



ЗАЖИМНЫЕ ВТУЛКИ – ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Расчет минимального наружного диаметра ступицы (DM)

$$DM \geq D \cdot K$$

D = наружный диаметр стопорного узла (mm)

K = коэффициент (см. таблицу)

Для расчета значения «К», не указанного в таблице, примените следующую формулу:

$$K = \sqrt{\frac{\sigma_{0,2} + (C \cdot PN)}{\sigma_{0,2} - (C \cdot PN)}} \text{ (mm)}$$

$\sigma_{0,2}$ = плотность материала (N/mm²)

C = коэффициент полезного действия в зависимости от типа применения

PN = поверхностное давление в ступице

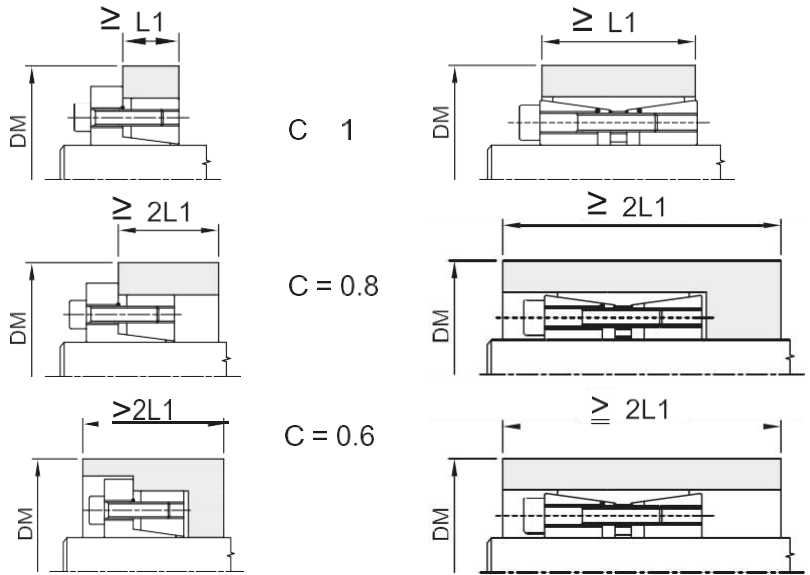


ТАБЛИЦА КОЭФФИЦИЕНТА «К»

GG-20	GG-30		GGG-38			GGG-50		GGG-60		GGG-70														
	GTS-35		GS-400			GS-500		GS-600		GS-70														
	ALSi1MgMn		St.42-3			C-40		C-45		C-60														
Ориентировочные значения для предела текучести																								
0,2 в N/mm ²																								
150			200			250			300			350			400			450			600			
pn	0,6	0,8	1	0,6	0,8	1	0,6	0,8	1	0,6	0,8	1	0,6	0,8	1	0,6	0,8	1	0,6	0,8	1	0,6	0,8	1
60	1,28	1,39	1,53	1,20	1,28	1,36	1,16	1,21	1,28	1,13	1,18	1,22	1,11	1,15	1,19	1,09	1,13	1,16	1,08	1,11	1,14	1,06	1,08	1,11
65	1,30	1,44	1,59	1,22	1,30	1,40	1,17	1,24	1,30	1,14	1,19	1,25	1,12	1,16	1,21	1,10	1,14	1,18	1,09	1,12	1,16	1,07	1,09	1,11
70	1,33	1,48	1,66	1,24	1,33	1,44	1,18	1,26	1,33	1,15	1,21	1,27	1,13	1,18	1,22	1,11	1,15	1,19	1,10	1,13	1,17	1,07	1,10	1,12
75	1,36	1,53	1,73	1,26	1,36	1,48	1,20	1,28	1,36	1,16	1,22	1,29	1,14	1,19	1,24	1,12	1,16	1,21	1,11	1,14	1,18	1,08	1,11	1,13
80	1,39	1,58	1,81	1,28	1,39	1,53	1,21	1,30	1,39	1,18	1,24	1,31	1,15	1,20	1,26	1,13	1,18	1,22	1,11	1,15	1,20	1,08	1,11	1,14
85	1,42	4,63	1,90	1,30	1,42	1,57	1,23	1,32	1,42	1,19	1,26	1,34	1,16	1,22	1,28	1,14	1,19	1,24	1,12	1,16	1,21	1,09	1,12	1,15
90	1,46	1,69	2,00	1,32	1,46	1,62	1,25	1,34	1,46	1,20	1,28	1,36	1,17	1,23	1,30	1,15	1,20	1,26	1,13	1,18	1,22	1,09	1,13	1,16
95	1,49	1,75	2,11	1,34	1,49	1,68	1,26	1,37	1,49	1,21	1,30	1,39	1,18	1,25	1,32	1,15	1,21	1,27	1,14	1,19	1,24	1,10	1,14	1,17
100	1,53	1,81	2,24	1,36	1,53	1,73	1,28	1,39	1,53	1,22	1,31	1,41	1,19	1,26	1,34	1,16	1,22	1,29	1,14	1,20	1,25	1,11	1,14	1,18
105	1,56	1,88	2,38	1,39	1,56	1,79	1,29	1,42	1,56	1,24	1,23	1,44	1,20	1,28	1,36	1,17	1,24	1,31	1,15	1,21	1,27	1,11	1,15	1,19
110	1,60	1,96	2,55	1,41	1,60	1,86	1,31	1,44	1,60	1,25	1,35	1,47	1,21	1,29	1,38	1,18	1,25	1,33	1,16	1,22	1,28	1,12	1,16	1,20
115	1,64	2,04	2,75	1,43	1,64	1,93	1,33	1,47	1,64	1,26	1,37	1,50	1,22	1,31	1,41	1,19	1,26	1,34	1,17	1,23	1,30	1,12	1,17	1,21
120	1,69	2,13	3,00	1,46	1,69	2,00	1,34	1,50	1,69	1,28	1,39	1,53	1,23	1,33	1,43	1,20	1,28	1,36	1,18	1,24	1,31	1,13	1,18	1,22
125	1,73	2,24	3,32	1,48	1,73	2,08	1,36	1,53	1,73	1,29	1,41	1,56	1,24	1,34	1,45	1,21	1,29	1,38	1,18	1,25	1,33	1,13	1,18	1,24
130	1,78	2,35	3,74	1,51	1,78	2,17	1,38	1,56	1,78	1,30	1,44	1,59	1,25	1,36	1,48	1,22	1,30	1,40	1,19	1,27	1,35	1,14	1,19	1,25
135	1,83	2,48	4,36	1,54	1,83	2,27	1,40	1,59	1,83	1,32	1,46	1,62	1,27	1,38	1,50	1,23	1,32	1,42	1,20	1,28	1,36	1,15	1,20	1,26
140	1,88	2,63	5,39	1,56	1,88	2,38	1,42	1,62	1,88	1,33	1,48	1,66	1,28	1,39	1,53	1,24	1,33	1,44	1,21	1,29	1,38	1,15	1,21	1,27
145	1,94	2,80	7,68	1,59	1,94	2,50	1,44	1,65	1,94	1,35	1,50	1,69	1,29	1,41	1,55	1,25	1,35	1,46	1,22	1,30	1,40	1,16	1,22	1,28
150	2,00	3,00		1,62	2,00	2,65	1,46	1,69	2,00	1,36	1,53	1,73	1,30	1,43	1,58	1,26	1,36	1,48	1,22	1,31	1,41	1,16	1,22	1,29
155	2,06	3,25		1,65	2,06	2,81	1,48	1,72	2,06	1,38	1,55	1,77	1,31	1,45	1,61	1,27	1,38	1,51	1,23	1,33	1,43	1,17	1,23	1,30
160	2,13	3,55		1,69	2,13	3,00	1,50	1,76	2,13	1,39	1,58	1,81	1,33	1,47	1,64	1,28	1,39	1,53	1,24	1,34	1,45	1,18	1,24	1,31
165	2,21	3,96		1,72	2,21	3,23	1,52	1,80	2,21	1,41	1,60	1,86	1,34	1,49	1,67	1,29	1,41	1,55	1,25	1,35	1,47	1,18	1,25	1,33
170	2,29	4,52		1,76	2,29	3,51	1,54	1,84	2,29	1,42	1,63	1,90	1,35	1,51	1,70	1,30	1,42	1,57	1,26	1,37	1,49	1,19	1,26	1,34
180	2,40	7,00		1,83	2,48	4,36	1,59	1,93	2,48	1,46	1,69	2,00	1,38	1,55	1,77	1,32	1,46	1,62	1,28	1,39	1,53	1,20	1,28	1,36
190	2,71			1,91	2,71	6,24	1,64	2,03	2,71	1,49	1,75	2,11	1,40	1,59	1,84	1,34	1,49	1,68	1,30	1,42	1,57	1,21	1,30	1,39
200	3,00			2,00	3,00		1,69	2,13	3,00	1,53	1,81	2,24	1,43	1,64	1,91	1,36	1,53	1,73	1,31	1,45	1,61	1,22	1,31	1,41
210	3,39			2,10	3,39		1,74	2,26	3,39	1,56	1,88	2,38	1,46	1,69	2,00	1,39	1,56	1,79	1,33	1,48	1,66	1,24	1,33	1,44
220	3,96			2,21	3,96		1,80	2,40	3,96	1,60	1,96	2,55	1,49	1,74	2,09	1,41	1,60	1,86	1,35	1,51	1,71	1,25	1,35	1,47
230	4,90			2,33	4,90		1,86	2,56	4,90	1,64	2,04	2,75	1,52	1,79	2,20	1,43	1,64	1,93	1,37	1,54	1,76	1,26	1,37	1,50
240	7,00			2,48	7,00		1,93	2,76	7,00	1,69	2,13	3,00	1,55	1,85	2,32	1,46	1,69	2,00	1,39	1,58	1,81	1,28	1,39	1,53
250				2,65			2,00	3,00		1,73	2,24	3,32	1,58	1,91	2,45	1,48	1,73	2,08	1,41	1,61	1,87	1,29	1,41	1,56
300				4,36			2,48	7,00		2,00	3,00		1,77	2,32	3,61	1,62	2,00	2,65	1,53	1,81	2,24	1,36	1,53	1,73



НЕ САМОЦЕНТРИРУЮЩИЕСЯ ЗАЖИМНЫЕ ВТУЛКИ «ВК40»

Не самоцентрирующиеся

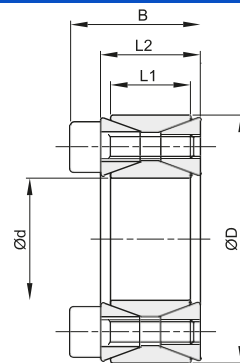
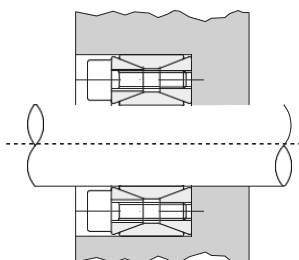
Высокие средние крутящие моменты

Допуски: вал h11, ступица H11

Контактные поверхности с шероховатостью: R_a max 16 мкм

Быстрая разборка

- Для достижения хорошей концентричности необходима направляющая между валом и ступицей



d x D	Артикул	L1	L2	B	Крутящий момент	Нагрузка	Поверхностное давление		Зажимные винты			
							Вала	Ступицы	DIN 912 12,9	Момент затяжки	Вес	
mm		mm	mm	mm	Nm	KN	N/mm ²	N/mm ²	№	Размер	Nm	Kg.
19 x 47	ВК040019047EMT	17	20	26	298	31	286	116	8	M6x18	14,9	0,25
20 x 47	ВК040020047EMT	17	20	26	313	31	272	116	8	M6x18	14,9	0,24
22 x 47	ВК040022047EMT	17	20	26	345	31	247	116	8	M6x18	14,9	0,23
24 x 50	ВК040024050EMT	17	20	26	424	35	255	123	9	M6x18	14,9	0,26
25 x 50	ВК040025050EMT	17	20	26	441	35	245	123	9	M6x18	14,9	0,25
28 x 55	ВК040028055EMT	17	20	26	549	39	243	124	10	M6x18	14,9	0,30
30 x 55	ВК040030055EMT	17	20	26	588	39	227	124	10	M6x18	14,9	0,29
32 x 60	ВК040032060EMT	17	20	26	752	47	255	136	12	M6x18	14,9	0,30
35 x 60	ВК040035060EMT	17	20	26	822	47	233	136	12	M6x18	14,9	0,32
38 x 65	ВК040038065EMT	17	20	26	1042	55	250	146	14	M6x18	14,9	0,36
40 x 65	ВК040040065EMT	17	20	26	1097	55	238	146	14	M6x18	14,9	0,34
42 x 75	ВК040042075EMT	20	24	32	1740	83	291	163	12	M8x22	35	0,48
45 x 75	ВК040045075EMT	20	24	32	1864	83	271	163	12	M8x22	35	0,57
48 x 80	ВК040048080EMT	20	24	32	1988	83	254	153	12	M8x22	35	0,59
50 x 80	ВК040050080EMT	20	24	32	2071	83	244	153	12	M8x22	35	0,60
55 x 85	ВК040055085EMT	20	24	32	2658	97	259	168	14	M8x22	35	0,63
60 x 90	ВК040060090EMT	20	24	32	2900	97	238	158	14	M8x22	35	0,69
65 x 95	ВК040065095EMT	20	24	32	3587	110	250	171	16	M8x22	35	0,73
70 x 110	ВК040070110EMT	24	28	38	5345	153	268	171	14	M10x25	69	1,26
75 x 115	ВК040075115EMT	24	28	38	5727	153	250	163	14	M10x25	69	1,33
80 x 120	ВК040080120EMT	24	28	38	6108	153	235	156	14	M10x25	69	1,40
85 x 125	ВК040085125EMT	24	28	38	7417	175	252	172	16	M10x25	69	1,49
90 x 130	ВК040090130EMT	24	28	38	7854	175	238	165	16	M10x25	69	1,53
95 x 135	ВК040095135EMT	24	28	38	9326	196	254	179	18	M10x25	69	1,62
100 x 145	ВК040100145EMT	26	33	45	11362	227	258	178	14	M12x30	123,3	2,01
110 x 155	ВК040110155EMT	26	33	45	12498	227	234	166	14	M12x30	123,3	2,15
120 x 165	ВК040120165EMT	26	33	45	15578	260	245	178	16	M12x30	123,3	2,35
130 x 180	ВК040130180EMT	34	38	50	21095	325	217	156	20	M12x35	123,3	3,51
140 x 190	ВК040140190EMT	34	38	50	24993	357	221	163	22	M12x35	123,3	3,85
150 x 200	ВК040150200EMT	34	38	50	29217	390	225	169	24	M12x35	123,3	4,07
160 x 210	ВК040160210EMT	34	38	50	33756	422	229	174	26	M12x35	123,3	4,30
170 x 225	ВК040170225EMT	38	44	58	39483	465	212	160	22	M14x40	187	5,80
180 x 235	ВК040180235EMT	38	44	58	45606	507	218	167	24	M14x40	187	6,00
190 x 250	ВК040190250EMT	46	52	66	56163	591	199	152	28	M14x45	187	8,50
200 x 260	ВК040200260EMT	46	52	66	63342	633	203	156	30	M14x45	187	8,60
220 x 285	ВК040220285EMT	50	56	72	81960	745	200	154	26	M16x50	290	11,00
240 x 305	ВК040240305EMT	50	56	72	103162	860	211	166	30	M16x50	290	12,00
260 x 325	ВК040260325EMT	50	56	72	126669	974	221	177	34	M16x50	290	13,00
280 x 355	ВК040280355EMT	60	66	84	157339	1124	197	156	32	M18x60	400	19,00
300 x 375	ВК040300375EMT	60	66	84	189653	1264	207	166	36	M18x60	400	20,00
320 x 405	ВК040320405EMT	72	78	98	264108	1651	211	167	36	M20x70	580	28,72



НЕ САМОЦЕНТРИРУЮЩИЕСЯ ЗАЖИМНЫЕ ВТУЛКИ «ВК40»

Не самоцентрирующиеся

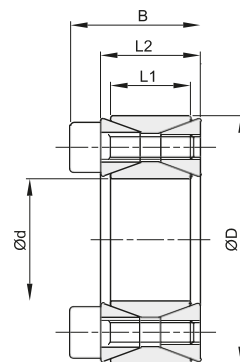
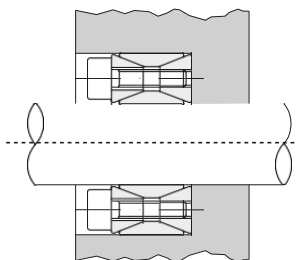
Высокие средние крутящие моменты

Допуски: вал h11, ступица H11

Контактные поверхности с шероховатостью: R_a max 16 мкм

Быстрая разборка

- Для достижения хорошей концентричности необходима направляющая между валом и ступицей



d x D	Артикул	L1	L2	B	Крутящий момент	Нагрузка	Поверхностное давление		Зажимные винты			Вес
							Вала	Ступицы	DIN 912 12,9	Момент затяжки	Вес	
mm		mm	mm	mm	Nm	KN	N/mm ²	N/mm ²	№	Размер	Nm	Kg.
340 x 425	ВК0403404257EMT	72	78	98	280614	1651	199	159	36	M6x18	580	28,80
360 x 455	ВК040360455EMT	84	90	112	363061	2017	197	156	36	M6x18	780	40,10
380 x 475	ВК040380475EMT	84	90	112	383232	2017	186	149	36	M6x18	780	41,90
400 x 495	ВК040400495EMT	84	90	112	403402	2017	177	143	36	M6x18	780	42,90
420 x 515	ВК040420515EMT	84	90	112	470633	2241	187	153	40	M6x18	780	45,80
440 x 545	ВК040440545EMT	96	102	126	579506	2634	184	148	40	M6x18	1000	61,00
460 x 565	ВК040460565EMT	96	102	126	605848	2634	176	143	40	M6x18	1000	63,00
480 x 585	ВК040480585EMT	96	102	126	663811	2766	177	145	42	M6x18	1000	66,00
500 x 605	ВК040038065EMT	96	102	126	724383	2898	178	147	44	M6x18	1000	69,00
520 x 630	ВК040040065EMT	96	102	126	770487	2963	175	144	45	M6x18	1000	71,00
540 x 650	ВК040042075EMT	96	102	126	800121	2963	169	140	45	M8x22	1000	73,00
560 x 670	ВК040045075EMT	96	102	126	885064	3161	173	145	48	M8x22	1000	76,00
580 x 690	ВК040048080EMT	96	102	126	954884	3293	174	147	50	M8x22	1000	79,00
600 x 710	ВК040050080EMT	96	102	126	987811	3293	169	142	50	M8x22	1000	81,00
620 x 730	ВК040055085EMT	96	102	126	1061550	3424	170	144	52	M8x22	1000	83,00
640 x 750	ВК040060090EMT	96	102	126	1137957	3556	171	146	54	M8x22	1000	86,00
660 x 770	ВК040065095EMT	96	102	126	1216963	3688	172	147	56	M8x22	1000	89,00
680 x 790	ВК040070110EMT	96	102	126	1253841	3688	167	143	56	M10x25	1000	91,00
700 x 810	ВК040075115EMT	96	102	126	1382913	3951	173	150	60	M10x25	1000	93,00
720 x 830	ВК040080120EMT	96	102	126	1422425	3951	169	146	60	M10x25	1000	96,00
740 x 850	ВК040085125EMT	96	102	126	1510688	4083	169	148	62	M10x25	1000	99,00
760 x 870	ВК040090130EMT	96	102	126	1601545	4215	170	149	64	M10x25	1000	101,00
780 x 890	ВК040095135EMT	96	102	126	1669384	4280	169	148	65	M10x25	1000	103,00
800 x 910	ВК040100145EMT	96	102	126	1738541	4346	167	147	66	M12x30	1000	106,00
820 x 930	ВК040110155EMT	96	102	126	1835982	4478	168	148	68	M12x30	1000	109,00
840 x 950	ВК040120165EMT	96	102	126	1936101	4610	169	149	70	M12x30	1000	111,00
860 x 970	ВК040130180EMT	96	102	126	2038809	4741	169	150	72	M12x35	1000	113,00
880 x 990	ВК040140190EMT	96	102	126	2144197	4873	170	151	74	M12x35	1000	116,00
900 x 1010	ВК040150200EMT	96	102	126	2222575	4939	169	150	75	M12x35	1000	119,00
920 x 1030	ВК040160210EMT	96	102	126	2302221	5005	167	149	76	M12x35	1000	121,00
940 x 1050	ВК040170225EMT	96	102	126	2414196	5137	168	150	78	M14x40	1000	123,00
960 x 1070	ВК040180235EMT	96	102	126	2528755	5268	169	151	80	M14x40	1000	126,00
980 x 1090	ВК040190250EMT	96	102	126	2613719	5334	167	150	81	M14x45	1000	129,00
1000 x 1110	ВК040200260EMT	96	102	126	2700000	5400	166	149	82	M14x45	1000	130,00