—9H	5,197		79	78,4	84,3	76		85,4					1265	1390	1025	1150	9,5
2403-2587		2403-2588				H8—11H	5,277																
2403-2589		2403-2591				H7—9H	5,197												1515	1640	1275	1400	12,0
2403-2592		2403-2593				H8—11H	5,277																

Размеры, мм

Обозначение протяжки	Применяемость	Обозначение протяжки	Применяемость	l_1	l_2	l_3	l_4	l_5	l_6	l_7	l_8	l_9	Зубья черновые и переходные: Число зубьев фасочных	Число зубьев шлицевых	t	Номер профиля	Зубья чистовые и калибрующие (число зубьев — 10): t_1	Номер профиля	t_2	b (пред. откл. −0,04)	b_1	φ (пред. откл. ±1°)	q	F, не более	C для исполнения 1	C для исполнения 2	n	a	f
Исполнение 1		Исполнение 2																											
2403-2532		2403-2533		380	98	490	90	70	73	24	13	205	8	35	14	10	10	6	19	37,56	1,59	105°52′	5	—	0,244	0,275	4	—	17
2403-2534		2403-2535																											
2403-2536		2403-2537		415	128	640	99	80	74	23	11	215	9	40	16	11	11	7							0,294	0,325	5		19
2403-2538		2403-2539																											
2403-2541		2403-2542		380	112	476	90	70	73	24	13	205		34	14	10	10	6							0,244	0,275	4		18
2403-2543		2403-2544																											
2403-2545		2403-2546		425	144	612	117	90	81	25	12	225			18	12	13	8	21	39,62	1,82	100°00′			0,300	0,331	5		
2403-2547		2403-2548																											
2403-2549		2403-2551		380	98	490	90	70	73	24	13	205	8	35	14	10	10	6	19	46,23	1,55	108°00′	6		0,244	0,275	4		17
2403-2552		2403-2553																											
2403-2554		2403-2555		425	144	630	117	90	89	25	11	225			18	12	13	8	20						0,306	0,338	6		18
2403-2556		2403-2557																											
2403-2558		2403-2559		420	112	518	90	70	81	24	12	205		37	14	10	10	6	19	46,68	1,73	98°10′		0,24	0,256	0,288	5	1,5	16
2403-2561		2403-2562																											
2403-2563		2403-2564		460	144	612	117	110	86	25	11	245		34	18	12	13	8	21						0,306	0,338	6		15
2403-2565		2403-2566																											
2403-2567		2403-2568		420	112	518	90	70	81	24	12	205		37	14	10	10	6	19	53,19	1,59	105°00′	7		0,256	0,288	5		16
2403-2569		2403-2571																											
2403-2572		2403-2573		460	144	666	117	110	82	26		245			18	12	13	8	21						0,319	0,350			
2403-2574		2403-2575																											
2403-2576		2403-2577		445	112	518	90	70	81	24		205			14	10	10	6	19	55,36	1,70	100°48′			0,256	0,288			18
2403-2578		2403-2579																											
2403-2581		2403-2582		485	152	646	126	110	84	25	13	245		34	19	12	14	9	22						0,319	0,350			17
2403-2583		2403-2584																											
2403-2585		2403-2586		445	112	518	90	70	81	24	12	205		37	14	10	10	6	19	55,65	1,86	93°20′			0,256	0,288			18
2403-2587		2403-2588																											
2403-2589		2403-2591		485	152	646	126	110	84	25	13	245		34	19	12	14	9	22						0,319	0,350			17
2403-2592		2403-2593																											

Продолжение табл. 1

Размеры, мм

Обозначение прижимы	Применяемость	Обозначение протяжки	Применяемость	D×m	z	Сочетание полей допусков D и e	S	D_1	D_2	D_3, не более	D_4 (пред. откл. −0,2)	D_5	D_6	D_7	D_8 (поле допуска 8g)	D_9	D_{10}	D_{11}	L для исполнения		L_1 для исполнения		l
Исполнение 1		Исполнение 2																	1	2	1	2	
2403-2594		2403-2595		90×3	28	H7—9H	6,351	63	84	83,4	89,3	81	50	90,0	M48×3	43,6	50	70	1265	1390	1025	1150	9,5
2403-2596		2403-2597				H8—11H	6,431																
2403-2598		—				H7—9H	6,351												1540	—	1300	—	12,0
2403-2599		—				H8—11H	6,431																
2403-2601		2403-2602		95×3	30	H7—9H	5,774		89	88,4	94,3	86		95,2					1265	1390	1025	1150	9,5
2403-2603		2403-2604				H8—11H	5,854																
2403-2605		2403-2606		100×3	32	H7—9H	5,197		94	93,4	99,3	91		99,3									
2403-2607		2403-2608				H8—11H	5,277																
2403-2609		2403-2611		105×3	34	H7—9H	4,629		99	98,4	104,3	96		104,6									
2403-2612		2403-2613				H8—11H	4,719																
2403-2614		—				H7—9H	4,629												1515	—	1275	—	12,0
2403-2615		—				H8—11H	4,719																
2403-2616		2403-2617		110×3	35	H7—9H	5,784		104	103,4	109,3	101		109,2					1265	1390	1025	1150	9,5
2403-2618		2403-2619				H8—11H	5,874																
2403-2621		2403-2622		120×3	38	H7—9H	6,361	70	114	113,4	119,3	111		120,3									
2403-2623		2403-2624				H8—11H	6,451																
2403-2625		2403-2626		130×3	42	H7—9H	5,207		124	123,4	129,3	121		129,4					1290	1415	1050	1175	
2403-2627		2403-2628				H8—11H	5,297																
2403-2629		2403-2631		55×3,5	14	H7—9H	6,810	45	48	47,4	54,3	45	36	54,4	M30×2	27,0	32	45	1225	1350			
2403-2632		2403-2633				H8—11H	6,879																
2403-2634		2403-2635				H7—9H	6,810												1400	1525	1200	1325	11,0
2403-2636		2403-2637				H8—11H	6,879																
2403-2638		2403-2639		60×3,5	16	H7—9H	5,664	50	53	52,4	59,3	50	50	60,2	M36×3	31,6	38	50	1225	1350	1050	1175	9,5
2403-2641		2403-2642				H8—11H	5,744																
2403-2643		2403-2644				H7—9H	5,664												1425	1550	1225	1350	12,0
2403-2645		2403-2646				H8—11H	5,744																
2403-2647		2403-2648		65×3,5	18	H7—9H	4,510		58	57,4	64,3	55		64,8					1225	1350	1050	1175	9,5
2403-2649		2403-2651				H8—11H	4,590																

Размеры, мм

Обозначение протяжки	Применяемость	Обозначение протяжки	Применяемость	l_1	l_2	l_3	l_4	l_5	l_6	l_7	l_8	l	Зубья черновые и переходные				Зубья чистовые и калибрующие (число зубьев — 10)		t_3	b (пред. откл. −0,04)	b_1	φ (пред. откл. ±1′)	φ_1	F, не более	C для исполнения		n	a	j
													Число зубьев		t	Номер профиля	t_1	Номер профиля											
Исполнение 1		Исполнение 2											фасочных	шлицевых											1	2			
2403-2594		2403-2595		445	112	518	90	70	81	24	12	205	9	37	14	10	10	6	19	64,04	1,69	102°52′	8	0,24	0,256	0,288	5	1,5	19
2403-2596		2403-2597																											
2403-2598		—		485	171	646	126	110	90	25	11	245	10	34	19	12	14	9	22						0,325	—	6		
2403-2599		—																											
2403-2601		2403-2602		445	112	518	90	70	81	24	12	205	9	37	14	10	10	6	19	64,37	1,84	96°00′	9		0,256	0,288	5		
2403-2603		2403-2604																											
2403-2605		2403-2606																		71,04	1,68	101°16′							
2403-2607		2403-2608																											
2403-2609		2403-2611																											
2403-2612		2403-2613																											
2403-2614		—		485	171	627	126	110	84	25	13	245	10	33	19	12	14	9	22	71,41	1,79	95°18′			0,319	—			
2403-2615		—																											
2403-2616		2403-2617		445	112	518	90	70	81	24	12	205	9	37	14	10	10	6	19	73,35	1,90	92°34′	9		0,256	0,288	5		
2403-2618		2403-2619																											
2403-2621		2403-2622																		82,07	1,97	94°44′	10						
2403-2623		2403-2624																											
2403-2625		2403-2626			126	546							10	39						89,12	1,81	94°18′	11						20
2403-2627		2403-2628							64	21	12																		
2403-2629		2403-2631		380	112	560							9	40											0,262	0,294	4		18
2403-2632		2403-2633																											
2403-2634		2403-2635		415	144	656	99	80	65	23		215	10	41	16	11	11	7	20	35,56	2,20	102°52′	4						19
2403-2636		2403-2637																							0,300	0,331			
2403-2638		2403-2639		380	98	574	90	70	64	21		205	8		14	10	10		19	42,49	1,86	112°30′	5	0,28	0,262	0,294		2,0	15
2403-2641		2403-2642																											
2403-2643		2403-2644		425	144	648	108	90	79	25	11	225	9	36	18	12	12	8	21						0,306	0,338	5		
2403-2645		2403-2646																											
2403-2647		2403-2648		380	112	560	90	70	64	21	12	205		40	14	10	10	7	19		2,22	100°00′			0,262	0,294	4		18
2403-2649		2403-2651																											

Продолжение табл. 1

Размеры, мм

Обозначение протяжки (Исполнение 1)	Применяемость	Обозначение протяжки (Исполнение 2)	Применяемость	$D \times m$	z	Сочетание полей допусков D и e	S	D_1	D_2	D_3, не более	D_4 (пред. откл. −0,2)	D_5	D_6	D_7	D_8 (поле допуска 8g)	D_9	D_{10}	D_{11}	L для исполнения 1	L для исполнения 2	L_1 для исполнения 1	L_1 для исполнения 2	l
2403-2652		2403-2653		65×3,5	18	H7—9H	4,510	50	58	57,4	64,3	55		64,8	M36×3	31,6	38	50	1450	1575	1250	1375	12,0
2403-2654		2403-2655				H8—11H	4,590																
2403-2656		2403-2657		70×3,5		H7—9H	7,396		63	62,4	69,3	60		69,8					1350	1475	1150	1275	9,5
2403-2658		2403-2659				H8—11H	7,476																
2403-2661		2403-2662		75×3,5	20	H7—9H	6,242		68	67,4	74,3	65		75,3				63	1340	1465	1125	1250	
2403-2663		2403-2664				H8—11H	6,322																
2403-2665		2403-2666				H7—9H	6,242												1515	1640	1300	1425	12,0
2403-2667		2403-2668				H8—11H	6,322																
2403-2669		2403-2671		80×3,5	22	H7—9H	5,087		73	72,4	79,3	70		79,7					1365	1490	1125	1250	9,5
2403-2672		2403-2673				H8—11H	5,167																
2403-2674		—				H7—9H	5,087												1640	—	1400	—	12,0
2403-2675		—				H8—11H	5,167																
2403-2676		2403-2677		85×3,5	24	H7—9H	3,932	63	78	77,4	84,3	75	50	85,2	M48×3	43,6	50		1365	1490	1125	1250	9,5
2403-2678		2403-2679				H8—11H	4,012																
2403-2681		—				H7—9H	3,932												1640	—	1400	—	12,0
2403-2682		—				H8—11H	4,012																
2403-2683		2403-2684		90×3,5		H7—9H	6,819		83	82,4	89,3	80		90,4				70	1365	1490	1125	1250	9,5
2403-2685		2403-2686				H8—11H	6,899																
2403-2687		—				H7—9H	6,819												1640	—	1400	—	12,0
2403-2688		—				H8—11H	6,899																
2403-2689		2403-2691		95×3,5	26	H7—9H	5,664		88	87,4	94,3	85		94,5					1365	1490	1125	1250	9,5
2403-2692		2403-2693				H8—11H	5,744																
2403-2694		2403-2695		100×3,5	28	H7—9H	4,510		93	92,4	99,3	90		100,0									
2403-2696		2403-2697				H8—11H	4,590																
2403-2698		2403-2699		105×3,5	29	H7—9H	5,386		98	97,4	104,3	95		104,8									
2403-2701		2403-2702				H8—11H	5,476																
2403-2703		2403-2704		110×3,5	30	H7—9H	6,252		103	102,4	109,3	100		109,4									
2403-2705		2403-2706				H8—11H	6,342																

Обозначение протяжки	Применяемость	Обозначение протяжки	Применяемость	Размеры, мм																											
				l_1	l_2	l_3	l_4	l_5	l_6	l_7	l_8	l_9	Зубья черновые и переходные				Зубья чистовые и калибрующие (число зубьев — 10)		l_2	b (пред. откл. −0,04)	b_1	φ (пред. откл. ±1°)	q	F, не более	C для исполнения		n	a	l
													Число зубьев		t	Номер профиля	l_3	Номер профиля						1	2			
Исполнение 1		Исполнение 2											фасочных	шлицевых																	
2403-2652		2403-2653		425	162	648	117	90	77	25	11	225	10	36	18	12	13	8	21	42,42	2,22	100°00′	5		0,313	0,344	5	2,0	20
2403-2654		2403-2655																													
2403-2656		2403-2657		405	140	616	90	70	80	23	12	205	11	44	14	10	10	7	19	46,19	2,29				0,288	0,319			22
2403-2658		2403-2659																													
2403-2661		2403-2662		420	112				83	22	13	245	9							53,25	1,98	108°00′	6		0,281	0,313			17
2403-2663		2403-2664																													
2403-2665		2403-2666		460	144	702	117	110	71	25				39	18	12	13	8	21						0,325	0,356	4		16
2403-2667		2403-2668																													
2403-2669		2403-2671		445	126	602	90	70	83	22		205	10	43	14	10	10	7	19	53,16	2,20	98°10′			0,281	0,313	5		15
2403-2672		2403-2673																													
2403-2674		—		485	171	760	126	110	77	25	11	245		40	19	12	14	9	21						0,350	—			14
2403-2675		—																													
2403-2676		2403-2677		445	112	616	90	70	83	22	13	205	9	44	14	10	10	7	19	59,98	2,16	105°00′	7	0,28	0,281	0,313		2,0	15
2403-2678		2403-2679																													
2403-2681		—		485	152	779	126	110	77	25	11	245		41	19	12	14	9	21						0,350	—			
2403-2682		—																													
2403-2683		2403-2684		445	112	616	90	70	83	22	13	205		44	14	10	10	7	19						0,281	0,313			20
2403-2685		2403-2686																													
2403-2687		—		485	171	760	126	110	76	25	11	245	10	40	19	12	14	9	22	64,00	2,07				0,350	—	5		
2403-2688	1	—																													
2403-2689		2403-2691		445	126	602	90	70	83	22	13	205	9	43	14	10	10	7	19	68,31	2,26	96°56′			0,281	0,313			19
2403-2692		2403-2693																													
2403-2694		2403-2695			112	616								44						70,81	2,14	102°52′							
2403-2696		2403-2697																													
2403-2698		2403-2699																		72,73	2,17	99°18′	8						
2403-2701		2403-2702																													
2403-2703		2403-2704			126	602							10	43						74,48	2,27	96°00′							20
2403-2705		2403-2706																													

Продолжение табл. 1

Размеры, мм

Обозначение протяжки	Применяемость	Обозначение протяжки	Применяемость	$D \times m$	z	Сочетание полей допусков D и e	S	D_1	D_2	D_3, не более	D_4 (пред. откл. −0,2)	D_5	D_6	D_7	D_8 (поле допуска 8g)	D_9	D_{10}	D_{11}	L для исполнения 1	L для исполнения 2	L_1 для исполнения 1	L_1 для исполнения 2	l
Исполнение 1		Исполнение 2																					
2403-2707		2403-2708		120×3,5	34	H7—9H	3,942	70	113	112,4	119,3	110	50	120,3	M48×3	43,6	50	70	1365	1490	1125	1250	9,5
2403-2709		2403-2711				H8—11H	4,032																
2403-2712		2403-2713		130×3,5	36	H7—9H	5,674		123	122,4	129,3	120		129,8									
2403-2714		2403-2715				H8—11H	5,764																
2403-2716		2403-2717		60×4	13	H7—9H	8,442	50	52	51,2	59,2	49		59,3	M36×3	31,6	38	50	1325	1450	1150	1275	
2403-2718		2403-2719				H8—11H	8,522																
2403-2721		2403-2722				H7—9H	8,442												1500	1625	1300	1425	11,0
2403-2723		2403-2724				H8—11H	8,522																
2403-2725		2403-2726		65×4	15	H7—9H	6,710		57	56,2	64,2	54		65,3					1325	1450	1150	1275	9,5
2403-2727		2403-2728				H8—11H	6,790																
2403-2729		2103-2731				H7—9H	6,710												1500	1625	1300	1425	11,0
2403-2732		2403-2733				H8—11H	6,790																
2403-2734		2403-2735		70×4	16	H7—9H	7,287		62	61,2	69,2	59		70,0					1325	1450	1150	1275	9,5
2403-2736		2403-2737				H8—11H	7,367																
2403-2738		2403-2739		75×4	17	H7—9H	7,864	63	67	66,2	74,2	64		75,0				63	1365	1490			
2403-2741		2403-2742				H8—11H	7,944																
2403-2743		2403-2744				H7—9H	7,864												1515	1640	1300	1425	11,0
2403-2745		2403-2746				H8—11H	7,944																
2403-2747		2403-2748		80×4	18	H7—9H	8,442		72	71,2	79,2	69		79,7	M48×3	43,6	50		1365	1490	1150	1275	9,5
2403-2749		2403-2751				H8—11H	8,522																
2403-2752		2403-2753				H7—9H	8,442												1515	1640	1300	1425	11,0
2403-2754		2403-2755				H8—11H	8,522																
2403-2756		2403-2757		85×4	20	H7—9H	6,710		77	76,2	84,2	74		84,8				70	1390	1515	1150	1275	9,5
2403-2758		2403-2759				H8—11H	6,790																
2403-2761		2403-2762				H7—9H	6,710												1540	1665	1300	1425	11,0
2403-2763		2403-2764				H8—11H	6,790																
2403-2765		2403-2766		90×4	21	H7—9H	7,287		82	81,2	89,2	79		89,6					1390	1515	1150	1275	9,5
2403-2767		2403-2768				H8—11H	7,367																

Размеры, мм

Обозначение протяжки	Применяемость	Обозначение протяжки	Применяемость	l_1	l_2	l_3	l_4	l_5	l_6	l_7	l_8	l_9	Зубья черновые и переходные: Число зубьев фасочных	Число зубьев шлицевых	t	Номер профиля	Зубья чистовые и калибрующие (число зубьев — 10) t_1	Номер профиля	t_2	b (пред. откл. —0,04)	b_1	φ (пред. откл. ±1°)	q	F, не более	C для исполнения 1	C для исполнения 2	n	a	f
Исполнение 1		Исполнение 2																										
2403-2707		2403-2706		445	126	602	90	70	83	22	13	205	10	43	14	10	10	7	19	81,38	2,34	95°18′	9	0,28	0,281	0,313	5	2,0	20
2403-2709		2403-2711																										
2403-2712		2403-2713				616			69		12			44						92,29	2,13	100°00′	10				4		
2403-2714		2403-2715																										
2403-2716		2403-2717		380	112	658			56																0,288	0,319	3		
2403-2718		2403-2719											9	47						40,72	2,26	110°46′							22
2403-2721		2403-2722		415	128	752		80	86		11	215			16	11									0,325	0,356	6		
2403-2723		2403-2724																					4					
2403-2725		2403-2726		380	126	644		70	56		12	205	10	46	14	10									0,288	0,319	3		16
2403-2727		2403-2728																		39,96	2,50	96°00′							
2403-2729		2403-2731		415	160	736		80	70		13	215	11		16	11									0,325	0,356	4		
2403-2732		2403-2733																										17
2403-2734		2403-2735		380	112	658		70	56	23	12	205	9	47	14	10				49,63	2,04	112°30′			0,288	0,319	3		
2403-2736		2403-2737																										
2403-2738		2403-2739		420																								
2403-2741		2403-2742																		51,32	2,30	105°52′		0,32				2,5	19
2403-2743		2403-2744		430	128	752	99	80	86		11	215			16	11	11	8	20				5		0,325	0,356	6		
2403-2745		2403-2746																										
2403-2747		2403-2748		420	126	644		70	56		12	205	10	46	14	10									0,288	0,319	3		20
2403-2749		2403-2751																		52,78	2,55	100°00′							
2403-2752		2403-2753		430	144	736		80	86		11	215			16	11									0,325	0,356	6		
2403-2754		2403-2755																										
2403-2756		2403-2757		445	112	658		70	56		12	205	9	47	14	10				60,26	2,17	108°00′	6		0,288	0,319	3		16
2403-2758		2403-2759																										
2403-2761		2403-2762		455	128	752		80	86		11	215			16	11									0,325	0,356	6		
2403-2763		2403-2764																										
2403-2765		2403-2766		445	126	644		70	56		12	205	10	46	14	10				61,91	2,30	102°52′			0,288	0,319	3		19
2403-2767		2403-2768																										

Продолжение табл. 1

Размеры, мм

Обозначение протяжки	Применяемость	Обозначение протяжки	Применяемость	$D \times m$	z	Сочетание полей допусков D и e	S	D_1	D_2	D_{2a}, не более	D_4 (пред. откл. −0,2)	D_5	D_6	D_7	D_8 (поле допуска 8g)	D_9	D_{10}	D_{11}	L для исполнения 1	L для исполнения 2	L_1 для исполнения 1	L_1 для исполнения 2	l
Исполнение 1		Исполнение 2																					
2403-2769		2403-2771		90×4	21	H7—9H	7,287	63	82	81,2	89,2	79	50	89,6	M48×3	43,6	50	70	1540	1665	1300	1425	11,0
2403-2772		2403-2773				H8—11H	7,367																
2403-2774		2403-2775		95×4	22	H7—9H	7,864		87	86,2	94,2	84		94,4					1390	1515	1150	1275	9,5
2403-2776		2403-2777				H8—11H	7,944																
2403-2778		2403-2779		100×4	24	H7—9H	6,132		92	91,2	99,2	89		100,3									
2403-2781		2403-2782				H8—11H	6,212																
2403-2783		2403-2784		105×4	25	H7—9H	6,710		97	96,2	104,2	94		105,2									
2403-2785		2403-2786				H8—11H	6,790																
2403-2787		2403-2788		110×4	26	H7—9H	7,297		102	101,2	109,2	99		110,0									
2403-2789		2403-2791				H8—11H	7,387																
2403-2792		2403-2793		120×4	28	H7—9H	8,452	70	112	111,2	119,2	109		119,5									
2403-2794		2403-2795				H8—11H	8,542																
2403-2796		—		130×4	31	H7—9H	7,297		122	121,2	129,2	119		130,2					1415	—	1175	—	
2403-2797		—				H8—11H	7,387																
2403-2798		—		70×5	12	H7—9H	10,542	50	60	59,0	69,0	57		69,0	M36×3	31,6	38	50	1550		1375		
2403-2799		—				H8—11H	10,632																
2403-2801		—		75×5	13	H7—9H	10,542	63	65	64,0	74,0	62		74,3	M48×3	43,6	50	63	1540		1325		11,0
2403-2802		—				H8—11H	10,632																
2403-2803		—		80×5	14	H7—9H	10,542		70	69,0	79,0	67		79,5									
2403-2804		—				H8—11H	10,632																
2403-2805		—		85×5	15	H7—9H	10,542		75	74,0	84,0	72		84,8									
2403-2806		—				H8—11H	10,632																
2403-2807		—		90×5	16	H7—9H	10,542		80	79,0	89,0	77		90,0					1565				
2403-2808		—				H8—11H	10,632																
2403-2809		—		95×5	18	H7—9H	7,655		85	84,0	94,0	82		94,3				70	1515		1275		
2403-2811		—				H8—11H	7,745																
2403-2812		—		100×5		H7—9H	10,542		90	89,0	99,0	87		100,4									
2403-2813		—				H8—11H	10,632																

Обозначение протяжки	Применяемость	Обозначение протяжки	Применяемость	Размеры, мм																										
														Зубья черновые и переходные				Зубья чистовые и калибрующие (число зубьев — 10)												
														Число зубьев																
Исполнение 1		Исполнение 2		l_1	l_2	l_3	l_4	l_5	l_6	l_7	l_8	l_9	l_{11}	фасочных	шлицевых	t	Номер профиля	t_1	Номер профиля	t_2	b (пред. откл. −0,04)	b_1	φ (пред. откл. ±1°)	q	F, не более	C для исполнения 1	C для исполнения 2	n	a	l
2403-2769		2403-2771		455	144	736		80	86		11	215	10	46	16	11				61,91	2,30	102°52′	6		0,325	0,356	6		
2403-2772		2403-2773																												
2403-2774		2403-2775			126	644														63,39	2,53	98°10′							
2403-2776		2403-2777																												
2403-2778		2403-2779			112	658							9	47						70,88	2,24	105°00′	7						19
2403-2781		2403-2782																												
2403-2783		2403-2784					99		56																					
2403-2785		2403-2786		445														11	8	72,38	2,61	100°48′		0,32	0,288	0,319	3	2,5	
2403-2787		2403-2788			126						12		10	46	14	10														
2403-2789		2403-2791				644											20			73,88	2,68	96°56′							
2403-2792		2403-2793																												
2403-2794		2403-2795																		85,36	2,34	102°52′	8						20
2403-2796		—			140				67	23			11																	
2403-2797		—																		85,95	2,71	92°54′			0,294		4		
2403-2798		—		380	126	840		70	76			205	10	60						49,68	2,53	120°00′			0,344		5		35
2403-2799		—																												
2403-2801		—																		50,87	2,89	110°46′							30
2403-2802		—			128	800							9	50									4						
2403-2803		—		420																51,80	3,18	102°52′							
2403-2804		—					108		63																0,331	—				
2403-2805		—			126	784					11		10	49				12	9					0,40				3,0		
2403-2806		—													16	11	21			52,54	3,43	96°00′					4		29
2403-2807		—																												
2403-2808		—				800								47						64,00	2,80	112°30′							
2403-2809		—		445	128								9	50									5						27
2403-2811		—																		62,23	3,09								
2403-2812		—				752			61	22												100°00′			0,319				
2403-2813		—												47						65,94	3,28								28

Продолжение табл. 1

Размеры, мм

Обозначение протяжки	Применяемость	Обозначение протяжки	Применяемость	$D \times m$	z	Сочетание полей допусков D и e	S	D_1	D_2	D_{2*} не более	D_4 (пред. откл. −0,2)	D_5	D_6	D_7	D_8 (поле допуска 8g)	D_9	D_{10}	D_{11}	L для исполнения 1	L для исполнения 2	L_1 для исполнения 1	L_1 для исполнения 2	l
Исполнение 1		Исполнение 2																					
2403-2814		—		105×5	20	H7—9H	7,655	63	95	94,0	104,0	92	50	104,5	M48×3	43,6	50	70	1515	—	1275	—	11,0
2403-2815		—				H8—11H	7,745																
2403-2816		—		110×5		H7—9H	10,542		100	99,0	109,0	97		110,3									
2403-2817		—				H8—11H	10,632																
2403-2818		—		120×5	22	H7—9H	10,552	70	110	109,0	119,0	107		120,3									
2403-2819		—				H8—11H	10,652																

Продолжение табл. 1

Размеры, мм

Обозначение протяжки	Применяемость	Обозначение протяжки	Применяемость	l_1	l_2	l_3	l_4	l_5	l_6	l_7	l_8	l_9	Зубья черновые и переходные: Число зубьев фасочных	Число зубьев шлицевых	t	Номер профиля	Зубья чистовые и калибрующие (число зубьев — 10): t_1	Номер профиля	t_2	b (пред. откл. −0,04)	b_1	φ (пред. откл. ±1°)	q	F, не более	C для исполнения 1	C для исполнения 2	n	a	l
Исполнение 1		Исполнение 2																											
2403-2814		—		445	128	752	108	70	61	22	11	205	9	47	16	11	12	9	21	74,29	2,77	108°00′	6	0,40	0,319	—	4	3,0	27
2403-2815		—																											
2403-2816		—																		78,24	2,73							28
2403-2817		—																											
2403-2818		—																		80,107	3,29	98°10′							
2403-2819		—																											

Пример условного обозначения протяжки длиной L=1390 мм для шлицевого эвольвентного отверстия диаметром 110 мм, модулем 4 мм с центрированием по наружному диаметру, полем допуска центрирующего диаметра H8 и ширины впадины 11H, группы заточки II исполнения 1:

Протяжка 2403-2789 II ГОСТ 28050—89

То же, протяжки с откорректированными исполнительными размерами:

Протяжка 2403-2789 К II ГОСТ 28050—89

Таблица 2

Обозначение протяжки исполнения		$D \times m$	Сочетание полей допусков D и e	Поз. 1		Поз. 2
				Протяжка исполнения		Хвостовик
1	2			1	2	
				Количество		
				1		1
				Обозначение		
2403-2532	2403-2533	55×3	H7—9H	2403-2532/1	2403-2533/1	2403-2201/2
2403-2534	2403-2535		H8—11H	2403-2534/1	2403-2535/1	
2403-2536	2403-2537		H7—9H	2403-2536/1	2403-2537/1	2403-2205/2
2403-2538	2403-2539		H8—11H	2403-2538/1	2403-2539/1	
2403-2541	2403-2542	60×3	H7—9H	2403-2541/1	2403-2542/1	2403-2218/2
2403-2543	2403-2544		H8—11H	2403-2543/1	2403-2544/1	
2403-2545	2403-2546		H7—9H	2403-2545/1	2403-2546/1	2403-2223/2
2403-2547	2403-2548		H8—11H	2403-2547/1	2403-2548/1	
2403-2549	2403-2551	65×3	H7—9H	2403-2549/1	2403-2551/1	2403-2218/2
2403-2552	2403-2553		H8—11H	2403-2552/1	2403-2553/1	
2403-2554	2403-2555		H7—9H	2403-2554/1	2403-2555/1	2403-2223/2
2403-2556	2403-2557		H8—11H	2403-2556/1	2403-2557/1	
2403-2558	2403-2559	70×3	H7—9H	2403-2558/1	2403-2559/1	2403-2245/2
2403-2561	2403-2562		H8—11H	2403-2561/1	2403-2562/1	
2403-2563	2403-2564		H7—9H	2403-2563/1	2403-2564/1	
2403-2565	2403-2566		H8—11H	2403-2565/1	2403-2566/1	
2403-2567	2403-2568	75×3	H7—9H	2403-2567/1	2403-2568/1	
2403-2569	2403-2571		H8—11H	2403-2569/1	2403-2571/1	
2403-2572	2403-2573		H7—9H	2403-2572/1	2403-2573/1	
2403-2574	2403-2575		H8—11H	2403-2574/1	2403-2575/1	
2403-2576	2403-2577	80×3	H7—9H	2403-2576/1	2403-2577/1	2403-2263/2
2403-2578	2403-2579		H8—11H	2403-2578/1	2403-2579/1	
2403-2581	2403-2582		H7—9H	2403-2581/1	2403-2582/1	
2403-2583	2403-2584		H8—11H	2403-2583/1	2403-2584/1	
2403-2585	2403-2586	85×3	H7—9H	2403-2585/1	2403-2586/1	
2403-2587	2403-2588		H8—11H	2403-2587/1	2403-2588/1	
2403-2589	2403-2591		H7—9H	2403-2589/1	2403-2591/1	
2403-2592	2403-2593		H8—11H	2403-2592/1	2403-2593/1	
2403-2594	2403-2595	90×3	H7—9H	2403-2594/1	2403-2595/1	
2403-2596	2403-2597		H8—11H	2403-2596/1	2403-2597/1	
2403-2598	—		H7—9H	2403-2598/1	—	
2403-2599	—		H8—11H	2403-2599/1	—	
2403-2601	2403-2602	95×3	H7—9H	2403-2601/1	2403-2602/1	
2403-2603	2403-2604		H8—11H	2403-2603/1	2403-2604/1	
2403-2605	2403-2606	100×3	H7—9H	2403-2605/1	2403-2606/1	
2403-2607	2403-2608		H8—11H	2403-2607/1	2403-2608/1	

Продолжение табл. 2

Обозначение протяжки исполнения		$D \times m$	Сочетание полей допусков D и e	Поз. 1		Поз. 2
				Протяжка исполнения		Хвостовик
1	2			1	2	
				Количество		
				1		1
				Обозначение		
2403-2609	2403-2611	105×3	H7—9H	2403-2609/1	2403-2611/1	2403-2263/2
2403-2612	2403-2613		H8—11H	2403-2612/1	2403-2613/1	
2403-2614	—		H7—9H	2403-2614/1	—	
2403-2615	—		H8—11H	2403-2615/1	—	
2403-2616	2403-2617	110×3	H7—9H	2403-2616/1	2403-2617/1	
2403-2618	2403-2619		H8—11H	2403-2618/1	2403-2619/1	
2403-2621	2403-2622	120×3	H7—9H	2403-2621/1	2403-2622/1	2403-2476/2
2403-2623	2403-2624		H8—11H	2403-2623/1	2403-2624/1	
2403-2625	2403-2626	130×3	H7—9H	2403-2625/1	2403-2626/1	
2403-2627	2403-2628		H8—11H	2403-2627/1	2403-2628/1	
2403-2629	2403-2631	55×3,5	H7—9H	2403-2629/1	2403-2631/1	2403-2201/2
2403-2632	2403-2633		H8—11H	2403-2632/1	2403-2633/1	
2403-2634	2403-2635		H7—9H	2403-2634/1	2403-2635/1	2403-2205/2
2403-2636	2403-2637		H8—11H	2403-2636/1	2403-2637/1	
2403-2638	2403-2639	60×3,5	H7—9H	2403-2638/1	2403-2639/1	2403-2216/2
2403-2641	2403-2642		H8—11H	2403-2641/1	2403-2642/1	
2403-2643	2403-2644		H7—9H	2403-2643/1	2403-2644/1	2403-2223/2
2403-2645	2403-2646		H8—11H	2403-2645/1	2403-2646/1	
2403-2647	2403-2648	65×3,5	H7—9H	2403-2647/1	2403-2648/1	2403-2218/2
2403-2649	2403-2651		H8—11H	2403-2649/1	2403-2651/1	
2403-2652	2403-2653		H7—9H	2403-2652/1	2403-2653/1	—
2403-2654	2403-2655		H8—11H	2403-2654/1	2403-2655/1	2403-2223/2
2403-2656	2403-2657	70×3,5	H7—9H	2403-2656/1	2403-2657/1	
2403-2658	2403-2659		H8—11H	2403-2658/1	2403-2659/1	
2403-2661	2403-2662	75×3,5	H7—9H	2403-2661/1	2403-2662/1	2403-2245/2
2403-2663	2403-2664		H8—11H	2403-2663/1	2403-2664/1	
2403-2665	2403-2666		H7—9H	2403-2665/1	2403-2666/1	
2403-2667	2403-2668		H8—11H	2403-2667/1	2403-2668/1	
2403-2669	2403-2671	80×3,5	H7—9H	2403-2669/1	2403-2671/1	2403-2263/2
2403-2672	2403-2673		H8—11H	2403-2672/1	2403-2673/1	
2403-2674	—		H7—9H	2403-2674/1	—	
2403-2675	—		H8—11H	2403-2675/1	—	
2403-2676	2403-2677	85×3,5	H7—9H	2403-2676/1	2403-2677/1	
2403-2678	2403-2679		H8—11H	2403-2678/1	2403-2679/1	
2403-2681	—		H7—9H	2403-2681/1	—	
2403-2682	—		H8—11H	2403-2682/1	—	

Продолжение табл. 2

Обозначение протяжки исполнения		$D \times m$	Сочетание полей допусков D и e	Поз. 1		Поз. 2
				Протяжка исполнения		Хвостовик
1	2			1	2	
				Количество		
				1		1
				Обозначение		
2403-2683	2403-2684	90×3,5	H7—9H	2403-2683/1	2403-2684/1	2403-2263/2
2403-2685	2403-2686		H8—11H	2403-2685/1	2403-2686/1	
2403-2687	—		H7—9H	2403-2687/1	—	
2403-2688	—		H8—11H	2403-2688/1	—	
2403-2689	2403-2691	95×3,5	H7—9H	2403-2689/1	2403-2691/1	
2403-2692	2403-2693		H8—11H	2403-2692/1	2403-2693/1	
2403-2694	2403-2695	100×3,5	H7—9H	2403-2694/1	2403-2695/1	
2403-2696	2403-2697		H8—11H	2403-2696/1	2403-2697/1	
2403-2698	2403-2699	105×3,5	H7—9H	2403-2698/1	2403-2699/1	
2403-2701	2403-2702		H8—11H	2403-2701/1	2403-2702/1	
2403-2703	2403-2704	110×3,5	H7—9H	2403-2703/1	2403-2704/1	
2403-2705	2403-2706		H8—11H	2403-2705/1	2403-2706/1	
2403-2707	2403-2708	120×3,5	H7—9H	2403-2707/1	2403-2708/1	2403-2476/2
2403-2709	2403-2711		H8—11H	2403-2709/1	2403-2711/1	
2403-2712	2403-2713	130×3,5	H7—9H	2403-2712/1	2403-2713/1	
2403-2714	2403-2715		H8—11H	2403-2714/1	2403-2715/1	
2403-2716	2403-2717	60×4	H7—9H	2403-2716/1	2403-2717/1	2403-2218/2
2403-2718	2403-2719		H8—11H	2403-2718/1	2403-2719/1	
2403-2721	2403-2722		H7—9H	2403-2721/1	2403-2722/1	2403-2223/2
2403-2723	2403-2724		H8—11H	2403-2723/1	2403-2724/1	
2403-2725	2403-2726	65×4	H7—9H	2403-2725/1	2403-2726/1	2403-2218/2
2403-2727	2403-2728		H8—11H	2403-2727/1	2403-2728/1	
2403-2729	2403-2731		H7—9H	2403-2729/1	2403-2731/1	2403-2223/2
2403-2732	2403-2733		H8—11H	2403-2732/1	2403-2733/1	
2403-2734	2403-2735	70×4	H7—9H	2403-2734/1	2403-2735/1	2403-2218/2
2403-2736	2403-2737		H8—11H	2403-2736/1	2403-2737/1	
2403-2738	2403-2739	75×4	H7—9H	2403-2738/1	2403-2739/1	2403-2245/2
2403-2741	2403-2742		H8—11H	2403-2741/1	2403-2742/1	
2403-2743	2403-2744		H7—9H	2403-2743/1	2403-2744/1	
2403-2745	2403-2746		H8—11H	2403-2745/1	2403-2746/1	
2403-2747	2403-2748	80×4	H7—9H	2403-2747/1	2403-2748/1	
2403-2749	2403-2751		H8—11H	2403-2749/1	2403-2751/1	
2403-2752	2403-2753		H7—9H	2403-2752/1	2403-2753/1	
2403-2754	2403-2755		H8—11H	2403-2754/1	2403-2755/1	
2403-2756	2403-2757	85×4	H7—9H	2403-2756/1	2403-2757/1	2403-2263/2
2403-2758	2403-2759		H8—11H	2403-2758/1	2403-2759/1	

Продолжение табл. 2

Обозначение протяжки исполнения		$D \times m$	Сочетание полей допусков D и e	Поз. 1		Поз. 2
				Протяжка исполнения		Хвостовик
1	2			1	2	
				Количество		
				1		1
				Обозначение		
2403-2761	2403-2762	85×4	H7—9H	2403-2761/1	2403-2762/1	
2403-2763	2403-2764		H8—11H	2403-2763/1	2403-2764/1	
2403-2765	2403-2766	90×4	H7—9H	2403-2765/1	2403-2766/1	
2403-2767	2403-2768		H8—11H	2403-2767/1	2403-2768/1	
2403-2769	2403-2771		H7—9H	2403-2769/1	2403-2771/1	
2403-2772	2403-2773		H8—11H	2403-2772/1	2403-2773/1	
2403-2774	2403-2775	95×4	H7—9H	2403-2774/1	2403-2775/1	2403-2263/2
2403-2776	2403-2777		H8—11H	2403-2776/1	2403-2777/1	
2403-2778	2403-2779	100×4	H7—9H	2403-2778/1	2403-2779/1	
2403-2781	2403-2782		H8—11H	2403-2781/1	2403-2782/1	
2403-2783	2403-2784	105×4	H7—9H	2403-2783/1	2403-2784/1	
2403-2785	2403-2786		H8—11H	2403-2785/1	2403-2786/1	
2403-2787	2403-2788	110×4	H7—9H	2403-2787/1	2403-2788/1	
2403-2789	2403-2791		H8—11H	2403-2789/1	2403-2791/1	
2403-2792	2403-2793	120×4	H7—9H	2403-2792/1	2403-2793/1	
2403-2794	2403-2795		H8—11H	2403-2794/1	2403-2795/1	2403-2476/2
2403-2796	—	130×4	H7—9H	2403-2796/1	—	
2403-2797	—		H8—11H	2403-2797/1	—	
2403-2798	—	70×5	H7—9H	2403-2798/1	—	2403-2216/2
2403-2799	—		H8—11H	2403-2799/1	—	
2403-2801	—	75×5	H7—9H	2403-2801/1	—	
2403-2802	—		H8—11H	2403-2802/1	—	
2403-2803	—	80×5	H7—9H	2403-2803/1	—	2403-2245/2
2403-2804	—		H8—11H	2403-2804/1	—	
2403-2805	—	85×5	H7—9H	2403-2805/1	—	
2403-2806	—		H8—11H	2403-2806/1	—	
2403-2807	—	90×5	H7—9H	2403-2807/1	—	
2403-2808	—		H8—11H	2403-2808/1	—	
2403-2809	—	95×5	H7—9H	2403-2809/1	—	
2403-2811	—		H8—11H	2403-2811/1	—	
2403-2812	—	100×5	H7—9H	2403-2812/1	—	
2403-2813	—		H8—11H	2403-2813/1	—	2403-2263/2
2403-2814	—	105×5	H7—9H	2403-2814/1	—	
2403-2815	—		H8—11H	2403-2815/1	—	
2403-2816	—	110×5	H7—9H	2403-2816/1	—	
2403-2817	—		H8—11H	2403-2817/1	—	
2403-2818	—	120×5	H7—9H	2403-2818/1	—	2403-2476/2
2403-2819	—		H8—11H	2403-2819/1	—	

Таблица 3

Размеры, мм

Обозначение протяжки	$D \times m$	Сочетание полей допусков D и e	X_1	X_2	X_3	Y_1	Y_2	Y_3	X_0	Y_0	R	d_p	W	M		
														На буртике	На зубе номер W	На последнем калибрующем зубе
2403-2532 2403-2533	55×3	H7—9H	1,800	2,603	3,560	24,940	26,131	27,284	14,447	17,279	14,787	6,212	28	61,645	61,513	61,357
												7,000	—	63,737	—	63,449
												8,690	—	68,078	—	67,790
2403-2534 2403-2535		H8—11H	1,759	2,562	3,519				14,406			6,212	28	61,756	61,624	61,468
												7,000	—	63,842	—	63,553
												8,690	—	68,172	—	67,883
2403-2536 2403-2537		H7—9H	1,797	2,625	3,560	24,935	26,179	27,321	14,720	17,228	15,047	6,212	32	61,678	61,502	61,310
												7,000	—	63,780	—	63,412
												8,690	—	68,140	—	67,772
2403-2538 2403-2539		H8—11H	1,756	2,584	3,519				14,679			6,212	32	61,790	61,615	61,422
												7,000	—	63,886	—	63,518
												8,690	—	68,235	—	67,867
2403-2541 2403-2542	60×3	H7—9H	1,921	2,825	3,799	27,513	28,697	29,771	16,258	17,500	17,488	6,212	26	66,492	66,380	66,209
												7,000	—	68,544	—	68,261
												8,690	—	72,833	—	72,550
2403-2543 2403-2544		H8—11H	1,879	2,783	3,756				16,216			6,212	26	66,601	66,489	66,318
												7,000	—	48,648	—	68,365
												8,690	—	72,928	—	72,645
2403-2545 2403-2546		H7—9H	1,921	2,825	3,799		28,713	29,802	16,513	17,458	17,721	6,212	26	66,511	66,367	66,147
												7,000	—	68,573	—	68,208
												8,690	—	72,879	—	72,514
2403-2547 2403-2548		H8—11H	1,879	2,783	3,756				16,470			6,212	26	66,621	66,477	66,257
												7,000	—	68,678	—	68,313
												8,690	—	72,974	—	72,610
2403-2549 2403-2551	65×3	H7—9H	1,827	2,660	3,620	29,949	31,147	32,314	17,127	20,211	18,136	6,212	27	71,764	71,638	71,474
												7,000	—	73,863	—	73,573
												8,690	—	78,236	—	77,946
2403-2552 2403-2553		H8—11H	1,786	2,618	3,579				17,086			6,212	27	71,877	71,751	71,587
												7,000	—	73,970	—	73,680
												8,690	—	78,334	—	78,044

Продолжение табл. 3

Размеры, мм

Обозначение протяжки	$D \times m$	Сочетание полей допусков D и e	X_1	X_2	X_3	Y_1	Y_2	Y_3	X_0	Y_0	R	d_p	W	M		
														На буртике	На зубе номер W	На последнем калибрующем зубе
2403-2554 2403-2555	65×3	H7—9H	1,824	2,656	3,616	29,944	31,159	32,342	17,394	20,174	18,381	6,212	28	71,792	71,630	71,418
												7,000	—	73,900	—	73,526
												8,690	—	78,291	—	77,918
2403-2556 2403-2557		H8—11H	1,783	2,614	3,576				17,352			6,212	28	71,906	71,744	71,532
												7,000	—	74,008	—	73,634
												8,690	—	78,390	—	78,016
2403-2558 2403-2559	70×3	H7—9H	1,827	2,603	3,496	32,489	33,689	34,864	18,091	22,834	18,914	5,455	27	74,876	74,757	74,572
												7,000	—	79,132	—	78,828
												8,282	—	82,532	—	82,228
2403-2561 2403-2562		H8—11H	1,786	2,562	3,455				18,050			5,455	27	75,000	74,881	74,696
												7,000	—	79,243	—	78,939
												8,282	—	82,635	—	82,331
2403-2563 2403-2564		H7—9H	1,851	2,638	3,484	32,527	33,749	34,870	18,362	22,761	19,189	5,455	26	74,904	74,760	74,540
												7,000	—	79,174	—	78,810
												8,282	—	82,585	—	82,220
2403-2565 2403-2566		H8—11H	1,810	2,597	3,443				18,322			5,455	26	75,029	74,885	74,665
												7,000	—	79,286	—	78,922
												8,282	—	82,688	—	82,324
2403-2567 2403-2568	75×3	H7—9H	1,821	2,551	3,392	34,993	36,200	37,385	18,901	25,491	19,545	5,455	27	80,000	79,881	79,696
												6,212	—	82,170	—	81,866
												7,000	—	84,349	—	84,045
2403-2569 2403-2571		H8—11H	1,781	2,511	3,352				18,861			5,455	27	80,128	80,009	79,824
												6,212	—	82,280	—	81,976
												7,000	—	84,464	—	84,513
2403-2572 2403-2573		H7—9H	1,821	2,551	3,392	34,993	36,217	37,419	19,254	25,429	19,884	5,455	27	80,024	79,871	79,632
												6,212	—	82,194	—	81,803
												7,000	—	84,397	—	84,006
2403-2574 2403-2575		H8—11H	1,781	2,511	3,352				19,214			5,455	27	80,154	80,001	79,762
												6,212	—	82,317	—	81,926
												7,000	—	84,160	—	84,122

Размеры, мм

Обозначение протяжки	$D \times m$	Сочетание полей допусков D и e	X_1	X_2	X_3	Y_1	Y_2	Y_3	X_4	Y_4	R	d_p	W	M		
														На буртике	На зубе номер W	На последнем калибрующем зубе
2403-2576 2403-2577	80×3	H7—9H	1,850	2,651	3,554	37,494	38,699	39,880	20,782	25,774	22,267	6,212	30	86,713	86,573	86,409
												7,000	—	88,851	—	88,547
												8,282	—	92,250	—	91,947
2403-2578 2403-2579		H8—11H	1,809	2,609	3,513				20,741			6,212	30	86,830	86,690	86,526
												7,000	—	88,963	—	88,659
												8,282	—	92,355	—	92,052
2403-2581 2403-2582		H7—9H	1,875	2,686	3,542	37,533	38,763	39,895	21,177	25,677	22,653	6,212	28	86,735	86,565	86,350
												7,000	—	88,884	—	88,499
												8,282	—	92,299	—	91,913
2403-2583 2403-2584		H8—11H	1,834	2,645	3,501				21,136			6,212	28	86,854	86,683	86,469
												7,000	—	88,997	—	88,612
												8,282	—	92,405	—	92,019
2403-2585 2403-2586	85×3	H7—9H	1,831	2,591	3,447	39,998	41,208	42,399	21,637	28,412	22,946	5,455	27	89,773	89,654	89,470
												7,000	—	94,068	—	93,784
												8,282	—	97,545	—	97,241
2403-2587 2403-2588		H8—11H	1,791	2,550	3,406				21,597			5,455	27	89,900	89,781	89,596
												7,000	—	94,203	—	93,899
												8,282	—	97,655	—	97,351
2403-2589 2403-2591		H7—9H	1,855	2,625	3,436	40,037	41,272	42,413	22,048	28,318	23,348	5,455	26	89,788	89,637	89,403
												7,000	—	94,125	—	93,740
												8,282	—	97,598	—	97,213
2403-2592 2403-2593		H8—11H	1,814	2,584	3,395				22,008			5,455	26	89,917	89,765	89,531
												7,000	—	94,242	—	93,856
												8,282	—	97,707	—	97,322
2403-2594 2403-2595	90×3	H7—9H	1,878	2,698	3,609	42,499	43,706	44,894	23,468	28,718	25,613	6,212	29	96,757	96,624	96,453
												7,000	—	98,894	—	98,590
												8,282	—	102,301	—	101,997
2403-2596 2403-2597		H8—11H	1,836	2,656	3,567				23,427			6,212	29	96,874	96,741	96,570
												7,000	—	99,007	—	98,703
												8,282	—	102,407	—	102,103

Продолжение табл. 3

Размеры, мм

Обозначение протяжки	$D \times m$	Сочетание полей допусков D и e	X_1	X_2	X_3	Y_1	Y_2	Y_3	X_0	Y_c	R	d_p	W	M		
														На буртике	На зубе номер W	На последнем калибрующем зубе
2403-2598	90×3	H7—9H	1,894	2,723	3,585	42,523	43,756	44,894	23,883	28,631	26,100	6,212	29	96,780	96,609	96,394
												7,000	—	98,927	—	98,541
												8,282	—	102,349	—	101,963
2403-2599		H8—11H	1,852	2,682	3,543				23,842			6,212	29	96,899	96,728	96,513
												7,000	—	99,041	—	98,655
												8,282	—	102,457	—	102,071
2403-2601 2403-2602	95×3	H7—9H	1,850	2,632	3,500	54,002	46,215	47,410	24,332	31,358	26,299	5,455	27	99,823	99,704	99,519
												7,000	—	104,120	—	103,815
												8,282	—	107,578	—	107,274
2403-2603 2403-2604		H8—11H	1,809	2,591	3,459				24,291			5,455	27	99,949	99,830	99,645
												7,000	—	104,236	—	103,932
												8,282	—	107,667	—	107,382
2403-2605 2403-2606	100×3	H7—9H	1,834	2,582	3,413	47,505	48,721	49,922	25,145	34,006	26,937	5,455	27	104,946	104,827	104,642
												6,212	—	107,107	—	106,803
												7,000	—	109,314	—	109,010
2403-2607 2403-2608		H8—11H	1,793	2,542	3,372				25,104			5,455	27	105,075	104,956	104,771
												6,212	—	107,231	—	106,927
												7,000	—	109,432	—	109,128
2403-2609 2403-2611	105×3	H7—9H	1,825	2,542	3,338	50,007	51,226	52,433	25,955	36,633	27,588	5,455	28	110,052	109,926	109,748
												6,212	—	112,250	—	111,946
												7,000	—	114,491	—	114,187
2403-2612 2403-2613		H8—11H	1,779	2,497	3,293				25,910			5,455	28	110,201	110,075	109,897
												6,212	—	112,393	—	112,089
												7,000	—	114,628	—	114,324
2403-2614		H7—9H	1,864	2,593	3,349	50,075	51,320	52,475	26,493	36,500	28,122	5,455	27	110,057	109,915	109,691
												6,212	—	112,277	—	111,900
												7,000	—	114,530	—	114,153
2403-2615		H8—11H	1,819	2,548	3,304				26,447			5,455	27	110,217	110,056	109,841
												6,212	—	112,421	—	112,045
												7,000	—	114,668	—	114,292

Размеры, мм

Обозначение протяжки	$D \times m$	Сочетание полей допусков D и e	X_1	X_2	X_3	Y_1	Y_2	Y_3	X_0	Y_0	R	d_p	W	M		
														На буртике	На зубе номер W	На последнем калибрующем зубе
2403-2616 2403-2617	110×3	H7—9H	1,845	2,613	3,456	52,508	53,726	54,930	27,850	36,952	30,303	5,455	27	114,767	114,648	114,463
												6,212	—	116,911	—	116,607
												7,000	—	119,106	—	118,802
2403-2618 2403-2619		H8—11H	1,799	2,567	3,410				27,804			5,455	27	114,910	114,791	114,607
												6,212	—	117,049	—	116,746
												7,000	—	119,239	—	118,935
2403-2621 2403-2622	120×3	H7—9H	1,865	2,651	3,504	57,510	58,730	59,936	30,515	39,921	33,617	5,455	27	124,786	124,667	124,482
												7,000	—	129,107	—	128,803
												8,282	—	132,603	—	132,299
2403-2623 2403-2624		H8—11H	1,819	2,605	3,458				30,468			5,455	27	124,928	124,809	124,624
												7,000	—	129,241	—	128,937
												8,282	—	132,729	—	132,425
2403-2625 2403-2626	130×3	H7—9H	1,847	2,569	3,353	62,538	63,746	64,944	32,352	45,129	35,123	5,455	29	135,006	134,880	134,688
												6,212	—	137,202	—	136,864
												7,000	—	139,451	—	139,133
2403-2627 2403-2628		H8—11H	1,802	2,524	3,307				32,307			5,455	29	135,155	135,029	134,837
												6,212	—	137,346	—	137,028
												7,000	—	139,590	—	139,272
2403-2629 2403-2631	55×3,5	H7—9H	2,143	3,211	4,494	24,486	25,872	27,192	15,067	15,633	15,665	7,000	29	61,955	61,822	61,630
												8,690	—	66,292	—	65,967
												10,353	—	70,419	—	70,094
2403-2632 2403-2633		H8—11H	2,107	3,178	4,458				15,031			7,000	29	62,047	61,914	61,722
												8,690	—	66,375	—	66,050
												10,353	—	70,495	—	70,170
2403-2634 2403-2635		H7—9H	2,133	3,199	4,480	24,472	25,868	27,199	15,158	15,636	15,739	7,000	30	61,968	61,816	61,591
												8,690	—	66,314	—	65,936
												10,353	—	70,448	—	70,071
2403-2636 2403-2637		H8—11H	2,097	3,163	4,443				15,122			7,000	30	62,061	61,909	61,683
												8,690	—	66,397	—	66,020
												10,353	—	70,525	—	70,147

Продолжение табл. 3

Размеры, мм

Обозначение протяжки	D×m	Сочетание полей допусков D к e	X_1	X_2	X_3	Y_1	Y_2	Y_3	X_0	Y_0	R	d_p	W	M		
														На буртике	На зубе номер W	На последнем калибрующем зубе
2403-2638 2403-2639	60×3,5	H7—9H	2,047	3,013	4,136	26,927	28,415	29,779	15,636	19,164	15,651	7,000	31	67,441	67,287	67,109
												8,690	—	71,944	—	71,612
												10,353	—	76,196	—	75,864
2403-2641 2403-2642		H8—11H	2,006	2,972	4,096				15,596			7,000	31	67,556	67,402	67,224
												8,690	—	72,046	—	71,714
												10,353	—	76,288	—	75,956
2403-2643 2403-2644		H7—9H	20,090	3,027	4,098	26,999	28,440	29,751	15,781	19,117	15,798	7,000	29	67,450	67,279	67,072
												8,690	—	71,961	—	71,583
												10,353	—	76,220	—	75,842
2403-2645 2403-2645		H8—11H	2,049	2,987	4,057				15,740			7,000	29	67,564	67,393	67,195
												8,690	—	72,063	—	71,694
												10,353	—	76,313	—	75,944
2403-2647 2403-2648	65×3,5	H7—9H	2,112	2,913	3,905	29,505	30,934	32,327	16,024	22,647	15,511	6,518	31	71,359	71,212	71,034
												8,282	—	76,328	—	76,003
												8,690	—	77,434	—	77,109
2403-2649 2403-2651		H8—11H	2,073	2,874	3,866				15,985			6,518	31	71,487	71,340	71,162
												8,282	—	76,438	—	76,113
												8,690	—	77,540	—	77,215
2403-2652 2403-2653		H7—9H	2,126	2,945	3,894	29,534	30,992	32,329	16,194	22,597	16,685	6,518	29	71,371	71,209	70,988
												8,282	—	76,351	—	75,968
												8,690	—	77,459	—	77,076
2403-2654 2403-2655		H8—11H	2,087	2,906	3,854				16,154			6,518	29	71,500	71,338	71,117
												8,282	—	76,461	—	76,079
												8,690	—	77,566	—	77,184
2403-2656 2403-2657	70×3,5	H7—9H	2,181	3,225	4,431	32,006	33,394	34,737	18,960	20,479	20,356	7,000	32	76,917	76,777	76,564
												8,690	—	81,314	—	80,961
												10,950	—	86,996	—	86,643
2403-2658 2403-2659		H8—11H	2,139	3,183	4,389				18,918			7,000	32	77,027	76,887	76,674
												8,690	—	81,415	—	81,062
												10,950	—	87,087	—	86,734

Продолжение табл. 3

Размеры, мм

Обозначение протяжки	$D \times m$	Сочетание полей допусков D и e	X_1	X_2	X_3	Y_1	Y_2	Y_3	X_0	Y_0	R	d_p	W	M		
														На буртике	На зубе номер W	На последнем калибрующем зубе
2403-2661 2403-2662	75×3,5	H7—9H	2,088	3,066	4,155	34,477	35,953	37,322	19,608	23,921	20,454	6,518	31	81,033	80,886	80,680
												8,282	—	85,821	—	85,468
												10,353	—	91,209	—	90,856
2403-2663 2403-2664		H8—11H	2,047	3,025	4,114				19,567			6,518	31	81,153	81,006	80,800
												8,282	—	85,929	—	85,576
												10,353	—	91,306	—	90,953
2403-2665 2403-2666		H7—9H	2,088	3,045	4,097	34,477	35,932	37,272	19,703	23,934	20,530	6,518	28	81,045	80,883	80,636
												8,282	—	85,841	—	85,434
												10,353	—	91,241	—	90,832
2403-2667 2403-2668		H8—11H	2,047	3,004	4,056				19,662			6,518	28	81,166	81,004	80,757
												8,282	—	85,952	—	85,542
												10,353	—	91,339	—	90,929
2403-2669 2403-2671	80×3,5	H7—9H	2,118	2,958	3,943	37,050	34,466	39,855	20,072	27,365	20,399	6,518	32	86,294	86,147	85,948
												8,282	—	91,249	—	90,903
												8,690	—	92,361	—	92,015
2403-2672 2403-2673		H8—11H	2,078	2,918	3,903				20,032			6,518	32	86,422	86,275	86,076
												8,282	—	91,363	—	91,017
												8,690	—	92,471	—	92,125
2403-2674		H7—9H	2,143	2,955	3,902	37,093	38,477	39,835	20,427	27,296	20,743	6,518	30	86,318	86,137	85,875
												8,282	—	91,298	—	90,855
												8,690	—	92,414	—	91,971
2403-2675		H8—11H	2,103	2,915	3,862				20,387			6,518	30	86,447	86,266	86,004
												8,282	—	91,412	—	90,969
												8,690	—	92,526	—	92,083
2403-2676 2403-2677	85×3,5	H7—9H	2,121	2,909	3,804	39,483	40,980	42,383	20,273	30,887	20,085	6,518	33	91,437	91,276	91,084
												8,282	—	96,580	—	96,227
												8,690	—	97,726	—	97,373
2403-2678 2403-2679		H8—11H	2,082	2,870	3,765				20,234			6,518	33	91,573	91,412	91,220
												8,282	—	96,699	—	96,346
												8,690	—	97,842	—	97,489

Продолжение табл. 3

Размеры, мм

Обозначение протяжки	$D \times m$	Сочетание полей допусков D и e	X_1	X_3	X_5	Y_1	Y_3	Y_5	X_6	Y_6	R	d_p	W	M		
														На буртике	На зубе номер W	На последнем калибрующем зубе
2403-2681	85×3,5	H7—9H	2,140	2,906	3,766	39,522	40,992	42,363	20,627	30,828	20,429	6,518	32	91,468	91,259	91,016
												8,282	—	96,638	—	96,185
												8,690	—	97,790	—	97,387
2403-2682		H8—11H	2,101	2,867	3,727				20,588			6,518	32	91,606	91,397	91,153
												8,282	—	96,758	—	96,305
												8,690	—	97,906	—	97,454
2403-2683 2403-2684	90×3,5	H7—9H	2,113	3,109	4,188	41,987	43,472	44,858	23,485	28,720	25,155	6,518	31	95,948	95,800	95,594
												8,282	—	100,750	—	100,397
												10,353	—	106,185	—	105,831
2403-2685 2403-2686		H8—11H	2,071	3,068	4,147				23,444			6,518	31	96,069	95,922	95,716
												8,282	—	100,860	—	100,507
												10,353	—	106,286	—	105,933
2403-2687		H7—9H	2,157	3,128	4,168	42,055	43,513	44,867	23,901	28,629	25,555	6,518	30	95,963	95,762	95,520
												8,282	—	100,788	—	100,345
												10,353	—	106,246	—	105,803
2403-2688		H9—11H	2,115	3,086	4,127				23,859			6,518	30	96,085	95,904	95,642
												8,282	—	100,900	—	100,457
												10,353	—	106,348	—	105,905
2403-2689 2403-2691	95×3,5	H7—9H	2,124	2,996	3,989	44,559	45,982	47,382	24,003	32,134	25,160	6,518	31	101,219	101,079	100,873
												8,282	—	106,162	—	105,816
												8,690	—	107,277	—	106,931
2403-2692 2403-2693		H9—11H	2,084	2,956	3,949				23,962			6,518	31	101,346	101,206	101,000
												8,282	—	106,277	—	105,931
												8,690	—	107,389	—	107,043
2403-2694 2403-2695	100×3,5	H7—9H	2,097	2,933	3,849	46,993	48,495	49,906	24,279	35,631	24,922	6,518	33	106,397	106,236	106,044
												8,282	—	111,496	—	111,143
												8,690	—	112,640	—	112,287
2403-2696 2403-2697		H8—11H	2,058	2,893	3,809				24,239			6,518	33	106,531	106,370	106,178
												8,282	—	111,615	—	111,262
												8,690	—	112,757	—	112,404

Продолжение табл. 3

Обозначение протяжки	D×m	Сочетание полей допусков D и e	Размеры, мм											M		
			X_1	X_2	X_3	Y_3	Y_2	Y_1	X_4	Y_4	R	d_p	W	На буртике	На зубе номер W	На последнем калибрующем зубе
2403-2698 2403-2699	105×3,5	H7—9H	2,061	2,970	3,928	49,496	50,997	52,406	26,108	36,284	27,420	6,518	31	111,155	110,008	110,803
												8,282	—	116,158	—	115,806
												8,690	—	117,286	—	116,934
2403-2701 2403-2702		H8—11H	2,036	2,924	3,883				26,063			6,518	31	111,301	111,154	110,948
												8,282	—	116,291	—	115,938
												8,690	—	117,416	—	117,064
2403-2703 2403-2704	110×3,5	H7—9H	2,133	3,027	4,024	52,066	53,494	54,902	27,894	36,931	29,878	6,518	31	116,158	116,018	115,812
												8,282	—	121,093	—	120,747
												8,690	—	122,209	—	121,863
2403-2705 2403-2706		H8—11H	2,087	2,981	3,979				27,848			6,518	31	116,301	116,161	115,955
												8,282	—	121,224	—	120,878
												8,690	—	122,336	—	121,992
2403-2707 2403-2708	120×3,5	H7—9H	2,147	2,919	3,789	57,070	58,507	59,930	28,550	43,814	29,544	6,518	33	126,451	126,297	126,105
												8,282	—	131,661	—	131,315
												8,690	—	132,832	—	132,486
2403-2709 2403-2711		H8—11H	2,103	2,875	3,745				28,506			6,518	33	126,606	126,452	126,260
												8,282	—	131,802	—	131,456
												8,690	—	132,970	—	132,624
2403-2712 2403-2713	130×3,5	H7—9H	2,101	2,953	3,892	62,029	63,466	64,888	32,146	45,195	34,439	6,518	32	136,294	136,147	135,941
												8,282	—	141,338	—	140,985
												8,690	—	142,479	—	142,126
2403-2714 2403-2715		H8—11H	2,056	2,908	3,847				32,100			6,518	32	136,441	136,294	136,088
												8,282	—	141,474	—	141,121
												8,690	—	142,613	—	142,260
2403-2716 2403-2717	60×4	H7—9H	2,458	2,780	5,367	26,466	28,053	29,548	16,679	15,959	17,681	8,282	32	67,907	67,754	67,531
												10,353	—	73,071	—	72,695
												13,133	—	79,763	—	79,387
2403-2718 2403-2719		H8—11H	2,415	3,737	5,323				16,636			8,282	32	68,008	67,855	67,632
												10,353	—	73,162	—	72,786
												13,133	—	79,843	—	79,468

Продолжение табл. 3

Размеры, мм

Обозначение протяжки	$D \times m$	Сочетание полей допусков D и e	X_1	X_2	X_3	Y_1	Y_2	Y_3	X_0	Y_0	R	d_p	W	M		
														На буртике	На зубе номер W	На последнем калибрующем зубе
2403-2721 2403-2722	60×4	H7—9H	2,458	3,780	5,367	26,466	28,064	29,570	16,798	15,943	17,787	8,282	32	67,919	67,744	67,496
												10,353	—	73,092	—	72,669
												13,183	—	79,795	—	79,372
2403-2723 2403-2724		H8—11H	2,415	3,737	5,323				16,755			8,282	32	66,021	67,846	67,598
												10,353	—	73,184	—	72,762
												13,353	—	79,876	—	79,454
2403-2725 2403-2726	65×4	H7—9H	3,390	3,495	4,779	29,057	30,683	32,176	17,203	20,184	17,267	8,282	35	73,773	73,606	73,404
												10,353	—	79,170	—	78,801
												12,423	—	84,351	—	83,981
2403-2727 2403-2728		H8—11H	2,349	3,454	4,739				17,162			8,282	35	73,882	73,715	73,513
												10,353	—	79,267	—	78,897
												12,423	—	84,408	—	84,069
2403-2729 2403-2731		H7—9H	2,405	3,513	4,801	29,081	30,717	32,219	17,377	20,133	17,442	8,282	36	73,789	73,598	73,374
												10,353	—	79,197	—	78,782
												12,423	—	84,388	—	83,973
2403-2732 2403-2733		H8—11H	2,364	3,473	4,761				17,336			8,282	36	73,899	73,708	73,484
												10,353	—	79,295	—	78,879
												12,423	—	84,476	—	84,060
2403-2734 2403-2735	70×4	H7—9H	2,368	3,512	4,883	31,491	33,121	34,691	18,616	21,311	19,174	8,282	33	78,976	78,815	78,597
												10,353	—	84,367	—	83,988
												12,423	—	89,561	—	89,182
2403-2736 2403-2737		H8—11H	2,327	3,470	4,841				18,575			8,282	33	79,085	78,924	78,706
												10,353	—	84,465	—	84,086
												12,423	—	89,650	—	89,271
2403-2738 2403-2739	75×4	H7—9H	2,401	3,587	4,985	33,995	35,626	37,200	20,087	22,382	21,158	8,282	32	83,484	83,330	83,107
												10,353	—	88,840	—	88,463
												12,423	—	94,018	—	93,641
2403-2741 2403-2742		H8—11H	2,359	3,546	4,943				20,045			8,282	32	83,592	83,439	83,215
												10,353	—	88,938	—	88,561
												12,423	—	94,107	—	93,730

Размеры, мм

Обозначение протяжки	$D \times m$	Сочетание полей допусков D и e	X_1	X_2	X_3	Y_1	Y_2	Y_3	X_0	Y_0	R	d_p	W	M		
														На буртике	На зубе номер W	На последнем калибрующем зубе
2403-2743 2403-2744	75×4	H7—9H	2,401	3,587	4,985	33,995	35,637	37,222	20,244	22,356	21,304	8,282	32	83,501	83,325	83,077
												10,353	—	88,868	—	88,444
												12,423	—	94,055	—	93,631
2403-2745 2403-2746		H8—11H	2,359	3,546	4,943				20,203			8,282	32	83,610	83,434	83,186
												10,353	—	88,966	—	88,543
												12,423	—	94,145	—	93,722
2403-2747 2403-2748	80×4	H7—9H	2,493	3,725	5,086	36,570	38,200	39,705	21,604	23,403	23,208	8,282	33	88,628	88,474	88,256
												10,353	—	93,980	—	93,608
												12,423	—	99,167	—	98,796
2403-2749 2403-2751		H8—11H	2,451	3,683	5,043				21,562			8,282	33	88,737	88,583	88,365
												10,353	—	94,079	—	93,707
												12,423	—	99,259	—	98,887
2403-2752 2403-2753		H7—9H	2,493	3,725	5,086		38,211	39,726	21,773	23,376	23,363	8,282	33	88,642	88,466	88,225
												10,353	—	94,005	—	93,588
												12,423	—	99,209	—	98,785
2403-2754 2403-2755		H8—11H	2,451	3,683	5,043				21,731			8,282	33	88,752	88,576	88,334
												10,353	—	94,105	—	93,688
												12,423	—	99,295	—	98,877
2403-2756 2403-2757	85×4	H7—9H	2,359	3,418	4,665	39,009	40,663	4,665	21,847	27,703	22,530	8,282	36	94,285	94,103	93,906
												10,353	—	99,838	—	99,460
												10,950	—	101,398	—	101,019
2403-2758 2403-2759		H8—11H	2,319	3,378	4,625				21,807			8,282	36	94,400	94,288	94,022
												10,353	—	99,942	—	99,564
												10,950	—	101,499	—	101,120
2403-2761 2403-2762		H7—9H	2,359	3,418	4,665		40,674		22,030	27,673	22,703	8,282	36	94,306	94,098	93,881
												10,353	—	99,872	—	99,447
												10,950	—	101,435	—	101,010
2403-2763 2403-2764		H8—11H	2,319	3,378	4,625				21,989			8,282	36	94,423	94,215	93,997
												10,353	—	99,977	—	99,551
												10,950	—	101,537	—	101,111

Продолжение табл. 3

Размеры, мм

Обозначение протяжки	$D \times m$	Сочетание полей допусков D и e	X_1	X_2	X_3	Y_1	Y_2	Y_3	X_0	Y_0	R	d_p	W	M		
														На буртике	На зубе номер W	На последнем калибрующем зубе
2403-2765 2403-2766	90×4	H7—9H	2,422	3,529	4,750	41,585	43,238	44,778	23,439	28,707	24,649	8,282	35	98,877	98,769	98,506
												10,353	—	104,396	—	104,020
												10,950	—	105,943	—	105,572
2403-2767 2403-2768		H8—11H	2,380	3,488	4,709				23,398			8,282	35	98,991	98,824	98,621
												10,353	—	104,494	—	104,124
												10,950	—	106,044	—	105,673
2403-2769 2403-2771		H7—9H	2,422	3,529	4,750		43,249	44,800	23,634	28,674	24,832	8,282	35	98,896	98,704	98,479
												10,353	—	104,422	—	104,006
												10,950	—	105,977	—	105,561
2403-2772 2403-2773		H8—11H	2,380	3,488	4,709				23,593			8,282	35	99,011	97,819	98,595
												10,353	—	104,526	—	104,110
												10,590	—	106,079	—	105,663
2403-2774 2403-2775	95×4	H7—9H	2,449	3,591	4,836	44,087	45,741	47,283	24,922	29,789	26,636	8,282	33	103,979	103,825	103,607
												10,583	—	109,476	—	109,104
												10,590	—	111,026	—	110,655
2403-2776 2403-2777		H8—11H	2,407	3,549	4,794				24,881			8,282	33	104,093	103,939	103,721
												10,583	—	109,580	—	109,209
												10,590	—	111,128	—	110,757
2403-2778 2403-2779	100×4	H7—9H	2,363	3,364	4,527	46,520	48,190	49,828	24,969	34,098	25,794	7,000	32	105,835	105,681	105,497
												8,690	—	110,645	—	110,266
												10,590	—	116,792	—	116,413
2403-2781 2403-2782		H8—11H	2,323	3,324	4,486				24,928			7,000	32	105,966	105,812	105,587
												8,690	—	110,763	—	110,385
												10,590	—	116,898	—	116,520
2403-2783 2403-2784	105×4	H7—9H	2,411	3,456	4,595	49,096	50,764	52,328	26,602	35,102	27,947	7,000	33	110,541	110,387	110,170
												8,690	—	115,296	—	114,925
												10,590	—	121,402	—	121,031
2403-2785 2403-2786		H9—11H	2,370	3,415	4,355				26,561			7,000	33	110,669	110,515	110,298
												8,690	—	115,413	—	115,042
												10,590	—	121,508	—	121,137

Размеры, мм

Обозначение протяжки	$D \times m$	Сочетание полей допусков D и e	X_1	X_2	X_3	Y_1	Y_2	Y_3	X_0	Y_0	R	d_p	W	M		
														На буртике	На зубе номер W	На последнем калибрующем зубе
2403-2787 2403-2788	110×4	H7—9H	2,420	3,498	4,662	51,598	53,267	54,832	28,139	36,169	29,992	8,282	36	119,259	119,084	118,887
												10,353	—	124,881	—	124,510
												10,950	—	126,466	—	126,094
2403-2789 2403-2791		H8—11H	2,374	3,452	4,616				28,093			8,282	36	119,393	119,218	119,021
												10,353	—	125,004	—	124,632
												10,950	—	126,586	—	126,214
2403-2792 2403-2793	120×4	H7—9H	2,470	3,604	4,810	56,601	58,270	59,837	31,144	38,330	34,001	8,282	34	128,981	128,820	128,609
												10,353	—	134,549	—	134,177
												10,950	—	136,123	—	135,752
2403-2794 2403-2795		H8—11H	2,423	3,558	4,763				31,097			8,282	34	129,113	128,952	128,741
												10,353	—	134,671	—	134,300
												10,950	—	136,243	—	135,872
2403-2796	130×4	H7—9H	2,438	3,498	4,623	61,632	63,310	64,891	32,866	43,592	35,373	7,000	34	135,539	128,550	135,168
												8,690	—	140,309	—	139,938
												10,950	—	146,475	—	146,104
2403-2797		H8—11H	2,392	3,452	4,577				32,820			7,000	34	135,684	135,530	135,313
												8,690	—	140,444	—	140,073
												10,950	—	146,559	—	146,228
2403-2798	70×5	H7—9H	3,033	4,744	6,822	30,505	32,508	34,377	19,576	18,107	20,673	10,950	39	81,834	81,638	81,360
												13,133	—	87,229	—	86,755
												17,362	—	97,322	—	96,848
2403-2799		H8—11H	2,984	4,695	6,773				19,527			10,950	39	81,943	81,747	81,469
												13,133	—	87,330	—	86,856
												17,362	—	97,409	—	96,935
2403-2801	75×5	H7—9H	3,060	4,715	6,704	33,059	35,045	36,917	20,779	19,976	22,025	10,950	33	86,376	86,194	85,926
												13,133	—	91,788	—	91,337
												17,362	—	101,909	—	101,458
2403-2802		H8—11H	3,012	4,667	6,655				20,730			10,950	33	86,487	86,304	86,036
												13,133	—	91,889	—	91,438
												17,362	—	101,997	—	101,546

Продолжение табл. 3

Размеры, мм

Обозначение протяжки	$D \times m$	Сочетание полей допусков D и e	X_1	X_2	X_3	Y_1	Y_2	Y_3	X_4	Y_0	R	d_φ	W	M		
														На буртике	На зубе номер W	На последнем калибрующем зубе
2403-2803	80×5	H7—9H	3,055	4,679	6,615	35,559	37,571	39,471	22,000	21,859	23,386	10,950	33	92,027	91,843	91,573
												13,133	—	97,502	—	97,048
												17,362	—	107,739	—	107,285
2403-2804		H8—11H	3,007	4,631	6,567				21,952			10,950	33	92,140	91,856	91,686
												13,133	—	97,606	—	97,152
												17,362	—	107,829	—	107,375
2403-2805	85×5	H7—9H	3,114	4,724	6,537	38,163	40,175	42,012	23,293	23,661	24,850	10,950	34	96,635	96,452	96,191
												13,133	—	102,128	—	101,684
												17,362	—	112,400	—	111,956
2403-2806		H8—11H	3,066	4,676	6,489				23,245			10,950	34	96,749	96,566	96,306
												13,133	—	102,233	—	101,789
												17,362	—	112,492	—	112,048
2403-2807	90×5	H7—9H	3,047	4,620	4,469	40,586	42,612	44,555	24,426	25,614	26,100	10,950	33	102,196	102,012	101,742
												13,133	—	107,742	—	107,288
												17,362	—	118,112	—	117,658
2403-2808		H8—11H	2,999	4,572	6,421				24,378			10,950	33	102,312	102,128	101,858
												13,133	—	107,849	—	107,395
												17,362	—	118,206	—	117,752
2403-2809	95×5	H7—9H	2,953	4,244	5,732	43,139	45,219	47,149	24,079	31,465	24,137	8,690	32	102,046	101,870	101,616
												10,950	—	108,352	—	107,922
												13,133	—	114,164	—	113,734
2403-2811		H8—11H	2,908	4,199	5,686				24,034			8,690	32	102,189	102,013	101,759
												10,950	—	108,478	—	108,048
												13,133	—	114,278	—	113,848
2403-2812	100×5	H7—9H	3,068	4,621	6,340	45,637	47,694	49,592	26,799	29,335	28,791	10,950	32	112,327	112,151	111,897
												13,133	—	117,932	—	117,502
												17,362	—	128,414	—	127,984
2403-2813		H8—11H	3,020	4,573	6,292				26,752			10,950	32	112,446	112,270	112,016
												13,133	—	118,042	—	117,612
												17,362	—	128,511	—	128,081

Продолжение табл. 3

Размеры, мм

Обозначение протяжки	$D \times m$	Сочетание полей допусков D и e	X_1	X_2	X_3	Y_1	Y_2	Y_3	X_0	Y_0	R	$d_р$	W	M		
														На буртике	На зубе номер W	На последнем калибрующем зубе
2403-2814	105×5	H7—9H	2,958	4,242	5,697	48,149	50,239	52,186	26,406	35,189	26,791	8,690	32	112,063	111,887	111,633
												10,950	—	118,413	—	117,983
												13,133	—	124,276	—	123,846
2403-2815		H8—11H	2,913	4,197	5,652				26,361			8,690	32	112,207	112,031	111,777
												10,950	—	118,541	—	118,111
												13,133	—	124,392	—	123,962
2403-2816	110×5	H7—9H	3,062	4,582	6,247	50,648	52,719	54,640	29,169	33,088	31,463	10,353	32	120,873	120,697	120,443
												13,133	—	128,110	—	127,680
												16,565	—	136,735	—	136,305
2403-2817		H8—11H	3,015	4,535	6,200				29,122			10,353	32	120,997	120,821	120,567
												13,133	—	128,223	—	127,793
												16,565	—	136,838	—	136,408
2403-2818	120×5	H7—9H	3,053	4,545	6,165	55,656	57,739	59,678	31,537	36,829	34,144	10,353	32	130,981	130,805	130,551
												13,133	—	138,260	—	137,850
												16,000	—	145,571	—	145,141
2403-2819		H8—11H	3,000	4,492	6,113				31,485			10,353	32	131,121	130,945	130,691
												13,133	—	138,408	—	137,978
												16,000	—	145,689	—	145,259

Примечания:

1. C (см. табл. 1) — величина подъема заднего центра на длине L_1 при шлифовании фасонным кругом боковых поверхностей фасочных и шлицевых зубьев.
2. Полный размер фаски F — на калибрующих зубьях.
3. Размер b относится к последнему фасочному зубу.
4. Размеры профиля (глубина и радиусы) зубьев с шагом t_2 одинаковы с размерами профиля зубьев с шагом t.
5. Номер последнего зуба со стружкоделительной канавкой — j. Канавки выполнять на фасочных и шлицевых зубьях, располагая их в шахматном порядке.
6. Диаметры роликов $d_р$ (см. табл. 3 и 5) для контроля профиля соответствуют ГОСТ 2475.
7. После контроля профиля зубьев протяжки контрольный буртик сошлифовать до диаметра первого шлицевого зуба. При этом допускается увеличение ширины задней поверхности этого зуба.
8. Допускается изготовление протяжек без стружкоделительных канавок на фасочных зубьях.
9. Размеры M (см. табл. 3) относятся к протяжкам с профилем зубьев, выполненным по заменяющей дуге окружности.

Таблица 4

Размеры, мм

Обозначение протяжки			2403-2532 2403-2533	2403-2534 2403-2535	2403-2536 2403-2537	2403-2538 2403-2539	2403-2541 2403-2542 2403-2545 2403-2546	2403-2543 2403-2544 2403-2547 2403-2548	2403-2549 2403-2551	2403-2552 2403-2553	2403-2554 2403-2555	2403-2556 2403-2557	2403-2558 2403-2559	2403-2561 2403-2562
Сочетание полей допусков D и e			H7—9H	H8—11H	H7—9H	H8—11H	H7—9H	H8—11H	H7—9H	H8—11H	H7—9H	H8—11H	H7—9H	H8—11H
$D \times m$			55×3				60×3		65×3				70×3	
Номера и диаметры D_1 зубьев	шлицевых фасочных	черновых и переходных												
		1	49,000	49,000	49,000	49,000	54,000	54,000	59,000	59,000	59,000	59,000	64,000	64,000
		2	49,150	49,150	49,130	49,130	54,150	54,150	59,150	59,150	59,130	59,130	64,140	64,140
		3	49,300	49,300	49,260	49,260	54,300	54,300	59,300	59,300	59,260	59,260	64,280	64,280
		4	49,450	49,450	49,390	49,390	54,450	54,450	59,460	59,450	59,390	59,390	64,420	64,420
		5	49,600	49,600	49,520	49,520	54,600	54,600	59,600	59,600	59,520	59,520	64,560	64,560
		6	49,750	49,750	49,650	49,650	54,750	54,750	59,750	59,750	59,650	59,650	64,700	64,700
		7	49,900	49,900	49,780	49,780	54,900	54,900	59,900	59,900	59,780	59,780	64,840	64,840
		8	50,050	50,050	49,910	49,910	55,050	55,050	60,050	60,050	59,910	59,910	64,980	64,980
		9	50,010	50,010	50,040	50,040	55,200	55,200	60,010	60,010	60,040	60,040	65,120	65,120
		10	50,160	50,160	50,000	50,000	55,160	55,160	60,160	60,160	60,000	60,000	65,080	65,080
		11	50,310	50,310	50,130	50,130	55,310	55,310	60,310	60,310	60,150	60,150	65,220	65,220
		12	50,460	50,460	50,260	50,260	55,460	55,460	60,460	60,460	60,300	60,300	65,360	65,360
		13	50,610	50,610	50,390	50,390	55,610	55,610	60,610	60,610	60,450	60,450	65,500	65,500
		14	50,760	50,760	50,520	50,520	55,760	55,760	60,760	60,760	60,600	60,600	65,640	65,640
		15	50,910	50,910	50,650	50,650	55,910	55,910	60,910	60,910	60,750	60,750	65,780	65,780
		16	51,060	51,060	50,780	50,780	56,060	56,060	61,060	61,060	60,900	60,900	65,920	65,920
		17	51,210	51,210	50,910	50,910	56,210	56,210	61,210	61,210	61,050	61,050	66,060	66,060
		18	51,360	51,360	51,040	51,040	56,360	56,360	61,360	61,360	61,200	61,200	66,200	66,200
		19	51,510	51,510	51,170	51,170	56,510	56,510	61,510	61,510	61,350	61,350	66,340	66,340
		20	51,660	51,660	51,300	51,300	56,660	56,660	61,660	61,660	61,500	61,500	66,480	66,480
		21	51,810	51,810	51,430	51,430	56,810	56,810	61,810	61,810	61,650	61,650	66,620	66,620
		22	51,960	51,960	51,560	51,560	56,960	56,960	61,960	61,960	61,800	61,800	66,760	66,760
		23	52,110	52,110	51,690	51,690	57,110	57,110	62,110	62,110	61,950	61,950	66,900	66,900
		24	52,260	52,260	51,820	51,820	57,260	57,260	62,260	62,260	62,100	62,100	67,040	67,040
		25	52,410	52,410	51,950	51,950	57,410	57,410	62,410	62,410	62,250	62,250	67,180	67,180
		26	52,560	52,560	52,080	52,080	57,560	57,560	62,560	62,560	62,400	62,400	67,320	67,320
		27	52,710	52,710	52,210	52,210	57,710	57,710	62,710	62,710	62,550	62,550	67,460	67,460

Продолжение табл. 4

Размеры, мм

Обозначение протяжки			2403-2532 2403-2533	2403-2534 2403-2535	2403-2536 2403-2537	2403-2538 2403-2539	2403-2541 2403-2542 2403-2545 2403-2546	2403-2543 2403-2544 2403-2547 2403-2548	2403-2549 2403-2551	2403-2552 2403-2553	2403-2554 2403-2555	2403-2556 2403-2557	2403-2558 2403-2559	2403-2561 2403-2562
Сочетание полей допусков D и e			H7—9H	H8—11H	H7—9H	H8—11H	H7—9H	H8—11H	H7—9H	H8—11H	H7—9H	H8—11H	H7—9H	H8—11H
$D \times m$			55×3				60×3		65×3				70×3	
Номера и диаметры D_1 зубьев														
шлицевых														
	черновых и переходных	28	52,860	52,860	52,340	52,340	57,860	57,860	62,860	62,860	62,700	62,700	67,600	67,600
		29	53,010	53,010	52,470	52,470	58,010	58,010	63,010	63,010	62,850	62,850	67,740	67,740
		30	53,160	53,160	52,600	52,600	58,160	58,160	63,160	63,160	63,000	63,000	67,880	67,880
		31	53,310	53,310	52,730	52,730	58,310	58,310	63,310	63,310	63,150	63,150	68,020	68,020
		32	53,460	53,460	52,860	52,860	58,460	58,460	63,460	63,460	63,300	63,300	68,160	68,160
		33	53,610	53,610	52,990	52,990	58,610	58,610	63,610	63,610	63,450	63,450	68,300	68,300
		34	53,760	53,760	53,120	53,120	58,760	58,760	63,760	63,760	63,600	63,600	68,440	68,440
		35	53,910	53,910	53,250	53,250	58,910	58,910	63,910	63,910	63,750	63,750	68,580	68,580
		36	54,060	54,060	53,380	53,380	59,060	59,060	64,060	64,060	63,900	63,900	68,720	68,720
		37	54,210	54,210	53,510	53,510	59,210	59,210	64,210	64,210	64,050	64,050	68,860	68,860
		38	54,360	54,360	53,640	53,640	59,360	59,360	64,360	64,360	64,200	64,200	69,000	69,000
		39	54,510	54,510	53,770	53,770	59,510	59,510	64,510	64,510	64,350	64,350	69,140	69,140
		40	54,660	54,660	53,900	53,900	59,660	59,660	64,660	64,660	64,500	64,500	69,280	69,280
		41	54,810	54,810	54,030	54,030	59,810	59,810	64,810	64,810	64,650	64,650	69,420	69,420
		42	54,890	54,890	54,160	54,160	59,890	59,890	64,890	64,890	64,800	64,800	69,560	69,560
		43	54,940	54,940	54,290	54,290	59,940	59,940	64,940	64,940	64,890	64,890	69,700	69,700
	чистовых	44	54,970	54,970	54,420	54,420	59,970	59,970	64,970	64,970	64,940	64,940	69,840	69,840
		45	54,990	55,000	54,550	54,550	59,990	60,000	64,990	65,000	64,970	64,970	69,910	69,900
		46	55,010	55,025	54,680	54,680	60,010	60,025	65,010	65,025	64,990	65,000	69,950	69,940
		47	55,030	55,046	54,810	54,810	60,030	60,046	65,030	65,046	65,010	65,025	69,970	69,970
	калибрующих	48	55,030	55,046	54,890	54,890	60,030	60,046	65,030	65,046	65,030	65,046	69,990	70,000
		49			54,940	54,940					65,060	65,046	70,010	70,025
		50			54,970	54,970							70,030	70,046
		51			54,990	55,000								
		52			55,010	55,025								
		53			55,030	55,046								
		54	—	—	55,030	55,046	—	—	—	—	—	—	—	—
		55												
		56												
		57												
		58												
		59												

Продолжение табл. 4

Размеры, мм

Обозначение протяжки			2403-2563 2403-2564	2403-2565 2403-2566	2403-2567 2403-2568 2403-2572 2403-2573	2403-2569 2403-2571 2403-2574 2403-2575	2403-2576 2403-2577	2403-2578 2403-2579	2403-2581 2403-2582	2403-2583 2403-2584	2403-2585 2403-2586	2403-2587 2403-2588	2403-2589 2403-2591	2403-2592 2403-2593
Сочетание полей допусков D и e			H7—9H	H8—11H	H7—9H	H8—11H	H7—9H	H8—11H	H7—9H	H8—11H	H7—9H	H8—11H	H7—9H	H8—11H
$D \times m$			70×3		75×3		80×3				85×3			
Номера и диаметры D_i зубьев	фасочных		1	64,000	64,000	69,000	69,000	74,000	74,000	74,000	74,000	79,000	79,000	79,000	79,000
			2	64,150	64,150	69,140	69,140	74,140	74,140	74,150	74,150	79,140	79,140	79,150	79,150
			3	64,300	64,300	69,280	69,280	74,280	74,280	74,300	74,300	79,280	79,280	79,300	79,300
			4	64,450	64,450	69,420	69,420	74,420	74,420	74,450	74,450	79,420	79,420	79,450	79,450
			5	64,600	64,600	69,560	69,560	74,560	74,560	74,600	74,600	79,560	79,560	79,600	79,600
			6	64,750	64,750	69,700	69,700	74,700	74,700	74,750	74,750	79,700	79,700	79,750	79,750
			7	64,900	64,900	69,840	69,840	74,840	74,840	74,900	74,900	79,840	79,840	79,900	79,900
			8	65,050	65,050	69,980	69,980	74,980	74,980	75,050	75,050	79,980	79,980	80,050	80,050
			9	65,200	65,200	70,120	70,120	75,120	75,120	75,200	75,200	80,120	80,120	80,200	80,200
	шлицевых	черновых и переходных	10	65,160	65,160	70,080	70,080	75,080	75,080	75,160	75,160	80,080	80,080	80,160	80,160
			11	65,310	65,310	70,220	70,220	75,220	75,220	75,310	75,310	80,220	80,220	80,310	80,310
			12	65,460	65,460	70,360	70,360	75,360	75,360	75,460	75,460	80,360	80,360	80,460	80,460
			13	65,610	65,610	70,500	70,500	75,500	75,500	75,610	75,610	80,500	80,500	80,610	80,610
			14	65,760	65,760	70,640	70,640	75,640	75,640	75,760	75,760	80,640	80,640	80,760	80,760
			15	65,910	65,910	70,780	70,780	75,780	75,780	75,910	75,910	80,780	80,780	80,910	80,910
			16	66,060	66,060	70,920	70,920	75,920	75,920	76,060	76,060	80,920	80,920	81,060	81,060
			17	66,210	66,210	71,060	71,060	76,060	76,060	76,210	76,210	81,060	81,060	81,210	81,210
			18	66,360	66,360	71,200	71,200	76,200	76,200	76,360	76,360	81,200	81,200	81,360	81,360
			19	66,510	66,510	71,340	71,340	76,340	76,340	76,510	76,510	81,340	81,340	81,510	81,510
			20	66,660	66,660	71,480	71,480	76,480	76,480	76,660	76,660	81,480	81,480	81,660	81,660
			21	66,810	66,810	71,620	71,620	76,620	76,620	76,810	76,810	81,620	81,620	81,810	81,810
			22	66,960	66,960	71,760	71,760	76,760	76,760	76,960	76,960	81,760	81,760	81,960	81,960
			23	67,110	67,110	71,900	71,900	76,900	76,900	77,110	77,110	81,900	81,900	82,110	82,110
			24	67,260	67,260	72,040	72,040	77,040	77,040	77,260	77,260	82,040	82,040	82,260	82,260
			25	67,410	67,410	72,180	72,180	77,180	77,180	77,410	77,410	82,180	82,180	82,410	82,410
			26	67,560	67,560	72,320	72,320	77,320	77,320	77,560	77,560	82,320	82,320	82,560	82,560
			27	67,710	67,710	72,460	72,460	77,460	77,460	77,710	77,710	82,460	82,460	82,710	82,710

Размеры, мм

Обозначение протяжки		2403-2563 2403-2564	2403-2565 2403-2566	2403-2567 2403-2568 2403-2572 2403-2573	2403-2569 2403-2571 2403-2574 2403-2575	2403-2576 2403-2577	2403-2578 2403-2579	2403-2581 2403-2582	2403-2583 2403-2584	2403-2585 2403-2586	2403-2587 2403-2585	2403-2589 2403-2591	2403-2592 2403-2593
Сочетание полей допусков D а e		H7—9H	H8—11H	H7—9H	H8—11H	H7—9H	H8—11H	H7—9H	H8—11H	H7—9H	H8—11H	H7—9H	H8—11H
$D \times m$		70×3		75×3		80×3				85×3			
Номера и диаметры D_1 зубьев													
плавающих													
червовых и переходных	28	67,860	67,860	72,600	72,600	77,600	77,600	77,860	77,860	82,600	82,600	82,860	82,860
	29	68,010	68,010	72,740	72,740	77,740	77,740	78,010	78,010	82,740	82,740	83,010	83,010
	30	68,160	68,160	72,880	72,880	77,880	77,880	78,160	78,160	82,880	82,880	83,160	83,160
	31	68,310	68,310	73,020	73,020	78,020	78,020	78,310	78,310	83,020	83,020	83,310	83,310
	32	68,460	68,460	73,160	73,160	78,160	78,160	78,460	78,460	83,160	83,160	83,460	83,460
	33	68,610	68,610	73,300	73,300	78,300	78,300	78,610	78,610	83,300	83,300	83,610	83,610
	34	68,760	68,760	73,440	73,440	78,440	78,440	78,760	78,760	83,440	83,440	83,760	83,760
	35	68,910	68,910	73,580	73,580	78,580	78,580	78,910	78,910	83,580	83,580	83,910	83,910
	36	69,060	69,060	73,720	73,720	78,720	78,720	79,060	79,060	83,720	83,720	84,060	84,060
	37	69,210	69,210	73,860	73,860	78,860	78,860	79,210	79,210	83,860	83,860	84,210	84,210
	38	69,360	69,360	74,000	74,000	79,000	79,000	79,360	79,360	84,000	84,000	84,360	84,360
	39	69,510	69,510	74,140	74,140	79,140	79,140	79,510	79,510	84,140	84,140	84,510	84,510
	40	69,660	69,660	74,280	74,280	79,280	79,280	79,660	79,660	84,280	84,280	84,660	84,660
	41	69,810	69,810	74,420	74,420	79,420	79,420	79,810	79,810	84,420	84,420	84,810	84,810
	42	69,890	69,890	74,560	74,560	79,560	79,560	79,890	79,890	84,560	84,560	84,900	84,900
	43	69,940	69,940	74,700	74,700	79,700	79,700	79,940	79,940	84,700	84,700	84,950	84,950
чистовых	44	69,970	69,970	74,840	74,840	79,840	79,840	79,970	79,970	84,840	84,840	84,980	84,980
	45	69,990	70,000	74,910	74,900	79,910	79,900	79,990	80,000	84,920	84,910	85,000	85,010
	46	70,010	70,025	74,950	74,940	79,950	79,940	80,010	80,025	84,960	84,950	85,020	85,035
	47	70,030	70,046	74,970	74,970	79,970	79,970	80,030	80,046	84,980	84,980	85,035	85,054
калибрующих	48	70,030	70,046	74,990	75,000	79,990	80,000	80,030	80,046	85,000	85,010	85,035	85,054
	49			75,010	75,025	80,010	80,025			85,020	85,035		
	50			75,030	75,046	80,030	80,046			85,035	85,054		
	51			75,030	75,046	80,030	80,046			85,035	85,054		
	52												
	53												
	54	—	—					—	—			—	—
	55												
	56												

Продолжение табл. 4

Размеры, мм

Обозначение протяжки			2403-2594 2403-2595	2403-2596 2403-2597	2403-2598	2403-2599	2403-2601 2403-2602	2403-2603 2403-2604	2403-2605 2403-2606	2403-2607 2403-2608	2403-2609 2403-2611	2403-2612 2403-2613	2403-2614	2403-2615
Сочетание полей допусков D а e			H7—9H	H8—11H	H7—9H	H8—11H	H7—9H	H8—11H	H7—9H	H8—11H	H7—9H	H8—11H	H7—9H	H8—11H
$D \times m$			90×3				95×3		100×3		105×3			
Номера и диаметры D_z зубьев	фасочных		1	84,000	84,000	84,000	84,000	89,000	89,000	94,000	94,000	99,000	99,000	99,000	99,000
			2	84,140	84,140	84,130	84,130	89,140	89,140	94,140	94,140	99,140	99,140	99,140	99,140
			3	84,280	84,280	84,260	84,260	89,280	89,280	94,280	94,280	99,280	99,280	99,280	99,280
			4	84,420	84,420	84,390	84,390	89,420	89,420	94,420	94,420	99,420	99,420	99,420	99,420
			5	84,560	84,560	84,520	84,520	89,560	89,560	94,560	94,560	99,560	99,560	99,560	99,560
			6	84,700	84,700	84,650	84,650	89,700	89,700	94,700	94,700	99,700	99,700	99,700	99,700
			7	84,840	84,840	84,780	84,780	89,840	89,840	94,840	94,840	99,840	99,840	99,840	99,840
			8	84,980	84,980	84,910	84,910	89,980	89,980	94,980	94,980	99,980	99,980	99,980	99,980
			9	85,120	85,120	85,040	85,040	90,120	90,120	95,120	95,120	100,120	100,120	100,120	100,120
	шлицевых	черновых и переходных	10	85,080	85,080	85,170	85,170	90,080	90,080	95,080	95,080	100,080	100,080	100,260	100,260
			11	85,220	85,220	85,130	85,130	90,220	90,220	95,220	95,220	100,220	100,220	100,220	100,220
			12	85,360	85,360	85,280	85,280	90,360	90,360	95,360	95,360	100,360	100,360	100,370	100,370
			13	85,500	85,500	85,430	85,430	90,500	90,500	95,500	95,500	100,500	100,500	100,520	100,520
			14	85,640	85,640	85,580	85,580	90,640	90,640	95,640	95,640	100,640	100,640	100,670	100,670
			15	85,780	85,780	85,730	85,730	90,780	90,780	95,780	95,780	100,780	100,780	100,820	100,820
			16	85,920	85,920	85,880	85,880	90,920	90,920	95,920	95,920	100,920	100,920	100,970	100,970
			17	86,060	86,060	86,030	86,030	91,060	91,060	96,060	96,060	101,060	101,060	101,120	101,120
			18	86,200	86,200	86,180	86,180	91,200	91,200	96,200	96,200	101,200	101,200	101,270	101,270
			19	86,340	86,340	86,330	86,330	91,340	91,340	96,340	96,340	101,340	101,340	101,420	101,420
			20	86,480	86,480	86,480	86,480	91,480	91,480	96,480	96,480	101,480	101,480	101,570	101,570
			21	86,620	86,620	86,630	86,630	91,620	91,620	96,620	96,620	101,620	101,620	101,720	101,720
			22	86,760	86,760	86,780	86,780	91,760	91,760	96,760	96,760	101,760	101,760	101,870	101,870
			23	86,900	86,900	86,930	86,930	91,900	91,900	96,900	96,900	101,900	101,900	102,020	102,020
			24	87,040	87,040	87,080	87,080	92,040	92,040	97,040	97,040	102,040	102,040	102,170	102,170
			25	87,180	87,180	87,230	87,230	92,180	92,180	97,190	97,180	102,180	102,180	102,320	102,320
			26	87,320	87,320	87,380	87,380	92,320	92,320	97,320	97,320	102,320	102,320	102,470	102,470
			27	87,460	87,460	87,530	87,530	92,460	92,460	97,460	97,460	102,460	102,460	102,620	102,620

Продолжение табл. 4

Размеры, мм

Обозначение протяжки		2403-2594 2403-2595	2403-2596 2403-2597	2403-2598	2403-2599	2403-2601 2403-2602	2403-2603 2403-2604	2403-2605 2403-2606	2403-2607 2403-2608	2403-2609 2403-2611	2403-2612 2403-2613	2403-2614	2403-2615
Сочетание полей допусков D и e		H7—9H	H8—11H	H7—9H	H8—11H	H7—9H	H8—11H	H7—9H	H8—11H	H7—9H	H8—11H	H7—9H	H8—11H
$D \times m$		90×3				95×3		100×3		105×3			
Номера и диаметры D_1 зубьев шлицевых													
черновых и переходных	28	87,600	87,600	87,680	87,680	92,600	92,600	97,600	97,000	102,600	102,600	102,770	102,770
	29	87,740	87,740	87,830	87,830	92,740	92,740	97,740	97,740	102,740	102,740	102,920	102,920
	30	87,880	87,880	87,980	87,980	92,880	92,880	97,880	97,880	102,880	102,880	103,070	103,070
	31	88,020	88,020	88,130	88,130	93,020	93,020	98,020	98,020	103,020	103,020	103,220	103,220
	32	88,160	88,160	88,280	88,280	93,160	93,160	98,160	98,160	103,160	103,160	103,370	103,370
	33	88,300	88,300	88,430	88,430	93,300	93,300	98,300	98,300	103,300	103,300	103,520	103,520
	34	88,440	88,440	88,580	88,580	93,440	93,440	98,440	98,440	103,440	103,440	103,670	103,670
	35	88,580	88,580	88,730	88,730	93,580	93,580	98,580	98,580	103,580	103,580	103,820	103,820
	36	88,720	88,720	88,880	88,880	93,720	93,720	98,720	98,720	103,720	103,720	103,970	103,970
	37	88,860	88,860	89,030	89,030	93,860	93,860	98,860	98,860	103,860	103,860	104,120	104,120
	38	89,000	89,000	89,180	89,180	94,000	94,000	99,000	99,000	104,000	104,000	104,270	104,270
	39	89,140	89,140	89,330	89,330	94,140	94,140	99,140	99,140	104,140	104,140	104,420	104,420
	40	89,280	89,280	89,480	89,480	94,280	94,280	99,280	99,280	104,280	104,280	104,570	104,570
	41	89,420	89,420	89,630	89,630	94,420	94,420	99,420	99,420	104,420	104,420	104,720	104,720
	42	89,560	89,560	89,780	89,780	94,560	94,560	99,560	99,560	104,560	104,560	104,870	104,870
	43	89,700	89,700	89,890	89,890	94,700	94,700	99,700	99,700	104,700	104,700	104,940	104,940
	44	89,840	89,840	89,950	89,950	94,840	94,840	99,840	99,840	104,840	104,840	104,980	104,980
	45	89,920	89,910	89,980	89,980	94,920	94,910	99,920	99,910	104,920	104,910	105,000	105,010
	46	89,960	89,950	90,000	90,010	94,960	94,950	99,960	99,950	104,960	104,950	105,020	105,035
чистовых	47	98,980	98,980	90,020	90,035	94,980	94,980	99,980	99,980	104,980	104,980	105,035	105,054
	48	90,000	90,010	90,035	90,054	95,000	95,010	100,000	100,010	105,000	105,010		
	49	90,020	90,035			95,020	95,035	100,020	100,035	105,020	105,035		
	50	90,035	90,054			95,035	95,054	100,035	100,054	105,035	105,054		
калибрующих	51	90,035	90,054	90,035	90,054	95,035	95,054	100,035	100,054	105,035	105,054	105,035	105,054
	52												
	53												
	54												
	55			—	—							—	—
	56												

Продолжение табл. 4

Размеры, мм

Обозначение протяжки			2403-2616 2403-2617	2403-2618 2403-2619	2403-2621 2403-2622	2403-2623 2403-2624	2403-2625 2403-2626	2403-2627 2403-2628	2403-2629 2403-2631	2403-2632 2403-2633	2403-2634 2403-2635	2403-2636 2403-2637	2403-2638 2403-2639	2403-2641 2403-2642
Сочетание полей допусков D и e			H7—9H	H8—11H	H7—9H	H8—11H	H7—9H	H8—11H	H7—9H	H8—11H	H7—9H	H8—11H	H7—9H	H8—11H
$D \times m$			110×3		120×3		130×3		55×3,5				60×3,5	
Номера и диаметры D_x зубьев	фасочных		1	104,000	104,000	114,000	114,000	124,000	124,000	48,000	48,000	48,000	48,000	53,000	53,000
			2	104,140	104,140	114,140	114,140	124,130	124,130	48,150	48,150	48,130	48,130	53,150	53,150
			3	104,280	104,280	114,280	114,280	124,260	124,260	48,300	48,300	48,260	48,260	53,300	53,300
			4	104,420	104,420	114,420	114,420	124,390	124,390	48,450	48,450	48,390	48,390	53,450	53,450
			5	104,560	104,560	114,560	114,560	124,520	124,520	48,600	48,600	48,520	48,520	53,600	53,600
			6	104,700	104,700	114,700	114,700	124,650	124,650	48,750	48,750	48,650	48,650	53,750	53,750
			7	104,840	104,840	114,840	114,840	124,780	124,780	48,900	48,900	48,780	48,780	53,900	53,900
			8	104,980	104,980	114,980	114,980	124,910	124,910	49,050	49,050	48,910	48,910	54,050	54,050
			9	105,120	105,120	115,120	115,120	125,040	125,040	49,200	49,200	49,040	49,040	54,010	54,010
	шлицевых	чорновых и переходных	10	105,080	105,080	115,080	115,080	125,170	125,170	49,160	49,160	49,170	49,170	54,160	54,160
			11	105,220	105,220	115,220	115,220	125,130	125,130	49,310	49,310	49,130	49,130	54,310	54,310
			12	105,360	105,360	115,360	115,360	125,260	125,260	49,460	49,460	49,280	49,280	54,460	54,460
			13	105,500	105,500	115,500	115,500	125,390	125,390	49,610	49,610	49,430	49,430	54,610	54,610
			14	105,640	105,640	115,640	115,640	125,520	125,520	49,760	49,760	49,580	49,580	54,760	54,760
			15	105,780	105,780	115,780	115,780	125,650	125,650	49,910	49,910	49,730	49,730	54,910	54,910
			16	105,920	105,920	115,920	115,920	125,780	125,780	50,060	50,060	49,880	49,880	55,060	55,060
			17	106,060	106,060	116,060	116,060	125,910	125,910	50,210	50,210	50,030	50,030	55,210	55,210
			18	106,200	106,200	116,200	116,200	126,040	126,040	50,360	50,360	50,180	50,180	55,360	55,360
			19	106,340	106,340	116,340	116,340	126,170	126,170	50,510	50,510	50,330	50,330	55,510	55,510
			20	106,480	106,480	116,480	116,480	126,300	126,300	50,660	50,660	50,480	50,480	55,660	55,660
			21	106,620	106,620	116,620	116,620	126,430	126,430	50,810	50,810	50,630	50,630	55,810	55,810
			22	106,760	106,760	116,760	116,760	126,560	126,560	50,960	50,960	50,780	50,780	55,960	55,960
			23	106,900	106,900	116,900	116,900	126,690	126,690	51,110	51,110	50,930	50,930	56,110	56,110
			24	107,040	107,040	117,040	117,040	126,820	126,820	51,260	51,260	51,080	51,080	56,260	56,260
			25	107,180	107,180	117,180	117,180	126,950	126,950	51,410	51,410	51,230	51,230	56,410	56,410
			26	107,320	107,320	117,320	117,320	127,080	126,080	51,560	51,560	51,380	51,380	56,560	56,560
			27	107,460	107,460	117,460	117,460	127,210	127,210	51,710	51,710	51,530	51,530	56,710	56,710
			28	107,600	107,600	117,600	117,600	127,340	127,340	51,860	51,860	51,680	51,680	56,860	56,860
			29	107,740	107,740	117,740	117,740	127,470	127,470	52,010	52,010	51,830	51,830	57,010	57,010
			30	107,880	107,880	117,880	117,880	127,600	127,600	52,160	52,160	51,980	51,980	57,160	57,160
			31	108,020	108,020	118,020	118,020	127,730	127,730	52,310	52,310	52,130	52,130	57,310	57,310

Размеры, мм

Обозначение протяжки	2403-2616 2403-2617	2403-2618 2403-2619	2403-2621 2403-2622	2403-2623 2403-2624	2403-2625 2403-2626	2403-2627 2403-2628	2403-2629 2403-2631	2403-2632 2403-2633	2403-2634 2403-2635	2403-2636 2403-2637	2403-2638 2403-2639	2403-2641 2403-2642
Сочетание полей допусков D и e	H7—9H	H8—11H	H7—9H	H8—11H	H7—9H	H8—11H	H7—9H	H8—11H	H7—9H	H8—11H	H7—9H	H8—11H
$D \times m$	110×3		120×3		130×3		58×3,5				60×3,5	
Номера и диаметры D_1 зубьев шлицевых: черновых и переходных 32	108,160	108,160	118,160	118,160	127,860	127,860	52,460	52,460	52,280	52,280	57,460	57,460
33	108,300	108,300	118,300	118,300	127,990	127,990	52,610	52,610	52,430	52,430	57,610	57,610
34	108,440	108,440	118,440	118,440	128,120	128,120	52,760	52,760	52,580	52,580	57,760	57,760
35	108,580	108,580	118,580	118,580	128,250	128,250	52,910	52,910	52,730	52,730	57,910	57,910
36	108,720	108,720	118,720	118,720	128,380	128,380	53,060	53,060	52,880	52,880	58,060	58,060
37	108,860	108,860	118,860	118,860	128,510	128,510	53,210	53,210	53,030	53,030	58,210	58,210
38	109,000	109,000	119,000	119,000	128,640	128,640	53,360	53,360	53,180	53,180	58,360	58,360
39	109,140	109,140	119,140	119,140	128,770	128,770	53,510	53,510	53,330	53,330	58,510	58,510
40	109,280	109,280	119,280	119,280	128,900	128,900	53,660	53,660	53,480	53,480	58,660	58,660
41	109,420	109,420	119,420	119,420	129,030	129,030	53,810	53,810	53,630	53,630	58,810	58,810
42	109,560	109,560	119,560	119,560	129,160	129,160	53,960	53,960	53,780	53,780	58,960	58,960
43	109,700	109,700	119,700	119,700	129,290	129,290	54,110	54,110	53,930	53,930	59,110	59,110
44	109,840	109,840	119,840	119,840	129,420	129,420	54,260	54,260	54,080	54,080	59,260	59,260
45	109,920	109,910	119,920	119,910	129,550	129,550	54,410	54,410	54,230	54,230	59,410	59,410
46	109,960	109,950	119,960	119,950	129,680	129,680	54,560	54,560	54,380	54,380	59,560	59,560
чистовых 47	109,980	109,980	119,980	119,980	129,810	129,810	54,710	54,710	54,530	54,530	59,710	59,710
48	110,000	110,010	120,000	120,010	129,900	129,900	54,860	54,860	54,680	54,680	59,860	59,860
49	110,020	110,035	120,020	120,035	129,950	129,950	54,930	54,930	54,830	54,830	59,930	59,930
50	110,035	110,054	120,035	120,054	129,980	129,990	54,970	54,970	54,910	54,900	59,970	59,970
калибрующих 51	110,035	110,054	120,035	120,054	130,000	130,020	54,990	55,000	54,950	54,940	59,990	60,000
52					130,020	130,045	55,010	55,025	54,970	54,970	60,010	60,025
53					130,040	130,063	55,030	55,046	54,990	55,000	60,030	60,046
54									55,010	55,025		
55									55,030	55,046		
56					130,040	130,063	55,030	55,046			60,030	60,046
57	—	—	—	—					55,030	55,046		
58												
59												
60												
61					—	—	—	—			—	—

Продолжение табл. 4

Размеры, мм

Обозначение протяжки		2403-2643 2403-2644	2403-2645 2403-2646	2403-2647 2403-2648	2403-2649 2403-2651	2403-2652 2403-2653	2403-2654 2403-2655	2403-2656 2403-2657	2403-2658 2403-2659	2403-2661 2403-2662	2403-2663 2403-2664	2403-2665 2403-2666	2403-2667 2403-2668
Сочетание полей допусков D и e		H7—9H	H8—11H	H7—9H	H8—11H	H7—9H	H8—11H	H7—9H	H8—11H	H7—9H	H8—11H	H7—9H	H8—11H
$D \times m$		60×3,5		65×3,5				70×3,5		75×3,5			
Номера и диаметры D_i зубьев шлицевых фасочных и черновых и переходных	1	53,000	53,000	58,000	58,000	58,000	58,000	63,000	63,000	68,000	68,000	68,000	68,000
	2	53,150	53,150	58,150	58,150	58,140	58,140	63,120	63,120	68,140	68,140	68,140	68,140
	3	53,300	53,300	58,300	58,300	58,280	58,280	63,240	63,240	68,280	68,280	68,280	68,280
	4	53,450	53,450	58,450	58,450	58,420	58,420	63,360	63,360	68,420	68,420	68,420	68,420
	5	53,600	53,600	58,600	58,600	58,560	58,560	63,480	63,480	68,560	68,560	68,560	68,560
	6	53,750	53,750	58,750	58,750	58,700	58,700	63,600	63,600	68,700	68,700	68,700	68,700
	7	53,900	53,900	58,900	58,900	58,840	58,840	63,720	63,720	68,840	68,840	68,840	68,840
	8	54,050	54,050	59,050	59,050	58,980	58,980	63,840	63,840	68,980	68,980	68,980	68,980
	9	54,200	54,200	59,200	59,200	59,120	59,120	63,960	63,960	69,120	69,120	69,120	69,120
	10	54,160	54,160	59,160	59,160	59,260	59,260	64,080	64,080	69,080	69,080	69,080	69,080
	11	54,330	54,330	59,310	59,310	59,220	59,220	64,200	64,200	69,220	69,220	69,240	69,240
	12	54,500	54,500	59,460	59,460	59,390	59,390	64,160	64,160	69,360	69,360	69,400	69,400
	13	54,670	54,670	59,610	59,610	59,560	59,560	64,300	64,300	69,500	69,500	69,560	69,560
	14	54,840	54,840	59,760	59,760	59,730	59,730	64,440	64,440	69,640	69,640	69,720	69,720
	15	55,010	55,010	59,910	59,910	59,900	59,900	64,580	64,580	69,780	69,780	69,880	69,880
	16	55,180	55,180	60,060	60,060	60,070	60,070	64,720	64,720	69,920	69,920	70,040	70,040
	17	55,350	55,350	60,210	60,210	60,240	60,240	64,860	64,860	70,060	70,060	70,200	70,200
	18	55,520	55,520	60,360	60,360	60,410	60,410	65,000	65,000	70,200	70,200	70,360	70,360
	19	55,690	55,690	60,510	60,510	60,580	60,580	65,140	65,140	70,340	70,340	70,520	70,520
	20	55,860	55,860	60,660	60,660	60,750	60,750	65,280	65,280	70,480	70,480	70,680	70,680
	21	56,030	56,030	60,810	60,810	60,920	60,920	65,420	65,420	70,620	70,620	70,840	70,840
	22	56,200	56,200	60,960	60,960	61,090	61,090	65,560	65,560	70,760	70,760	71,000	71,000
	23	56,370	56,370	61,110	61,110	61,260	61,260	65,700	65,700	70,900	70,900	71,160	71,160
	24	56,540	56,540	61,260	61,260	61,430	61,430	65,840	65,840	71,040	71,040	71,320	71,320
	25	56,710	56,710	61,410	61,410	61,600	61,600	65,980	65,980	71,180	71,180	71,480	71,480
	26	56,880	56,880	61,560	61,560	61,770	61,770	66,120	66,120	71,320	71,320	71,640	71,640
	27	57,050	57,050	61,710	61,710	61,940	61,940	66,260	66,260	71,460	71,460	71,800	71,800
	28	57,220	57,220	61,860	61,860	62,110	62,110	66,400	66,400	71,600	71,600	71,960	71,960
	29	57,390	57,390	62,010	62,010	62,280	62,280	66,540	66,540	71,740	71,740	72,120	72,120
	30	57,560	57,560	62,160	62,160	62,450	62,450	66,680	66,680	71,880	71,880	72,280	72,280
	31	57,730	57,730	62,310	62,310	62,620	62,620	66,820	66,820	72,020	72,020	72,440	72,440

Размеры, мм

Обозначение протяжки		2403-2643 2403-2644	2403-2645 2403-2646	2403-2647 2403-2648	2403-2649 2403-2651	2403-2652 2403-2653	2403-2654 2403-2655	2403-2656 2403-2657	2403-2658 2403-2659	2403-2661 2403-2662	2403-2663 2403-2664	2403-2665 2403-2666	2403-2667 2403-2668
Сочетание полей допусков D и e		H7—9H	H8—11H	H7—9H	H8—11H	H7—9H	H8—11H	H7—9H	H8—11H	H7—9H	H8—11H	H7—9H	H8—11H
$D \times m$		60×3,5		65×3,5				70×3,5		75×3,5			
Номера и диаметры D_i зубьев шлицевых	черновых и переходных	32	57,900	57,900	62,460	62,460	62,790	62,790	66,960	66,960	72,160	72,160	72,600	72,600
		33	58,070	58,070	62,610	62,610	62,960	62,960	67,100	67,100	72,300	72,300	72,760	72,760
		34	58,240	58,240	62,760	62,760	63,130	63,130	67,240	67,240	72,440	72,440	72,920	72,920
		35	58,410	58,410	62,910	62,910	63,300	63,300	67,380	67,380	72,580	72,580	73,080	73,080
		36	58,580	58,580	63,060	63,060	63,470	63,470	67,520	67,520	72,720	72,720	73,240	73,240
		37	58,750	58,750	63,210	63,210	63,640	63,640	67,660	67,660	72,860	72,860	73,400	73,400
		38	58,920	58,920	63,360	63,360	63,810	63,810	67,800	67,800	73,000	73,000	73,560	73,560
		39	59,090	59,090	63,510	63,510	63,980	63,980	67,940	67,940	73,140	73,140	73,720	73,720
		40	59,260	59,260	63,660	63,660	64,150	64,150	68,080	68,080	73,280	73,280	73,880	73,880
		41	59,430	59,430	63,810	63,810	64,320	64,320	68,220	68,220	73,420	73,420	74,040	74,040
		42	59,600	59,600	63,960	63,960	64,490	64,490	68,360	68,360	73,560	73,560	74,200	74,200
		43	59,770	59,770	64,110	64,110	64,660	64,660	68,500	68,500	73,700	73,700	74,360	74,360
		44	59,880	59,880	64,260	64,260	64,830	64,830	68,640	68,640	73,840	73,840	74,520	74,520
		45	59,940	59,940	64,410	64,410	64,910	64,900	68,780	68,780	73,980	73,980	74,680	74,680
	чистовых	46	59,970	59,970	64,560	64,560	64,950	64,940	68,920	68,920	74,120	74,120	74,820	74,820
		47	59,990	60,000	64,710	64,710	64,970	64,970	69,060	69,060	74,260	74,260	74,890	74,890
		48	60,010	60,025	64,860	64,860	64,990	65,000	69,200	69,200	74,400	74,400	74,940	74,940
		49	60,030	60,046	64,930	64,930	65,010	65,025	69,340	69,340	74,540	74,540	74,970	74,970
	калибрующих	50	60,030	60,046	64,970	64,970	65,030	65,046	69,480	69,480	74,680	74,680	74,990	75,000
		51			64,990	65,000	65,030	65,046	69,620	69,620	74,820	74,820	75,010	75,025
		52			65,010	65,025			69,760	69,760	74,900	74,900	75,030	75,046
		53			65,030	65,046			69,860	69,850	74,940	74,940		
		54							69,920	69,900	74,970	74,970		
		55							69,950	69,940	74,990	75,000	75,030	75,046
		56	—	—	65,030	65,046	—	—	69,970	69,970	75,010	75,025		
		57							69,990	70,000	75,030	75,046		
		58							70,010	70,025				
		59							70,030	70,046				
		60			—	—					75,030	75,046	—	—
		61												
		62							70,030	70,046	[illegible]			
		63												
		64									—	—		
		65												

Продолжение табл. 4

Размеры, мм

Обозначение протяжки			2403-2669 2403-2671	2403-2672 2403-2673	2403-2674	2403-2675	2403-2676 2403-2677	2403-2678 2403-2679	2403-2681	2403-2682	2403-2683 2403-2684	2403-2685 2403-2686	2403-2687	2403-2688
Сочетание полей допусков D и e			H7—9H	H8—11H	H7—9H	H8—11H	H7—9H	H8—11H	H7—9H	H8—11H	H7—9H	H8—11H	H7—9H	H8—11H
$D \times m$			80×3,5				85×3,5				90×3,5			
Номера и диаметры D_i зубьев шлицевых фасочных черновых и переходных		1	73,000	73,000	73,000	73,000	78,000	78,000	78,000	78,000	83,000	83,000	83,000	83,000
		2	73,140	73,140	73,150	73,150	78,140	78,140	78,150	78,150	83,140	83,140	83,140	83,140
		3	73,280	73,280	73,300	73,300	78,280	78,280	78,300	78,300	83,280	83,280	83,280	83,280
		4	73,420	73,420	73,450	73,450	78,420	78,420	78,450	78,450	83,420	83,420	83,420	83,420
		5	73,560	73,560	73,600	73,600	78,560	78,560	78,600	78,600	83,560	83,560	83,560	83,560
		6	73,700	73,700	73,750	73,750	78,700	78,700	78,750	78,750	83,700	83,700	83,700	83,700
		7	73,840	73,840	73,900	73,900	78,840	78,840	78,900	78,900	83,840	83,840	83,840	83,840
		8	73,980	73,980	74,050	74,050	78,980	78,980	79,050	79,050	83,980	83,980	83,980	83,980
		9	74,120	74,120	74,200	74,200	79,120	79,120	79,200	79,200	84,120	84,120	84,120	84,120
		10	74,260	74,260	74,350	74,350	79,080	79,080	79,160	79,160	84,080	84,080	84,260	84,260
		11	74,220	74,220	74,310	74,310	79,220	79,220	79,310	79,310	84,220	84,220	84,220	84,220
		12	74,360	74,360	74,460	74,460	79,360	79,360	79,460	79,460	84,360	84,360	84,370	84,370
		13	74,500	74,500	74,610	74,610	79,500	79,500	79,610	79,610	84,500	84,500	84,520	84,520
		14	74,640	74,640	74,760	74,760	79,640	79,640	79,760	79,760	84,640	84,640	84,670	84,670
		15	74,780	74,780	74,910	74,910	79,780	79,780	79,910	79,910	84,780	84,780	84,820	84,820
		16	74,920	74,920	75,060	75,060	79,920	79,920	80,060	80,060	84,920	84,920	84,970	84,970
		17	75,060	75,060	75,210	75,210	80,060	80,060	80,210	80,210	85,060	84,060	85,120	85,120
		18	75,200	75,200	75,360	75,360	80,200	80,200	80,360	80,360	85,200	85,200	85,270	85,270
		19	75,340	75,340	75,510	75,510	80,340	80,340	80,510	80,510	85,340	85,340	85,420	85,420
		20	75,480	75,480	75,660	75,660	80,480	80,480	80,660	80,660	85,480	85,480	85,570	85,570
		21	75,620	75,620	75,810	75,810	80,620	80,620	80,810	80,810	85,620	85,620	85,720	85,720
		22	75,760	75,760	75,960	75,960	80,760	80,760	80,960	80,960	85,760	85,760	85,870	85,870
		23	75,900	75,900	76,110	76,110	80,900	80,900	81,110	81,110	85,900	85,900	86,020	86,020
		24	76,040	76,040	76,260	76,260	81,040	81,040	81,260	81,260	86,040	86,040	86,170	86,170
		25	76,180	76,180	76,410	76,410	81,180	81,180	81,410	81,410	86,180	86,180	86,320	86,320
		26	76,320	76,320	76,560	76,560	81,320	81,320	81,560	81,560	86,320	86,320	86,470	86,470
		27	76,460	76,460	76,710	76,710	81,460	81,460	81,710	81,710	86,460	86,460	86,620	86,620
		28	76,600	76,600	76,860	76,860	81,600	81,600	81,860	81,860	86,600	86,600	86,770	86,770
		29	76,740	76,740	77,010	77,010	81,740	81,740	82,010	82,010	86,740	86,740	87,920	87,920
		30	76,880	76,880	77,160	77,160	81,880	81,880	82,160	82,160	86,880	86,880	87,070	87,070
		31	77,020	77,020	77,310	77,310	82,020	82,020	82,310	82,310	87,020	87,020	87,220	87,220

Размеры, мм

Номера и диаметры D_1 зубцов шлицевых			Обозначение протяжки	2403-2669 2403-2671	2403-2672 2403-2673	2403-2674	2403-2675	2403-2676 2403-2677	2403-2678 2403-2679	2403-2681	2403-2682	2403-2683 2403-2684	2403-2685 2403-2686	2403-2687	2403-2688
			Сочетание полей допусков D и e	H7—9H	H8—11H	H7—9H	H8—11H	H7—9H	H8—11H	H7—9H	H8—11H	H7—9H	H8—11H	H7—9H	H8—11H
			$D \times n$	80×3,5				85×3,5				90×3,5			
	черновых и переходных	32		77,160	77,160	77,460	77,460	82,160	82,160	82,460	82,460	87,160	87,160	87,370	87,370
		33		77,300	77,300	77,610	77,610	82,300	82,300	82,610	82,610	87,300	87,300	87,520	87,520
		34		77,440	77,440	77,760	77,760	82,440	82,440	82,760	82,760	87,440	87,440	87,670	87,670
		35		77,580	77,580	77,910	77,910	82,580	82,580	82,910	82,910	87,580	87,580	87,820	87,820
		36		77,720	77,720	78,060	78,060	82,720	82,720	83,060	83,060	87,720	87,720	87,970	87,970
		37		77,860	77,860	78,210	78,210	82,860	82,860	83,210	83,210	87,860	87,860	88,120	88,120
		38		78,000	78,000	78,360	78,360	83,000	83,000	83,360	83,360	88,000	88,000	88,270	88,270
		39		78,140	78,140	78,510	78,510	83,140	83,140	83,510	83,510	88,140	88,140	88,420	88,420
		40		78,280	78,280	78,660	78,660	83,280	83,280	83,660	83,660	88,280	88,280	88,570	88,570
		41		78,420	78,420	78,810	78,810	83,420	83,420	83,810	83,810	88,420	88,420	88,720	88,720
		42		78,560	78,560	78,960	78,960	83,560	83,560	83,960	83,960	88,560	88,560	88,870	88,870
		43		78,700	78,700	79,110	79,110	83,700	83,700	84,110	84,110	88,700	88,700	89,020	89,020
		44		78,840	78,840	79,260	79,260	83,840	83,840	84,260	84,260	88,840	88,840	89,170	89,170
		45		78,980	78,980	79,410	79,410	83,980	83,980	84,410	84,410	88,980	88,980	89,320	89,320
		46		79,120	79,120	79,560	79,560	84,120	84,120	84,560	84,560	89,120	89,120	89,470	89,470
		47		79,260	79,260	79,710	79,710	84,260	84,260	84,710	84,710	89,260	89,260	89,620	89,620
		48		79,400	79,400	79,830	79,830	84,400	84,400	84,830	84,830	89,400	89,400	89,770	89,770
		49		79,540	79,540	79,910	79,900	84,540	84,540	84,910	84,910	89,540	89,540	89,890	89,890
		50		79,680	79,680	79,950	79,940	84,680	84,680	84,950	84,950	89,680	89,680	89,950	89,950
		51		79,820	79,820	79,970	79,970	84,820	84,820	84,980	84,980	89,820	89,820	89,980	89,980
		52		79,900	79,900	79,990	80,000	84,900	84,900	85,000	85,010	89,900	89,900	90,000	90,010
		53		79,940	79,940	80,010	80,025	84,950	84,950	85,020	85,035	89,950	89,950	90,020	90,035
	чистовых	54		79,970	79,970	80,030	80,046	84,980	84,980	85,035	85,054	89,980	89,980	90,035	90,054
		55		79,990	80,000			85,000	85,010			90,000	90,010		
		56		80,010	80,025			85,020	85,035			90,020	90,035		
		57		80,030	80,046	80,030	80,046	85,035	85,054	85,035	85,054	90,035	90,054	90,035	90,054
	калибрующих	58													
		59													
		60													
		61		80,030	80,046			85,035	85,054			90,035	90,054		
		62													
		63				—	—			—	—			—	—

Продолжение табл. 4

Размеры, мм

Обозначение протяжки				2403-2689 2403-2691	2403-2692 2403-2693	2403-2694 2403-2695	2403-2696 2403-2697	2403-2698 2403-2699	2403-2701 2403-2702	2403-2703 2403-2704	2403-2705 2403-2706	2403-2707 2403-2708	2403-2709 2403-2711
Сочетание полей допусков D и e				H7—9H	H8—11H	H7—9H	H8—11H	H7—9H	H8—11H	H7—9H	H8—11H	H7—9H	H8—11H
$D \times m$				95×3,5		100×3,5		105×3,5		110×3,5		120×3,5	
Номера и диаметры D_i зубьев	фасочных	черновых и переходных	1	88,000	88,000	93,000	93,000	98,000	98,000	103,000	103,000	113,000	113,000
			2	88,140	88,140	93,140	93,140	98,140	98,140	103,140	103,140	113,140	113,140
			3	88,280	88,280	93,280	93,280	98,280	98,280	103,280	103,280	113,280	113,280
			4	88,420	88,420	93,420	93,420	98,420	98,420	103,420	103,420	113,420	113,420
			5	88,560	88,560	93,560	93,560	98,560	98,560	103,560	103,560	113,560	113,560
			6	88,700	88,700	93,700	93,700	98,700	98,700	103,700	103,700	113,700	113,700
			7	88,840	88,840	93,840	93,840	98,840	98,840	103,840	103,840	113,840	113,840
			8	88,980	88,980	93,980	93,980	98,980	98,980	103,980	103,980	113,980	113,980
			9	89,120	89,120	94,120	94,120	99,120	99,120	104,120	104,120	114,120	114,120
			10	89,260	89,260	94,080	94,080	99,080	99,080	104,260	104,260	114,260	114,260
	шлицевых		11	89,220	89,220	94,220	94,220	99,220	99,220	104,220	104,220	114,220	114,220
			12	89,360	89,360	94,360	94,360	99,360	99,360	104,360	104,360	114,360	114,360
			13	89,500	89,500	94,500	94,500	99,500	99,500	104,500	104,500	114,500	114,500
			14	89,640	89,640	94,640	94,640	99,640	99,640	104,640	104,640	114,640	114,640
			15	89,780	89,780	94,780	94,780	99,780	99,780	104,780	104,780	114,780	114,780
			16	89,920	89,920	94,920	94,920	99,920	99,920	104,920	104,920	114,920	114,920
			17	90,060	90,060	95,060	95,060	100,060	100,060	105,060	105,060	115,060	115,060
			18	90,200	90,200	95,200	95,200	100,200	100,200	105,200	105,200	115,200	115,200
			19	90,340	90,340	95,340	95,340	100,340	100,340	105,340	105,340	115,340	115,340
			20	90,480	90,480	95,480	95,480	100,480	100,480	105,480	105,480	115,480	115,480
			21	90,620	90,620	95,620	95,620	100,620	100,620	105,620	105,620	115,620	115,620
			22	90,760	90,760	95,760	95,760	100,760	100,760	105,760	105,760	115,760	115,760
			23	90,900	90,900	95,900	95,900	100,900	100,900	105,900	105,900	115,900	115,900
			24	91,040	91,040	96,040	96,040	101,040	101,040	106,040	106,040	116,040	116,040
			25	91,180	91,180	96,180	96,180	101,180	101,180	106,180	106,180	116,180	116,180
			26	91,320	91,320	96,320	96,320	101,320	101,320	106,320	106,320	116,320	116,320
			27	91,460	91,460	96,460	96,460	101,460	101,460	106,460	106,460	116,460	116,460
			28	91,600	91,600	96,600	96,600	101,600	101,600	106,600	106,600	116,600	116,600
			29	91,740	91,740	96,740	96,740	101,740	101,740	106,740	106,740	116,740	116,740
			30	91,880	91,880	96,880	96,880	101,880	101,880	106,880	106,880	116,880	116,880
			31	92,020	92,020	97,020	97,020	102,020	102,020	107,020	107,020	117,020	117,020

Размеры, мм

Обозначение протяжки			2403-2689 2403-2691	2403-2692 2403-2693	2403-2694 2403-2696	2403-2696 2403-2697	2403-2698 2403-2699	2403-2701 2403-2702	2403-2703 2403-2704	2403-2705 2403-2706	2403-2707 2403-2708	2403-2709 2403-2711
Сочетание полей допусков D и e			H7—9H	H8—11H	H7—9H	H8—11H	H7—9H	H8—11H	H7—9H	H8—11H	H7—9H	H8—11H
$D \times m$			95×3,5		100×3,5		105×3,5		110×3,5		120×3,5	
Номера и диаметры D_1 зубьев	шлицевых	черновых и переходных 32	92,160	92,160	97,160	97,160	102,160	102,160	107,160	107,160	117,160	117,160
		33	92,300	92,300	97,300	97,300	102,300	102,300	107,300	107,300	117,300	117,300
		34	92,440	92,440	97,440	97,440	102,440	102,440	107,440	107,440	117,440	117,440
		35	92,580	92,580	97,580	97,580	102,580	102,580	107,580	107,580	117,580	117,580
		36	92,720	92,720	97,720	97,720	102,720	102,720	107,720	107,720	117,720	117,720
		37	92,860	92,860	97,860	97,860	102,860	102,860	107,860	107,860	117,860	117,860
		38	93,000	93,000	98,000	98,000	103,000	103,000	108,000	108,000	118,000	118,000
		39	93,140	93,140	98,140	98,140	103,140	103,140	108,140	108,140	118,140	118,140
		40	93,280	93,280	98,280	98,280	103,280	103,280	108,280	108,280	118,280	118,280
		41	93,420	93,420	98,420	98,420	103,420	103,420	108,420	108,420	118,420	118,420
		42	93,560	93,560	98,560	98,560	103,560	103,560	108,560	108,560	118,560	118,560
		43	93,700	93,700	98,700	98,700	103,700	103,700	108,700	108,700	118,700	118,700
		44	93,840	93,840	98,840	98,840	103,840	103,840	108,840	108,840	118,840	118,840
		45	93,980	93,980	98,980	98,980	103,980	103,980	108,980	108,980	118,980	118,980
		46	94,120	94,120	99,120	99,120	104,120	104,120	109,120	109,120	119,120	119,120
		47	94,260	94,260	99,260	99,260	104,260	104,260	109,260	109,260	119,260	119,260
		48	94,400	94,400	99,400	99,400	104,400	104,400	109,400	109,400	119,400	119,400
		49	94,540	94,540	99,540	99,540	104,540	104,540	109,540	109,540	119,540	119,540
		50	94,680	94,680	99,680	99,680	104,680	104,680	109,680	109,680	119,680	119,680
		51	94,820	94,820	99,820	99,820	104,820	104,820	109,820	109,820	119,820	119,820
		52	94,900	94,900	99,900	99,900	104,900	104,900	109,900	109,900	119,900	119,900
		53	94,950	94,950	99,950	99,950	104,950	104,950	109,950	109,950	119,950	119,950
		чистовых 54	94,980	94,980	99,980	99,980	104,980	104,980	109,980	109,980	119,980	119,980
		55	95,000	95,010	100,000	100,010	105,000	105,010	110,000	110,010	120,000	120,010
		56	95,020	95,035	100,020	100,035	105,020	105,035	110,020	110,035	120,020	120,035
		57	95,035	95,054	100,035	100,054	105,035	105,054	110,035	110,054	120,035	120,054
		калибрующих 58 59 60 61 62 63	95,035	95,054	100,035	100,054	105,035	105,054	110,035	110,054	120,035	120,054

Продолжение табл. 4

Размеры, мм

Обозначение протяжки			2403-2712 2403-2713	2403-2714 2403-2715	2403-2716 2403-2717 2403-2721 2403-2722	2403-2718 2403-2719 2403-2723 2403-2724	2403-2725 2403-2726	2403-2727 2403-2728	2403-2729 2403-2731	2403-2732 2403-2733	2403-2734 2403-2735	2403-2736 2403-2737	2403-2738 2403-2739 2403-2743 2403-2744	2403-2741 2403-2742 2403-2745 2403-2746
Сочетание полей допусков D и e			H7—9H	H8—11H	H7—9H	H8—11H	H7—9H	H8—11H	H7—9H	H8—11H	H7—9H	H8—11H	H7—9H	H8—11H
$D \times m$			130×3,5		60×4		65×4				70×4		75×4	
Номера и диаметры D_1 зубьев	фасочных		1	123,000	123,000	52,000	52,000	57,000	57,000	57,000	57,000	62,000	62,000	67,000	67,000
			2	123,130	123,130	52,150	52,150	57,150	57,150	57,140	57,140	62,150	62,150	67,150	67,150
			3	123,260	123,260	52,300	52,300	57,300	57,300	57,280	57,280	62,300	62,300	67,300	67,300
			4	123,390	123,390	52,450	52,450	57,450	57,450	57,420	57,420	62,450	62,450	67,450	67,450
			5	123,520	123,520	52,600	52,600	57,600	57,600	57,560	57,560	62,600	62,600	67,600	67,600
			6	123,650	123,650	52,750	52,750	57,750	57,650	57,700	57,700	62,750	62,750	67,750	67,650
			7	123,780	123,780	52,900	52,900	57,900	57,900	57,840	57,840	62,900	62,900	67,900	67,900
			8	123,910	123,910	53,050	53,050	58,050	58,050	57,980	57,980	63,050	63,050	68,050	68,050
			9	124,040	124,040	53,200	53,200	58,200	58,200	58,120	58,120	63,200	63,200	68,200	68,200
			10	124,170	124,170	53,160	53,160	58,350	58,350	58,260	58,260	63,160	63,160	68,160	68,160
	шлицевых	черновых и переходных	11	124,130	124,130	53,310	53,310	58,310	58,310	58,400	58,400	63,310	63,310	68,310	68,310
			12	124,270	124,270	53,460	53,460	58,460	58,460	58,360	58,360	63,460	63,460	68,460	68,460
			13	124,410	124,410	53,610	53,610	58,610	58,610	58,510	58,510	63,610	63,610	68,610	68,610
			14	124,550	124,550	53,760	53,760	58,760	58,760	58,660	58,660	63,760	63,760	68,760	68,760
			15	124,690	124,690	53,910	53,910	58,910	58,910	58,810	58,810	63,910	63,910	68,910	68,910
			16	124,830	124,830	54,060	54,060	59,060	59,060	58,960	58,960	64,060	64,060	69,060	69,060
			17	124,970	124,970	54,210	54,210	59,210	59,210	59,110	59,110	64,210	64,210	69,210	69,210
			18	125,110	125,110	54,360	54,360	59,360	59,360	59,260	59,260	64,360	64,360	69,360	69,360
			19	125,250	125,250	54,510	54,510	59,510	59,510	59,410	59,410	64,510	64,510	69,510	69,510
			20	125,390	125,390	54,660	54,660	59,660	59,660	59,560	59,560	64,660	64,660	69,660	69,660
			21	125,530	125,530	54,810	54,810	59,810	59,810	59,710	59,710	64,810	64,810	69,810	69,810
			22	125,670	125,670	54,960	54,960	59,960	59,960	59,860	59,860	64,960	64,960	69,960	69,960
			23	125,810	125,810	55,110	55,110	60,110	60,110	60,010	60,010	65,110	65,110	70,110	70,110
			24	125,950	125,950	55,260	55,260	60,260	60,260	60,160	60,160	65,260	65,260	70,260	70,260
			25	126,090	126,090	55,410	55,410	60,410	60,410	60,310	60,310	65,410	65,410	70,410	70,410
			26	126,230	126,230	55,560	55,560	60,560	60,560	60,460	60,460	65,560	65,560	70,560	70,560
			27	126,370	126,370	55,710	55,710	60,710	60,710	60,610	60,610	65,710	65,710	70,710	70,710
			28	126,510	126,510	55,860	55,860	60,860	60,860	60,760	60,760	65,860	65,860	70,860	70,860
			29	126,650	126,650	56,010	56,010	61,010	61,010	60,910	60,910	66,010	66,010	71,010	71,010
			30	126,790	126,790	56,160	56,160	61,160	61,160	61,060	60,060	66,160	66,160	71,160	71,160
			31	126,930	126,930	56,310	56,310	61,310	61,310	61,210	61,210	66,310	66,310	71,310	71,310

Размеры, мм

Обозначение протяжки			2403-2712 2403-2713	2403-2714 2403-2715	2403-2716 2403-2717 2403-2721 2403-2722	2403-2718 2403-2719 2403-2723 2403-2724	2403-2725 2403-2726	2403-2727 2403-2728	2403-2729 2403-2731	2403-2732 2403-2733	2403-2734 2403-2735	2403-2736 2403-2737	2403-2738 2403-2739 2403-2743 2403-2744	2403-2741 2403-2742 2403-2745 2403-2746
Сочетание полей допусков D и e			H7—9H	H8—11H	H7—9H	H8—11H	H7—9H	H8—11H	H7—9H	H8—11H	H7—9H	H8—11H	H7—9H	H8—11H
$D \times m$			130×3,5		60×4		65×4				70×4		75×4	
Номера и диаметры D_1 зубьев шлицевых	черновых и переходных	32	127,070	127,070	56,460	56,460	61,460	61,460	61,360	61,360	66,460	66,460	71,460	71,460
		33	127,210	127,210	56,610	56,610	61,610	61,610	61,510	61,510	66,610	66,610	71,610	71,610
		34	127,350	127,350	56,760	56,760	61,760	61,760	61,660	61,660	66,760	66,760	71,760	71,760
		35	127,490	127,490	56,910	56,910	61,910	61,910	61,810	61,810	66,910	66,910	71,910	71,910
		36	127,630	127,630	57,060	57,060	62,060	62,060	61,960	61,960	67,060	67,060	72,060	72,060
		37	127,770	127,770	57,210	57,210	62,210	62,210	62,110	61,110	67,210	67,210	72,210	72,210
		38	127,910	127,910	57,360	57,360	62,360	62,360	62,260	62,260	67,360	67,360	72,360	72,360
		39	128,050	128,050	57,510	57,510	62,510	62,510	62,410	62,410	67,510	67,510	72,510	72,510
		40	128,190	128,190	57,660	57,660	62,660	62,660	62,560	62,560	67,660	67,660	72,660	72,660
		41	128,330	128,330	57,810	57,810	62,810	62,810	62,710	62,710	67,810	67,810	72,810	72,810
		42	128,470	128,470	57,960	57,960	62,960	62,960	62,860	62,860	67,960	67,960	72,960	72,960
		43	128,610	128,610	58,110	58,110	63,110	63,110	63,010	63,010	68,110	68,110	73,110	73,110
		44	128,750	128,750	58,260	58,260	63,260	63,260	63,160	63,160	68,260	68,260	73,260	73,260
		45	128,890	128,890	58,410	58,410	63,410	63,410	63,310	63,310	68,410	68,410	73,410	73,410
		46	129,030	129,030	58,560	58,560	63,560	63,560	63,460	63,460	68,560	68,560	73,560	73,560
		47	129,170	129,170	58,710	58,710	63,710	63,710	63,610	63,610	68,710	68,710	73,710	73,710
		48	129,310	129,310	58,860	58,860	63,860	63,860	63,760	63,760	68,860	68,860	73,860	73,860
		49	129,450	129,450	59,010	59,010	64,010	64,010	63,910	63,910	69,010	69,010	74,010	74,010
		50	129,590	129,590	59,160	59,160	64,160	64,160	64,060	64,060	69,160	69,160	74,160	74,160
		51	129,730	129,730	59,310	59,310	64,310	64,310	64,210	64,210	69,310	69,310	74,310	74,310
		52	129,850	129,850	59,460	59,460	64,460	64,460	64,360	64,360	69,460	69,460	74,460	74,460
		53	129,920	129,920	59,610	59,610	64,610	64,610	64,510	64,510	69,610	69,610	74,610	74,610
		54	129,960	129,960	59,760	59,760	64,760	64,760	64,660	64,660	69,760	69,760	74,760	74,760
	чистовых	55	129,980	129,990	59,880	59,880	64,880	64,880	64,810	64,810	69,880	69,880	74,880	74,880
		56	130,000	130,020	59,940	59,940	64,940	64,940	64,890	64,890	69,940	69,940	74,940	74,940
		57	130,020	130,045	59,970	59,970	64,970	64,970	64,940	64,940	69,970	69,970	74,970	74,970
		58	130,040	130,063	59,990	60,000	64,990	65,000	64,970	64,970	69,990	70,000	74,990	75,000
	калибрующих	59	130,040	130,063	60,010	60,025	65,010	65,025	64,990	65,000	70,010	70,025	75,010	75,025
		60			60,030	60,046	65,030	65,046	65,010	65,025	70,030	70,046	75,030	75,046
		61							65,030	65,046				
		62			60,030	60,046	65,030	65,046			70,030	70,046	75,030	75,046
		63							65,030	65,046				
		64												
		65	—	—	—	—	—	—			—	—	—	—
		66												
		67												

Продолжение табл. 4

Размеры, мм

Обозначение протяжки		2403-2747 2403-2748 2403-2752 2403-2753	2403-2749 2403-2751 2403-2754 2403-2755	2403-2756 2403-2757 2403-2761 2403-2762	2403-2758 2403-2759 2403-2763 2403-2764	2403-2765 2403-2766 2403-2769 2403-2771	2403-2767 2403-2768 2403-2772 2403-2773	2403-2774 2403-2775	2403-2776 2403-2777	2403-2778 2403-2779	2403-2781 2403-2782	2403-2783 2403-2784	2403-2785 2403-2786
Сочетание полей допусков D и e		H7—9H	H8—11H	H7—9H	H8—11H	H7—9H	H8—11H	H7—9H	H8—11H	H7—9H	H8—11H	H7—9H	H8—11H
$D \times n$		80×4		85×4		90×4		95×4		100×4		105×4	
Номера и диаметры D_r зубьев													
шлицевых	фасочных												
	черновых и переходных												
	1	72,000	72,000	77,000	77,000	82,000	82,000	87,000	87,000	92,000	92,000	97,000	97,000
	2	72,150	72,150	77,150	77,150	82,150	82,150	87,150	87,150	92,150	92,150	97,150	97,150
	3	72,300	72,300	77,300	77,300	82,300	82,300	87,300	87,300	92,300	92,300	97,300	97,300
	4	72,450	72,450	77,450	77,450	82,450	82,450	87,450	87,450	92,450	92,450	97,450	97,450
	5	72,600	72,600	77,600	77,600	82,600	82,600	87,600	87,600	92,600	92,600	97,600	97,600
	6	72,750	72,750	77,750	77,750	82,750	82,750	87,750	87,750	92,750	92,750	97,750	97,750
	7	72,900	72,900	77,900	77,900	82,900	82,900	87,900	87,900	92,900	92,900	97,900	97,900
	8	73,050	73,050	78,050	78,050	83,050	83,050	88,050	88,050	93,050	93,050	98,050	98,050
	9	73,200	73,200	78,200	78,200	83,200	83,200	88,200	88,200	93,200	93,200	98,200	98,200
	10	73,350	73,350	78,160	78,160	83,350	83,350	88,350	88,350	93,160	93,160	98,350	98,350
	11	73,310	73,310	78,310	78,310	83,310	83,310	88,310	88,310	93,310	93,310	98,310	98,310
	12	73,460	73,460	78,460	78,460	83,460	83,460	88,460	88,460	93,460	93,460	98,460	98,460
	13	73,610	73,610	78,610	78,610	83,610	83,610	88,610	88,610	93,610	93,610	98,610	98,610
	14	73,760	73,760	78,760	78,760	83,760	83,760	88,760	88,760	93,760	93,760	98,760	98,760
	15	73,910	73,910	78,910	78,910	83,910	83,910	88,910	88,910	93,910	93,910	98,910	98,910
	16	74,060	74,060	79,060	79,060	84,060	84,060	89,060	89,060	94,060	94,060	99,060	99,060
	17	74,210	74,210	79,210	79,210	84,210	84,210	89,210	89,210	94,210	94,210	99,210	99,210
	18	74,360	74,360	79,360	79,360	84,360	84,360	89,360	89,360	94,360	94,360	99,360	99,360
	19	74,510	74,510	79,510	79,510	84,510	84,510	89,510	89,510	94,510	94,510	99,510	99,510
	20	74,660	74,660	79,660	79,660	84,660	84,660	89,660	89,660	94,660	94,660	99,660	99,660
	21	74,810	74,810	79,810	79,810	84,810	84,810	89,810	89,810	94,810	94,810	99,810	99,810
	22	74,960	74,960	79,960	79,960	84,960	84,960	89,960	89,960	94,960	94,960	99,960	99,960
	23	75,110	75,110	80,110	80,110	85,110	85,110	90,110	90,110	95,110	95,110	100,110	100,110
	24	75,260	75,260	80,260	80,260	85,260	85,260	90,260	90,260	95,260	95,260	100,260	100,260
	25	75,410	75,410	80,410	80,410	85,410	85,410	90,410	90,410	95,410	95,410	100,410	100,410
	26	75,560	75,560	80,560	80,560	85,560	85,560	90,560	90,560	95,560	95,560	100,560	100,560
	27	75,710	75,710	80,710	80,710	85,710	85,710	90,710	90,710	95,710	95,710	100,710	100,710
	28	75,860	75,860	80,860	80,860	85,860	85,860	90,860	90,860	95,860	95,860	100,860	100,860
	29	76,010	76,010	81,010	81,010	86,010	86,010	91,010	91,010	96,010	96,010	101,010	101,010
	30	76,160	76,160	81,160	81,160	86,160	86,160	91,160	91,160	96,160	96,160	101,160	101,160
	31	76,310	76,310	81,310	81,310	86,310	86,310	91,310	91,310	96,310	96,310	101,310	101,310

Размеры, мм

Обозначение протяжки		2403-2747 2403-2748 2403-2752 2403-2753	2403-2749 2403-2751 2403-2754 2403-2755	2403-2756 2403-2757 2403-2761 2403-2762	2403-2758 2403-2759 2403-2763 2403-2764	2403-2765 2403-2766 2403-2769 2403-2771	2403-2767 2403-2768 2403-2772 2403-2773	2403-2774 2403-2775	2403-2776 2403-2777	2403-2778 2403-2779	2403-2781 2403-2782	2403-2783 2403-2784	2403-2785 2403-2786
Сочетание полей допусков D и e		H7—9H	H8—11H	H7—9H	H8—11H	H7—9H	H8—11H	H7—9H	H8—11H	H7—9H	H8—11H	H7—9H	H8—11H
$D \times m$		80×4		85×4		90×4		95×4		100×4		105×4	
Номера и диаметры D_1 зубьев шлицевых													
черновых и переходных	32	76,460	76,460	81,460	81,460	86,460	86,460	91,460	91,460	96,460	96,460	101,460	101,460
	33	76,610	76,610	81,610	81,610	86,610	86,610	91,610	91,610	96,610	96,610	101,610	101,610
	34	76,760	76,760	81,760	81,760	86,760	86,760	91,760	91,760	96,760	96,760	101,760	101,760
	35	76,910	76,910	81,910	81,910	86,910	86,910	91,910	91,910	96,910	96,910	101,910	101,910
	36	77,060	77,060	82,060	82,060	87,060	87,060	92,060	92,060	97,060	97,060	102,060	102,060
	37	77,210	77,210	82,210	82,210	87,210	87,210	92,210	92,210	97,210	97,210	102,210	102,210
	38	77,360	77,360	82,360	82,360	87,360	87,360	92,360	92,360	97,360	97,360	102,360	102,360
	39	77,510	77,510	82,510	82,510	87,510	87,510	92,510	92,510	97,510	97,510	102,510	102,510
	40	77,660	77,660	82,660	82,660	87,660	87,660	92,660	92,660	97,660	97,660	102,660	102,660
	41	77,810	77,810	82,810	82,810	87,810	87,810	92,810	92,810	97,810	97,810	102,810	102,810
	42	77,960	77,960	82,960	82,960	87,960	87,960	92,960	92,960	97,960	97,960	102,960	102,960
	43	78,110	78,110	83,110	83,110	88,110	88,110	93,110	93,110	98,110	98,110	103,110	103,110
	44	78,260	78,260	83,260	83,260	88,260	88,260	93,260	93,260	98,260	98,260	103,260	103,260
	45	78,410	78,410	83,410	83,410	88,410	88,410	93,410	93,410	98,410	98,410	103,410	103,410
	46	78,560	78,560	83,560	83,560	88,560	88,560	93,560	93,560	98,560	98,560	103,560	103,560
	47	78,710	78,710	83,710	83,710	88,710	88,710	93,710	93,710	98,710	98,710	103,710	103,710
	48	78,860	78,860	83,860	83,860	88,860	88,860	93,860	93,860	98,860	98,860	103,860	103,860
	49	79,010	79,010	84,010	84,010	89,010	89,010	94,010	94,010	99,010	99,010	104,010	104,010
	50	79,160	79,160	84,160	84,160	89,160	89,160	94,160	94,160	99,160	99,160	104,160	104,160
	51	79,310	79,310	84,320	84,320	89,310	89,310	94,310	94,310	99,310	99,310	104,310	104,310
	52	79,460	79,460	84,460	84,460	89,460	89,460	94,460	94,460	99,460	99,460	104,460	104,460
	53	79,610	79,610	84,610	84,610	89,610	89,610	94,610	94,610	99,610	99,610	104,610	104,610
	54	79,760	79,760	84,760	84,760	89,760	89,760	94,760	94,760	99,760	99,760	104,760	104,760
	55	79,880	79,880	84,880	84,880	89,880	89,880	94,880	94,880	99,880	99,880	104,880	104,880
	56	79,940	79,940	84,950	84,950	89,950	89,950	94,950	94,950	99,950	99,950	104,950	104,950
чистовых	57	79,970	79,970	84,980	84,980	89,980	89,980	94,980	94,980	99,980	99,980	104,980	104,980
	58	79,990	80,000	85,000	85,010	90,000	90,010	95,000	95,010	100,000	100,010	105,000	105,010
	59	80,010	80,025	85,020	85,035	90,020	90,035	95,020	95,035	100,020	100,035	105,020	105,035
	60	80,030	80,046	85,035	85,054	90,035	90,054	95,035	95,054	100,035	100,054	105,035	105,054
калибрующих	61	80,030	80,046	85,035	85,054	90,035	90,054	95,035	95,054	100,035	100,054	105,035	105,054
	62												
	63												
	64												
	65												
	66												

Продолжение табл. 4

Размеры, мм

Обозначение протяжки			2403-2787 2403-2788	2403-2789 2403-2791	2403-2792 2403-2793	2403-2794 2403-2795	2403-2796	2403-2797	2403-2798	2403-2799	2403-2801	2403-2802
Сочетание полей допусков D и e			H7—9H	H8—11H	H7—9H	H8-11H	H7—9H	H8—11H	H7—9H	H8-11H	H7—9H	H8—11H
$D \times m$			110×4		120×4		130×4		70×5		75×5	
Номера и диаметры D_1 зубьев	фасочных		102,000	102,000	112,000	112,000	122,000	122,000	60,000	60,000	65,000	65,000
		2	102,150	102,150	112,150	112,150	122,140	122,140	60,150	60,150	65,180	65,180
		3	102,300	102,300	112,300	112,300	122,280	122,280	60,300	60,300	65,360	65,360
		4	102,450	102,450	112,450	112,450	122,420	122,420	60,450	60,450	65,540	65,540
		5	102,600	102,600	112,600	112,600	122,560	122,560	60,600	60,600	65,720	65,720
		6	102,750	102,750	112,750	112,750	122,700	122,700	60,750	60,750	65,900	65,900
		7	102,900	102,900	112,900	112,900	122,840	122,840	60,900	60,900	66,080	66,080
		8	103,050	103,050	113,050	113,050	122,980	122,980	61,050	61,050	66,260	66,260
		9	103,200	103,200	113,200	113,200	123,120	123,120	61,200	61,200	66,440	66,440
		10	103,350	103,350	113,350	113,350	123,260	123,260	61,350	61,350	66,400	66,400
	шлицевых	11	103,310	103,310	113,310	113,310	123,400	123,400	61,310	61,310	66,580	66,580
		12	103,460	103,460	113,460	113,460	123,360	123,360	61,460	61,460	66,760	66,760
		13	103,610	103,610	113,610	113,610	123,510	123,510	61,610	61,610	66,940	66,940
		14	103,760	103,760	113,760	113,760	123,660	123,660	61,760	61,760	67,120	67,120
		15	103,910	103,910	113,910	113,910	123,810	123,810	61,910	61,910	67,300	67,300
		16	104,060	104,060	114,060	114,060	123,960	123,960	62,060	62,060	67,480	67,480
		17	104,210	104,210	114,210	114,210	124,110	124,110	62,210	62,210	67,660	67,660
		18	104,360	104,360	114 360	114.360	124,260	124,260	62,360	62,360	67,840	67,840
		19	104,510	104,510	114,510	114,510	124,410	124,410	62,510	62,510	68,020	68,020
		20	104,660	104,660	114,660	114,660	124,560	124,560	62,660	62,660	68,200	68,200
		21	104,810	104,810	114,810	114,810	124,710	124,710	62,810	62,810	68,380	68,380
		22	104,960	104,960	114,960	114,960	124,860	124,860	62,960	62,960	68,560	68,560
		23	105,110	105,110	115,110	115,110	125,010	125,010	63,110	63,110	68,740	68,740
		24	105,260	105,260	115,260	115,260	125,160	125,160	63,260	63,260	68,920	68,920
		25	105,410	105,410	115,410	115,410	125,310	125,310	63,410	63,410	69,100	69,100
		26	105,560	105,560	115,560	115,560	125,460	125,460	63,560	63,560	69,280	69,280
		27	105,710	105,710	115,710	115,710	125,610	125,610	63,710	63,710	69,460	69,460

Продолжение табл. 4

Размеры, мм

Обозначение протяжки		2403-2787 2403-2788	2403-2789 2403-2791	2403-2792 2403-2793	2403-2794 2403-2795	2403-2796	2403-2747	2403-2798	2403-2799	2403-2801	2403-2802
Сочетание полей допусков D и b		H7–9H	H8–11H	H7–9H	H8–11H	H7–9H	H8–11H	H7–9H	H8–11H	H7–9H	H8–11H
$D \times m$		110×4		120×4		130×4		70×5		75×5	
Номера и диаметры D_1 зубьев шлицевых черновых и переходных	28	105,860	105,860	115,860	115,860	125,760	125,760	63,860	63,860	69,640	69,640
	29	106,010	106,010	116,010	116,010	125,910	125,910	64,010	64,010	69,820	69,820
	30	106,160	106,160	116,160	116,160	126,060	126,060	64,160	64,160	70,000	70,000
	31	106,310	106,310	116,310	116,310	126,210	126,210	64,310	64,310	70,180	70,180
	32	106,460	106,460	116,460	116,460	126,360	126,360	64,460	64,460	70,360	70,360
	33	106,610	106,610	116,610	116,610	126,510	126,510	64,610	64,610	70,540	70,540
	34	106,760	106,760	116,760	116,760	126,660	126,660	64,760	64,760	70,720	70,720
	35*	106,910	106,910	116,910	116,910	126,810	126,810	64,910	64,910	70,900	70,900
	36	107,060	107,060	117,060	117,060	126,960	126,960	65,060	65,060	71,080	71,080
	37*	107,210	107,210	117,210	117,210	127,110	127,110	65,210	65,210	71,260	71,260
	38*	107,360	107,360	117,360	117,360	127,260	127,260	65,360	65,360	71,440	71,440
	39	107,510	107,510	117,510	117,510	127,410	127,410	65,510	65,510	71,620	71,620
	40	107,660	107,660	117,660	117,660	127,560	127,560	65,660	65,660	71,800	71,800
	41	107,810	107,810	117,810	117,810	127,710	127,710	65,810	65,810	71,980	71,980
	42	107,960	107,960	117,960	117,960	127,860	127,860	65,960	65,960	72,160	72,160
	43	108,110	108,110	118,110	118,110	128,010	128,010	66,110	66,110	72,340	72,340
	44	108,260	108,260	118,260	118,260	128,160	128,160	66,260	66,260	72,520	72,520
	45	108,410	108,410	118,410	118,410	128,310	128,310	66,410	66,410	72,700	72,700
	46	108,560	108,560	118,560	118,560	128,460	128,460	66,560	66,560	72,880	72,880
	47	108,710	108,710	118,710	118,710	128,610	128,610	66,710	66,710	73,060	73,060
	48	108,860	108,860	118,860	118,860	128,760	128,760	66,860	66,860	73,240	73,240
	49	109,010	109,010	119,010	119,010	128,910	128,910	67,010	67,010	73,420	73,420
	50	109,160	109,160	119,160	119,160	129,060	129,060	67,160	67,160	73,600	73,600
	51	109,310	109,310	119,310	119,310	129,210	129,210	67,310	67,310	73,780	73,780
	52	109,460	109,460	119,460	119,460	129,360	129,360	67,460	67,460	73,960	73,960
	53	109,610	109,610	119,610	119,610	129,510	129,510	67,610	67,610	74,140	74,140
	54	109,760	109,760	119,760	119,760	129,660	129,660	67,760	67,760	74,320	74,320

Продолжение табл. 4

Размеры, мм

Обозначение протяжки			2403-2787, 2403-2788	2403-2789 2403-2791	2403-2792 2403-2793	2403-2794 2403-2795	2403-2796	2403-2797	2403-2798	2403-2799	2403-2801	2403-2802
Сочетание полей допусков D и e			H7—9H	H8—11H	H7—9H	H8—11H	H7—9H	H8—11H	H7—9H	H8—11H	H7—9H	H8—11H
$D \times m$			110×4		120×4		130×4		70×5		75×5	
Номера и диаметры D_1 зубьев шлицевых	чистовых	55	109,880	109,880	119,880	119,880	129,810	129,810	67,910	67,910	74,500	74,500
		56	109,950	109,950	119,950	119,950	129,900	129,900	68,060	68,060	74,680	74,680
		57	109,980	109,980	119,980	119,980	129,950	129,960	68,210	68,210	74,820	74,820
		58	110,000	110,010	120,000	120,010	129,980	129,990	68,360	68,360	74,890	74,890
		59	110,020	110,035	120,020	120,035	130,000	130,020	68,510	68,510	74,940	74,940
		60	110,035	110,054	120,035	120,054	130,020	130,045	68,660	68,660	74,970	74,970
	калибрующих	61	110,035	110,054	120,035	120,054	130,040	130,063	68,810	68,810	74,990	75,000
		62							68,960	68,960	75,010	75,025
		63							69,110	69,110	75,030	75,046
		64					130,040	130,063	69,260	69,260	75,030	75,046
		65							69,410	69,410		
		66							69,560	69,560		
		67	—	—	—	—	—	—	69,710	69,710	—	—
		68							69,820	69,820		
		69							69,890	69,890		
		70							69,940	69,940		
		71							69,970	69,970		
		72							69,990	70,000		
		73							70,010	70,025		
		74							70,030	70,046		
		75							70,030	70,046		
		76										
		77										
		78										
		79										
		80										

Размеры, мм

Обозначение протяжки			2403-2803	2403-2804	2403-2805	2403-2806	2403-2807	2403-2808	2403-2809	2403-2811
Сочетание полей допусков D и e			H7—9H	H8—11H	H7—9H	H8—11H	H7—9H	H8—11H	H7—9H	H8—11H
$D \times m$			80×5		85×5		90×5		95×5	
Номера и диаметры D_1 зубьев	фасочных		1	70,000	70,000	75,000	75,000	80,000	80,000	85,000	85,000
			2	70,180	70,180	75,180	75,180	80,180	80,180	85,190	85,190
			3	70,360	70,360	75,360	75,360	80,360	80,360	85,380	85,380
			4	70,540	70,540	75,540	75,540	80,540	80,540	85,570	85,570
			5	70,720	70,720	75,720	75,720	80,720	80,720	85,760	85,760
			6	70,900	70,900	75,900	75,900	80,900	80,900	85,950	85,950
			7	71,080	71,080	76,080	76,080	81,080	81,080	86,140	86,140
			8	71,260	71,260	76,260	76,260	81,260	81,260	86,330	86,330
			9	71,440	71,440	76,440	76,440	81,440	81,440	86,520	86,520
	плиточных	черновых и переходных	10	71,400	71,400	76,620	76,620	81,400	81,400	86,480	86,480
			11	71,580	71,580	76,580	76,580	81,580	81,580	86,670	86,670
			12	71,760	71,760	76,760	76,760	81,760	81,760	86,860	86,860
			13	71,940	71,940	76,940	76,940	81,940	81,940	87,050	87,050
			14	72,120	72,120	77,120	77,120	82,120	82,120	87,240	87,240
			15	72,300	72,300	77,300	77,300	82,300	82,300	87,430	87,430
			16	72,480	72,480	77,480	77,480	82,480	82,480	87,620	87,620
			17	72,660	72,660	77,660	77,660	82,660	82,660	87,810	87,810
			18	72,840	72,840	77,840	77,840	82,840	82,840	88,000	88,000
			19	73,020	73,020	78,020	78,020	83,020	83,020	88,190	88,190
			20	73,200	73,200	78,200	78,200	83,200	83,200	88,380	88,380
			21	73,380	73,380	78,380	78,380	83,380	83,380	88,570	88,570
			22	73,560	73,560	78,560	78,560	83,560	83,560	88,760	88,760
			23	73,740	73,740	78,740	78,740	83,740	83,740	88,950	88,950
			24	73,920	73,920	78,920	78,920	83,920	83,920	89,140	89,140
			25	74,100	74,100	79,100	79,100	84,100	84,100	89,330	89,330
			26	74,280	74,280	79,280	79,280	84,280	84,280	89,520	89,520
			27	74,460	74,460	79,460	79,460	84,460	84,460	89,710	89,710

Продолжение табл. 4

Размеры, мм

Обозначение протяжки			2403-2803	2403-2804	2403-28	2403-2806	2403-2807	2403-2808	2403-2809	2403-2811
Сочетание полей допусков D и e			H7—9H	H8—11H	H7—9H	H8—11H	H7—9H	H8—11H	H7—9H	H8—11H
$D \times m$			80×5		85×5		90×5		95×5	
Номера и диаметры D_1 зубьев шлицевых черновых и переходных		28	74,640	74,640	79,640	79,640	84,640	84,640	89,900	89,900
		29	74,820	74,820	79,820	79,820	84,820	84,820	90,090	90,090
		30	75,000	75,000	80,000	80,000	85,000	85,000	90,280	90,280
		31	75,180	75,180	80,180	80,180	85,180	85,180	90,470	90,470
		32	75,360	75,360	80,360	80,360	85,360	85,360	90,660	90,660
		33	75,540	75,540	80,540	80,540	85,540	85,540	90,850	90,850
		34	75,720	75,720	80,720	80,720	85,720	85,720	91,040	91,040
		35	75,900	75,900	80,900	80,900	85,900	85,900	91,230	91,230
		36	76,080	76,080	81,080	81,080	86,080	86,080	91,420	91,420
		37	76,260	76,260	81,260	81,260	86,260	85,260	91,610	91,610
		38	76,440	76,440	81,440	81,440	86,440	86,440	91,800	91,800
		39	76,620	76,620	81,620	81,620	86,620	86,620	91,990	91,990
		40	76,800	76,800	81,800	81,800	86,800	86,800	92,180	92,180
		41	76,980	76,980	81,980	81,980	86,980	86,980	92,370	92,370
		42	77,160	77,160	82,160	82,160	87,160	87,160	92,560	92,560
		43	77,340	77,340	82,340	82,340	87,340	87,340	92,750	92,750
		44	77,520	77,520	82,520	82,520	87,520	87,520	92,940	92,940
		45	77,700	77,700	82,700	82,700	87,700	87,700	93,130	93,130
		46	77,880	77,880	82,880	82,880	87,880	87,880	93,320	93,320
		47	78,060	78,060	83,060	83,060	88,060	88,060	93,510	93,510
		48	78,240	78,240	83,240	83,240	88,240	88,240	93,700	93,700
		49	78,420	78,420	83,420	83,420	88,420	88,420	93,890	93,890
		50	78,600	78,600	83,600	83,600	88,600	88,600	94,080	94,080
		51	78,780	78,780	83,780	83,780	88,780	88,780	94,270	94,270
		52	78,960	78,960	83,960	83,960	88,960	88,960	94,460	94,460
		53	79,140	79,140	84,140	84,140	89,140	89,140	94,650	94,650
		54	79,320	79,320	84,320	84,320	89,320	89,320	94,790	94,790

Продолжение табл. 4

Размеры, мм

Обозначение протяжки			2403-2803	2403-2804	2403-2805	2403-2806	2403-2807	2403-2808	2403-2809	2403-2811
Сочетание полей допусков D и e			H7—9H	H8—11H	H7—9H	H8—11H	H7—9H	H8—11H	H7—9H	H8—11H
$D \times m$			80×5		85×5		90×5		95×5	
Номера и диаметры D_1 зубьев шлицевых	черновых и переходных	55	79,500	79,500	84,500	84,500	89,500	89,500	94,890	94,890
		56	79,680	79,680	84,680	84,680	89,680	89,680	94,950	94,950
		57	79,820	79,820	84,820	84,820	89,820	89,820	94,980	94,980
		58	79,890	79,890	84,900	84,900	89,900	89,900	95,000	95,010
		59	79,940	79,940	84,950	84,950	89,950	89,950	95,020	95,035
	чистовых	60	79,970	79,970	84,980	84,980	89,980	89,980	95,035	95,054
		61	79,990	80,000	85,000	85,010	90,000	90,010	95,035	95,054
		62	80,010	80,025	85,020	85,035	90,020	90,035		
		63	80,030	80,046	85,035	85,054	90,035	90,054		
	калибрующих	64	80,030	80,046	85,035	85,054	90,035	90,054		
		65								
		66								
		67								
		68								
		69								

Продолжение табл. 4

Размеры, мм

Обозначение протяжки			2403-2812	2403-2813	2403-2814	2403-2815	2403-2816	2403-2817	2403-2818	2403-2819
Сочетание полей допусков D и e			H7—9H	H8—11H	H7—9H	H8—11H	H7—9H	H8—11H	H7—9H	H8—11H
$D \times m$			100×5		105×5		110×5		120×5	
Номера и диаметры D_1 зубьев	фасочных		1	90,000	90,000	95,000	95,000	100,000	100,000	110,000	110,000
			2	90,190	90,190	95,190	95,190	100,190	100,190	110,190	110,190
			3	90,380	90,380	95,380	95,380	100,380	100,380	110,380	110,380
			4	90,570	90,570	95,570	95,570	100,570	100,570	110,570	110,570
			5	90,760	90,760	95,760	95,760	100,760	100,760	110,760	110,760
			6	90,950	90,950	95,950	95,950	100,950	100,950	110,950	110,950
			7	91,140	91,140	96,140	96,140	101,140	101,140	111,140	111,140
			8	91,330	91,330	96,330	96,330	101,330	101,330	111,330	111,330
			9	91,520	91,520	96,520	96,520	101,520	101,520	111,520	111,520
	шлицевых	черновых и переходных	10	91,480	91,480	96,480	96,480	101,480	101,480	111,480	111,480
			11	91,670	91,670	96,670	96,670	101,670	101,670	111,670	111,670
			12	91,860	91,860	96,860	96,860	101,860	101,860	111,860	111,860
			13	92,050	92,050	97,050	97,050	102,050	102,050	112,050	112,050
			14	92,240	92,240	97,240	97,240	102,240	102,240	112,240	112,240
			15	92,430	92,430	97,430	97,430	102,430	102,430	112,430	112,430
			16	92,620	92,620	97,620	97,620	102,620	102,620	112,620	112,620
			17	92,810	92,810	97,810	97,810	102,810	102,810	112,810	112,810
			18	93,000	93,000	98,000	98,000	103,000	103,000	113,000	113,000
			19	93,190	93,190	98,190	98,190	103,190	103,190	113,190	113,190
			20	93,380	93,380	98,380	98,380	103,380	103,380	113,380	113,380
			21	93,570	93,570	98,570	98,570	103,570	103,570	113,570	113,570
			22	93,760	93,760	98,760	98,760	103,760	103,760	113,760	113,760
			23	93,950	93,950	98,950	98,950	103,950	103,950	113,950	113,950
			24	94,140	94,140	99,140	99,140	104,140	104,140	114,140	114,140
			25	94,330	94,330	99,330	99,330	104,330	104,330	114,330	114,330
			26	94,520	94,520	99,520	99,520	104,520	104,520	114,520	114,520
			27	94,710	94,710	99,710	99,710	104,710	104,710	114,710	114,710

Продолжение табл. 4

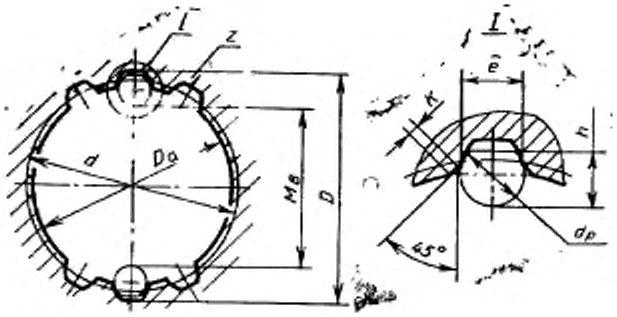
Размеры, мм

Обозначение протяжки		2403-2812	2403-2813	2403-2814	2403-2815	2403-2816	2403-2817	2403-2818	2403-2819
Сочетание полей допусков D и c		H7—9H	H8—11H	H7—9H	H8—11H	H7—9H	H8—11H	H7—9H	H8—11H
$D \times m$		100×5		105×5		110×5		120×5	
Номера и диаметры D_x зубьев шлицевых черновых и переходных	28	94,900	94,900	99,900	99,900	104,900	104,900	114,900	114,900
	29	95,090	95,090	100,090	100,090	105,090	105,090	115,090	115,090
	30	95,280	95,280	100,280	100,280	105,280	105,280	115,280	115,280
	31	95,470	95,470	100,470	100,470	105,470	105,470	115,470	115,470
	32	95,660	95,660	100,660	100,660	105,660	105,660	115,660	115,660
	33	95,850	95,850	100,850	100,850	105,850	105,850	115,850	115,850
	34	96,040	96,040	101,040	101,040	106,040	106,040	116,040	116,040
	35	96,230	96,230	101,230	101,230	106,230	106,230	116,230	116,230
	36	96,420	96,420	101,420	101,420	106,420	106,420	116,420	116,420
	37	96,610	96,610	101,610	101,610	106,610	106,610	116,610	116,610
	38	96,800	96,800	101,800	101,800	106,800	106,800	116,800	116,800
	39	96,990	96,990	101,990	101,990	106,990	106,990	116,990	116,990
	40	97,180	97,180	102,180	102,180	107,180	107,180	117,180	117,180
	41	97,370	97,370	102,370	102,370	107,370	107,370	117,370	117,370
	42	97,560	97,560	102,560	102,560	107,560	107,560	117,560	117,560
	43	97,750	97,750	102,750	102,750	107,750	107,750	117,750	117,750
	44	97,940	97,940	102,940	102,940	107,940	107,940	117,940	117,940
	45	98,130	98,130	103,130	103,130	108,130	108,130	118,130	118,130
	46	98,320	98,320	103,320	103,320	108,320	108,320	118,320	118,320
	47	98,510	98,510	103,510	103,510	108,510	108,510	118,510	118,510
	48	98,700	98,700	103,700	103,700	108,700	108,700	118,700	118,700
	49	98,890	98,890	103,890	103,890	108,890	108,890	118,890	118,890
	50	99,080	99,080	104,080	104,080	109,080	109,080	119,080	119,080
	51	99,270	99,270	104,270	104,270	109,270	109,270	119,270	119,270
	52	99,460	99,460	104,460	104,460	109,460	109,460	119,460	119,460
	53	99,650	99,650	104,650	104,650	109,650	109,650	119,650	119,650
	54	99,790	99,790	104,790	104,790	109,790	109,790	119,790	119,790

Продолжение табл. 4

Размеры, мм

Обозначение протяжки			2403-2812	2403-2813	2403-2814	2403-2815	2403-2816	2403-2817	2403-2818	2403-2819
Сочетание полей допусков D и e			H7—9H	H8—11H	H7—9H	H8—11H	H7—9H	H8—12H	H8—9H	H8—11H
$D \times m$			100×5		105×5		110×5		120×5	
Номера и диаметры D_1 зубьев шлицевых	чистовых	55	99,890	99,890	104,890	104,890	109,890	109,890	119,890	119,890
		56	99,950	99,950	104,950	104,950	109,950	109,950	119,950	119,950
		57	99,980	99,980	104,980	104,980	109,980	109,980	119,980	119,980
		58	100,000	100,010	105,000	105,010	110,000	110,010	120,000	120,010
		59	100,020	100,035	105,020	105,035	110,020	110,035	120,020	120,035
		60	100,035	100,054	105,035	105,054	110,035	110,054	120,035	120,054
	калибрующих	61	100,035	100,054	105,035	105,054	110,035	110,054	120,035	120,054
		62								
		63								
		64								
		65								
		66								



Черт. 2

Таблица 5

Размеры, мм

Обозначение протяжки	D×m	z	Сочетание полей допусков D и e	d	e	D_e (поле допуска H11)	b	d_p	h	M_B		Длина протягивания		Усилие протягивания P, Н (кгс) при переднем угле		
										Наим.	Верхн. откл.	Сталь и алюминиевые сплавы	Чугун, бронза, латунь	20°	15°	10°
2403-2532; 2403-2533	55×3	17	H7—9H	51,0	5,117	49	0,45	5,455	—	43,193	+0,101	35—82	35—100	150800 (15370)	165000 (16820)	177400 (18080)
2403-2534; 2403-2535			H8—11H							43,254	+0,199					
2403-2536; 2403-2537			H7—9H							43,193	+0,101	45—110	45—130	157900 (16100)	172750 (17610)	185700 (18930)
2403-2538; 2403-2539			H8—11H							43,254	+0,199					
2403-2541; 2403-2542	60×3	18	H7—9H	54,0	6,271	54			5,2	48,549	+0,086	35—82	35—100	164800 (16800)	180300 (18380)	193850 (19760)
2403-2543; 2403-2544			H8—11H							48,600	+0,172					
2403-2545; 2403-2546			H7—9H							48,549	+0,086	45—120	45—145	192700 (19640)	210800 (21490)	226650 (23100)
2403-2547; 2403-2548			H8—11H							48,600	+0,172					
2403-2549; 2403-2551	65×3	20	H7—9H	60,0	5,694	59				53,522	+0,091	35—82	35—100	182800 (18640)	200050 (20390)	215050 (21920)
2403-2552; 2403-2553			H8—11H							53,577	+0,182					
2403-2554; 2403-2555			H7—9H							53,522	+0,091	45—120	45—145	191800 (19550)	209850 (21390)	225600 (23000)
2403-2556; 2403-2557			H8—11H							53,577	+0,182					

Продолжение табл. 5

Размеры, мм

Обозначение протяжки	$D \times m$	z	Сочетание полей допусков D и e	d	e	D_a (поле допуска H11)	k	d_p	h	M_B Наим.	M_B Верхн. откл.	Длина протягивания: Сталь и алюминиевые сплавы	Длина протягивания: Чугун, бронза, латунь	Усилие протягивания P, Н (кгс) при переднем угле 20°	15°	10°
2403-2558; 2403-2559	70×3	22	H7—9H	66,00	5,117	64	0,45	5,455	5,2	58,442	+0,097	35—96	35—110	216700 (22090)	237100 (24170)	254900 (25980)
2403-2561; 2403-2562			H8—11H							58,500	+0,192					
2403-2563; 2403-2564			H7—9H							58,442	+0,097	45—140	45—170	261900 (26700)	286550 (29210)	308050 (31400)
2403-2565; 2403-2566			H8—11H							58,500	+0,192					
2403-2567; 2403-2568	75×3	24	H7—9H	72,0	4,539	69				63,308	+0,102	35—96	35—110	234400 (23890)	256450 (26140)	275650 (28100)
2403-2569; 2403-2571			H8—11H							63,369	+0,203					
2403-2572; 2403-2573			H7—9H							63,308	+0,102	45—140	45—170	268550 (27380)	293800 (29950)	315850 (32200)
2403-2574; 2403-2575			H8—11H							63,369	+0,203					
2403-2576; 2403-2577	80×3	25	H7—9H	75,0	5,694	74				68,382	+0,090	35—96	35—110	251950 (25680)	275650 (28100)	296350 (30210)
2403-2578; 2403-2579			H8—11H							68,436	+0,179					
2403-2581; 2403-2582			H7—9H							68,382	+0,090	45—150	45—180	304650 (31060)	333350 (33980)	358350 (36530)
2403-2583; 2403-2584			H8—11H							68,436	+0,179					
2403-2585; 2403-2586	85×3	27	H7—9H	81,0	5,117	79				73,332	+0,094	35—96	35—110	265300 (27050)	290300 (29590)	312050 (31810)
2403-2587; 2403-2588			H8—11H							73,388	+0,188					
2403-2589; 2403-2591			H7—9H							73,332	+0,094	45—150	45—180	320800 (32700)	351000 (35780)	377350 (38470)
2403-2592; 2403-2593			H8—11H							73,388	+0,188					
2403-2594; 2403-2595	90×3	28	H7—9H	84,0	6,271	84				78,549	+0,086	35—96	35—110	286300 (29190)	313250 (31930)	336750 (34330)
2403-2596; 2403-2597			H8—11H							78,601	+0,172					
2403-2598			H7—9H							78,549	+0,086	45—150	45—180	310500 (31650)	339700 (34630)	365200 (37230)
2403-2599			H8—11H							78,601	+0,172					
2403-2601; 2403-2602	95×3	30	H7—9H	90,0	5,694	89			—	83,531	+0,090	35—96	35—110	300200 (30600)	328450 (33480)	353100 (35990)
2403-2603; 2403-2604			H8—11H							83,585	+0,179					
2403-2605; 2403-2606	100×3	32	H7—9H	96,0	5,117	94				88,479	+0,094			320300 (32650)	350400 (35720)	376700 (38400)
2403-2607; 2403-2608			H8—11H							88,536	+0,185					
2403-2609; 2403-2611	105×3	34	H7—9H	102,0	4,539	99				93,400	+0,108			333650 (34010)	365050 (37210)	392400 (40000)
2403-2612; 2403-2613			H8—11H							93,466	+0,214					
2403-2614			H7—9H							93,400	+0,108	45—150	45—180	382500 (38990)	418500 (42660)	449900 (45860)
2403-2615			H8—11H							93,466	+0,214					

Размеры, мм

Обозначение протяжки	$D \times m$	z	Сочетание полей допусков D и e	d	e	D_a (поле допуска H11)	k	d_p	h	M_B		Длина протягивания		Усилие протягивания P, Н (кгс) при переднем угле		
										Наим.	Верхн. откл.	Сталь и алюминиевые сплавы	Чугун, бронза, латунь	20°	15°	10°
2403-2616; 2403-2617	110×3	35	H7—9H	105,0	5,694	104	0,45	5,455	5,2	98,437	+0,099	35—96	35—110	350050 (35680)	383000 (39040)	411700 (41970)
2403-2618; 2403-2619			H8—11H							98,497	+0,199					
2403-2621; 2403-2622	120×3	38	H7—9H	114,0	6,271	114		6,212	—	106,253	+0,101			381800 (38920)	417700 (42580)	449050 (45780)
2403-2623; 2403-2624			H8—11H							106,314	+0,202					
2403-2625; 2403-2626	130×3	42	H7—9H	126,0	5,117	124		5,455	5,2	118,505	+0,103			396850 (40460)	434200 (44260)	466750 (47580)
2403-2627; 2403-2628			H8—11H							118,567	+0,204					
2403-2629; 2403-2631	55×3,5	14	H7—9H	49,0	6,739	48	0,52	6,518	—	41,101	+0,086	35—82	35—100	145900 (14870)	159600 (16270)	171600 (17490)
2403-2632; 2403-2633			H8—11H							41,147	+0,170					
2403-2634; 2403-2635			H7—9H							41,101	+0,086	45—110	45—130	152800 (15580)	167150 (17040)	179700 (18320)
2403-2636; 2403-2637			H8—11H							41,147	+0,170					
2403-2638; 2403-2639	60×3,5	16	H7—9H	56,0	5,584	53		6,212	5,8	46,823	+0,106	35—82	35—100	163000 (16620)	178350 (18180)	191750 (19550)
2403-2641; 2403-2642			H8—11H							46,887	+0,210					
2403-2643; 2403-2644			H7—9H							46,823	+0,106	45—120	45—145	190600 (19430)	208550 (21260)	224200 (22860)
2403-2645; 2403-2646			H8—11H							46,887	+0,210					
2403-2647; 2403-2648	65×3,5	18	H7—9H	63,0	4,430	58			—	51,143	+0,138	35—82	35—100	171950 (17530)	188150 (19180)	202250 (20620)
2403-2649; 2403-2651			H8—11H							51,226	+0,271					
2403-2652; 2403-2653			H7—9H							51,143	+0,138	45—120	45—145	193650 (19740)	211900 (21600)	227800 (23220)
2403-2654; 2403-2655			H8—11H							51,226	+0,271					
2403-2656; 2403-2657	70×3,5		H7—9H		7,316	63		6,518		56,167	+0,088	35—96	35—110	187300 (19090)	204950 (20890)	220300 (22460)
2403-2658; 2403-2659			H8—11H							56,220	+0,174					
2403-2661; 2403-2662	75×3,5	20	H7—9H	70,0	6,162	68		6,212	5,8	62,018	+0,094	35—96	35—110	231400 (23590)	253200 (25810)	272200 (27750)
2403-2663; 2403-2664			H8—11H							62,074	+0,188					
2403-2665; 2403-2666			H7—9H							62,018	+0,094	45—140	45—170	265150 (27030)	290100 (29570)	311850 (31790)
2403-2667; 2403-2668			H8—11H							62,074	+0,188					
2403-2669; 2403-2671	80×3,5	22	H7—9H	77,0	5,007	73				66,727	+0,107	35—96	35—110	243450 (24820)	266350 (27150)	286300 (29190)
2403-2672; 2403-2673			H8—11H							66,791	+0,211					

Продолжение табл. 5

Размеры, мм

Обозначение протяжки	$D \times m$	z	Сочетание полей допусков D и e	d	e	D_a (поле допуска H11)	h	d_p	h	$M_в$		Длина протягивания		Усилие протягивания P, Н (кгс) при переднем угле		
										Наим.	Верхн. откл.	Стаь и алюминиевые сплавы	Чугун, бронза, латунь	20°	15°	10°
2403-2674	80×3,5	22	H7—9H	77,0	5,007	73	0,52	6,212	5,8	66,727	+0,107	45—150	45—180	294100 (29980)	321750 (32800)	345900 (35260)
2403-2675			H8—11H							66,791	+0,211					
2403-2676; 2403-2677	85×3,5	24	H7—9H	84,0	3,582	78		5,455	5,2	73,928	+0,108	35—96	35—110	256250 (26120)	280350 (28580)	301400 (30730)
2403-2678; 2403-2679			H8—11H							73,993	+0,214					
2403-2681			H7—9H							73,928	+0,108	45—150	45—180	309700 (31570)	338850 (34540)	364250 (37130)
2403-2682			H8—11H							73,993	+0,214					
2403-2683; 2403-2684	90×3,5	24	H7—9H	84,0	6,739	83		6,212	5,8	77,079	+0,089	35—96	35—110	282350 (28780)	308900 (31490)	332100 (33850)
2403-2685; 2403-2686			H8—11H							77,132	+0,177					
2403-2687			H7—9H							77,079	+0,089	45—150	45—180	303400 (30930)	331950 (33840)	356900 (36380)
2403-2688			H8—11H							77,132	+0,177					
2403-2689; 2403-2691	95×3,5	26	H7—9H	91,0	5,584	88			—	81,945	+0,097	35—96	35—110	294300 (30000)	321950 (32820)	346100 (35280)
2403-2692; 2403-2693			H8—11H							82,003	+0,184					
2403-2694; 2403-2695	100×3,5	28	H7—9H	98,0	4,430	93				86,631	+0,107			310400 (31640)	339600 (34620)	365100 (37220)
2403-2696; 2403-2697			H8—11H							86,695	+0,212					
2403-2698; 2403-2699	105×3,5	29	H7—9H	101,5	5,296	98				91,771	+0,109			329800 (33620)	360800 (36780)	387900 (39540)
2403-2701; 2403-2702			H8—11H							91,837	+0,217					
2403-2703; 2403-2704	110×3,5	30	H7—9H	105,0	6,162	103		6,518		96,092	+0,105			346100 (35280)	378650 (38600)	407100 (41500)
2403-2705; 2403-2706			H8—11H							96,156	+0,208					
2403-2707; 2403-2708	120×3,5	34	H7—9H	119,0	3,852	113				106,542	+0,119			371850 (37910)	406800 (41470)	437350 (44580)
2403-2709; 2403-2711			H8—11H							106,614	+0,237					
2403-2712; 2403-2713	130×3,5	36	H7—9H	126,0	5,584	123		6,212	5,8	116,997	+0,105			394150 (40180)	431250 (43960)	463600 (47260)
2403-2714; 2403-2715			H8—11H							117,060	+0,186					
2403-2716; 2403-2717	60×4	13	H7—9H	52,0	8,362	52	0,60	7,000	—	45,144	+0,084	36—82	36—100	158950 (16210)	173950 (17730)	187000 (19060)
2403-2718; 2403-2719			H8—11H							45,195	+0,165					
2403-2721; 2403-2722			H7—9H							45,144	+0,084	45—110	45—130	185700 (18930)	203150 (20710)	218400 (22260)
2403-2723; 2403-2724			H8—11H							45,195	+0,165					

Размеры, мм

Обозначение протяжки	$D \times m$	z	Сочетание полей допусков D и e	d	e	D_a (поле допуска H11)	k	d_2	h	$M_в$		Длина протягивания		Усилие протягивания P, Н (кгс) при переднем угле		
										Наим.	Верхн. откл.	Сталь и алюминиевые сплавы	Чугун, бронза, латунь	20°	15°	10°
2403-2725; 2403-2726	65×4	15	H7—9H	60,0	6,630	57	0,60	7,000	6,6	50,026	+0,102	36—82	36—100	171000 (17430)	187100 (19070)	201100 (20500)
2403-2727; 2403-2728			H8—11H							50,087	+0,202					
2403-2729; 2403-2731			H7—9H							50,026	+0,102	45—110	45—130	189300 (19300)	207100 (21110)	222650 (22690)
2403-2732; 2403-2733			H8—11H							50,087	+0,202					
2403-2734; 2403-2735	70×4	16	H7—9H	64,0	7,207	62				55,478	+0,093	36—82	36—100	190800 (19450)	208750 (21280)	224400 (22880)
2403-2736; 2403-2737			H8—11H							55,534	+0,186					
2403-2738; 2403-2739	75×4	17	H7—9H	68,0	7,784	67				60,241	+0,088	36—88	36—105	238700 (24330)	261150 (26620)	280750 (28620)
2403-2741; 2403-2742			H8—11H							60,294	+0,175					
2403-2743; 2403-2744			H7—9H							60,241	+0,088	45—110	45—130	239150 (24380)	261650 (26670)	281250 (28670)
2403-2745; 2403-2746			H8—11H							60,294	+0,175					
2403-2747; 2403-2748	80×4	18	H7—9H	72,0	8,362	72				65,530	+0,084	36—88	36—105	253550 (25850)	277450 (28280)	298250 (30400)
2403-2749; 2403-2751			H8—11H							65,580	+0,169					
2403-2752; 2403-2753			H7—9H							65,530	+0,084	45—110	45—130	253850 (25880)	277700 (28310)	298550 (30430)
2403-2754; 2403-2755			H8—11H							65,580	+0,169					
2403-2756; 2403-2757	85×4	20	H7—9H	80,0	6,630	77				70,400	+0,097	36—88	36—105	274450 (27980)	300300 (30610)	322800 (32910)
2403-2758; 2403-2759			H8—11H							70,458	+0,193					
2403-2761; 2403-2762			H7—9H							70,400	+0,097	45—110	45—130	274800 (28020)	300700 (30650)	323250 (32950)
2403-2763; 2403-2764			H8—11H							70,458	+0,193					
2403-2765; 2403-2766	90×4	21	H7—9H	84,0	7,207	82				75,262	+0,092	36—88	36—105	292300 (29800)	319800 (32600)	343800 (35050)
2403-2767; 2403-2768			H8—11H							75,317	+0,182					
2403-2769; 2403-2771			H7—9H							75,262	+0,092	45—110	45—130	292650 (29830)	320200 (32640)	344200 (35090)
2403-2772; 2403-2773			H8—11H							75,317	+0,182					
2403-2774; 2403-2775	95×4	22	H7—9H	88,0	7,784	87				80,530	+0,088	36—88	36—105	307000 (31300)	335900 (34240)	361100 (36810)
2403-2776; 2403-2777			H8—11H							80,583	+0,175					
2403-2778; 2403-2779	100×4	24	H7—9H	96,0	6,052	92				85,302	+0,099			310050 (31610)	339250 (34580)	364700 (37180)
2403-2781; 2403-2782			H8—11H							85,362	+0,198					

Продолжение табл. 5

Размеры, мм

Обозначение протяжки	$D \times m$	z	Сочетание полей допусков D и e	d	e	D_a (поле допуска H11)	k	d_p	h	$M_в$		Длина протягивания		Усилие протягивания P, Н (кгс) при переднем угле		
										Наим.	Верхн. откл.	Сталь и алюминиевые сплавы	Чугун, бронза, латунь	20°	15°	10°
2403-2783; 2403-2784	105×4	25	H7—9H	100,0	6,630	97	0,60	7,000	6,6	90,239	+0,094	36—88	36—105	343950 (35060)	376300 (38360)	404550 (41240)
2403-2785; 2403-2786			H8—11H							90,295	+0,188					
2403-2787; 2403-2788	110×4	26	H7—9H	104,0	7,207	102				95,508	+0,102			360550 (36750)	394450 (40210)	424050 (43230)
2403-2789; 2403-2791			H8—11H							95,570	+0,202					
2403-2792; 2403-2793	120×4	28	H7—9H	112,0	8,362	112				105,538	+0,096			379650 (38700)	415350 (42340)	446500 (45520)
2403-2794; 2403-2795			H8—11H							105,596	+0,191					
2403-2796	130×4	31	H7—9H	124,0	7,207	122				115,357	+0,100			387950 (39550)	424500 (43270)	456350 (46520)
2403-2797			H8—11H							115,418	+0,200					
2403-2798	70×5	12	H7—9H	60,0	10,452	60	0,75	8,690	8,3	52,078	+0,093	36—82	36—100	169100 (18860)	202400 (20630)	217550 (22180)
2403-2799			H8—11H							52,135	+0,185					
2403-2801	75×5	13	H7—9H	65,0		65			—	56,599	+0,093	38—90	38—105	227750 (23220)	249150 (25400)	267850 (27310)
2403-2802			H8—11H							56,656	+0,185					
2403-2803	80×5	14	H7—9H	70,0		70			8,3	62,080	+0,094			242450 (24720)	265250 (27040)	285150 (29070)
2403-2804			H8—11H							62,137	+0,187					
2403-2805	85×5	15	H7—9H	75,0		75			—	66,665	+0,094			257250 (26220)	281450 (28690)	302550 (30840)
2403-2806			H8—11H							66,722	+0,187					
2403-2807	90×5	16	H7—9H	80,0		80			8,3	72,081	+0,095			281450 (28690)	307950 (31390)	331050 (33750)
2403-2808			H8—11H							72,138	+0,188					
2403-2809	95×5	18	H7—9H	90,0	7,565	85			—	76,694	+0,118			305100 (31100)	333850 (34030)	358900 (36580)
2403-2811			H8—11H							76,766	+0,235					
2403-2812	100×5		H7—9H		10,452	90			8,3	82,082	+0,095			311200 (31730)	340500 (34710)	366050 (37310)
2403-2813			H8—11H							82,140	+0,188					
2403-2814	105×5	20	H7—9H	100,0	7,565	95			—	86,747	+0,115			345850 (35250)	378350 (38570)	406750 (41460)
2403-2815			H8—11H							86,816	+0,229					
2403-2816	110×5		H7—9H		10,452	100			8,3	92,083	+0,095			366200 (37330)	400550 (40840)	430700 (43900)
2403-2817			H8—11H							92,141	+0,189					
2403-2818	120×5	22	H7—9H	110,0		110				102,089	+0,107			397550 (40530)	435000 (44340)	467600 (47670)
2403-2819			H8—11H							102,154	+0,211					

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

Для определения усилия протягивания для закаленных сталей и других материалов следует величину P умножить на коэффициент K, указанный в ГОСТ 28048.

5. Центровые отверстия — формы B, T или R — по ГОСТ 14034.

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

Протяжки с хвостовиком типа 2 исполнений 2, 3 или 4 изготовляют по заказу потребителя.

Продольные лыски на хвостовиках исполнений 2 и 4 должны располагаться перпендикулярно оси впадины профиля протяжки.

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

Длину лыски на заднем хвостовике указывает потребитель при заказе.

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

8. Допуск симметричности боковых поверхностей фасочных зубьев относительно боковых поверхностей шлицевых зубьев не должен превышать T 0,1 мм.

9. Форма и размеры профиля зубьев протяжек, группы, заточки, форма передней грани зубьев протяжек — по ГОСТ 20365.

10. Задний угол зубьев протяжек должен быть:

черновых и переходных	3°
чистовых	2°
калибрующих	1°

11. 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 применять навертной хвостовик увеличенной длины.

12. Предельные отклонения диаметров сопрягаемых центрирующих поверхностей:

протяжки (рабочей части) по f7,

навертного хвостовика — по H9.

13. Технические требования — по ГОСТ 6767.

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

1. **РАЗРАБОТАН И ВНЕСЕН** Министерством станкостроительной и инструментальной промышленности СССР

ИСПОЛНИТЕЛИ

Л. В. Барон, А. И. Либерман, А. И. Прохорова, Ф. И. Фельдман

2. **УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ** Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 16.03.89. № 518

3. **ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ**

4. **ССЫЛОЧНЫЕ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ**

Обозначение НТД, на который дана ссылка	Номер пункта
ГОСТ 2475—88	1 (примечание к табл. 3)
ГОСТ 4044—70	6
ГОСТ 6033—80	Вводная часть
ГОСТ 6767—79	13
ГОСТ 14034—74	5
ГОСТ 20365—74	4, 9
ГОСТ 28048—89	1, 4

gost.e-ecolog.ru