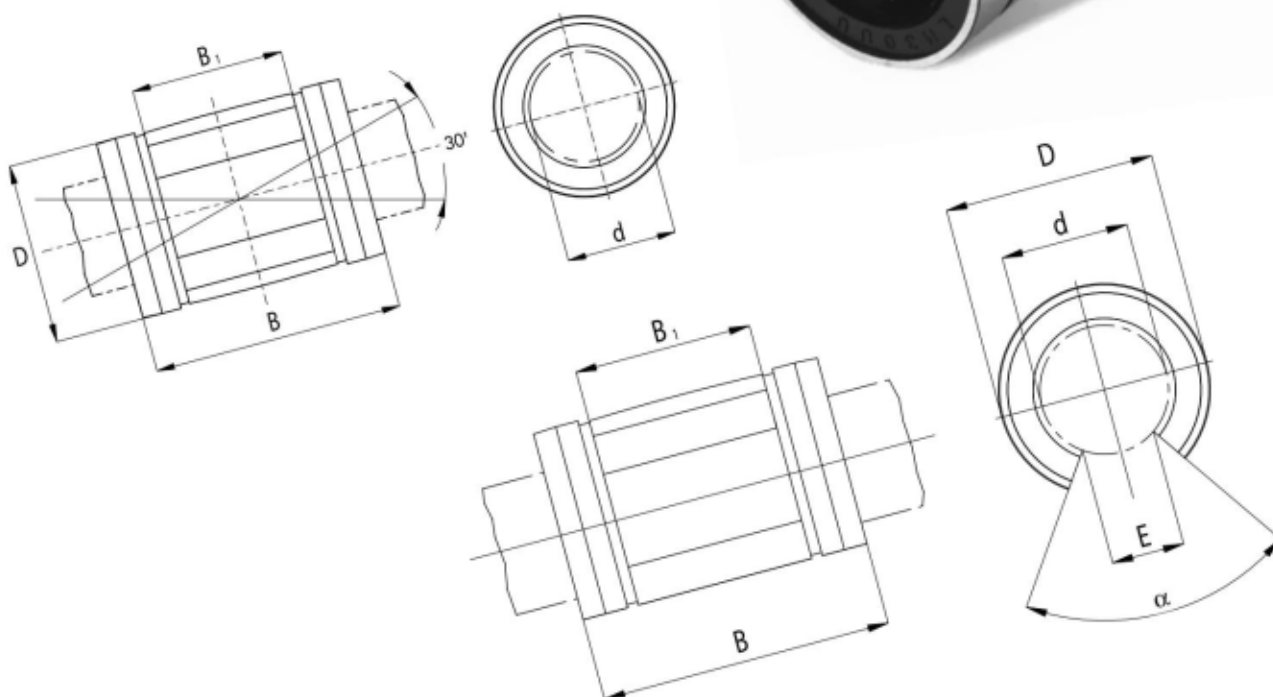
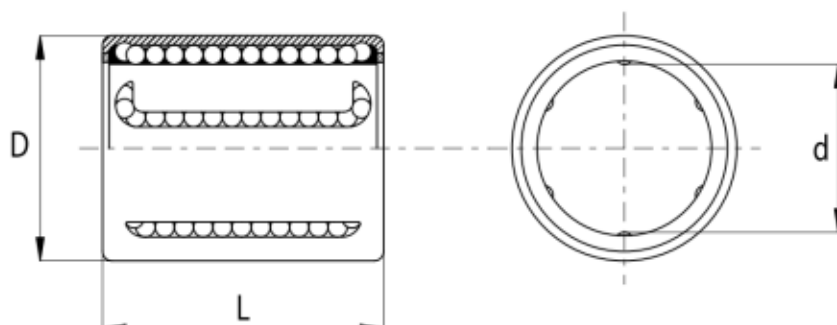


**ПОДШИПНИКИ И УЗЛЫ ДЛЯ ЛИНЕЙНОГО ПЕРЕМЕЩЕНИЯ
СИСТЕМЫ ЛИНЕЙНОГО ПЕРЕМЕЩЕНИЯ**



КН закрытая конструкция

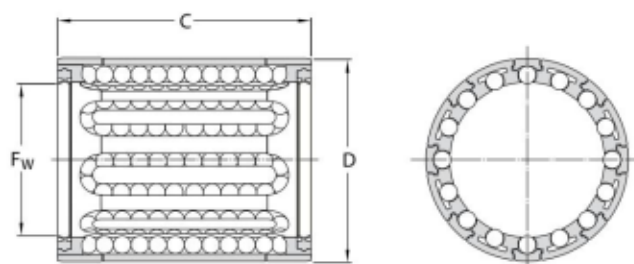


d, мм	D, мм	L, мм	Грузоподъёмность		Вес, кг	Обозначения
			C, Н	C ₀ , Н		
6	12	22	400	239	0,007	КН06 22
8	15	24	435	280	0,013	КН 08 24
10	17	26	500	370	0,015	КН 10 26
12	19	28	620	510	0,019	КН 12 28
14	21	28	620	520	0,021	КН 14 28
16	24	30	800	620	0,028	КН 16 30
20	28	30	950	790	0,033	КН 20 30
25	35	40	1990	1670	0,066	КН 25 40
30	40	50	2800	2700	0,095	КН 30 50
40	52	60	4400	4450	0,182	КН 40 60
50	62	70	5500	6300	0,252	КН 50 70

Обозначение при заказе: КН - d - PP (уплотнения с двух сторон); КН - d (без уплотнений).

Пример: КН 20 PP (модель КН, диаметр вала 20 мм, уплотнения с двух сторон).

LBBR с сегментами дорожек качения



LBBR с двухкромочными уплотнениями

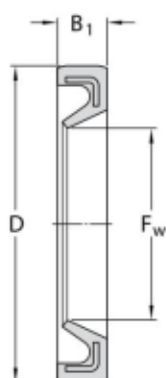
Размеры			Число рядов шариков	Номинальная г/подъемность		Масса	Обозначения			
Fw	D	C		Динам. C	Статич. C ₀		Ш/подшипники		Нержавеющая сталь	
							станд. констр.	с двухкромочным уплотн.	станд. констр.	с двухкромочным уплотн.
	мм		—	Н		кг				
3	7	10	4	60	44	0,0007	LBBR 3 ²⁾	LBBR 3-2LS ²⁾	LBBR 3/HV6 ²⁾	LBBR 3-2LS/HV6 ²⁾
4	8	12	4	75	60	0,001	LBBR 4 ²⁾	LBBR 4-2LS ²⁾	LBBR 4/HV6 ²⁾	LBBR 4-2LS/HV6 ²⁾
5	10	15	4	170	129	0,002	LBBR 5 ²⁾	LBBR 5-2LS ²⁾	LBBR 5/HV6 ²⁾	LBBR 5-2LS/HV6 ²⁾
6	12	22 ¹⁾	4	335	270	0,006	LBBR 6A	LBBR 6A-2LS	LBBR 6A/HV6	LBBR 6A-2LS/HV6
8	15	24	4	490	355	0,007	LBBR 8	LBBR 8-2LS	LBBR 8/HV6	LBBR 8-2LS/HV6
10	17	26	5	585	415	0,011	LBBR 10	LBBR 10-2LS	LBBR 10/HV6	LBBR 10-2LS/HV6
12	19	28	5	695	510	0,012	LBBR 12	LBBR 12-2LS	LBBR 12/HV6	LBBR 12-2LS/HV6
14	21	28	5	710	530	0,013	LBBR 14	LBBR 14-2LS	LBBR 14/HV6	LBBR 14-2LS/HV6
16	24	30	5	930	630	0,018	LBBR 16	LBBR 16-2LS	LBBR 16/HV6	LBBR 16-2LS/HV6
20	28	30	6	1160	800	0,021	LBBR 20	LBBR 20-2LS	LBBR 20/HV6	LBBR 20-2LS/HV6
25	35	40	7	2120	1560	0,047	LBBR 25	LBBR 25-2LS	LBBR 25/HV6	LBBR 25-2LS/HV6
30	40	50	8	3150	2700	0,070	LBBR 30	LBBR 30-2LS	LBBR 30/HV6	LBBR 30-2LS/HV6
40	52	60	8	5500	4500	0,130	LBBR 40	LBBR 40-2LS	LBBR 40/HV6	LBBR 40-2LS/HV6
50	62	70	9	6950	6300	0,18	LBBR 50	LBBR 50-2LS	LBBR 50/HV6	LBBR 50-2LS/HV6

Шарикоподшипники для линейного перемещения изготавливаются с таким допуском наружного диаметра, при котором не требуется дополнительная осевая фиксация, при условии, что шарикоподшипники установлены в отверстие, обработанное с допуском J7 или J6.

1) Ширина 22 не соответствует серии 1 по стандарту ISO 10285.

2) Без предварительного смазывания на заводе.

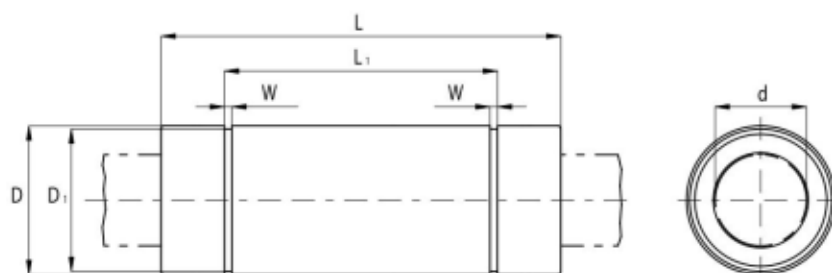
Принадлежности для LBBR (уплотнение направляющей оси)



Специальные уплотнения			
Размеры		Обозначения	
Fw	D	B ₁	
мм	—	—	
6	12	2	SP-6x12x2
8	15	3	SP-8x15x3
10	17	3	SP-10x17x3
12	19	3	SP-12x19x3
14	21	3	SP-14x21x3
16	24	3	SP-16x24x3
20	28	4	SP-20x28x4

Специальные уплотнения			
Размеры		Обозначения	
Fw	D	B ₁	
мм	—	—	
25	35	4	SP-25x35x4
30	40	4	SP-30x40x4
40	52	5	SP-40x52x5
50	62	5	SP-50x62x5

КВ закрытая конструкция

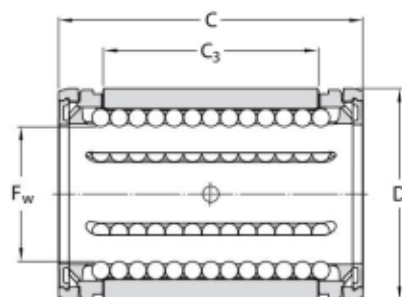


d, мм	Допуск, мкм	D, мм	Допуск, мкм	L, мм	Допуск, мм	К-во рециркуляций	Вес, кг	Обозначение
5	+8 0	12	0 -8	22	0 -0,2	4	0,012	КВ 05 22
8	+8 0	16	0 -8	25	0 -0,2	4	0,018	КВ 08 25
10	+8 0	19	0 -8	29	0 -0,2	4	0,024	КВ 10 29
12	+8 0	22	0 -9	32	0 -0,2	4	0,041	КВ 12 32
16	+9 -1	26	0 -9	36	0 -0,2	5	0,055	КВ 16 36
20	+9 -1	32	0 -11	45	0 -0,2	5	0,091	КВ 20 45
25	+11 -1	40	0 -11	58	0 -0,3	6	0,205	КВ 25 58
30	+11 -1	47	0 -11	68	0 -0,3	6	0,310	КВ 30 68
40	+13 -2	62	0 -13	80	0 -0,3	6	0,680	КВ 40 80
50	+13 -2	75	0 -13	1,0	0 -0,3	6	1,030	КВ 50 100
60	+13 -2	90	0 -15	1,5	0 -0,4	6	2,010	КВ 60 125

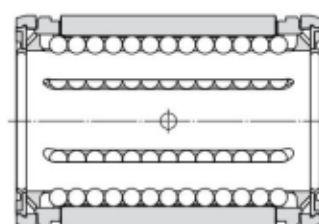
Обозначение	L ₁ , мм	Допуск, мм	W, мм	D ₁ , мм	Макс. эксцентricность, мкм	Допуск радиального зазора, мкм	Грузоподъёмность, Н	
							C	C ₀
КВ 05 22	14,5	0 -0,2	1,1	11,5	12	-5	210	270
КВ 08 25	16,5	0 -0,2	1,1	15,2	12	-5	270	410
КВ 10 29	22	0 -0,2	1,3	18	12	-5	370	470
КВ 12 32	22,9	0 -0,2	1,3	21	12	-7	520	790
КВ 16 36	24,9	0 -0,2	1,3	24,9	12	-7	590	910
КВ 20 45	31,5	0 -0,2	1,6	30,3	15	-9	880	1400
КВ 25 58	44,1	0 -0,3	1,85	37,5	15	-9	1000	1600
КВ 30 68	52,1	0 -0,3	1,85	44,5	15	-9	1600	2800
КВ 40 80	60,6	0 -0,3	2,15	59	17	-13	2200	4000
КВ 50 100	77,6	0 -0,3	2,65	72	17	-13	3900	8100
КВ 60,125	101,7	0 -0,4	3,15	86,5	20	-16	4800	10200

Обозначение при заказе: КВ - d - PP (уплотнения с двух сторон); КВ - d (без уплотнений).
Пример: КВ 20 PP (модель КВ, диаметр вала 20 мм, уплотнения с двух сторон).

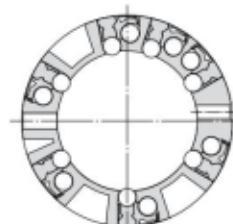
LBCR закрытая конструкция



LBCR
С защитными устройствами



LBCR
С двухкромочными уплотнениями



Размеры				Число рядов шариков	Номинальная грузоподъемность		Вес	Обозначения	
Fw	D	C	C ₃		Динам. C	Статич. C ₀		Ш/подшипник с двумя защит. устр.	Ш/подшипник с двумя двухкром. уплот.
мм				—	Н		кг		
5	12	22	12	4	280	210	0,005	LBCR 5 ¹⁾	LBCR 5- 2LS ¹⁾
8	16	25	14	4	490	355	0,009	LBCR 8	LBCR 8- 2LS
12	22	32	20	6	1 160	980	0,016	LBCR 12 A	LBCR 12 A-2LS
16	26	36	22	6	1 500	1 290	0,021	LBCR 16 A	LBCR 16 A-2LS
20	32	45	28	7	2 240	2 040	0,043	LBCR 20 A	LBCR 20 A-2LS
25	40	58	40	7	3 350	3 350	0,085	LBCR 25 A	LBCR 25 A-2LS
30	47	68	48	7	5 600	5 700	0,13	LBCR 30 A	LBCR 30 A-2LS
40	62	80	56	7	9 000	8 150	0,26	LBCR 40 A	LBCR 40 A-2LS
50	75	100	72	7	13 400	12 200	0,46	LBCR 50 A	LBCR 50 A-2LS
60	90	125	95	7	20 400	18 000	0,82	LBCR 60 A	LBCR 60 A-2LS
80	120	165	125	7	37 500	32 000	1,9	LBCR 80 A	LBCR 80 A-2LS

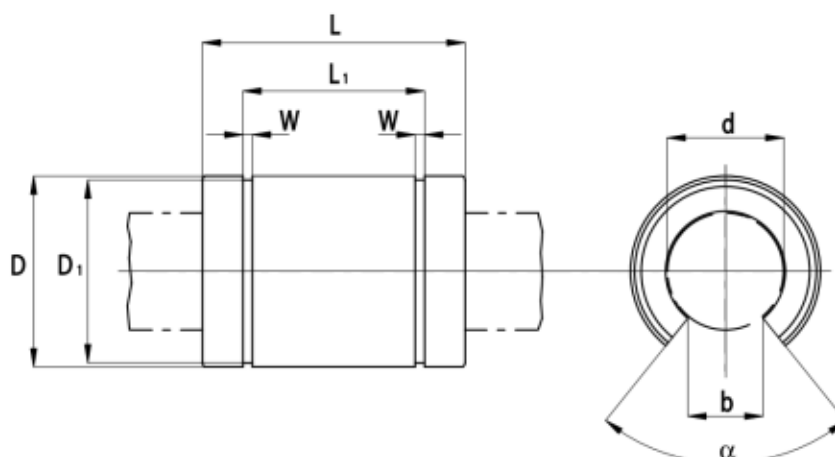
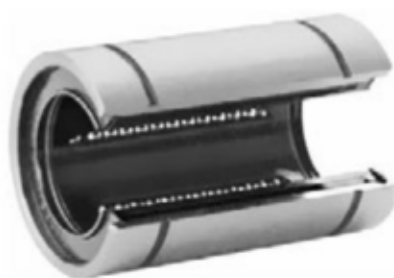
Под заказ возможно исполнение данных подшипников из нержавеющей стали.

Обозначение: например, LBCR 20 A-2LS/HV6

Под заказ возможно исполнение данных подшипников с одним уплотнением.

1) Без предварительного смазывания на заводе.

КВО открытая конструкция



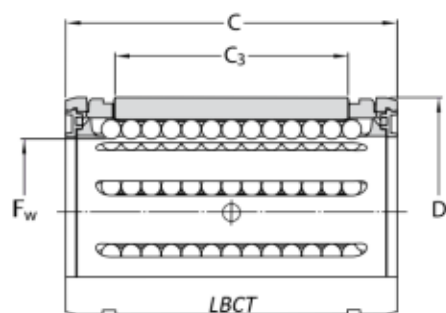
d, мм	Допуск, мкм	D, мм	Допуск, мкм	L, мм	Допуск, мм	К-во рециркуляций	Вес, кг	Обозначение
10	$\begin{smallmatrix} +8 \\ 0 \end{smallmatrix}$	19	$\begin{smallmatrix} 0 \\ -9 \end{smallmatrix}$	29	$\begin{smallmatrix} 0 \\ -0,2 \end{smallmatrix}$	3	0,025	КВО 10 29
12	$\begin{smallmatrix} +8 \\ 0 \end{smallmatrix}$	22	$\begin{smallmatrix} 0 \\ -9 \end{smallmatrix}$	32	$\begin{smallmatrix} 0 \\ -0,2 \end{smallmatrix}$	3	0,029	КВО 12 32
16	$\begin{smallmatrix} +9 \\ -1 \end{smallmatrix}$	26	$\begin{smallmatrix} 0 \\ -9 \end{smallmatrix}$	36	$\begin{smallmatrix} 0 \\ -0,2 \end{smallmatrix}$	5	0,044	КВО 16 36
20	$\begin{smallmatrix} +9 \\ -1 \end{smallmatrix}$	32	$\begin{smallmatrix} 0 \\ -11 \end{smallmatrix}$	45	$\begin{smallmatrix} 0 \\ -0,2 \end{smallmatrix}$	5	0,080	КВО 20 45
25	$\begin{smallmatrix} +11 \\ -1 \end{smallmatrix}$	40	$\begin{smallmatrix} 0 \\ -11 \end{smallmatrix}$	58	$\begin{smallmatrix} 0 \\ -0,3 \end{smallmatrix}$	5	0,170	КВО 25 58
30	$\begin{smallmatrix} +11 \\ -1 \end{smallmatrix}$	47	$\begin{smallmatrix} 0 \\ -11 \end{smallmatrix}$	68	$\begin{smallmatrix} 0 \\ -0,3 \end{smallmatrix}$	5	0,260	КВО 30 68
40	$\begin{smallmatrix} +13 \\ -2 \end{smallmatrix}$	62	$\begin{smallmatrix} 0 \\ -13 \end{smallmatrix}$	80	$\begin{smallmatrix} 0 \\ -0,3 \end{smallmatrix}$	5	0,590	КВО 40 80
50	$\begin{smallmatrix} +13 \\ -2 \end{smallmatrix}$	75	$\begin{smallmatrix} 0 \\ -13 \end{smallmatrix}$	100	$\begin{smallmatrix} 0 \\ -0,3 \end{smallmatrix}$	6	0,900	КВО 50 100
60	$\begin{smallmatrix} +13 \\ -2 \end{smallmatrix}$	90	$\begin{smallmatrix} 0 \\ -15 \end{smallmatrix}$	125	$\begin{smallmatrix} 0 \\ -0,4 \end{smallmatrix}$	6	1,700	КВО 60 125

Обозначение	L ₁ , мм	Допуск, мм	W, мм	b, мм	α	D ₁ , мм	Макс. эксцентрисичность, мкм	Допуск радиального зазора, мкм	Грузоподъемность, Н	
									C	C ₀
КВО 10 29	22,0	$\begin{smallmatrix} 0 \\ -0,2 \end{smallmatrix}$	1,3	6,8	80°	18,0	12		380	560
КВО 12 32	22,9	$\begin{smallmatrix} 0 \\ -0,2 \end{smallmatrix}$	1,3	7,5	78°	21,0	12		520	790
КВО 16 36	24,9	$\begin{smallmatrix} 0 \\ -0,2 \end{smallmatrix}$	1,3	10,0	78°	24,9	12	-7	590	910
КВО 20 45	31,5	$\begin{smallmatrix} 0 \\ -0,2 \end{smallmatrix}$	1,6	10,0	60°	30,3	15	-9	880	1400
КВО 25 58	44,1	$\begin{smallmatrix} 0 \\ -0,3 \end{smallmatrix}$	1,85	12,5	60°	37,5	15	-9	1000	1600
КВО 30 68	52,1	$\begin{smallmatrix} 0 \\ -0,3 \end{smallmatrix}$	1,85	12,5	50°	44,5	15	-9	1600	2800
КВО 40 80	60,6	$\begin{smallmatrix} 0 \\ -0,3 \end{smallmatrix}$	2,15	16,8	50°	59,0	17	-13	2200	4000
КВО 50 100	77,6	$\begin{smallmatrix} 0 \\ -0,3 \end{smallmatrix}$	2,65	21,0	50°	72,0	17	-13	3900	8100
КВО 60 125	101,7	$\begin{smallmatrix} 0 \\ -0,4 \end{smallmatrix}$	3,15	27,2	54°	86,5	20	-16	4800	10200

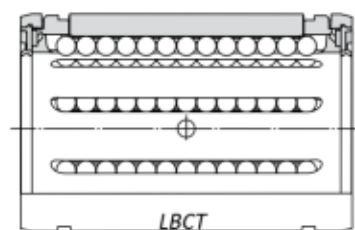
Обозначение при заказе: КВО - d - PP (уплотнения с двух сторон); КВО - d (без уплотнений).

Пример: КВО 20 PP (модель КВО, диаметр вала 20 мм, уплотнения с двух сторон).

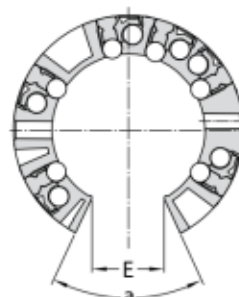
LBCT открытая конструкция



С защитными устройствами



С двухкромочными уплотнениями



Размеры						Число рядов шариков	Номинальная грузоподъемность		Масса	Обозначения	
Fw	D	C	C ₃	E ¹⁾	α		Динам. C	Статич. C ₀		Ш/подшипник с двумя защит. устр.	Ш/подшипник с двумя двухкром. уплот.
	мм				град.		Н		кг		
12	22	32	20	7,6	78	5	1 160	980	0,013	LBCT 12 A	LBCT 12 A-2LS
16	26	36	22	10,4	78	5	1 500	1 290	0,017	LBCT 16 A	LBCT 16 A-2LS
20	32	45	28	10,8	60	6	2 240	2 040	0,036	LBCT 20 A	LBCT 20 A-2LS
25	40	58	40	13,2	60	6	3 350	3 350	0,071	LBCT 25 A	LBCT 25 A-2LS
30	47	68	48	14,2	50	6	5 600	5 700	0,114	LBCT 30 A	LBCT 30 A-2LS
40	62	80	56	18,7	50	6	9 000	8 150	0,23	LBCT 40 A	LBCT 40 A-2LS
50	75	100	72	23,6	50	6	13 400	12 200	0,39	LBCT 50 A	LBCT 50 A-2LS
60	90	125	95	29,6	54	6	20 400	18 000	0,72	LBCT 60 A	LBCT 60 A-2LS
80	120	165	125	38,4	54	6	37 500	32 000	1,67	LBCT 80 A	LBCT 80 A-2LS

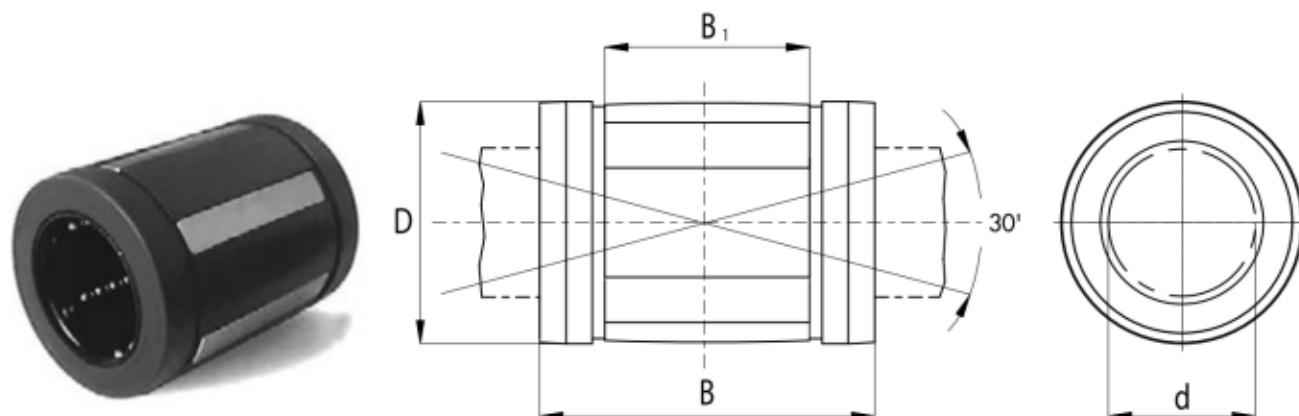
Под заказ возможно исполнение данных подшипников из нержавеющей стали.

Обозначение: например, LBCT 20 A-2LS/HV6

Под заказ возможно исполнение данных подшипников с одним уплотнением.

¹⁾ Наименьшая ширина сектора для диаметра Fw.

KN самоцентрирующаяся и закрытая конструкция

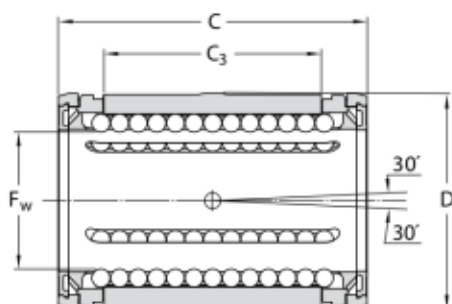


Размеры				Радиальный зазор			Грузоподъемность, Н		К-во рециркуляций	Вес, кг	Обозначение
d, мм	D, мм	B, мм	B ₁ , мм	h7/H7, мкм	h7/JS7, мкм	h6/JS6, мкм	C	C ₀			
12	22	32	20	+32 +3	+28 -1	+22 0	650	520	5	0.023	KN 12 32
16	26	36	22	+32 +3	+28 -1	+22 0	800	630	5	0.028	KN 16 36
20	32	45	28	+37 +4	+30 -2	+24 0	1500	1250	6	0.061	KN 20 45
25	40	58	40	+37 +5	+31 -2	+24 0	2500	2200	6	0.122	KN 25 58
30	47	68	48	+39 +3	+33 -3	+27 0	3200	2800	6	0.185	KN 30 68
40	62	80	56	+42 +1	+34 -6	+27 -4	5500	4900	6	0.360	KN 40 80
50	75	100	72	+41 0	+26 -7	+26 -4	8600	7100	6	0.580	KN 50 100

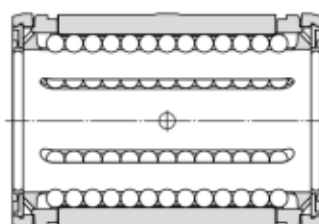
Обозначение при заказе: KN - d - PP (уплотнения с двух сторон); KN - d (без уплотнений).

Пример: KN 20 PP (модель KN, диаметр вала 20 мм, уплотнения с двух сторон).

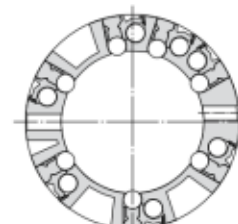
LBCD самоцентрирующаяся и закрытая конструкция



LBCD
С защитными устройствами



LBCD
С двухкромочными уплотнениями



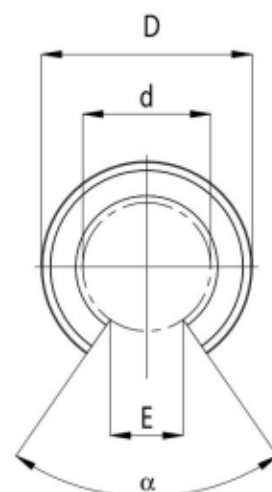
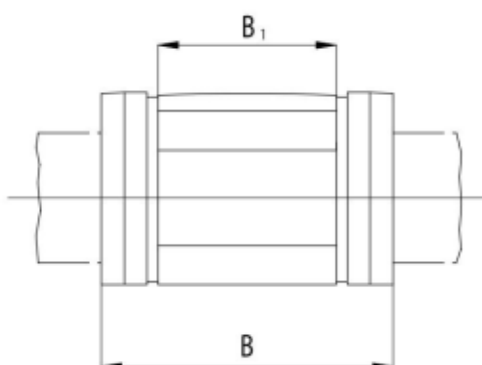
Размеры				Число рядов шариков	Номинальная грузоподъемность		Масса	Обозначения	
Fw	D	C	C ₃		Динам. C	Статич. C ₀		Ш/подшипник с двумя защит. устр.	Ш/подшипник с двумя двухкром. уплот.
мм				—	Н		кг		
12	22	32	20	6	1 080	815	0,015	LBCD 12 A	LBCD 12 A-2LS
16	26	36	22	6	1 320	865	0,020	LBCD 16 A	LBCD 16 A-2LS
20	32	45	28	7	2 000	1 370	0,042	LBCD 20 A	LBCD 20 A-2LS
25	40	58	40	7	2 900	2 040	0,083	LBCD 25 A	LBCD 25 A-2LS
30	47	68	48	7	4 650	3 250	0,13	LBCD 30 A	LBCD 30 A-2LS
40	62	80	56	7	7 800	5 200	0,26	LBCD 40 A	LBCD 40 A-2LS
50	75	100	72	7	11 200	6 950	0,44	LBCD 50 A	LBCD 50 A-2LS

Под заказ возможно исполнение данных подшипников из нержавеющей стали.

Обозначение: например, LBCD 20 A-2LS/HV6

Под заказ возможно исполнение данных подшипников с одним уплотнением.

KNO самоцентрирующаяся и открытая конструкция

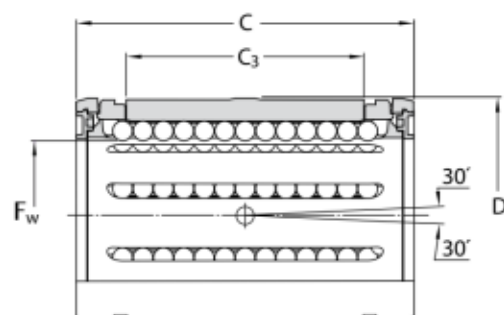


Размеры						Радиальный зазор			Грузоподъёмность, Н		К-во рециркуляций	Вес, кг	Обозначение
d, мм	D, мм	B, мм	B ₁ , мм	E, мм	α	h7/H7, мкм	h7/JS7, мкм	h6/JS6, мкм	C	C ₀			
12	22	32	20	6.5	66°	+32 +3	+28 -1	+22 0	750	600	4	0.018	KNO 12 32
16	26	36	22	9	68°	+32 +3	+28 -1	+22 0	920	730	4	0.022	KNO 16 36
20	32	45	28	9	55°	+37 +4	+30 -2	+24 0	1560	1240	5	0.051	KNO2045
25	40	58	40	11.5	57°	+37 +5	+31 -2	+24 0	2600	2260	5	0.102	KNO 25 58
30	47	68	48	14	57°	+39 +3	+33 -3	+27 0	3330	2850	5	0.155	KNO 30 68
40	62	80	56	19.5	56°	+42 +1	+34 -6	+27 -4	5720	4900	5	0.300	KNO 40 80
50	75	100	72	22.5	54°	+41 0	+26 -7	+26 -4	8940	7200	5	0.480	KNO 50 100

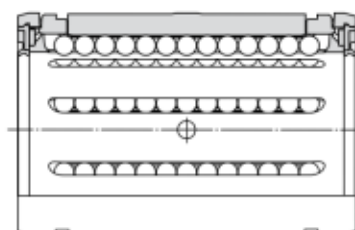
Обозначение при заказе: KNO - d - PP (уплотнения с двух сторон); KNO - d (без уплотнений).

Пример: KNO 20 PP (модель KNO, диаметр вала 20 мм, уплотнения с двух сторон).

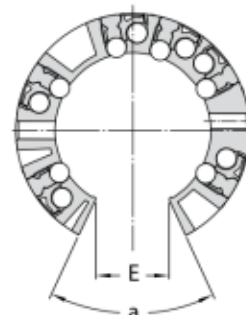
LBCF самоцентрирующаяся и открытая конструкция



LBCF
С защитными устройствами



LBCF
С двухкромочными уплотнениями



Размеры						Число рядов шариков	Номинальная грузоподъемность		Масса	Обозначения	
Fw	D	C	C ₃	E ¹⁾	α		Динам. C	Статич. C ₀		Ш/подшипник с двумя защит. устр.	Ш/подшипник с двумя двухкром. уплот.
	мм				град.	—	Н		кг		
12	22	32	20	7,6	78	5	1 080	815	0,012	LBCF12 A	LBCF 12 A-2LS
16	26	36	22	10,4	78	5	1 320	865	0,016	LBCF 16 A	LBCF 16 A-2LS
20	32	45	28	10,8	60	6	2 000	1 370	0,035	LBCF 20 A	LBCF 20 A-2LS
25	40	58	40	13,2	60	6	2 900	2 040	0,07	LBCF 25 A	LBCF 25 A-2LS
30	47	68	48	14,2	50	6	4 650	3 250	0,11	LBCF 30 A	LBCF 30 A-2LS
40	62	80	56	18,7	50	6	7 800	5 200	0,22	LBCF 40 A	LBCF 40 A-2LS
50	75	100	72	23,6	50	6	11 200	6 950	0,37	LBCF 50 A	LBCF 50 A-2LS

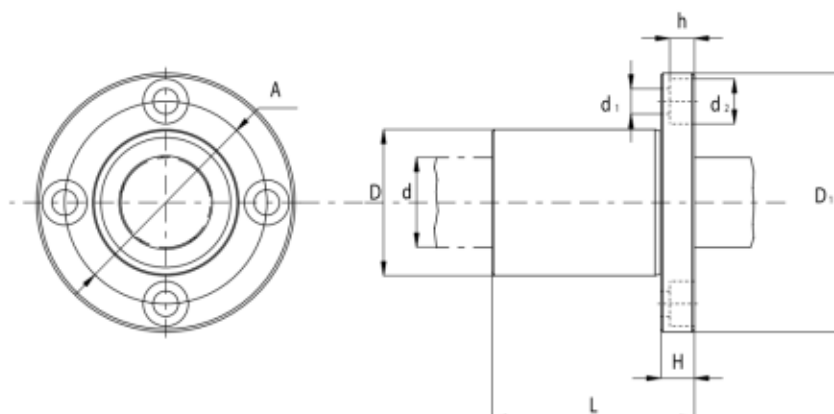
Под заказ возможно исполнение данных подшипников из нержавеющей стали.

Обозначение: например, LBCF 20 A-2LS/HV6

Под заказ возможно исполнение данных подшипников с одним уплотнением.

¹⁾ Наименьшая ширина сектора для диаметра Fw.

KBF фланцевая серия



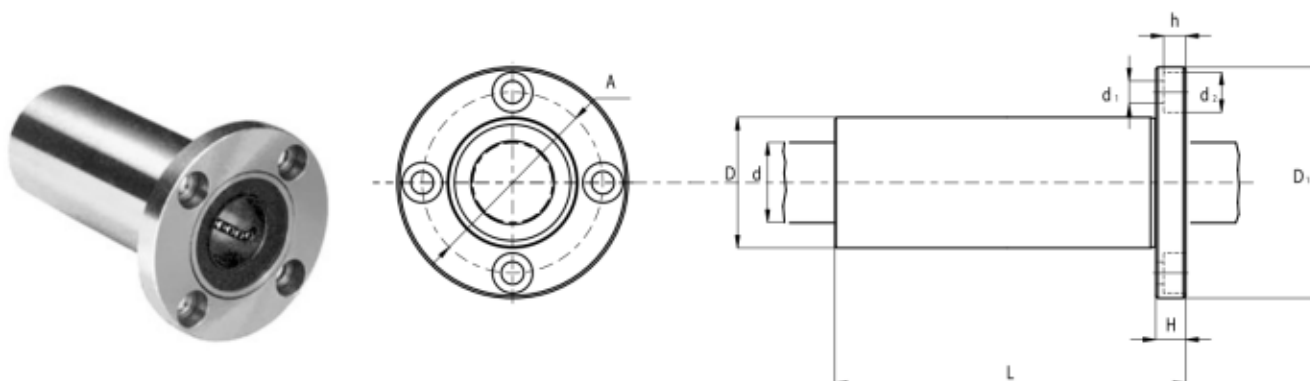
d, мм	Допуск, мкм	D, мм	Допуск, мкм	L, мм	Допуск, мм	D ₁ , мм	Допуск, мм	К-во рециркуляций	Вес, кг	Обозначение
8	$\begin{smallmatrix} +8 \\ 0 \end{smallmatrix}$	16	$\begin{smallmatrix} 0 \\ -8 \end{smallmatrix}$	25	$\begin{smallmatrix} 0 \\ -0,2 \end{smallmatrix}$	32	$\begin{smallmatrix} 0 \\ -0,2 \end{smallmatrix}$	4	0,044	KBF 08
12	$\begin{smallmatrix} +8 \\ 0 \end{smallmatrix}$	22	$\begin{smallmatrix} 0 \\ -9 \end{smallmatrix}$	32	$\begin{smallmatrix} 0 \\ -0,2 \end{smallmatrix}$	42	$\begin{smallmatrix} 0 \\ -0,2 \end{smallmatrix}$	4	0,086	KBF 12
16	$\begin{smallmatrix} +9 \\ -1 \end{smallmatrix}$	26	$\begin{smallmatrix} 0 \\ -9 \end{smallmatrix}$	36	$\begin{smallmatrix} 0 \\ -0,2 \end{smallmatrix}$	46	$\begin{smallmatrix} 0 \\ -0,2 \end{smallmatrix}$	5	0,120	KBF 16
20	$\begin{smallmatrix} +9 \\ -1 \end{smallmatrix}$	32	$\begin{smallmatrix} 0 \\ -11 \end{smallmatrix}$	45	$\begin{smallmatrix} 0 \\ -0,2 \end{smallmatrix}$	54	$\begin{smallmatrix} 0 \\ -0,2 \end{smallmatrix}$	5	0,184	KBF 20
25	$\begin{smallmatrix} +11 \\ -1 \end{smallmatrix}$	40	$\begin{smallmatrix} 0 \\ -11 \end{smallmatrix}$	58	$\begin{smallmatrix} 0 \\ -0,3 \end{smallmatrix}$	62	$\begin{smallmatrix} 0 \\ -0,2 \end{smallmatrix}$	6	0,335	KBF 25
30	$\begin{smallmatrix} +11 \\ -1 \end{smallmatrix}$	47	$\begin{smallmatrix} 0 \\ -11 \end{smallmatrix}$	68	$\begin{smallmatrix} 0 \\ -0,3 \end{smallmatrix}$	76	$\begin{smallmatrix} 0 \\ -0,2 \end{smallmatrix}$	6	0,545	KBF 30
40	$\begin{smallmatrix} +13 \\ -2 \end{smallmatrix}$	62	$\begin{smallmatrix} 0 \\ -13 \end{smallmatrix}$	80	$\begin{smallmatrix} 0 \\ -0,3 \end{smallmatrix}$	98	$\begin{smallmatrix} 0 \\ -0,3 \end{smallmatrix}$	6	1,180	KBF 40
50	$\begin{smallmatrix} +13 \\ -2 \end{smallmatrix}$	75	$\begin{smallmatrix} 0 \\ -13 \end{smallmatrix}$	100	$\begin{smallmatrix} 0 \\ -0,3 \end{smallmatrix}$	112	$\begin{smallmatrix} 0 \\ -0,3 \end{smallmatrix}$	6	1,730	KBF 50
60	$\begin{smallmatrix} +13 \\ -2 \end{smallmatrix}$	90	$\begin{smallmatrix} 0 \\ -15 \end{smallmatrix}$	125	$\begin{smallmatrix} 0 \\ -0,4 \end{smallmatrix}$	134	$\begin{smallmatrix} 0 \\ -0,3 \end{smallmatrix}$	6	3,180	KBF 60

Тип	H, мм	A, мм	d ₁ x d ₂ x h, мм	Допуск перпендикулярности фланца, мкм	Макс, эксцентрисичность, мкм	Допуск радиального зазора, мкм	Грузоподъемность, Н	
							C	C ₀
KBF 08	5	24	3,4 x 6,5 x 3,3	12	12	-5	270	410
KBF 12	6	32	4,5 x 8 x 4,4	12	12	-5	520	790
KBF 16	6	36	4,5 x 8 x 4,4	12	12	-7	590	910
KBF 20	8	43	5,5 x 9,5 x 5,4	15	15	-9	880	1400
KBF 25	8	51	5,5 x 9,5 x 5,4	15	15	-9	1000	1600
KBF 30	10	62	6,6 x 11 x 6,5	15	15	-9	1600	2800
KBF 40	13	80	9 x 14 x 8,6	20	20	-13	2200	4100
KBF 50	13	94	9 x 14 x 8,6	20	20	-13	3900	8100
KBF 60	18	112	11 x 17,5 x 10,8	25	25	-13	4800	10200

Обозначение при заказе: KBF - d - PP (уплотнения с двух сторон); KBF - d (без уплотнений).

Пример: KBF 20 PP (модель KBF, диаметр вала 20 мм, уплотнения с двух сторон).

KBFL фланцевая серия



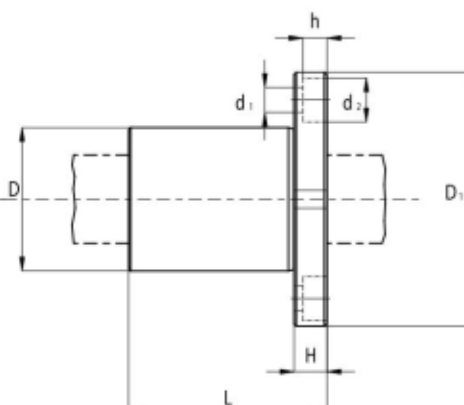
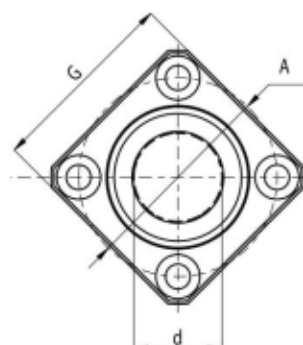
d, мм	Допуск, мкм	D, мм	Допуск, мкм	L, мм	Допуск, мм	D ₁ , мм	Допуск, мм	К-во рециркуляций	Вес, кг	Обозначение
8	+9 -1	16	0 -9	45	0 -0,3	32	0 -0,2	4	0,053	KBFL 08
12	+9 -1	22	0 -11	57	0 -0,3	42	0 -0,2	4	0,100	KBFL 12
16	+11 -1	26	0 -11	70	0 -0,3	46	0 -0,2	5	0,187	KBFL 16
20	+11 -1	32	0 -13	80	0 -0,3	54	0 -0,2	5	0,260	KBFL 20
25	+13 -2	40	0 -13	112	0 -0,4	62	0 -0,2	6	0,550	KBFL 25
30	+13 -2	47	0 -13	123	0 -0,4	76	0 -0,2	6	0,650	KBFL 30
40	+16 -4	62	0 -15	154	0 -0,4	98	0 -0,3	6	1,560	KBFL 40
50	+16 -4	75	0 -15	192	0 -0,4	112	0 -0,3	6	3,500	KBFL 50
60	+16 -4	90	0 -15	209	0 -0,4	134	0 -0,3	6	4,500	KBFL 60

Тип	H, мм	A, мм	d ₁ x d ₂ x h, мм	Допуск перпендикулярности фланца, мкм	Макс, эксцентricность, мкм	Допуск радиального зазора, мкм	Грузоподъемность, Н	
							C	C ₀
KBFL 08	5	24	3,4 x 6,5 x 3,3	12	12	-5	431	784
KBFL 12	6	32	4,5 x 8 x 4,4	12	12	-5	657	1200
KBFL 16	6	36	4,5 x 8 x 4,4	12	12	-7	1230	2350
KBFL 20	8	43	5,5 x 9,5 x 5,4	15	15	-9	1400	2750
KBFL 25	8	51	5,5 x 9,5 x 5,4	15	15	-9	1560	3140
KBFL 30	10	62	6,6 x 11 x 6,5	15	15	-9	2490	5490
KBFL 40	13	80	9 x 14 x 8,6	20	20	-13	3430	8040
KBFL 50	13	94	9 x 14 x 8,6	20	20	-13	6080	15900
KBFL 60	18	112	11 x 17,5 x 10,8	25	25	-13	7650	20000

Обозначение при заказе: KBFL - d - PP (уплотнения с двух сторон); KBFL - d (без уплотнений).

Пример: KBFL 20 PP (модель KBFL, диаметр вала 20 мм, уплотнения с двух сторон).

КВК фланцевая серия



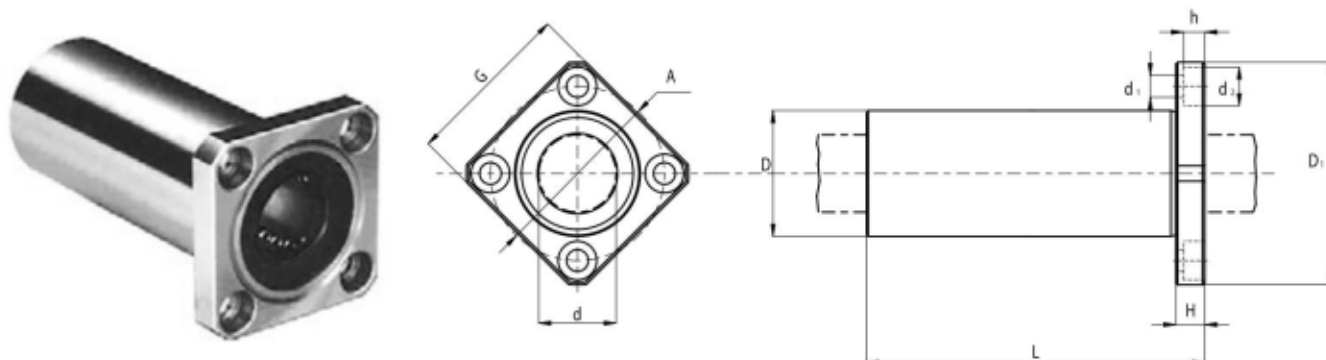
d, мм	Допуск, мкм	D, мм	Допуск, мкм	L, мм	Допуск, мм	D ₁ , мм	Допуск, мм	К-во рециркуляций	Вес, кг	Обозначение
8	$+8_0$	16	0_{-8}	25	$0_{-0,2}$	32	$0_{-0,2}$	4	0,033	КВК 08
12	$+8_0$	22	0_{-9}	32	$0_{-0,2}$	42	$0_{-0,2}$	4	0,066	КВК 12
16	$+9_{-1}$	26	0_{-9}	36	$0_{-0,2}$	46	$0_{-0,2}$	5	0,090	КВК 16
20	$+9_{-1}$	32	0_{-11}	45	$0_{-0,2}$	54	$0_{-0,2}$	5	0,149	КВК 20
25	$+11_{-1}$	40	0_{-11}	58	$0_{-0,3}$	62	$0_{-0,2}$	6	0,295	КВК 25
30	$+11_{-1}$	47	0_{-11}	68	$0_{-0,3}$	76	$0_{-0,2}$	6	0,460	КВК 30
40	$+13_{-2}$	62	0_{-13}	80	$0_{-0,3}$	98	$0_{-0,3}$	6	0,995	КВК 40
50	$+13_{-2}$	75	0_{-13}	100	$0_{-0,3}$	112	$0_{-0,3}$	6	1,550	КВК 50
60	$+13_{-2}$	90	0_{-15}	125	$0_{-0,4}$	134	$0_{-0,3}$	6	2,740	КВК 60

Тип	G, мм	H, мм	A, мм	d ₁ x d ₂ x h, мм	Допуск перпендикулярности фланца, мкм	Макс. эксцентricность, мкм	Допуск радиального зазора, мкм	Грузоподъёмность, Н	
								C	C ₀
КВК 08	25	5	24	3,4 x 6,5 x 3,3	12	12	-5	270	410
КВК 12	32	6	32	4,5 x 8 x 4,4	12	12	-5	520	790
КВК 16	35	6	36	4,5 x 8 x 4,4	12	12	-7	590	910
КВК 20	42	8	43	5,5 x 9,5 x 5,4	15	15	-9	880	1400
КВК 25	50	8	51	5,5 x 9,5 x 5,4	15	15	-9	1000	1600
КВК 30	60	10	62	6,6 x 11 x 6,5	15	15	-9	1600	2800
КВК 40	75	13	80	9 x 14 x 8,6	20	20	-13	2200	4100
КВК 50	88	13	94	9 x 14 x 8,6	20	20	-13	3900	8100
КВК 60	106	18	112	11 x 17,5 x 10,8	25	25	-13	4800	10200

Обозначение при заказе: КВК - d - PP (уплотнения с двух сторон); КВК - d (без уплотнений).

Пример: КВК 20 PP (модель КВК, диаметр вала 20 мм, уплотнения с двух сторон).

KBKL фланцевая серия



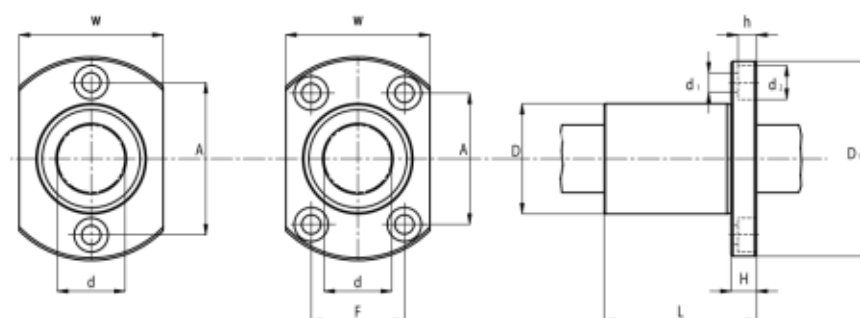
d, мм	Допуск, мкм	D, мм	Допуск, мкм	L, мм	Допуск, мм	D ₁ , мм	Допуск, мм	К-во рециркуляций	Вес, кг	Обозначение
8	$+9_{-1}$	16	0_{-9}	45	$0_{-0,3}$	32	$0_{-0,2}$	4	0,046	KBKL 08
12	$+9_{-1}$	22	0_{-11}	57	$0_{-0,3}$	42	$0_{-0,2}$	4	0,082	KBKL 12
16	$+9_{-11}$	26	0_{-11}	70	$0_{-0,3}$	46	$0_{-0,2}$	5	0,160	KBKL 16
20	$+9_{-11}$	32	0_{-13}	80	$0_{-0,3}$	54	$0_{-0,2}$	5	0,230	KBKL 20
25	$+13_{-2}$	40	0_{-13}	112	$0_{-0,4}$	62	$0_{-0,2}$	6	0,475	KBKL 25
30	$+13_{-2}$	47	0_{-13}	123	$0_{-0,4}$	76	$0_{-0,2}$	6	0,575	KBKL 30
40	$+16_{-4}$	62	0_{-15}	154	$0_{-0,4}$	98	$0_{-0,3}$	6	1,380	KBKL 40
50	$+16_{-4}$	75	0_{-15}	192	$0_{-0,4}$	112	$0_{-0,3}$	6	3,300	KBKL 50
60	$+16_{-4}$	90	0_{-20}	211	$0_{-0,4}$	134	$0_{-0,3}$	6	4,060	KBKL 60

Тип	G, мм	H, мм	A, мм	d ₁ x d ₂ x h, мм	Допуск перпендикулярности фланца, мкм	Макс. эксцентricность, мкм	Допуск радиального зазора, мкм	Грузоподъемность, Н	
								C	C ₀
KBKL 08	25	5	24	3,4 x 6,5 x 3,3	12	12	-5	431	784
KBKL 12	32	6	32	4,5 x 8 x 4,4	12	12	-5	657	1200
KBKL16	35	6	36	4,5 x 8 x 4,4	12	12	-7	1230	2350
KBKL 20	42	8	43	5,5 x 9,5 x 5,4	15	15	-7	1400	2750
KBKL 25	50	8	51	5,5 x 9,5 x 5,4	15	15	-9	1560	3140
KBKL 30	60	10	62	6,6 x 11 x 6,5	15	15	-9	2490	5490
KBKL40	75	13	80	9 x 14 x 8,6	20	20	-13	3430	8040
KBKL 50	88	13	94	9 x 14 x 8,6	20	20	-13	6080	15900
KBKL 60	106	18	112	11 x 17,5 x 10,8	25	25	-13	7650	20000

Обозначение при заказе: KBKL - d - PP (уплотнения с двух сторон); KBKL - d (без уплотнений).

Пример: KBKL 20 PP (модель KBKL, диаметр вала 20 мм, уплотнения с двух сторон).

КВН фланцевая серия



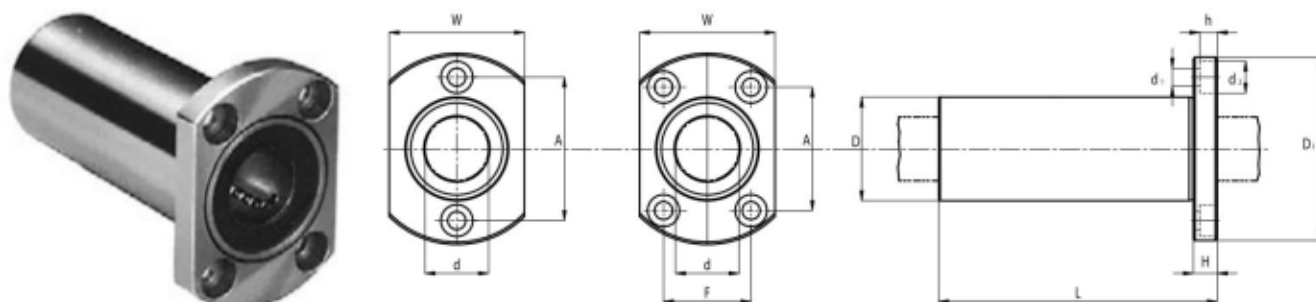
d, мм	Допуск, мкм	D, мм	Допуск, мкм	L, мм	Допуск, мм	D ₁ , мм	Допуск, мм	К-во рециркуляций	Вес, кг	Обозначение
6	$\begin{smallmatrix} 0 \\ -9 \end{smallmatrix}$	12	$\begin{smallmatrix} 0 \\ -11 \end{smallmatrix}$	19	$\begin{smallmatrix} 0 \\ -0,2 \end{smallmatrix}$	28	$\begin{smallmatrix} 0 \\ -0,2 \end{smallmatrix}$	4	0,021	КВН 06
8	$\begin{smallmatrix} 0 \\ -9 \end{smallmatrix}$	15	$\begin{smallmatrix} 0 \\ -11 \end{smallmatrix}$	24	$\begin{smallmatrix} 0 \\ -0,2 \end{smallmatrix}$	32	$\begin{smallmatrix} 0 \\ -0,2 \end{smallmatrix}$	4	0,033	КВН 08
10	$\begin{smallmatrix} 0 \\ -9 \end{smallmatrix}$	19	$\begin{smallmatrix} 0 \\ -13 \end{smallmatrix}$	29	$\begin{smallmatrix} 0 \\ -0,2 \end{smallmatrix}$	40	$\begin{smallmatrix} 0 \\ -0,2 \end{smallmatrix}$	4	0,064	КВН 10
12	$\begin{smallmatrix} 0 \\ -9 \end{smallmatrix}$	21	$\begin{smallmatrix} 0 \\ -13 \end{smallmatrix}$	30	$\begin{smallmatrix} 0 \\ -0,2 \end{smallmatrix}$	42	$\begin{smallmatrix} 0 \\ -0,2 \end{smallmatrix}$	4	0,068	КВН 12
13	$\begin{smallmatrix} 0 \\ -9 \end{smallmatrix}$	23	$\begin{smallmatrix} 0 \\ -13 \end{smallmatrix}$	32	$\begin{smallmatrix} 0 \\ -0,2 \end{smallmatrix}$	43	$\begin{smallmatrix} 0 \\ -0,2 \end{smallmatrix}$	4	0,081	КВН 13
16	$\begin{smallmatrix} 0 \\ -9 \end{smallmatrix}$	28	$\begin{smallmatrix} 0 \\ -13 \end{smallmatrix}$	37	$\begin{smallmatrix} 0 \\ -0,2 \end{smallmatrix}$	48	$\begin{smallmatrix} 0 \\ -0,2 \end{smallmatrix}$	5	0,112	КВН 16
20	$\begin{smallmatrix} 0 \\ -10 \end{smallmatrix}$	32	$\begin{smallmatrix} 0 \\ -16 \end{smallmatrix}$	42	$\begin{smallmatrix} 0 \\ -0,2 \end{smallmatrix}$	54	$\begin{smallmatrix} 0 \\ -0,2 \end{smallmatrix}$	5	0,167	КВН 20
25	$\begin{smallmatrix} 0 \\ -10 \end{smallmatrix}$	40	$\begin{smallmatrix} 0 \\ -16 \end{smallmatrix}$	59	$\begin{smallmatrix} 0 \\ -0,3 \end{smallmatrix}$	62	$\begin{smallmatrix} 0 \\ -0,2 \end{smallmatrix}$	6	0,325	КВН 25
30	$\begin{smallmatrix} 0 \\ -10 \end{smallmatrix}$	45	$\begin{smallmatrix} 0 \\ -16 \end{smallmatrix}$	64	$\begin{smallmatrix} 0 \\ -0,3 \end{smallmatrix}$	74	$\begin{smallmatrix} 0 \\ -0,2 \end{smallmatrix}$	6	0,388	КВН 30

Тип	W, мм	H, мм	A, мм	F, мм	d ₁ x d ₂ x h, мм	Допуск перпендикулярности фланца, мкм	Макс. эксцентricность, мкм	Допуск радиального зазора, мкм	Грузоподъемность, Н	
									C	C ₀
КВН 06	18	5	20	-	3,4 x 6,5 x 3,3	12	12	-5	210	270
КВН 08	21	5	24	-	3,4 x 6,5 x 3,3	12	12	-5	270	410
КВН 10	25	6	29	-	4,5 x 8 x 4,4	12	12	-5	380	560
КВН 12	27	6	32	-	4,5 x 8 x 4,4	12	12	-5	420	610
КВН 13	29	6	33	-	4,5 x 8 x 4,4	12	12	-7	520	790
КВН 16	34	6	31	22	4,5 x 8 x 4,4	12	12	-7	790	1200
КВН 20	38	8	36	24	5,5 x 9,5 x 5,4	15	15	-9	880	1400
КВН 25	46	8	40	32	5,5 x 9,5 x 5,4	15	15	-9	1000	1600
КВН 30	51	10	49	35	6,6 x 11 x 6,5	15	15	-9	1600	2800

Обозначение при заказе: КВН - d - PP (уплотнения с двух сторон); КВН - d (без уплотнений).

Пример: КВН 20 PP (модель КВН, диаметр вала 20 мм, уплотнения с двух сторон).

KBHL фланцевая серия



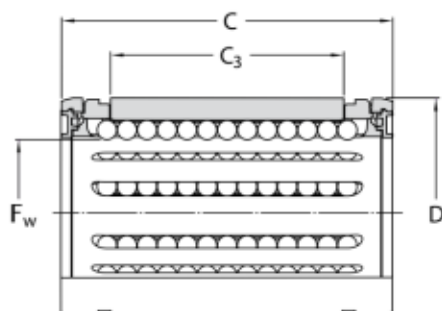
d, мм	Допуск, мкм	D, мм	Допуск, мкм	L, мм	Допуск, мм	D ₁ , мм	Допуск, мм	К-во рециркуляций	Вес, кг	Обозначение
6	$\begin{smallmatrix} 0 \\ -10 \end{smallmatrix}$	12	$\begin{smallmatrix} 0 \\ -13 \end{smallmatrix}$	35	$\begin{smallmatrix} 0 \\ -0,3 \end{smallmatrix}$	28	$\begin{smallmatrix} 0 \\ -0,2 \end{smallmatrix}$	4	0,027	KBHL 06
8	$\begin{smallmatrix} 0 \\ -10 \end{smallmatrix}$	15	$\begin{smallmatrix} 0 \\ -13 \end{smallmatrix}$	45	$\begin{smallmatrix} 0 \\ -0,3 \end{smallmatrix}$	32	$\begin{smallmatrix} 0 \\ -0,2 \end{smallmatrix}$	4	0,046	KBHL 08
10	$\begin{smallmatrix} 0 \\ -10 \end{smallmatrix}$	19	$\begin{smallmatrix} 0 \\ -16 \end{smallmatrix}$	55	$\begin{smallmatrix} 0 \\ -0,3 \end{smallmatrix}$	40	$\begin{smallmatrix} 0 \\ -0,2 \end{smallmatrix}$	4	0,091	KBHL 10
12	$\begin{smallmatrix} 0 \\ -10 \end{smallmatrix}$	21	$\begin{smallmatrix} 0 \\ -16 \end{smallmatrix}$	57	$\begin{smallmatrix} 0 \\ -0,3 \end{smallmatrix}$	42	$\begin{smallmatrix} 0 \\ -0,2 \end{smallmatrix}$	4	0,092	KBHL 12
13	$\begin{smallmatrix} 0 \\ -10 \end{smallmatrix}$	23	$\begin{smallmatrix} 0 \\ -16 \end{smallmatrix}$	61	$\begin{smallmatrix} 0 \\ -0,3 \end{smallmatrix}$	43	$\begin{smallmatrix} 0 \\ -0,2 \end{smallmatrix}$	4	0,117	KBHL 13
16	$\begin{smallmatrix} 0 \\ -10 \end{smallmatrix}$	28	$\begin{smallmatrix} 0 \\ -16 \end{smallmatrix}$	70	$\begin{smallmatrix} 0 \\ -0,3 \end{smallmatrix}$	48	$\begin{smallmatrix} 0 \\ -0,2 \end{smallmatrix}$	5	0,165	KBHL 16
20	$\begin{smallmatrix} 0 \\ -12 \end{smallmatrix}$	32	$\begin{smallmatrix} 0 \\ -19 \end{smallmatrix}$	80	$\begin{smallmatrix} 0 \\ -0,3 \end{smallmatrix}$	54	$\begin{smallmatrix} 0 \\ -0,2 \end{smallmatrix}$	5	0,247	KBHL 20
25	$\begin{smallmatrix} 0 \\ -12 \end{smallmatrix}$	40	$\begin{smallmatrix} 0 \\ -19 \end{smallmatrix}$	112	$\begin{smallmatrix} 0 \\ -0,4 \end{smallmatrix}$	62	$\begin{smallmatrix} 0 \\ -0,2 \end{smallmatrix}$	6	0,500	KBHL 25
30	$\begin{smallmatrix} 0 \\ -12 \end{smallmatrix}$	45	$\begin{smallmatrix} 0 \\ -19 \end{smallmatrix}$	123	$\begin{smallmatrix} 0 \\ -0,4 \end{smallmatrix}$	74	$\begin{smallmatrix} 0 \\ -0,2 \end{smallmatrix}$	6	0,580	KBHL 30

Тип	W, мм	H, мм	A, мм	F, мм	d ₁ x d ₂ x h, мм	Допуск перпендикулярности фланца, мкм	Макс. эксцентricность, мкм	Допуск радиального зазора, мкм	Грузоподъемность, Н	
									C	C ₀
KBHL 06	18	5	20	-	3,4 x 6,5 x 3,3	15	15	-5	330	540
KBHL 08	21	5	24	-	3,4 x 6,5 x 3,3	15	15	-5	440	800
KBHL 10	25	6	29	-	4,5 x 8 x 4,4	15	15	-5	600	1120
KBHL 12	27	6	32	-	4,5 x 8 x 4,4	15	15	-5	670	1220
KBHL 13	29	6	33	-	4,5 x 8 x 4,4	15	15	-7	830	1600
KBHL 16	34	6	31	22	4,5 x 8 x 4,4	15	15	-7	1250	2400
KBHL 20	38	8	36	24	5,5 x 9,5 x 5,4	20	20	-9	1430	2800
KBHL 25	46	8	40	32	5,5 x 9,5 x 5,4	20	20	-9	1590	3200
KBHL 30	51	10	49	35	6,6 x 11 x 6,5	20	20	-9	2540	5600

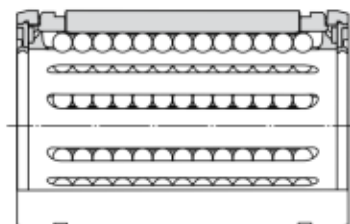
Обозначение при заказе: KBHL - d - PP (уплотнения с двух сторон); KBHL - d (без уплотнений).

Пример: KBHL 20 PP (модель KBHL, диаметр вала 20 мм, уплотнения с двух сторон).

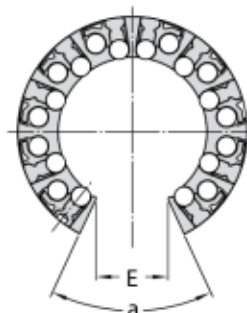
LBHT открытая конструкция, для работы в тяжелых условиях



LBHT
С защитными устройствами



LBHT
С двухкромочными уплотнениями



Размеры						Число рядов шариков	Номинальная грузоподъемность		Масса	Обозначения	
Fw	D	C	C ₃	E ¹⁾	α		Динам. C	Статич. C ₀		Ш/подшипник с двумя защит. устр.	Ш/подшипник с двумя двухкром. уплот.
мм					град.		Н		кг		
20	32	45	28	10,8	60	8	2 650	2 650	0,043	LBHT20 A	LBHT 20 A-2LS
25	40	58	40	13,2	60	9	4 900	5 100	0,095	LBHT 25 A	LBHT 25 A-2LS
30	47	68	48	14,2	50	10	7 200	8 000	0,16	LBHT30 A	LBHT 30 A-2LS
40	62	80	56	18,7	50	10	11 600	11 400	0,33	LBHT 40 A	LBHT 40 A-2LS
50	75	100	72	23,6	50	10	17 300	17 000	0,56	LBHT 50 A	LBHT 50 A-2LS

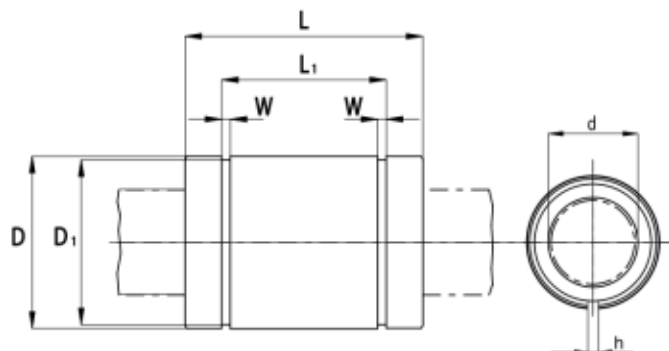
Под заказ возможно исполнение данных подшипников из нержавеющей стали.

Обозначение: например, LBCT 20 A-2LS/HV6

Под заказ возможно исполнение данных подшипников с одним уплотнением.

¹⁾ Наименьшая ширина сектора для диаметра Fw.

KBS закрытая конструкция



d, мм	Допуск, мкм	D, мм	Допуск, мкм	L, мм	Допуск, мм	К-во рециркуляций	Вес, кг	Тип
5	$\begin{smallmatrix} +8 \\ 0 \end{smallmatrix}$	12	$\begin{smallmatrix} 0 \\ -8 \end{smallmatrix}$	22	$\begin{smallmatrix} 0 \\ -0,2 \end{smallmatrix}$	4	0,012	KBS 05 22
8	$\begin{smallmatrix} +8 \\ 0 \end{smallmatrix}$	16	$\begin{smallmatrix} 0 \\ -8 \end{smallmatrix}$	25	$\begin{smallmatrix} 0 \\ -0,2 \end{smallmatrix}$	4	0,018	KBS 08 25
10	$\begin{smallmatrix} +8 \\ 0 \end{smallmatrix}$	19	$\begin{smallmatrix} 0 \\ -8 \end{smallmatrix}$	29	$\begin{smallmatrix} 0 \\ -0,2 \end{smallmatrix}$	4	0,024	KBS 10 29
12	$\begin{smallmatrix} +8 \\ 0 \end{smallmatrix}$	22	$\begin{smallmatrix} 0 \\ -9 \end{smallmatrix}$	32	$\begin{smallmatrix} 0 \\ -0,2 \end{smallmatrix}$	4	0,041	KBS 12 32
16	$\begin{smallmatrix} +9 \\ -1 \end{smallmatrix}$	26	$\begin{smallmatrix} 0 \\ -9 \end{smallmatrix}$	36	$\begin{smallmatrix} 0 \\ -0,2 \end{smallmatrix}$	5	0,055	KBS 16 36
20	$\begin{smallmatrix} +9 \\ -1 \end{smallmatrix}$	32	$\begin{smallmatrix} 0 \\ -11 \end{smallmatrix}$	45	$\begin{smallmatrix} 0 \\ -0,2 \end{smallmatrix}$	5	0,091	KBS 20 45
25	$\begin{smallmatrix} +11 \\ -1 \end{smallmatrix}$	40	$\begin{smallmatrix} 0 \\ -11 \end{smallmatrix}$	58	$\begin{smallmatrix} 0 \\ -0,3 \end{smallmatrix}$	6	0,205	KBS 25 58
30	$\begin{smallmatrix} +11 \\ -1 \end{smallmatrix}$	47	$\begin{smallmatrix} 0 \\ -11 \end{smallmatrix}$	68	$\begin{smallmatrix} 0 \\ -0,3 \end{smallmatrix}$	6	0,310	KBS 30 68
40	$\begin{smallmatrix} +13 \\ -2 \end{smallmatrix}$	62	$\begin{smallmatrix} 0 \\ -13 \end{smallmatrix}$	80	$\begin{smallmatrix} 0 \\ -0,3 \end{smallmatrix}$	6	0,680	KBS 40 80
50	$\begin{smallmatrix} +13 \\ -2 \end{smallmatrix}$	75	$\begin{smallmatrix} 0 \\ -13 \end{smallmatrix}$	100	$\begin{smallmatrix} 0 \\ -0,3 \end{smallmatrix}$	6	1,030	KBS 50 100
60	$\begin{smallmatrix} +13 \\ -2 \end{smallmatrix}$	90	$\begin{smallmatrix} 0 \\ -15 \end{smallmatrix}$	125	$\begin{smallmatrix} 0 \\ -0,4 \end{smallmatrix}$	6	2,010	KBS 60 125

Тип	L ₁ , мм	Допуск, мм	W, мм	h, мм	D ₁ , мм	Макс. эксцентricность, мкм	Допуск радиального зазора, мкм	Грузоподъёмность, Н	
								C	C ₀
KBS 05 22	14,5	$\begin{smallmatrix} 0 \\ -0,2 \end{smallmatrix}$	1,1	1,1	11,5	12	-5	210	270
KBS 08 25	16,5	$\begin{smallmatrix} 0 \\ -0,2 \end{smallmatrix}$	1,1	1,1	15,2	12	-5	270	410
KBS 10 29	22	$\begin{smallmatrix} 0 \\ -0,2 \end{smallmatrix}$	1,3	1,3	18	12	-5	370	470
KBS 12 32	22,9	$\begin{smallmatrix} 0 \\ -0,2 \end{smallmatrix}$	1,3	1,3	21	12	-7	520	790
KBS 16 36	24,9	$\begin{smallmatrix} 0 \\ -0,2 \end{smallmatrix}$	1,3	1,3	24,9	12	-7	590	910
KBS 20 45	31,5	$\begin{smallmatrix} 0 \\ -0,2 \end{smallmatrix}$	1,6	1,6	30,3	15	-9	880	1400
KBS 25 58	44,1	$\begin{smallmatrix} 0 \\ -0,3 \end{smallmatrix}$	1,85	1,85	37,5	15	-9	1000	1600
KBS 30 68	52,1	$\begin{smallmatrix} 0 \\ -0,3 \end{smallmatrix}$	1,85	1,85	44,5	15	-9	1600	2800
KBS 40 80	60,6	$\begin{smallmatrix} 0 \\ -0,3 \end{smallmatrix}$	2,15	2,15	59	17	-13	2200	4000
KBS 50 100	77,6	$\begin{smallmatrix} 0 \\ -0,3 \end{smallmatrix}$	2,65	2,65	72	17	-13	3900	8100
KBS 60 125	1,1.7	$\begin{smallmatrix} 0 \\ -0,4 \end{smallmatrix}$	3,15	3,15	86,5	20	-16	4800	10200

Обозначение при заказе: KBS - d - PP (уплотнения с двух сторон); KBS - d (без уплотнений).

Пример: KBS 20 PP (модель KBS, диаметр вала 20 мм, уплотнения с двух сторон).

LM...UU / LM...UU-OP / LM...UU-AJ



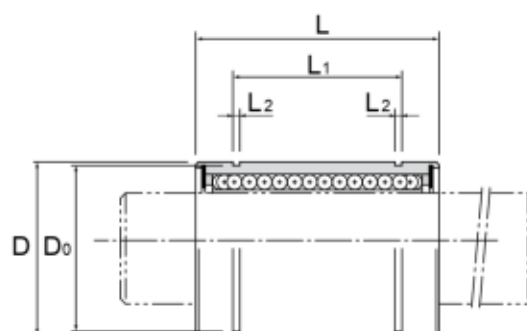
LM...UU



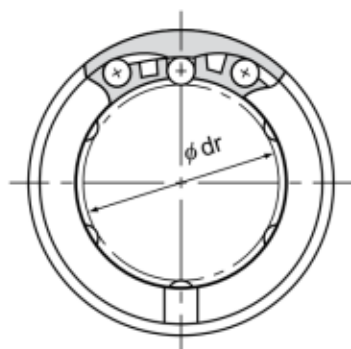
LM...UU-OP



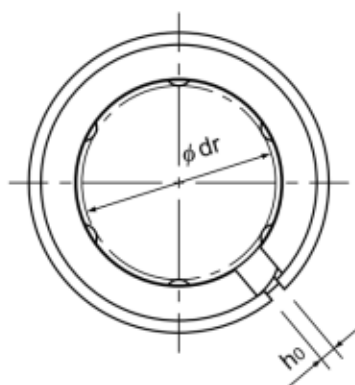
LM...UU-AJ



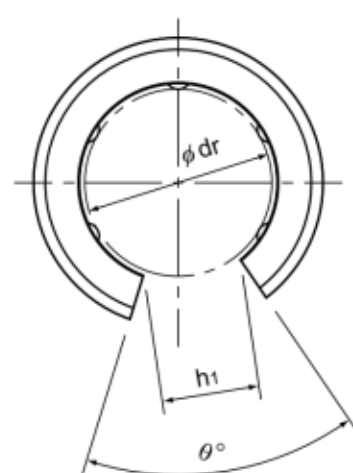
Номер модели				Основные					
Стандарт- ный тип	Тип с регу- лировкой зазора	Открытый тип	Коли- чество рядов	Диаметр вписанной окружности, мм		Наружный диаметр, мм		Длина, мм	
				dg	Допуск Высокая	D	Допуск Прецизионн./ выс.	L	Допуск
LM 3 UU	—	—	4	3		7		10	
LM 4 UU	—	—	4	4	$-0,008^0$	8	$-0,009^0$	12	$-0,012^0$
LM 5 UU	—	—	4	5		10		15	
LM 6 UU	LM 6 UU-AJ	—	4	6		12		19	
LM 8S UU	LM 8S UU-AJ	—	4	8		15	$-0,011^0$	17	
LM 8 UU	LM 8 UU-AJ	—	4	8		15		24	
LM 10 UU	LM 10 UU-AJ	—	4	10	$-0,009^0$	19		29	$-0,2^0$
LM 12 UU	LM 12 UU-AJ	—	4	12		21	$-0,013^0$	30	
LM 13 UU	LM 13 UU-AJ	LM 13 UU-OP	4	13		23		32	
LM 16 UU	LM 16 UU-AJ	LM 16 UU-OP	5	16		28		37	
LM 20 UU	LM 20 UU-AJ	LM 20 UU-OP	5	20		32		42	
LM 25 UU	LM 25 UU-AJ	LM 25 UU-OP	6	25	$-0,010^0$	40	$-0,016^0$	59	
LM 30 UU	LM 30 UU-AJ	LM 30 UU-OP	6	30		45		64	
LM 35 UU	LM 35 UU-AJ	LM 35 UU-OP	6	35		52	$-0,019^0$	70	$-0,3^0$
LM 40 UU	LM 40 UU-AJ	LM 40 UU-OP	6	40	$-0,012^0$	60		80	
LM 50 UU	LM 50 UU-AJ	LM 50 UU-OP	6	50		80	$-0,022^0$	100	
LM 60 UU	LM 60 UU-AJ	LM 60 UU-OP	6	60	$-0,015^0$	90		110	



LM...UU



LM...UU-AJ



LM...UU-OP

Размеры, мм

Эксцентриситет
(макс.), мкм

Грузоподъемность, Н

Масса,
г

L1

Допуск

L2

D0

h0

h1

θ°

Высокая

Радиаль-
ный зазор,
допуск,
мкм

C

N

C0

N

r

—

—

—

—

—

—

—

8

—2

88,2

108

1,4

—

—

—

—

—

—

—

8

—3

88,2

127

1,9

10,2

1,1

9,6

—

—

—

8

—3

167

206

4

13,5

1,1

11,5

1

—

—

12

—5

206

265

8

11,5

1,1

14,3

1

—

—

12

—5

176

225

11

17,5

1,1

14,3

1

—

—

12

—5

265

402

16

22

⁰
-0,2

1,3

18

1

—

—

12

—5

373

549

30

23

1,3

20

1,5

—

80

12

—5

412

598

31,5

23

1,3

22

1,5

9

80

12

—7

510

775

43

26,5

1,6

27

1,5

11

60

12

—7

775

1180

69

30,5

1,6

30,5

1,5

11

60

15

—9

863

1370

87

41

1,85

38

2

12

50

15

—9

980

1570

220

44,5

1,85

43

2,5

15

50

15

—9

1570

2750

250

49,5

2,1

49

2,5

17

50

20

—13

1670

3140

390

60,5

⁰
-0,3

2,1

57

3

20

50

20

—13

2160

4020

585

74

2,6

76,5

3

25

50

20

—13

3820

7940

1580

85

3,15

86,5

3

30

50

25

—16

4710

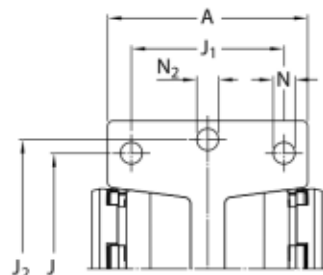
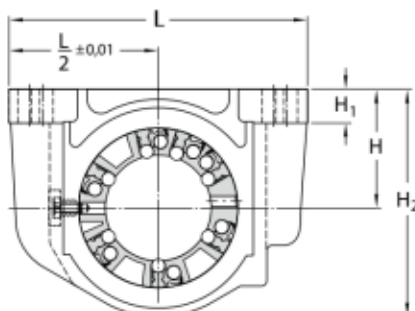
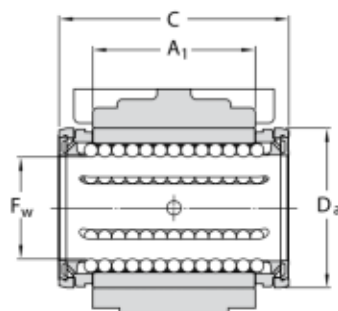
10000

2000



LUCR/LUCD линейный подшипник в сборе с корпусом, закрывающаяся конструкция

- вариант исполнения LUCR с использованием подшипника LBCR
- вариант исполнения LUCD с использованием подшипника LBCD, самоцентрирующийся



С защитными устройствами

Размеры														Номинальная грузоподъемность		Масса	Обозначения	
Fw	A	A ₁	C	D _a	H _e ±0,01	H ₁	H ₂	J	J ₁	J ₂	L	N ²⁾	N ₂ ²⁾	Дин. C	Стат. C ₀		Ш/подшипник с двумя защит. устр.	Ш/подшипник с двумя двухкром. уплот.
мм														Н		кг		
8	27	14	25	16	15	5,5	28	25	20	35	45	3,2	5,3	490	355	0,028	LUCR 8 ¹⁾	LUCR 8-2LS ¹⁾
12	31	20	32	22	18	6	34,5	32	23	42	52	4,3	5,3	1 080	815	0,053	LUCD 12	LUCD 12-2LS
16	34,5	22	36	26	22	7	40,5	40	26	46	56	4,3	5,3	1 320	865	0,069	LUCD 16	LUCD 16-2LS
20	41	28	45	32	25	8	48	45	32	58	70	4,3	6,4	2 000	1 370	0,144	LUCD 20	LUCD 20-2LS
25	52	40	58	40	30	10	58	60	40	68	80	5,3	6,4	2 900	2 040	0,285	LUCD 25	LUCD 25-2LS
30	59	48	68	47	35	10	67	68	45	76	88	6,4	6,4	4 650	3 250	0,4	LUCD 30	LUCD 30-2LS
40	74	56	80	62	45	12	85	86	58	94	108	8,4	8,4	7 800	5 200	0,72	LUCD 40	LUCD 40-2LS
50	66	72	100	75	50	14	99	108	50	116	135	8,4	10,5	11 200	6 950	1,19	LUCD 50	LUCD 50-2LS
60	84	95	125	90	60	18	118	132	65	138	160	10,5	13	20 400	18 000	2,17	LUCR 60	LUCR 60-2LS
80	113	125	165	120	80	22	158	170	90	180	205	13	13	37 500	32 000	5,15	LUCR 80	LUCR 80-2LS

Под заказ подшипниковые узлы LUCD/LUCR доступны изготовленными из нержавеющей стали.

Обозначение: например, LUCD/LUCR 20-2LS/HV6

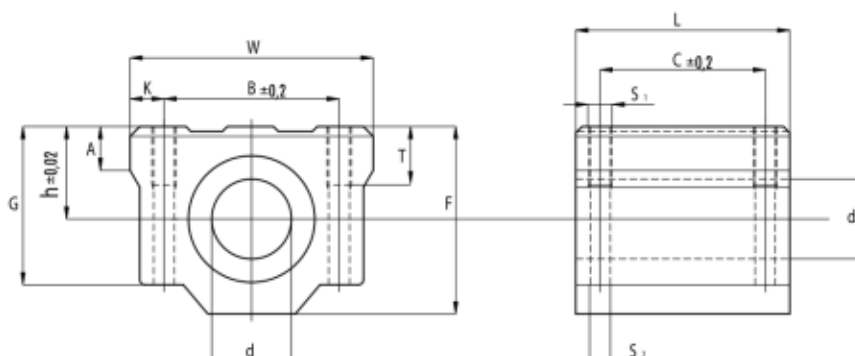
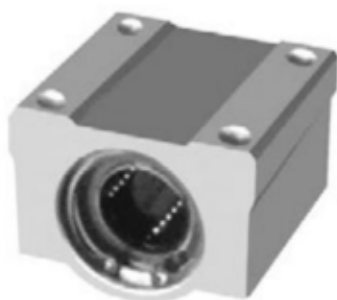
Узлы шарикоподшипников для линейного перемещения LUCD могут быть также укомплектованы жестко установленными шарикоподшипниками для линейного перемещения типа LBCR. **Обозначение:** например, LUCR 12-2LS.

Подшипниковые узлы для линейного перемещения LUCR/LUCD Fw 8-80 также доступны в комплектации с подшипниками скольжения для линейного перемещения. **Обозначение:** например, LUCR 20 PA.

¹⁾ Шарикоподшипники для линейного перемещения, используемые в этих узлах, закрепляются с помощью стопорных колец согласно DIN 471; не предназначены для повторного смазывания; не являются самоцентрирующимися.

²⁾ Для винтов с внутренним шестигранником согласно DIN 912 / ISO 4762.

SC линейный подшипник в сборе с корпусом, закрытая конструкция



d, мм	W, мм	F, мм	L, мм	h, мм	G, мм	T, мм	A, мм	B, мм	C, мм	K, мм	S ₁ , мм	S ₂ , мм	Грузоподъём- ность, Н		Вес, кг	Обозна- чение
													C	C ₀		
8	34	22	30	11	18	6	5	24	18	5	M 4	3,4	280	400	0,056	SC 08
10	40	26	35	13	21	8	6	28	21	6	M 5	4,3	380	560	0,090	SC 10
12	44	30	36	15	25	12	8	33	26	5,75	M 5	4,3	420	610	0,112	SC 12
13	44	30	39	15	24,5	8	5,5	33	26	5,5	M 5	4,3	520	800	0,123	SC 13
16	50	38,5	44	19	32,5	9	7	36	34	7	M 5	4,3	790	1200	0,189	SC 16
20	54	42	50	21	35	11	7	40	40	7	M 6	5,2	900	1400	0,237	SC 20
25	76	51,5	67	26	42	12	11	54	50	11	M 8	6,8	1000	1600	0,555	SC 25
30	78	59,5	76	30	49	18	10	58	58	10	M 8	6,8	1600	2800	0,685	SC 30
35	90	68	80	34	54	18	10	70	60	10	M 8	6,8	1700	3200	1,100	SC 35
40	102	78	90	40	62	20	11	80	60	11	M10	8,6	2200	4100	1,600	SC 40
50	122	102	110	52	80	25	11	100	80	11	M10	8,6	3900	8100	3,350	SC 50
60	132	114	122	58	94	30	21	108	90	12	M12	10,7	4800	10200	4,270	SC 60

Обозначение при заказе:

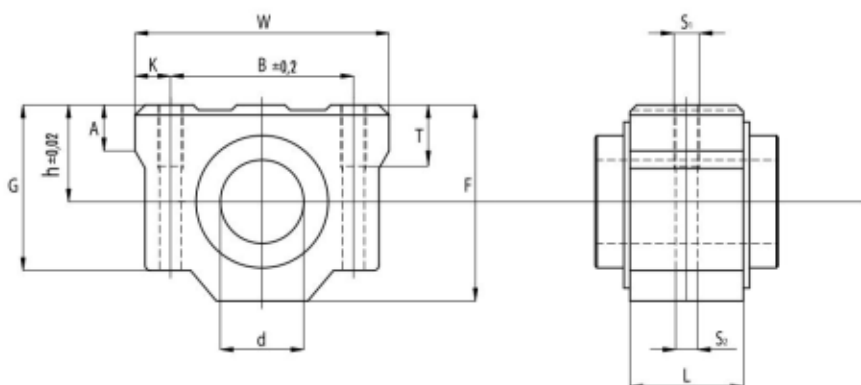
SC - d - UU (уплотнения с двух сторон); SC - d (без уплотнений);

SC - d - UU AS (двухсторонние уплотнения и смазывающее отверстие);

SC - d - AS (без уплотнений, со смазывающим отверстием)

Пример: SC 20 UU AS (модель SC, диаметр вала 20 мм, двухсторонние уплотнения, смазочное отверстие).

SCV линейный подшипник в сборе с корпусом, закрывающаяся конструкция



d, мм	W, мм	F, мм	L, мм	h, мм	G, мм	T, мм	B, мм	A, мм	K, мм	S ₁ , мм	S ₂ , мм	Грузоподъём- ность, Н		Вес, кг	Обозна- чение
												C	C ₀		
8	34	22	15,4	11	18	6	24	6	5	M 4	3,4	274	392	0,025	SCV 08
10	40	26	19,5	13	21	8	28	6	6	M 5	4,3	380	560	0,092	SCV 10
12	44	30	20,5	15	24,5	12	33	8	5,5	M 5	4,3	510	784	0,065	SCV 12
13	44	30	20,5	15	24,5	8	33	5,5	5,5	M 5	4,3	520	800	0,120	SCV 13
16	50	38,5	23,5	19	32,5	9	36	9	7	M 5	4,3	774	1180	0,100	SCV 16
20	54	41	28,3	21	35	11	40	11	7	M 6	5,2	882	1370	0,148	SCV 20
25	76	51,5	40,4	26	42	12	54	12	11	M 8	7	980	1570	0,368	SCV 25
30	78	59,5	40,9	30	49	15	58	15	10	M 8	7	1574	2740	0,500	SCV 30
35	90	68	45,4	34	54	18	70	10	10	M 8	6,8	1700	3200	1,100	SCV 35
40	102	78	56,4	40	62	20	80	20	11	M10	8,7	2160	4020	1,000	SCV 40
50	122	102	69,9	52	80	25	100	25	11	M10	8,7	3820	7940	2,205	SCV 50

Обозначение при заказе:

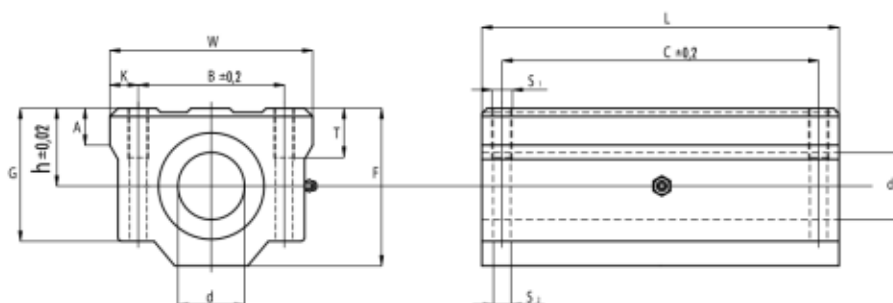
SCV - d - UU (уплотнения с двух сторон); SCV - d (без уплотнений);

SCV - d - UU AS (двухсторонние уплотнения и смазывающее отверстие);

SCV - d - AS (без уплотнений, со смазывающим отверстием)

Пример: SCV 20 UU AS (модель SCV, диаметр вала 20 мм, двухсторонние уплотнения, смазочное отверстие).

SCW линейный подшипник в сборе с корпусом, закрывающая конструкция



d, мм	W, мм	F, мм	L, мм	h, мм	G, мм	T, мм	A, мм	B, мм	C, мм	K, мм	S ₁ , мм	S ₂ , мм	Грузоподъём- ность, Н		Вес, кг	Обозна- чение
													C	C ₀		
8	34	22	58	11	18	6	8	24	42	5	M 4	3,4	440	800	0,102	SCW 08
10	40	26	68	13	21	8	10	28	46	6	M 5	4,3	600	1120	0,106	SCW 10
12	44	30	77	15	26	8	10	33	64	5,5	M 5	4,3	670	1200	0,205	SCW 12
16	50	38,5	89	19	35	9	12	36	79	7	M 5	4,3	1250	2400	0,400	SCW 16
20	54	42	106	21	36	11	12	40	90	7	M 6	5,2	1440	2800	0,570	SCW 20
25	76	51,5	136	26	41	12	18	54	119	11	M 8	6,8	1640	3200	1,200	SCW 25
30	78	59,5	154	30	49	15	18	58	132	10	M 8	6,8	2500	5600	1,480	SCW 30
35	90	68	155	34	54	18	18	70	120	10	M 8	6,8	2700	6400	2,200	SCW 35
40	102	78	180	40	62	20	25	80	150	11	M 10	8,6	3500	8200	3,200	SCW 40
50	122	102	215	52	80	25	25	100	160	11	M 10	8,6	6200	16200	6,700	SCW 50
60	132	114	240	58	94	30	25	108	180	12	M 12	10,7	7700	20400	8,560	SCW 60

Обозначение при заказе:

SCW - d - UU (уплотнения с двух сторон); SCW - d (без уплотнений);

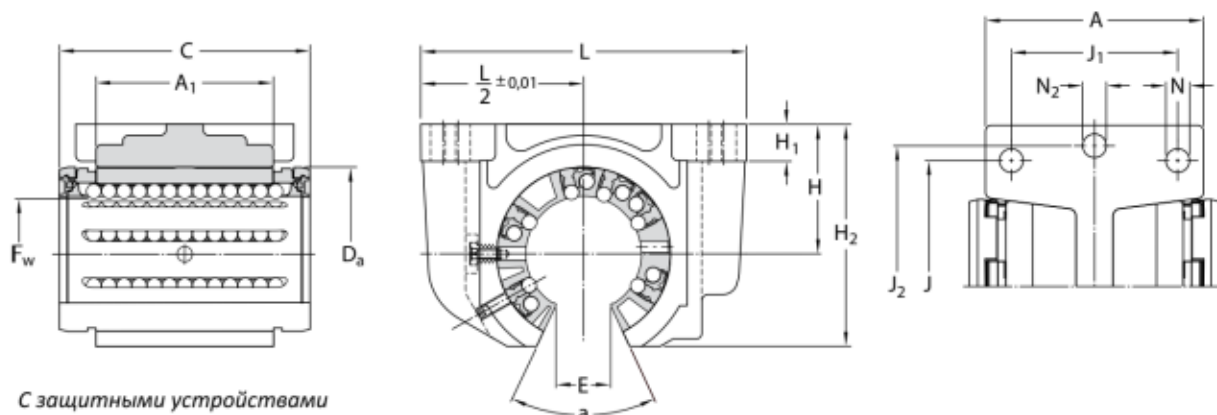
SCW - d - UU AS (двухсторонние уплотнения и смазывающее отверстие);

SCW - d - AS (без уплотнений, со смазывающим отверстием)

Пример: SCW 20 UU AS (модель SC, диаметр вала 20 мм, двухсторонние уплотнения, смазочное отверстие).

LUCT/LUCF линейный подшипник в сборе с корпусом, открытая конструкция, регулируемый зазор

- вариант исполнения LUCT с использованием подшипника LBCT
- вариант исполнения LUCF с использованием подшипника LBCF, самоцентрирующийся



Размеры															Номинальная грузоподъемность		Масса	Обозначения	
Fw	A	A ₁	C	D _a	H ₁ ±0,01	H ₂	J	J ₁	J ₂	L	N ²⁾	N ₂ ²⁾	E ¹⁾	α	Дин. С	Стат. C ₀		Ш/подш. с двумя защит. устр.	Ш/подш. с двумя двухкром. уплот.
мм															Н		кг		
12	31	20	32	22	18	6	28	32	23	42	4,3	5,3	7,6	78°	1080	815	0,046	LUCF12	LUCF 12-2LS
16	34,5	22	36	26	22	7	35	40	26	46	4,3	5,3	10,4	78°	1320	865	0,061	LUCF16	LUCF 16-2LS
20	41	28	45	32	25	8	42	45	32	58	4,3	6,4	10,8	60°	2000	1370	0,124	LUCF20	LUCF 20-2LS
25	52	40	58	40	30	10	51	60	40	68	5,3	6,4	13,2	60°	2900	2040	0,251	LUCF25	LUCF 25-2LS
30	59	48	68	47	35	10	60	68	45	76	6,4	6,4	14,2	50°	4650	3250	0,374	LUCF30	LUCF 30-2LS
40	74	56	80	62	45	12	77	86	58	94	8,4	8,4	18,7	50°	7800	5200	0,63	LUCF 40	LUCF 40-2LS
50	66	72	100	75	50	14	88	108	50	116	8,4	10,5	23,6	50°	11200	6950	1,04	LUCF 50	LUCF 50-2LS
60	84	95	125	90	60	18	105	132	65	138	10,5	13,0	29,6	54°	20400	18000	2,0	LUCT 60	LUCT 60-2LS
80	113	125	165	120	80	22	140	170	90	180	13,0	13,0	38,4	54°	37500	32000	5,0	LUCT 80	LUCT 80-2LS

Под заказ эти подшипниковые узлы LUCF/LUCT доступны изготовленными из нержавеющей стали.

Обозначение: например, LUCF/LUCT 20-2LS/HV6.

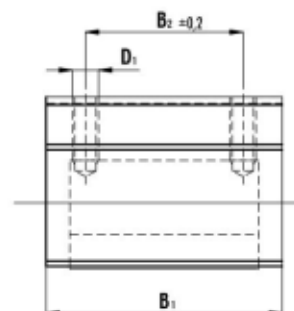
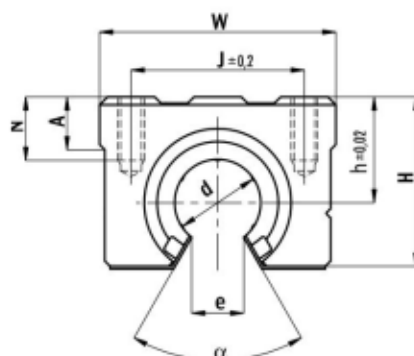
Узлы шарикоподшипников для линейного перемещения LUCF могут также быть укомплектованы жестко установленными шарикоподшипниками для линейного перемещения типа LBCT ... A. Обозначение: например, LUCT 20-2LS.

Подшипниковые узлы для линейного перемещения LUCF/LUCT Fw 12-80 также доступны укомплектованными линейными подшипниками скольжения. Обозначение: например, LUCT 20 PA.

¹⁾ Минимальная ширина сектора при диаметре Fw.

²⁾ Для цилиндрических винтов с внутренним шестигранником согласно DIN 912 / ISO 4762.

SBR линейный подшипник в сборе с корпусом,
открытая конструкция



d, мм	A, мм	B ₁ , мм	B ₂ , мм	D ₁ , мм	e, мм	α	h, мм	H, мм	J, мм	N, мм	W, мм	Грузоподъём- ность, Н		Вес, кг	Обозна- чение
												C	C ₀		
16	9	45	30	M 5	10	80 °	20	33	32	12	45	590	910	0,150	SBR 16
20	11	50	35	M 6	10	60 °	23	39	35	12	48	880	1400	0,200	SBR20
25	14	65	40	M 6	11,5	50 °	27	47	40	12	60	1000	1600	0,450	SBR25
30	15	70	50	M 8	14	50 °	33	56	50	18	70	1600	2800	0,630	SBR30
40	20	90	65	M10	19	50 °	42	72	65	20	90	2200	4100	1,330	SBR40
50	25	110	80	M10	23	50 °	53	91	94	20	120	3900	8100	3,000	SBR50

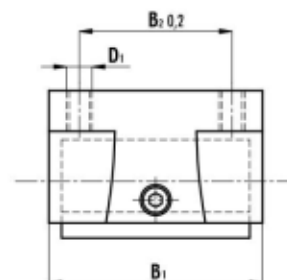
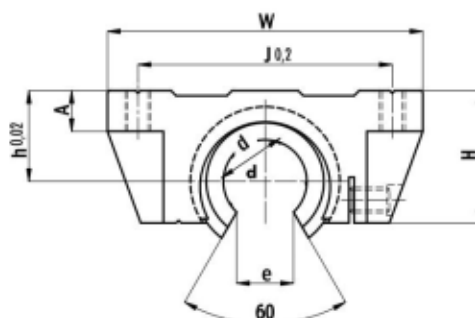
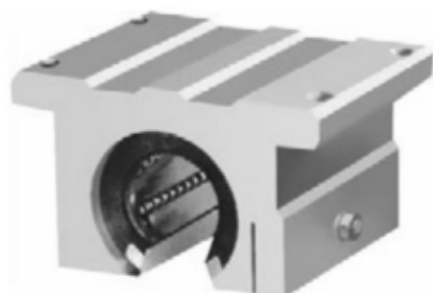
Обозначение при заказе:

SBR - d - UU (уплотнения с двух сторон); SBR - d (без уплотнений);

SBR - d - UU AS (двухсторонние уплотнения и смазывающее отверстие);

Пример: SBR 20 UU AS (модель SBR, диаметр вала 20 мм, двухсторонние уплотнения, смазочное отверстие).

TBR линейный подшипник в сборе с корпусом,
открытая конструкция, регулируемый зазор



d, мм	A, мм	B ₁ , мм	B ₂ , мм	D ₁ , мм	e, мм	h, мм	H, мм	J, мм	W, мм	Грузоподъемность, Н		Вес, кг	Обозначение
										C	C ₀		
16	8	42	30	M5	10,0	17,9	27,0	50	62	392	490	0,180	TBR 16
20	10	51	37	M6	10,0	21,0	31,4	54	68	784	1176	0,300	TBR 20
25	12	65	50	M8	11,5	28,0	41,0	65	82	1568	2352	0,600	TBR 25
30	12	75	60	M8	14,0	33,5	48,0	75	91	1764	2940	0,900	TBR 30

Обозначение при заказе:

TBR - d - UU (уплотнения с двух сторон); TBR - d (без уплотнений);

TBR - d - UU AS (двухсторонние уплотнения и смазывающее отверстие);

Пример: TBR 20 UU AS (модель TBR, диаметр вала 20 мм, двухсторонние уплотнения, смазочное отверстие).

Прецизионные валы (направляющие оси)

Прецизионные оси могут поставляться сплошными или полыми. Диапазон размеров сплошных осей включает все размеры, требуемые для посадки шарикоподшипников для линейного перемещения SKF; полые оси имеют минимальный наружный диаметр 16 мм. Поставляемые оси имеют индукционную закалку с последующей шлифовкой поверхности (см. таблицу на следующей странице). Несмотря на то, что оси SKF отличаются чрезвычайно высокой размерной стабильностью и длительным сроком службы, на концах оси обычной производственной длины могут возникать отклонения твердости и размерной стабильности. Для особых областей применения могут поставляться сплошные оси из нержавеющей стали или оси с твердым хромовым покрытием с толщиной слоя примерно 10 мкм. При использовании осей из нержавеющей стали следует учитывать, что их твердость меньше твердости оси из высококачественной стали. Кроме того, глубина цементации может превышать величины, указанные в табл. 3, что может оказать влияние на обрабатываемость таких осей. Благодаря преимуществам осей SKF они могут использоваться не только в комбинации с шарикоподшипниками для линейного перемещения SKF в качестве линейных направляющих, но и для других целей, например, в качестве осей или гильз на колонне.

Материалы

Прецизионные оси SKF изготавливаются из легированных высококачественных сталей:

Cf53 (код материала: 1.1213)

Sk53 (код материала: 1.1210)

Sk60 (код материала: 1.1221) и 100Cr6 (код материала: 12067).

Поверхностная твердость - 60 - 64 HRC.

Сплошные оси из нержавеющей стали изготавливаются из стали X90CrMoV18 (код материала: 1.4112) или X46Cr13 (код материала: 1.4034). В этом случае, поверхностная твердость составляет примерно 52 - 56 HRC. Оси из других материалов поставляются по специальному заказу.

Обработка поверхности

Все прецизионные направляющие оси SKF имеют максимальную шероховатость поверхности Ra 0,3 мкм.



Допуски. Прецизионные направляющие оси SKF обработаны в соответствии с допуском h6 или h7. Сведения о точности размеров и формы направляющих осей можно найти в таблице 2.

Эти значения могут незначительно отличаться от представленных в таблицах, для направляющих осей, которые были упрочнены. По специальному заказу могут поставляться прецизионные направляющие оси SKF с диаметрами, обработанными в соответствии с допуском h9. Направляющие оси нестандартной длины, обработанные резанием, имеют допуск на длину по ISO 2768 (средняя серия). Необходимые значения представлены в соответствующей таблице.

Таблица 2

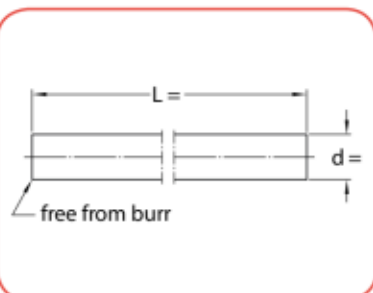
Напр. ось Номин. диаметр d,	Точность размер и формы									
	Напр. оси с допуском h6					Напр. оси с допуском h7				
	Диаметр Отклонение		Круг- лость,	Цилиндрич- ность,	Прямоли- нейность,	Диаметр Отклонение		Круг- лость,	Цилиндрич- ность,	Прямоли- нейность,
	мин.	макс.	t ₁	t ₂	t ₃	мин.	макс.	t ₁	t ₂	t ₃
мм	μ									
3	0	-6	3	4	150	0	-10	4	6	150
4	0	-8	4	5	150	0	-12	5	8	150
5	0	-8	4	5	150	0	-12	5	8	150
6	0	-8	4	5	150	0	-12	5	8	150
8	0	-9	4	6	120	0	-15	6	9	120
10	0	-9	5	7	120	0	-15	7	10	120
12	0	-11	5	8	100	0	-18	8	11	100
14	0	-11	5	8	100	0	-18	8	11	100
16	0	-11	5	8	100	0	-18	8	11	100
20	0	-13	6	9	100	0	-21	9	13	100
25	0	-13	6	9	100	0	-21	9	13	100
30	0	-13	6	9	100	0	-21	9	13	100
40	0	-16	7	11	100	0	-25	11	16	100
50	0	-16	7	11	100	0	-25	11	16	100
60	0	-19	8	13	100	0	-30	13	19	100
80	0	-19	8	13	100	0	-30	13	19	100

Таблица 3

Закалка направляющих осей SKF

Диаметр напр. оси		Глубина цемент. слоя
более	вкл.	мин.
мм		мм
—	10	0,5
10	18	0,8
18	30	1,2
30	50	1,5
50	80	2,2
80	100	3,0

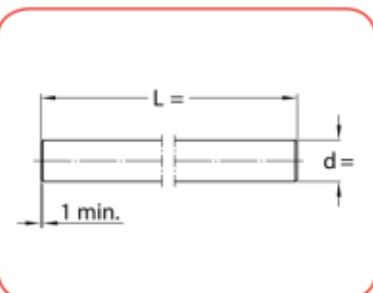
Стандартные варианты обработки конца оси – ESSC



ESSC 1

обработанный резанием, без фаски, шлифовка только для снятия заусенцев

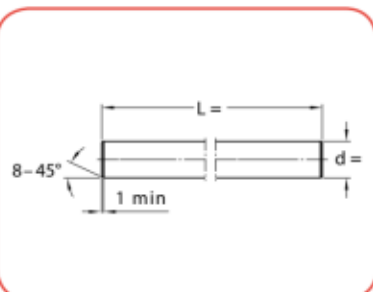
- допуск на длину по согласованию с заказчиком



ESSC 2

обработанный резанием, с фаской

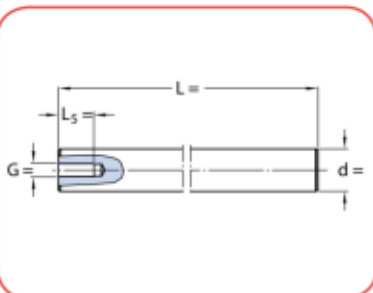
- допуск на длину аналогичен ESSC 1



ESSC 3

обработанный резанием, фаска 25° механической обработки, отрезанные под прямыми углами торцы для ограниченного поля допуска на длину или торцы со скошенными краями согласно спецификации заказчика

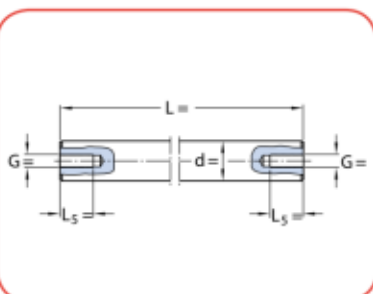
- допуск на длину по согласованию с заказчиком



ESSC 4

обработанный резанием, фаска 25° механической обработки, отрезанные под прямым углом торцы, одно (осевое) отверстие в переднем торце

- допуск на длину аналогичен ESSC 3

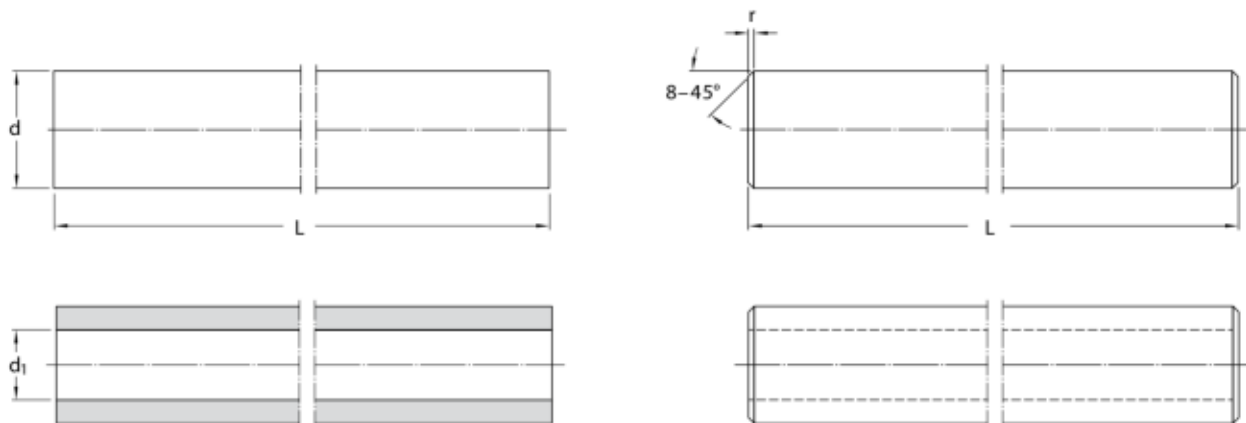


ESSC 5

то же, что ESSC 4, но с двумя (осевыми) отверстиями в переднем торце

Размеры торцевых резьбовых отверстий (ESSC 4 & ESSC 5)

Ø (d)	Резьба (G)	Глубина (L5)
5	-	-
8	M4	10
10	M4	10
12	M5	12,5
14	M5	12,5
16	M6	15
20	M8	20
25	M10	25
30	M10	25
40	M12	30
50	M16	40
60	M20	50
80	M24	60



Размер			Масса		Момент инерции		Площадь попер. сечения		Обозначения					
d	d ₁	r _{min}	Сплошн. ось	Полая ось	Сплошн. ось	Полая ось	Сплошн. ось	Полая ось	Прецизион- ные валы из углеродистых сталей	Прецизионные валы из нержавеющей сталей			Прецизион- ные валы из углероди- стых сталей с твёрдым хромовым покрытием	Полые прецизион- ные валы из углеродистых сталей
										Cf53/Ck53	X90CrMoV18	X46Cr13		
мм		кг/м		см ⁴		мм ²								
3	—	0,4	0,06	—	0,0004	—	7,1	—	LJM 3					
4	—	0,4	0,1	—	0,0013	—	12,6	—	LJM 4					
5	—	0,8	0,15	—	0,0031	—	19,6	—	LJM 5	LJM 5	LJM 5	LJM 5		
6	—	0,8	0,22	—	0,0064	—	28,3	—	LJM 6	LJM 6	LJM 6	LJM 6		
8	—	0,8	0,39	—	0,020	—	50,3	—	LJM 8	LJM 8	LJM 8	LJM 8		
10	—	0,8	0,62	—	0,049	—	78,5	—	LJM 10	LJM 10	LJM 10	LJM 10		
12	4	1	0,89	0,79	0,102	—	113	—	LJM 12	LJM 12	LJM 12	LJM 12	LJT 12	
14	—	1	1,21	—	0,189	—	154	—	LJM 14	LJM 14	LJM 14	LJM 14		
16	7	1	1,58	1,28	0,322	0,310	201	163	LJM 16	LJM 16	LJM 16	LJM 16	LJT 16	
20	14	1,5	2,47	1,25	0,785	0,597	314	160	LJM 20	LJM 20	LJM 20	LJM 20	LJT 20	
25	16	1,5	3,86	2,35	1,92	1,64	491	305	LJM 25	LJM 25	LJM 25	LJM 25	LJT 25	
30	18	1,5	5,55	3,5	3,98	3,46	707	453	LJM 30	LJM 30	LJM 30	LJM 30	LJT 30	
40	28	2	9,86	4,99	12,6	9,96	1 260	685	LJM 40	LJM 40	LJM 40	LJM 40	LJT 40	
50	30	2	15,4	9,91	30,7	27,7	1 960	1 350	LJM 50	LJM 50	LJM 50	LJM 50	LJT 50	
60	36	2,5	22,2	14,2	63,6	57,1	2 830	1 920	LJM 60	LJM 60	LJM 60	LJM 60	LJT 60	
80	57	2,5	39,5	19,43	201	153	5 030	2 565	LJM 80			LJM 80	LJT 80	

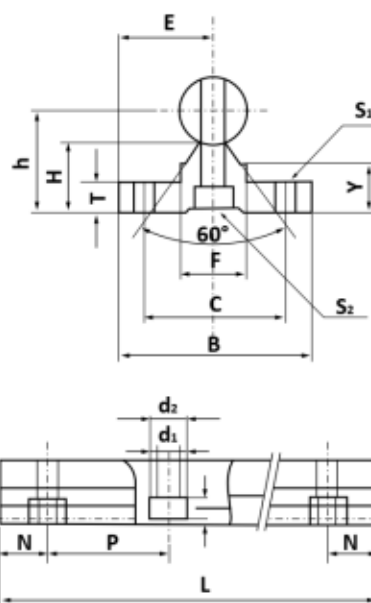
Внимание:

Величина d₁ может отклоняться от заявленной. При необходимости просим уточнить.

Под заказ могут поставляться оси различных диаметров и типов.

При использовании коррозионностойких подшипников (HVB) в сочетании с прецизионными осями из нержавеющей стали величина статической грузоподъемности должна быть уменьшена на 8%, а динамической грузоподъемности – на 18%.

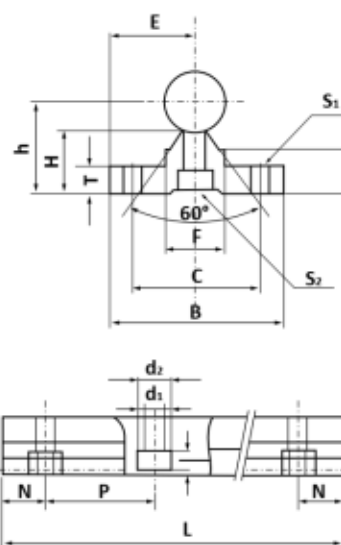
Прецизионный вал **SBR** с опорой



Опора	Вал	Размеры, мм										Крепеж S ₂ d ₁ x d ₂ x i	Вес
		E	h	B	H	T	F	Y	C	P	S ₁		
SBR 16	Ø 16	20	25	40	17,8	5	18,5	11,7	30	150	Ø 5,5	5,5 x 9,5 x 5,4	1,00
SBR 20	Ø 20	22,5	27	45	17,7	5	19	10	30	150	Ø 5,5	5,5 x 9,5 x 5,4	1,07
SBR 25	Ø 25	27,5	33	55	21	6	21,5	12	35	200	Ø 6,6	6,6 x 11 x 6,5	1,50
SBR 30	Ø 30	30	37	60	22,8	7	26,5	13	40	200	Ø 6,6	6,6 x 11 x 6,5	1,90
SBR 35	Ø 35	32,5	43	65	26,5	8	28	15,5	45	200	Ø 9,0	9 x 14 x 8,6	2,45
SBR 40	Ø 40	37,5	48	75	29,5	9	38	17	55	200	Ø 9,0	9 x 14 x 8,6	3,25
SBR 50	Ø 50	47,5	62	95	38,8	11	45	21	70	200	Ø 11	11 x 17,5 x 10,8	5,26

Максимальная длина 4000 мм

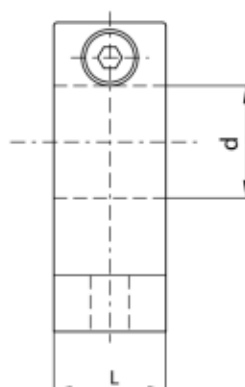
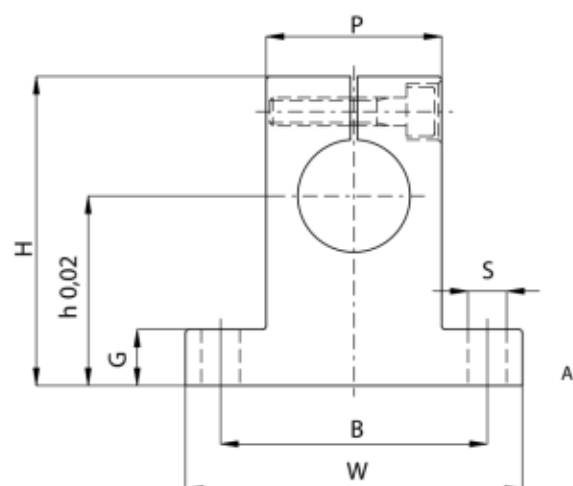
Прецизионный вал TBR с опорой



Опора	Вал	Размеры, мм									Крепеж S ₂ d ₁ x d ₂ x l	Вес
		E	h	B	H	T	F	C	P	S ₁		
TBR 16	Ø 16	25	22,14	50	14,96	6	18,71	37	150	Ø 5,5	5,5 x 9,5 x 5,4	1,10
TBR 20	Ø 20	27,5	29,01	55	19,37	8	18,96	40	150	Ø 5,5	5,5 x 9,5 x 5,4	1,80
TBR 25	Ø 25	32,5	31,97	65	20,14	10	20	45	200	Ø 6,6	6,6 x 11 x 6,5	2,05
TBR 30	Ø 30	37,5	36,52	75	22,45	12	22,96	55	200	Ø 6,6	6,6 x 11 x 6,5	2,80

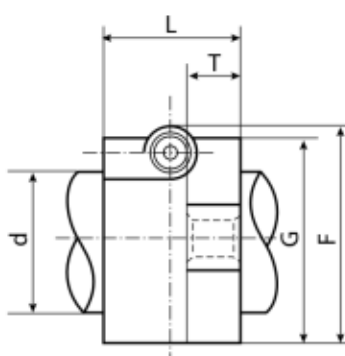
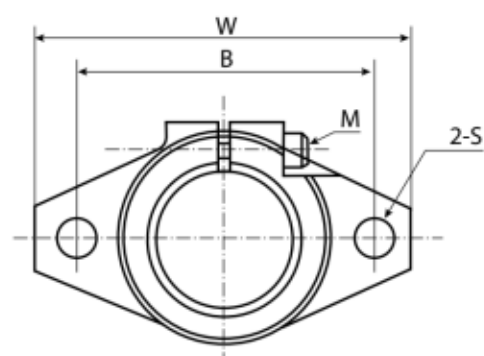
Максимальная длина 4000 мм

Опоры для прецизионных валов SK



d, мм	h, мм	W, мм	B, мм	P, мм	S, мм	G, мм	H, мм	L, мм	Установочные винты	Вес, кг	Обозначение
8	20	42	32	18	5,5	6	32,8	14	M5	0,024	SK08
10	20	42	32	18	5,5	6	32,8	14	M5	0,024	SK10
12	23	42	32	20	5,5	6	37,5	14	M5	0,030	SK12
13	23	42	32	20	5,5	6	37,5	14	M5	0,030	SK13
16	27	48	38	25	5,5	8	44	16	M5	0,040	SK16
20	31	60	45	30	6,6	10	51	20	M6	0,070	SK20
25	35	70	56	38	6,6	12	60	24	M6	0,130	SK25
30	42	84	64	44	9	12	70	28	M8	0,180	SK30
35	50	98	74	50	11	15	85	32	M10	0,270	SK35
40	60	114	90	60	11	15	96	36	M10	0,420	SK40
50	70	126	100	74	14	18	120	40	M12	0,750	SK50
60	80	148	120	90	14	18	136	45	M12	1,100	SK60

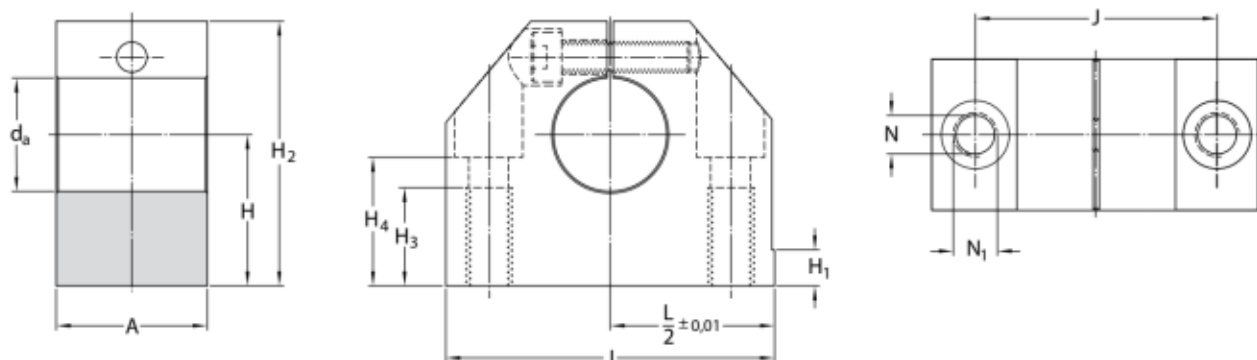
Опоры для прецизионных валов SHF



d, мм	W, мм	L, мм	T, мм	F, мм	G, мм	B, мм	S, мм	Установочные винты, М	Вес, г	Обозначе- ние
12	47	13	7	28	25	36	5,5	M4	25	SHF12
16	50	16	8	31	28	40	5,5	M4	34	SHF16
20	60	20	8	37	34	48	7	M5	54	SHF20
25	70	25	10	42	40	56	7	M6	83	SHF25
30	80	30	12	50	46	64	9	M6	124	SHF30
35	92	35	14	58	50	72	12	M8	194	SHF35
40	102	40	16	67	56	80	12	M10	266	SHF40
50	122	50	19	83	70	96	14	M12	491	SHF50

Опоры для прецизионных валов LSNS/LSHS

в сочетании с шарикоподшипниками для линейного перемещения
серии 1 и 3 по ISO



Варианты конструкции:

LSHS = Концевые фиксаторы для направляющих осей с подшипниками LBBR серии 1 ISO

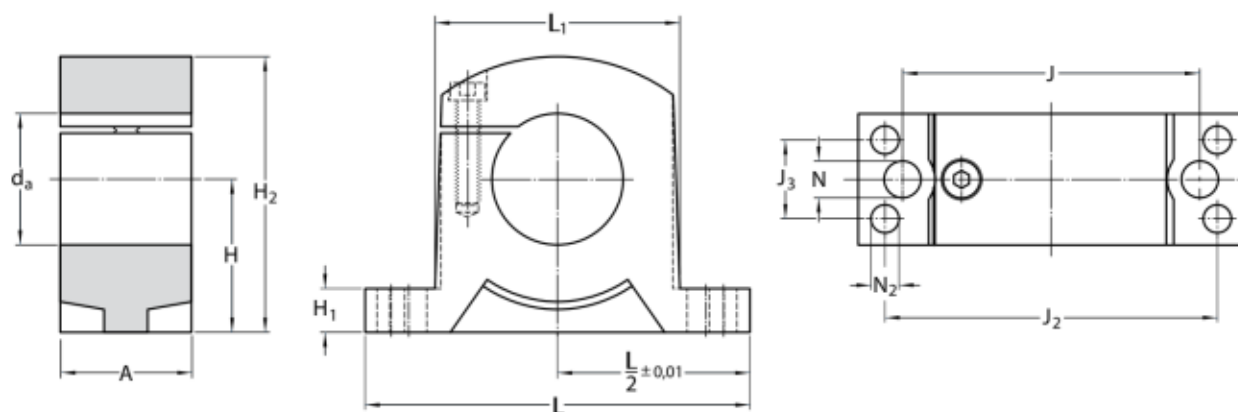
LSNS = Концевые фиксаторы для направляющих осей с подшипниками LBC/LBH серии 3 ISO

Размеры											Масса	Обозначения
D _a	A	H ₁ ±0,01	H ₁	H ₂	H ₃	H ₄	J	L ²⁾	N ¹⁾	N ₁ ¹⁾		
мм											кг	
12	20	20	6	35	13	16,5	30	43	5,3	M 6	0,06	LSNS 12
16	24	25	7	42	18	21	38	53	6,6	M 8	0,11	LSNS 16
20	30	30	7,5	50	22	25	42	60	8,4	M 10	0,17	LSNS 20
25	38	35	8,5	61	26	30	56	78	10,5	M 12	0,34	LSNS 25
30	40	40	9,5	70	26	34	64	87	10,5	M 12	0,46	LSNS 30
40	48	50	11	90	34	44	82	108	13,5	M 16	0,90	LSNS 40
50	58	60	11	105	43	49	100	132	17,5	M 20	1,45	LSNS 50
12	18	19	—	33	13	16,5	27	40	5,3	M 6	0,05	LSHS 12
16	20	22	—	38	13	18	32	45	5,3	M 6	0,07	LSHS 16
20	24	25	—	45	18	21	39	53	6,6	M 8	0,11	LSHS 20
25	28	31	—	54	22	25	44	62	8,4	M 10	0,17	LSHS 25
30	30	34	—	60	22	29	49	67	8,4	M 10	0,22	LSHS 30
40	40	42	—	76	26	37	66	87	10,5	M 12	0,47	LSHS 40
50	50	50	—	92	34	44	80	103	13,5	M 16	0,82	LSHS 50

¹⁾ Для винтов с внутренним шестигранником согласно DIN 912 / ISO 4762.

²⁾ Допуск L/2 ± 0,01 только при использовании LSNS.

Опоры для прецизионных валов LSCS



Размеры

d_a	A	$H, \pm 0,01$	H_1	H_2	J	J_2	J_3	L	L_1	$N^{2)}$	$N_2^{2)}$	Масса	Обозначения
мм												кг	
8	10	15	5,5	25	25	35	5	45	19	4,3	2,7	0,012	LSCS 8
12	12	20	6	32,5	32	42	6	52	25	5,3	3,2	0,023	LSCS 12
16	15	20	7	35,5	40	46	7,5	56	31,8	5,3	4,3	0,034	LSCS 16
20	20	25	8	43,5	45	58	10	70	37	5,3	5,3	0,065	LSCS 20
25	28	30	10	53	60	68	16	80	48	6,4	6,4	0,14	LSCS 25
30	30	35	10	63	68	76	18	88	56	8,4	6,4	0,20	LSCS 30
40	36	45	12	81	86	94	22	108	71	10,5	8,4	0,47	LSCS 40
50	49	50	14	92,5	108	116	30	135	86	10,5	10,5	0,68	LSCS 50
60	62	60	18	112	132	138	40	160	105	13	13	1,29	LSCS 60
80	85	80	22	147,5	170	180	60	205	136	17	15	3,01	LSCS 80

¹⁾ Для винтов с внутренним шестигранником согласно DIN 912 / ISO 4762.