



# ЗАЖИМНЫЕ ВТУЛКИ – ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

## Расчет минимального наружного диаметра ступицы (DM)

$$DM \geq D \cdot K$$

D = наружный диаметр стопорного узла (mm)

K = коэффициент (см. таблицы)

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/mm<sup>2</sup>)

C = коэффициент полезного действия в зависимости от типа применения

PN = поверхностное давление в ступице

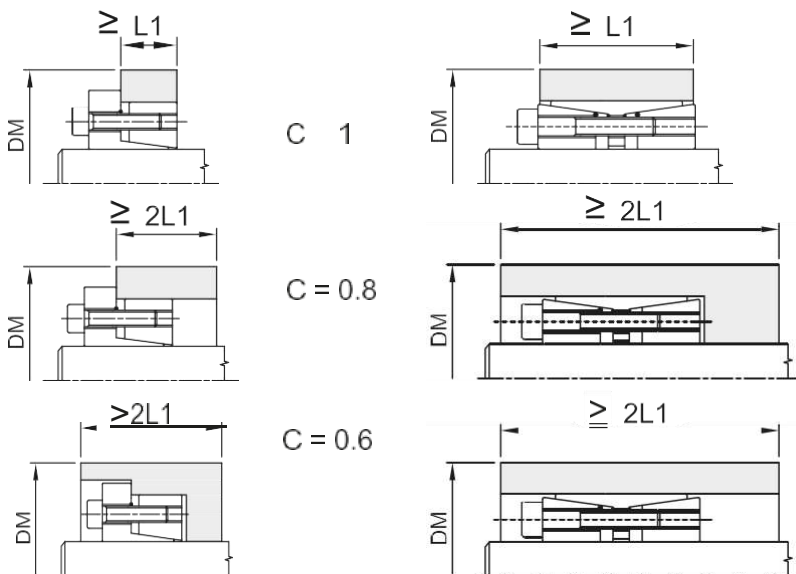


ТАБЛИЦА КОЭФФИЦИЕНТА «К»

GG-20	GG-30 GTS-35 ALSi1MgMn	GGG-38 GS-400 St.42-3	GGG-50 GS-500 C-40	GGG-60 GS-600 C-45	GGG-70 GS-70 C-60
-------	------------------------------	-----------------------------	--------------------------	--------------------------	-------------------------

Ориентировочные значения для предела текучести

0,2 в N/mm<sup>2</sup>

pn N/mm <sup>2</sup>	150		200		250		300		350		400		450		600									
	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	1,63	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



# САМОЦЕНТРИРУЮЩИЕСЯ ЗАЖИМНЫЕ ВТУЛКИ «ВК11»

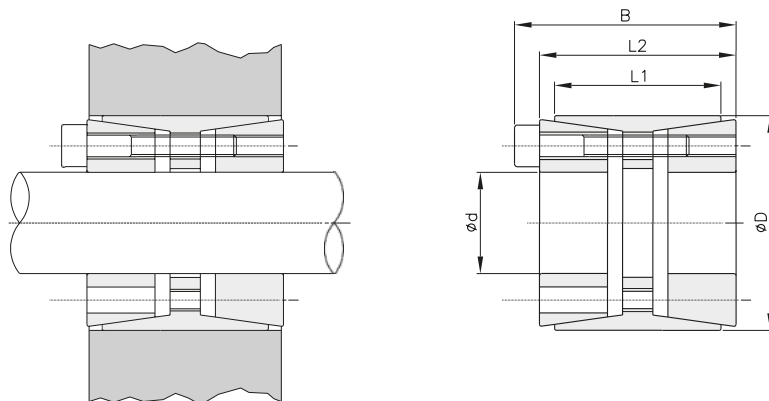
## Самоцентрирующиеся

Допуск посадки: вал h8, ступица H8

Контактные поверхности с шероховатостью:

$R_a$  max 16 мкм

Погрешность цилиндричности:  $0,02 \pm 0,04$  мм



d x D mm	Артикул	L1 mm	L2 mm	B mm	Крутящий момент Nm	Нагрузка KN	Поверхностное давление		Зажимные винты			Вес Kg.
							Вала N/mm <sup>2</sup>	Ступицы N/mm <sup>2</sup>	DIN 912 12,9 N°	Размер	Момент затяжки Nm	
25 x 55	BK011025055EMT	32	40	46	799	64	314	107	6	M6x35	17	0,50
28 x 55	BK011028055EMT	32	40	46	895	64	281	107	6	M6x35	17	0,60
30 x 55	BK011030055EMT	32	40	46	959	64	262	107	6	M6x35	17	0,42
35 x 60	BK011035060EMT	44	54	60	1306	75	185	83	7	M6x45	17	0,70
38 x 75	BK011038075EMT	44	54	62	2567	135	308	121	7	M8x50	41	0,70
40 x 75	BK011040075EMT	44	54	62	2702	135	293	121	7	M8x50	41	1,04
42 x 75	BK011042075EMT	44	54	62	2837	135	279	121	7	M8x50	41	1,00
45 x 75	BK011045075EMT	44	54	62	3040	135	260	121	7	M8x50	41	0,90
48 x 80	BK011048080EMT	56	64	72	3707	154	216	102	8	M8x55	41	1,40
50 x 80	BK011050080EMT	56	64	72	3861	154	207	102	8	M8x55	41	1,30
55 x 85	BK011055085EMT	56	64	72	4779	174	212	108	9	M8x55	41	1,34
60 x 90	BK011060090EMT	56	64	72	5793	193	216	113	10	M8x55	41	1,60
65 x 95	BK011065095EMT	56	64	72	6276	193	199	107	10	M8x55	41	1,80
70 x 110	BK011070110EMT	70	78	88	10951	313	235	120	10	M10x60	83	3,00
75 x 115	BK011075115EMT	70	78	88	11733	313	220	115	10	M10x60	83	3,30
80 x 120	BK011080120EMT	70	78	88	13768	344	227	121	11	M10x60	83	3,50
85 x 125	BK011085125EMT	70	78	88	15959	376	233	127	12	M10x60	83	3,70
90 x 130	BK011090130EMT	70	78	88	16898	376	220	122	12	M10x60	83	3,80
95 x 135	BK011095135EMT	70	78	88	17837	376	208	117	12	M10x60	83	5,00
100 x 145	BK011100145EMT	90	100	112	25029	501	211	113	11	M12x80	145	6,00
110 x 155	BK011110155EMT	90	100	112	30039	546	209	115	12	M12x80	145	6,20
120 x 165	BK011120165EMT	90	100	112	38226	637	224	127	14	M12x80	145	7,20
130 x 180	BK011130180EMT	104	116	130	48270	743	201	117	12	M14x90	230	10,00
140 x 190	BK011140190EMT	104	116	130	60654	866	217	129	14	M14x90	230	10,20
150 x 200	BK011150200EMT	104	116	130	69628	928	217	132	15	M14x90	230	10,80
160 x 210	BK011160210EMT	104	116	130	79220	990	217	134	16	M14x90	230	11,50
170 x 225	BK011170225EMT	134	148	164	100851	1186	206	116	14	M16x110	360	17,00
180 x 235	BK011180235EMT	134	148	164	114414	1271	208	119	15	M16x110	360	17,05
190 x 250	BK011190250EMT	134	148	164	128814	1356	210	119	16	M16x110	360	21,50
200 x 260	BK011200260EMT	134	148	164	135594	1356	200	115	16	M16x110	360	22,00
220 x 285	BK011220285EMT	134	148	164	167805	1526	204	118	18	M16x110	360	25,00
240 x 305	BK011240305EMT	134	150	166	195100	1626	182	131	20	M16x110	360	27,0
260 x 325	BK011260325EMT	134	150	166	221930	1707	176	129	21	M16x110	360	29,0
280 x 355	BK011280355EMT	165	177	197	314194	2244	179	131	18	M20x130	690	33,0
300 x 375	BK011300375EMT	165	177	197	374042	2494	186	138	20	M20x130	690	38,0



# САМОЦЕНТРИРУЮЩИЕСЯ ЗАЖИМНЫЕ ВТУЛКИ «ВК11»

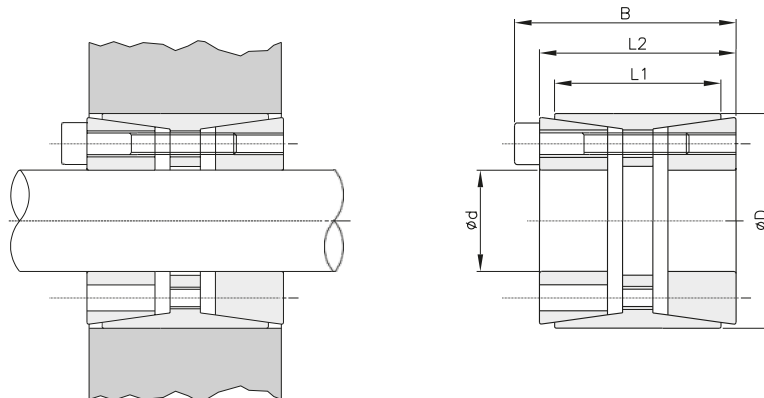
## Самоцентрирующиеся

Допуск посадки: вал h8, ступица H8

Контактные поверхности с шероховатостью:

$R_a$  max 16 мкм

Погрешность концентричности:  $0,02 \pm 0,04$  мм



d x D мм	Артикул	L1 мм	L2 мм	B мм	Крутящий момент Nm	Нагрузка KN	Поверхностное давление		Зажимные винты		Вес Kg.	
							Вала N/mm <sup>2</sup>	Ступицы N/mm <sup>2</sup>	DIN 912 12,9 №	Момент затяжки Nm		
300 x 375	ВК011300375EMT	165	177	197	374042	2494	186	138	20	M20x130	690	38,0
320 x 405	ВК011320405EMT	165	177	197	418936	2618	183	134	21	M20x130	690	41,0
340 x 425	ВК011340425EMT	165	177	197	466307	2743	180	134	22	M20x130	690	44,0
360 x 455	ВК011360455EMT	190	203	225	577426	3208	173	130	21	M22x150	930	47,0
380 x 475	ВК011380475EMT	190	203	225	638541	3361	172	130	22	M22x150	930	50,0
400 x 495	ВК011400495EMT	190	203	225	733255	3666	178	137	24	M22x150	930	52,0
420 x 515	ВК011420515EMT	190	203	225	769918	3666	169	131	24	M22x150	930	54,0
440 x 535	ВК011440535EMT	190	203	225	807670	3666	162	130	24	M22x150	930	57,0
460 x 555	ВК011460555EMT	190	203	225	844390	3666	155	128	24	M22x150	930	61,0
480 x 575	ВК011480575EMT	190	203	225	1027650	4275	173	145	28	M22x150	930	63,0
500 x 595	ВК011500595EMT	190	203	225	1071000	4275	166	140	28	M22x150	930	67,0
520 x 615	ВК011520615EMT	190	203	225	1193400	4600	171	144	30	M22x150	930	69,0
540 x 635	ВК011540635EMT	190	203	225	1239300	4600	164	139	30	M22x150	930	71,0
560 x 655	ВК011560655EMT	190	203	225	1371050	4896	169	144	32	M22x150	930	75,0
580 x 675	ВК011580675EMT	190	203	225	1419500	4896	163	141	32	M22x150	930	77,0
600 x 695	ВК011600695EMT	190	203	225	1514700	5040	163	141	33	M22x150	930	79,0