

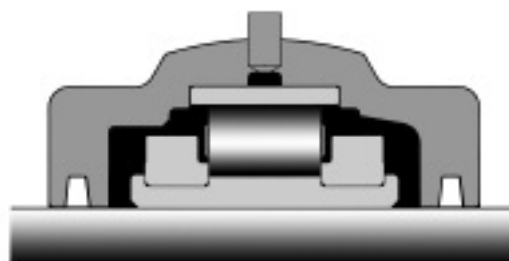
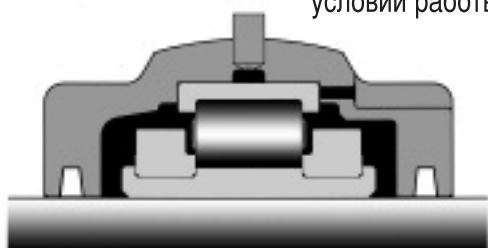
Сравнение серий



Серия 01
Для умеренных условий работы

Серия 02
Для тяжелых условий работы

Серия 03
Для особо тяжелых условий работы



Неподвижные подшипники (GR)
Подшипники для радиальных и осевых нагрузок. Устанавливаются в опоры GR с боковыми винтами

Подвижные подшипники (EX)
Подшипники с внутренними канавками качения для радиальных нагрузок. Устанавливаются во втулки EX без боковых винтов. Специальные подвижные подшипники с внешними канавками качения (EXILOG) должны устанавливаться во втулки GR с боковыми винтами.

Опоры 'BCP'



	2-болтовые BCP	4-болтовые BCP	4-болтовые BCP	4-болтовые BCP	8-болтовые BCP
Серия 01	40 мм - 115 мм	120 мм - 155 мм	-	160 мм - 560 мм	Более 560 мм
Серия 02	50 мм - 100 мм	110 мм - 150 мм	-	160 мм - 260 мм	Более 260 мм
Серия 03	-	-	100 мм - 220 мм	240 мм - 260 мм	Более 260 мм



	Фланцевый BCF	Упорный BCT	Для наконечника тяги BCRE	Подвесной BH
Серия 01	40 мм - 300 мм	40 мм - 155 мм	40 мм - 155 мм	40 мм - 115 мм
Серия 02	50 мм - 300 мм	50 мм - 150 мм	50 мм - 150 мм	-

Динамические и статические осевые нагрузки, рекомендованные максимальные частоты вращения*



Серия 01

Диапазон размеров вала		Характеристика подшипника фунтов/кН			
дюймы	мм	Динамическая C _r	Статическая C _{0r}	Осевая C _a	Макс. об/мин
1 ³ / ₁₆ - 1 ¹ / ₂	35 40	14600 65	15100 67	720 3.2	5400
1 ¹¹ / ₁₆ - 2	45 50	21375 95	23400 104	855 3.8	4630
2 ³ / ₁₆ - 2 ¹ / ₂	60 65	30150 134	35100 156	1620 7.2	3940
2 ¹¹ / ₁₆ - 3	70 75	37125 165	44100 196	2430 10.8	3310
3 ³ / ₁₆ - 3 ¹ / ₂	80-85 90	51300 228	65025 289	3060 13.6	2790
3 ¹¹ / ₁₆ - 4	100 105	70875 315	92700 412	4410 19.6	2340
4 ³ / ₁₆ - 4 ¹ / ₂	110 115	67000 298	91600 407	4190 18.6	1970
4 ¹⁵ / ₁₆ и 5	120-125 130	78200 348	108900 484	5000 22.2	1740
5 ³ / ₁₆ и 5 ¹ / ₂	135 140	86800 386	1220000 542	5810 25.8	1570
5 ¹⁵ / ₁₆ и 6	150 155	94500 420	138600 616	6620 29.4	1450
6 ⁷ / ₁₆ и 6 ¹ / ₂	160	106800 475	159300 708	7430 33	1320
6 ¹⁵ / ₁₆ и 7	170 180	114700 510	178400 793	8190 36.4	1220
7 ¹⁵ / ₁₆ и 8	190 200	119900 533	198700 883	9230 41	1070
9	220	129800 577	220500 980	11030 49	930
10	240	144000 640	263300 1170	13010 57.8	820
11	260 280	163000 725	299900 1333	15030 66.8	730
12	300	171400 762	327600 1456	17600 78.2	650
13	320	190700 848	369500 1642	20030 89	590
14	340	195900 871	400100 1778	22410 99.6	540
15	360 380	211000 938	434000 1929	24840 110.4	500
16	400	218100 970	467100 2076	26010 115.6	460
17	420	223100 992	500200 2223	27230 121	430
18	440 460	231300 1028	533300 2370	28620 127.2	410
19	480	238900 1062	547400 2433	29840 132.6	380
20	500	247900 1102	583400 2593	31010 137.8	360
21	530	256200 1139	619900 2755	31640 140.6	340
22	560	264500 1176	656100 2916	32040 142.4	330
23	-	283800 1262	703800 3128	32400 144	310
24	600	292400 1300	745000 3311	33030 146.8	300

Серия 02

Диапазон размеров вала		Характеристика подшипника фунтов/кН			
дюймы	мм	Динамическая C _r	Статическая C _{0r}	Осевая C _a	Макс. об/мин
-	-	-	-	-	-
1 ¹¹ / ₁₆ - 2	50	26200 117	27900 124	1400 6.2	4350
2 ³ / ₁₆ - 2 ¹ / ₂	60 65	37100 165	41900 186	1980 8.8	3680
2 ¹¹ / ₁₆ - 3	70 75	49200 219	59000 262	2390 10.6	3080
3 ³ / ₁₆ - 3 ¹ / ₂	80-85 90	62600 278	77600 345	4010 17.8	2520
3 ¹¹ / ₁₆ - 4	100 105	80900 360	102600 456	5630 25	2130
4 ³ / ₁₆ - 4 ¹ / ₂	110 115	100500 447	129800 577	7020 31.2	1820
4 ¹⁵ / ₁₆ и 5	120-125 130	123300 548	160700 714	8600 38.2	1600
5 ³ / ₁₆ и 5 ¹ / ₂	140	137500 612	182000 809	10220 45.4	1450
5 ¹⁵ / ₁₆ и 6	150	164200 730	226600 1007	11790 52.4	1320
6 ⁷ / ₁₆ и 6 ¹ / ₂	160 170	172900 769	232400 1033	13820 61.4	1200
6 ¹⁵ / ₁₆ и 7	180	190900 849	268000 1191	16020 71.2	1120
7 ¹⁵ / ₁₆ и 8	190 200	222600 990	327800 1457	18000 80	960
9	220	240000 1067	373700 1661	20210 89.8	850
10	240 260	272800 1213	395100 1756	22230 98.8	750
11	280	306800 1364	482600 2145	25610 113.8	670
12	300	328800 1462	542000 2409	29030 129	610
13	320	350800 1560	590000 2622	32450 144.2	550
14	340 360	388900 1729	661500 2940	35820 159.2	500
15	380	409900 1822	732200 3254	39240 174.4	460
16	400	429200 1908	773600 3438	42390 188.4	430
17	420	452800 2013	833000 3702	45450 202	400
18	440 460	480900 2138	912800 4057	48600 216	380
19	480	506300 2250	994300 4419	51750 230	360
20	500	527800 2346	1074600 4776	54900 244	340
21	530	577100 2565	1155800 5137	58050 258	330
22	560	601800 2675	1250100 5556	61200 272	310
23	-	616500 2740	1315800 5848	64350 286	300
24	600	622900 2769	1348200 5992	67500 300	290

Серия 03

Диапазон размеров вала		Характеристика подшипника фунтов/кН			
дюймы	мм	Динамическая C _r	Статическая C _{0r}	Осевая C _a	Макс. об/мин
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
3 ³ / ₄ и 4	100	139000 618	153900 684	7020 31.2	1820
4 ⁷ / ₁₆ и 4 ¹ / ₂	110 120	140500 625	157100 698	8820 39.2	1640
4 ¹⁵ / ₁₆ и 5	130	170500 758	191700 852	11030 49	1500
5 ⁷ / ₁₆ и 5 ¹ / ₂	140	204600 910	240500 1069	13230 58.8	1340
5 ¹⁵ / ₁₆ и 6	150	230000 1023	272900 1213	15620 69.4	1220
6 ⁷ / ₁₆ и 6 ¹ / ₂	160 170	267900 1191	351900 1564	17820 79.2	1110
6 ¹⁵ / ₁₆ и 7	180	288800 1284	383400 1704	20030 89	1030
7 ¹⁵ / ₁₆ и 8	190 200	339200 1508	455000 2022	22410 99.6	880
9	220	371900 1653	486700 2163	24620 109.4	760
10	240 260	414400 1842	574000 2551	29430 130.8	700
11E	280E	480100 2134	727400 3233	34430 153	620
12	300	492700 2190	745200 3312	39240 174.4	560
13	320	587400 2611	853900 3795	44730 198.8	500
14E	340E 360E	624800 2777	988200 4392	48060 213.6	460
15	380 400	691400 3073	1080000 4800	56430 250.8	420
-	-	-	-	-	-
17E	420E 440E	786100 3494	1351400 6006	62060 275.8	360
18	460	834500 3709	1385100 6156	68040 302.4	340
-	-	-	-	-	-
20	500 530	936400 4162	1584200 7041	78080 347	310
-	-	-	-	-	-
22E	560E	1053500 4682	1915000 8511	86090 382.6	280
23E	600E	1096600 4874	2054300 9130	90000 400	270
-	-	-	-	-	-

Осевая грузоподъемность (C_a), которая применима только к подшипникам GR, в отсутствие смазки под высоким давлением EP (Extreme pressure) консистентной смазкой или минеральным маслом, уменьшается на 50%.

*Максимальная частота вращения (об/мин) показана для консистентной смазки. По поводу применения при более высоких частотах или при смазке минеральным маслом проконсультируйтесь в нашем техническом отделе. Если P_a превышает 1/2 C_a, см. основной Каталог продукции или информацию на сайте CooperBearings.com

Обозначает подшипник серии E.

Примечание: размеры в дюймах показаны обычным шрифтом, метрические размеры выделены полужирным шрифтом.

Выбор подшипника

При выборе подшипников Cooper следует учитывать как радиальные, так и осевые нагрузки, которые рассматриваются независимо друг от друга.

Расчет нагрузок на подшипник

При расчете нагрузки на подшипник основным фактором является величина и направленность нагрузки или нагрузок. Нагрузки на подшипник определяются одним или несколькими из следующих факторов:

- 1 Вес деталей, таких как валы, маховики, шкивы, блоки, шестерни и пр.
- 2 Натяжение, создаваемое ременным или цепным приводом.
- 3 Тангенциальные, разделяющие и осевые нагрузки, создаваемые шестернями.
- 4 Инерция, возникающая при торможении и ускорении.
- 5 Центробежные силы, возникающие при вращательном или несбалансированном движении.

Выбор по радиальной нагрузке

Выбор по радиальной нагрузке проводится независимо от осевой нагрузки. Определите радиальную нагрузку, частоту вращения и минимальный требуемый срок службы. Как правило, размер вала определен заранее. Подшипник можно подобрать с помощью следующей формулы:

$$C_r \geq P \times f_n \times f_L \times f_d$$

где C_r = радиальная динамическая грузоподъемность

P = расчетная эффективная радиальная нагрузка

f_n = коэффициент частоты вращения (об/мин)

f_L = коэффициент срока службы (час)

f_d = динамический или эксплуатационный коэффициент

Если предполагаются высокие температуры (выше 212°F/100°C), см. примечание на стр. 14

Выбор по осевой нагрузке

Выбор по осевой нагрузке проводится независимо от радиальной нагрузки. Определите осевую нагрузку, прилагаемую к подшипнику. Зная частоту вращения и требуемый размер вала, выберите подшипник по следующей формуле:

$$C_a \geq (f_d \times f_{dn} \times P_a) / f_b$$

где C_a = осевая грузоподъемность (если $P_a > 0.5C_a$, требуются стопорные кольца или цапфа с проточкой; см. стр. 23 или проконсультируйтесь с нашим техническим отделом).

f_d = динамический или эксплуатационный коэффициент

P_a = Расчетная осевая нагрузка

Если осевая нагрузка превышает 40% радиальной нагрузки, проконсультируйтесь с нашим техническим отделом.

f_{dn} = коэффициент частоты вращения (dn) (см. график на стр. 14)

$f_b = 1.0$ когда $dn \leq 2,500''/63,500$ мм

$f_b = 1.25$ когда $dn > 2,500''/63,500$ мм

Нагрузки на опоры

Максимальная безопасная нагрузка для литой опоры определяется статической грузоподъемностью C_{Or} подшипника. Полная грузоподъемность C_{Or} может применяться, если направление нагрузки находится в пределах затененного сектора на эскизе.

Если направление нагрузки выходит за пределы затененного сектора или превышает C_{Or} , проконсультируйтесь с нашим техническим отделом.

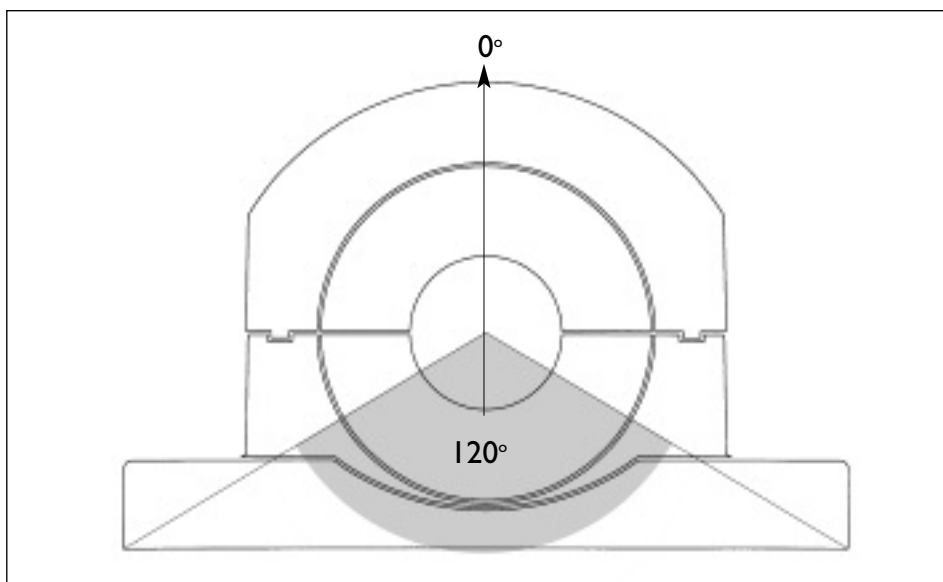
Рассматривая пригодность литых опор для конкретной задачи, необходимо использовать результирующую эффективную радиальную нагрузку. Эффективная радиальная нагрузка является результирующей всех нагрузок и соответствующих динамических коэффициентов, кроме коэффициентов частоты вращения и срока службы.

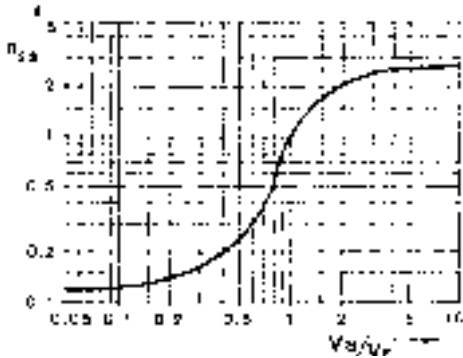
Если осевая нагрузка превышает 50% от осевой грузоподъемности (C_a), проконсультируйтесь с нашим техническим отделом.

Для ударных и пульсирующих нагрузок следует применять стальные опоры или опоры из ковкого чугуна. Для нагрузок в пределах 45° от горизонтали основание должно быть закреплено или установлено на шпонке.

Фланцевая нагрузка

Максимальная нагрузка на чугунные фланцы составляет 0.26 C_{Or} или 0.25 C_a . Более высокие нагрузки и работа в условиях ударных нагрузок требуют фланцев из ковкого чугуна или стали и болтов с высокой прочностью на разрыв.





Влияние смазки упомянуто в даваемых рекомендациях. Выбор можно делать, учитывая тип смазки, как определено на стр. 24. В некоторых случаях может оказаться необходимым более подробно учитывать и ряд указанных ниже факторов. При этом применяется следующее пересмотренное уравнение для срока службы подшипника.

$$L_{na} = a_1 \times a_2 \times a_3 \times L_{10}$$

где L_{na} = скорректированный срок службы

a_1 = коэффициент надежности

a_2 = коэффициент материала

a_3 = коэффициент условий эксплуатации

Для надежности в 90% (срок службы L_{10}) и нормальных материалов и условий эксплуатации

$$a_1 = a_2 = a_3 = 1$$

Для надежности выше 90%, величина a_1 применяется следующим образом:

Надежность %	95	96	97	98	99
a_1	0.62	0.53	0.44	0.33	0.21

Величины a_2 , превышающие 1.0, можно получить, применяя специальные стали.

V_a = вязкость смазки при эксплуатации

V_r = требуемая вязкость смазки для адекватной смазки при рабочей температуре.

Если величина V_a/V_r меньше 1.0, обратитесь за консультацией в наш технический отдел.

Для эксплуатационных условий, где $C_r/P < 5$ и при других критических условиях, следует учитывать вязкость смазки. Проконсультируйтесь с нашим техническим отделом.

Ниже рассматривается влияние повышенной температуры. Коэффициент a_3 - это коэффициент смазки, который определяется отношением V_a/V_r . Для того, чтобы улучшенные стали показали свои преимущества, требуется адекватная смазка, поэтому коэффициенты a_2 и a_3 взаимозависимы и могут быть заменены комбинированным коэффициентом a_{23} .

Температура

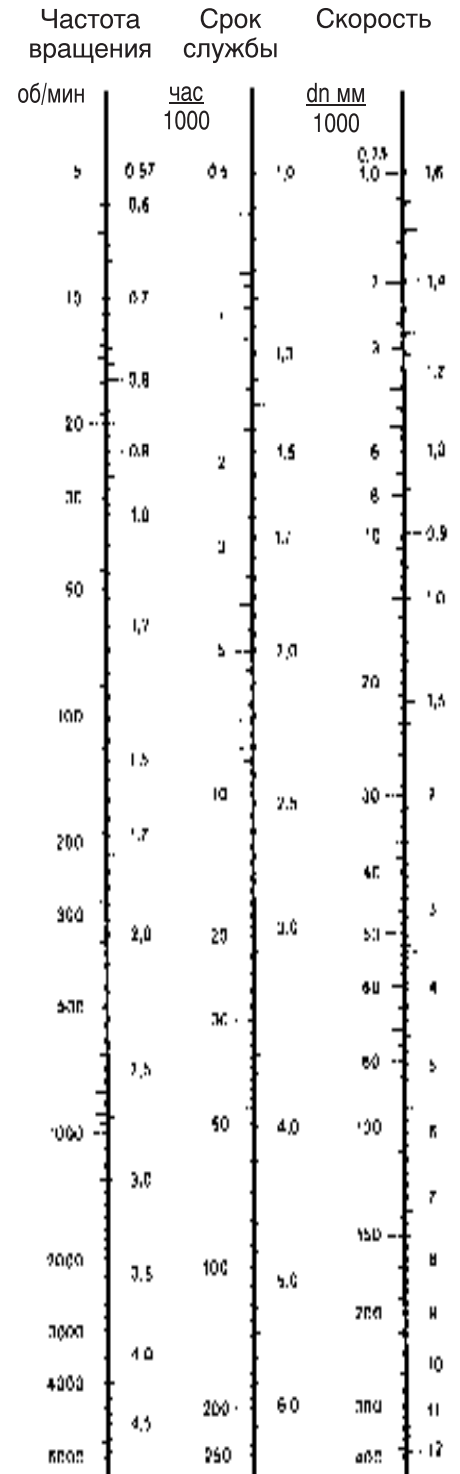
Нормальный температурный диапазон для стандартных подшипников составляет 32° F - 212° F (0° - 100° C). Когда рост температуры вызван, главным образом, валом, может потребоваться увеличенный диаметральный зазор и необходимо будет учитывать осевое перемещение в подвижной опоре (EX).

Для температур выше 212° F/100° C, следует обратить особое внимание на материал, конструкцию, смазку и уплотнения. Для температур выше 250° F/120° C, требуется специальная термообработка деталей подшипника.

При температурах выше 300° F(150° C) уменьшается радиальная грузоподъемность подшипника, как показано ниже.

°C	170	200	250
°F	340	390	480
% уменьшения	5	15	25

Если температура превышает 212° F/ 100° C или меньше 32° F(10° C), проконсультируйтесь с нашим техническим отделом.



Частота вращения

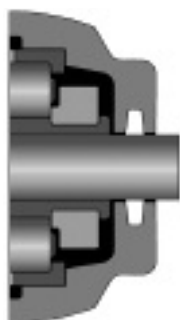
Произведение f_n и f_L не должно быть меньше 1.0.

Частота вращения

Применяется только к осевым нагрузкам на подшипники GR:

d = внутренний диаметр подшипника.

n = об/мин.



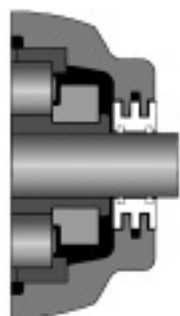
Фетр (F)

Изготовлен из шерсти и специальных волокон. В настоящее время является стандартным уплотнением в Великобритании и Европе.

Температурные пределы -94°F - +212°F
-70°C - +100°C

Максимальная частота вращения 6000dn
150000 мм dn

Шероховатость поверхности вала Ra 1,6 мкм.



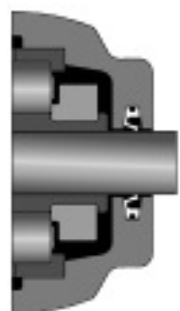
Алюминиевый тройной лабиринт (ATL)

Тройное лабиринтное уплотнение из обработанного алюминия для высоких частот вращения и задач общего назначения. Стандартное уплотнение в США и Канаде.

Температурные пределы -4°F - +212°F
-20°C - +100°C

Максимальная частота вращения Максимальная частота вращения подшипника

Шероховатость поверхности вала Ra 3,3 мкм.



Уплотнение из синтетической нитриловой резины с единственной контактной кромкой (SRS)*

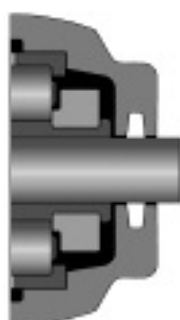
Для влажных, но не погружных условий эксплуатации. Может использоваться для удержания смазки в подшипнике при установке контактной кромкой внутрь.

* Имеются высокотемпературные и низкотемпературные варианты исполнения.

Температурные пределы -4°F - +212°F
-20°C - +100°C

Максимальная частота вращения 6000dn
150000 мм dn

Шероховатость поверхности вала Ra 0,8 мкм.



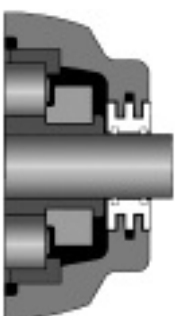
Высокотемпературная набивка (HTP)

Пряжа из волокон ПТФЭ, пропитанная графитом и смазанная силиконом. Прямая замена фетра для эксплуатации при высоких температурах. Также выпускается без силикона.

Температурные пределы -94°F - +500°F
-70°C - +260°C

Максимальная частота вращения 6000dn
150000 мм dn

Шероховатость поверхности вала Ra 0,8 мкм.



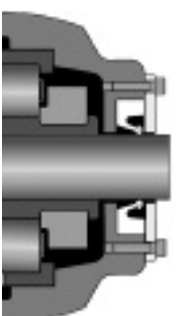
Тройной лабиринт с вставкой из резинового корда Viton (TL HT)

Пригоден для большой частоте вращения и высоких температур.

Температурные пределы -4°F - +347°F
-20°C - +175°C

Максимальная частота вращения Максимальная частота вращения подшипника

Шероховатость поверхности вала Ra 3,2 мкм.



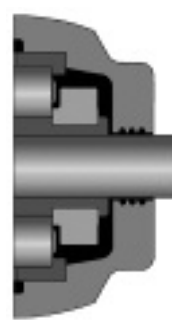
Одиная контактная кромка с подпружиненным пластинчатым замком (SRS RP)

Применяется в условиях сильных брызг или в полностью погруженном состоянии. Выпускаются в двух вариантах исполнения - для глубин до 2 метров и для глубин до 30 метров.

Температурные пределы -4°F - +212°F
-20°C - +100°C

Максимальная частота вращения 6000dn
150000 мм dn

Шероховатость поверхности вала Ra 0,4 мкм.



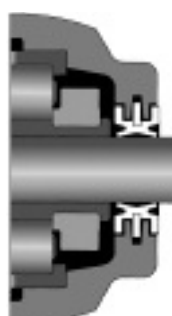
Лабиринтная канавка с консистентной смазкой (LAB)

Стандартное уплотнение для подшипников более 12"/300 мм. Особенно пригодна для эксплуатации в морских условиях. Пригодна для работы с низкими и высокими частотами вращения.

Температурные пределы Как у подшипника

Максимальная частота вращения Как у подшипника

Шероховатость поверхности вала Ra 3,2 мкм.



Тройной лабиринт из неопреновой резины (NTL)

Для максимальной частоты вращения 3300 об/мин для валов диаметром до 65 мм, 2000 об/мин для валов диаметром 70 мм - 90 мм и 1800 об/мин для валов до 105 мм. Может использоваться во взрывоопасных или агрессивных атмосферах, не допускающих применения алюминия.

Температурные пределы -4°F - +212°F
-20°C - +100°C

Максимальная частота вращения 7000dn
177000 мм dn

Шероховатость поверхности вала Ra 3,2 мкм.

Показанная шероховатость поверхности вала является рекомендованной для оптимальной эксплуатации.

Предварительные замечания

На валах простой конструкции с одним неподвижным подшипником GR и одним или двумя подвижными подшипниками EX, подшипник GR следует размещать рядом с приводом. В конструкциях с несколькими подшипниками на валу определяйте их положение при консультациях с нашим техническим отделом.

Подшипник GR (неподвижный) позиционирует вал в осевом направлении и должен, по возможности, устанавливаться первым. Подвижные подшипники EX следует устанавливать так, чтобы ролики находились по центру внешней дорожки, когда подшипник находится в правильном рабочем положении, или смещены, чтобы обеспечить возможность компенсации теплового расширения. См. Шаг 2.

Снимите обертку с деталей подшипника, затем отсоедините замок сепаратора - по существу у вас есть один из трех вариантов:

- a) **'U'-образный замок:** Снимите 2 стальных пружинных замка с помощью небольшой отвертки и сохраните их - Диаграмма 5.
- b) **Пружинный замок:** поднимите соединительную пластинку над позиционирующими штифтами с помощью плоской отвертки -Диаграмма 5А.
- c) **Штампованный стальной сепаратор:** вставьте небольшую плоскую отвертку в один из пазов в верхнем язычке замка и чтобы открыть замок, поверните отвертку сначала в одну сторону, затем - в другую. Повторить на втором замке сепаратора. Прежде, чем разделять половины сепаратора, оба замка должны быть сняты. В противном случае сепаратор может покоробиться, что приведет к невозможности его использования. См. примечание на обороте.

Могут применяться и другие виды замков. За информацией обращайтесь в наш технический отдел.

Отвинтить винты зажимного кольца и снять зажимные кольца с внутренней обоймы подшипника. Со всех деталей удалить консервант. Осторожно обращайтесь с полукольцами сепаратора и роликами.

Не допускайте повреждений подшипника. Слегка смажьте резьбы и сопрягаемые поверхности, в том числе отверстия зажимных колец. Готовые роликовые подшипники взаимозаменяемы в аналогичных втулках Cooper, отдельные детали подшипников заменять не следует.

Втулки также являются взаимозаменяемыми в стандартных внешних корпусах, за исключением случаев, где указана сферическая посадка S1. Метки парности должны совпадать.

Неподвижный подшипник (GR) имеет направляющие кромки на обеих обоймах - внутренней и внешней. Для подшипников серий 01 и 02 до 300 мм и серии 03 до 150 мм ролики направляются гранями зажимных колец и кромками внешней обоймы.

Все детали подшипника (за исключением штампованных стальных сепараторов и сепараторов, изготовленных методом литья под давлением), втулки и внешние литые детали помечены совпадающими номерами на каждой половине. Убедитесь, что на собранном подшипнике номера всех парных деталей совпадают и находятся рядом друг с другом.

Установка внешней обоймы при использовании радиальных или осевых винтов

Все снабженные выступами внешние обоймы следует напрессовывать в осевом направлении. Боковые винты 'С' установлены на всех втулках GR, но для размеров до 100 мм - 155 мм в сериях 01 и 02 штанги не требуются.

Очистите посадочную поверхность внешней обоймы во втулке для удаления консерванта и нанесите на нее немного смазки. Установите половины внешних обойм - см. Шаг 6.

Шаг 1

Очистите вал и проверьте его диаметр. Допуски приведены на стр. 10. Внутренняя обойма перед сборкой имеет заниженный размер, эквивалентный размеру с учетом зазора на замках. При установке на вал на

каждом замке внутренней обоймы должен быть зазор. Этот зазор является конструктивным параметром, предназначенным для зажима вала полукольцами.

Шаг 2

Слегка смажьте вал минеральным маслом и удалите избыток масла чистой ветошью. Установите внутреннюю обойму в нужное положение на очищенном валу. На гранях замков следует использовать мягкие вставки или щупы, чтобы зазоры на замках были приблизительно равны. Расширительные дорожки обычно устанавливают центрально относительно ролика, но в случае осевого расширения допускается смещение в пределах +/-10% длины ролика.

Шаг 3

Установите зажимные кольца, развернув замки приблизительно на 90° относительно замка внутренней обоймы. Обесцвечивание на некоторых зажимных кольцах связано с локализованной термообработкой для повышения износостойкости. На обоих замках зажимных колец и дорожек качения зазоры должны быть одинаковы. Поочередно и равномерно затягивайте все зажимные винты с помощью соответствующего динамометрического ключа с шестигранной головкой (или, при отсутствии динамометрического ключа, ключом с трубчатой насадкой).

Шаг 4

Обстучите каждую половину внутренней обоймы и зажимные кольца вокруг вала киянкой или стальным молотком через брусок из твердой древесины. Подтяните винты. Повторяйте, пока винты не будут полностью затянуты. Рекомендуемые моменты затяжки показаны на стр. 9. Убедитесь в наличии зазора на обоих замках внутренней обоймы. Размер зазора может меняться и не является критической величиной, если вал находится в пределах допуска. Когда все детали будут окончательно размещены на своих местах, убедитесь, что внутренние дорожки расположены центрально или правильно смещены.

Шаг 5

Нанесите на роликовый сепаратор консистентную смазку и слегка смажьте другие детали для их защиты. Установите роликовый сепаратор вокруг внутренней обоймы и соедините следующим образом:

- 'U'-образные замки:** запрессуйте 2 соединительных замка на место - Диаграмма 5.
- Пружинный замок:** сожмите 2 половины сепаратора друг с другом пока пластины замка не сядут на выступающие штифты - Диаграмма 5A (отвертка не нужна).
- Штампованный стальной сепаратор:** убедитесь, что язычки каждой половины сепаратора зацеплены с телом второй половины сепаратора. Прилагая одинаковое давление с каждой стороны замка, полностью втолкните язычки, пока замки не запрутся. Повторите на втором замке. Убедитесь, что обе стороны замка полностью сели на место.

Шаг 6

Установите половину внешней обоймы со смазочным отверстием в верхнюю половину втулки, а вторую половину обоймы - в нижнюю половину втулки, убедившись, что метки парности совпадают. Убедитесь, что концы внешней обоймы выступают из втулки на одинаковое расстояние. Если имеются осевые или радиальные винты, установите их, как показано на Диаграмме 6: вставьте радиальные удерживающие винты 'D', если они предусмотрены; не забудьте установить шайбы. Установите боковые шпильки и винты 'C', где они предусмотрены, и слегка затяните их. Совместите половины втулки друг с другом и полностью затяните соединительные винты 'B' втулки. Постепенно и полностью затяните радиальные винты 'D' и боковые винты 'C'. В подшипниках некоторых размеров, чтобы получить доступ к боковым винтам, необходимо вывинтить соединительные винты втулки. Набейте масляные каналы консистентной смазкой. Снимите винты 'B' из замков втулки, разделите втулку так, чтобы верхняя половина внешней обоймы не выпала, когда радиальные винты не установлены.

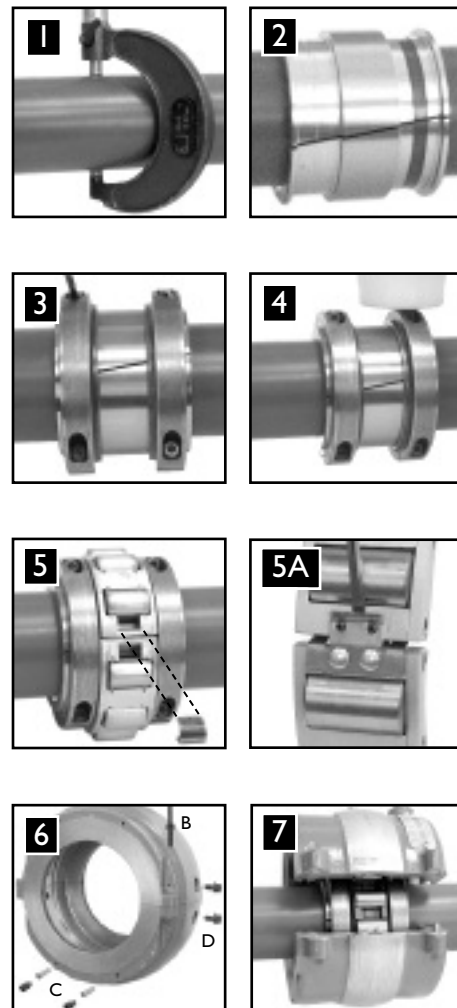
Шаг 7

Установите уплотнения в торцевые отверстия обоймы (или уплотнения TL на вал). Фетровые уплотнения перед установкой следует вымочить в масле. Нанесите на внутренние поверхности втулки, сепаратор и ролики консистентную смазку (ее количество указано в таблице на стр. 10). Поместите нижнюю половину втулки на подшипник сверху и поверните ее на 180°, введя ее в опору. При сборке уплотнения торцевых отверстий должны оставаться хорошо смазанными, включая отверстия вращающихся тройных лабиринтных уплотнений. Заглушки должны смазываться консистентной смазкой или компаундом. Набейте втулку нужным количеством оставшейся консистентной смазки. Установите верхнюю половину втулки поверх нижней половины, убедившись, что метки парности находятся на одной стороне. Закройте втулку и полностью затяните соединительные винты. Смажьте сферическое седло. Желательно использовать противозадирные компаунды. Базы основания должны быть закреплены во избежание отклонения. Чтобы обеспечить совмещение с шарнирным гнездом, вал необходимо в течение короткого времени вращать, прежде, чем затягивать винты крышки основания. Если применяется смазка минеральным маслом, сопрягаемые грани втулки и винты следует обработать герметиком.

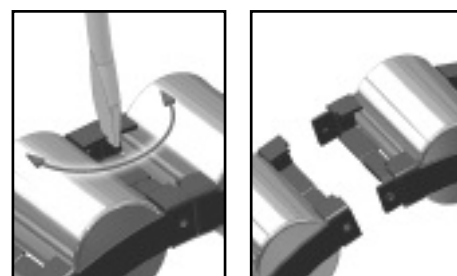
Контрольный список

- Важен правильный размер вала.
- Полностью затянуть винты зажимного кольца.
- Детали не взаимозаменяемы.
- Смазать перед тем, как закрыть втулку.
- Метки парности должны совпадать.
- Смазать шарнирное гнездо.
- Слегка смазать резьбы и сопрягаемые поверхности.
- Защитить поверхности качения при транспортировке.
- Зазор на каждом замке внутренней обоймы.

Процедура сборки



Сепараторы серии 01E



Техническая поддержка

Если у вас имеются сомнения относительно пригодности изделий для какого-либо варианта применения или эксплуатационных условий, пожалуйста, обратитесь к нашему Каталогу продукции или проконсультируйтесь с техническим отделом Cooper.

Смазка

Консистентная смазка обычно удовлетворительно работает до нормальных максимальных частот вращения, указанных в нашем Каталоге продукции, с учетом температуры и осевой нагрузки. Мы рекомендуем (при температурах до 100°C) использовать высококачественную литиевую консистентную смазку с присадками для сверхвысокого давления (EP), например, EP2 или эквивалентные.

Консистентные смазки с присадками для сверхвысокого давления (EP) предпочтительны, особенно для высоких радиальных или осевых нагрузок. Если консистентная смазка EP не применяется, допустимая осевая нагрузка на неподвижный подшипник (GR) уменьшается на 50%.

При очень высоких температурах, частотах вращения и нагрузках всегда желательно получить рекомендации нашего технического отдела. Смазки с консистенцией No2. можно применять для большинства задач, и они, кроме того, пригодны для большинства нагнетательных систем.

Процедура

Рассчитайте dN, умножив частоту вращения вала на диаметр отверстия подшипника в мм. Например, 750 об/мин x 100 мм = 75000dN. Убедитесь, что все детали подшипника чисты и нанесите консистентную смазку в следующем порядке.

Для скоростей dN = 50000 роликовый подшипник и обойма должны быть полностью набиты при сборке (масса полной набивки приведена в таблице). По мере увеличения значения dN, используйте все меньшее количество смазки для нанесения на детали подшипника - от полного покрытия сепаратора и поверхностей подшипника при dN = 50000 или менее, до мазков толщиной 1 мм при dN = 200000 или выше.

Пропорциональные количества показаны в Карте полной набивки.

Вся втулка и уплотнения при сборке должны быть хорошо смазаны, включая тройные

лабиринтные уплотнения и упорные подшипники, если они установлены. Фетровые уплотнения перед установкой должны быть вымочены в минеральном масле. Заглушки должны смазываться консистентной смазкой или соединительным компаундом. Не допускается сборка сухого подшипника и последующая набивка его консистентной смазкой после закрывания втулки. Всегда смазывайте шарнирные гнезда.

Точки смазки

Во втулках Соорег имеются отверстия с нормальной трубной резьбой 1/8 или 1/4 в зависимости от размера и серии. Стандартно в них установлены масленки или временные пробки. Специальные лубрикаторы поставляются по заказу. Допускаются фитинги BSP, но они ввинчиваются глубже и требуются специальные меры предосторожности, чтобы не блокировать горизонтальные каналы смазки. Смазка нагнетается через внешнюю обойму непосредственно на поверхности качения. Трубопроводы должны быть гибкими, чтобы не мешать работе шарнирной втулки.

Размеры винта зажимного кольца и моменты затяжки

Моменты затяжки винтов втулки и основания составляют 75% от указанной величины.

Размеры подшипников в мм

Серия 01	40-75	80-90	100-130	135-200	220-300	320-480	500-600	-	-
Серия 02	-	50-60	70-100	110-150	160-180	190-260	280-460	480-600	-
Серия 03	-	-	-	-	100-150	160-200	220-260	280-320	340-600
Размер винта	M4	M5	M6	M8	M10	M12	M16	M20	M24
Key A/F	3	4	5	6	8	10	14	17	19
Крутящий момент, Нм	4.5	8.5	15	35	70	120	300	560	950

Размеры подшипников в стандартных английских мерах

Серия 01	1 1/2-3	3 1/4-3 1/2	3 3/4-5	5 1/2-8	9-12	13-19	20-24	-	-
Серия 02	-	1 3/4-2 1/2	2 3/4-4	4 1/2-6	6 1/2-7	8-10	11-18	19-24	-
Серия 03	-	-	-	-	4-6	6 1/2-8	9-10	11-13	14-23
Крутящий момент, футо-фунтов	3.5	6.5	11	26	52	88	220	415	700

Повседневная смазка

По возможности смазывайте подшипник во время его вращения. Перечисленные ниже порции смазки рассчитаны на подшипники с диаметром внутреннего отверстия до 75 мм; с увеличением размера подшипника порция пропорционально увеличивается.

Подвижные подшипники (EX)

Обычно бывает достаточно одной-двух порций (3 мл) из шприца через каждые 400 часов работы.

Неподвижные подшипники (GR) упорные

Одна-две порции (3 мл) из шприца каждые две недели, т.е. 100 часов работы, в зависимости от нагрузки и в соответствии с опытом.

Неподвижные подшипники (GR), используемые только для позиционирования

Смазывать как подвижные подшипники (EX).

Для подшипников, работающих с оборотами до dN=50000, которые собираются с полной набивкой консистентной смазкой, интервалы смазки можно увеличить до одного года при условии, что упорная нагрузка на подшипники GR не превышает номинала.

Нагнетательные системы следует отрегулировать так, чтобы они подавали смазку в количествах, эквивалентных указанным. Очищайте подшипники и заменяйте смазку каждые несколько лет или в зависимости от условий эксплуатации.

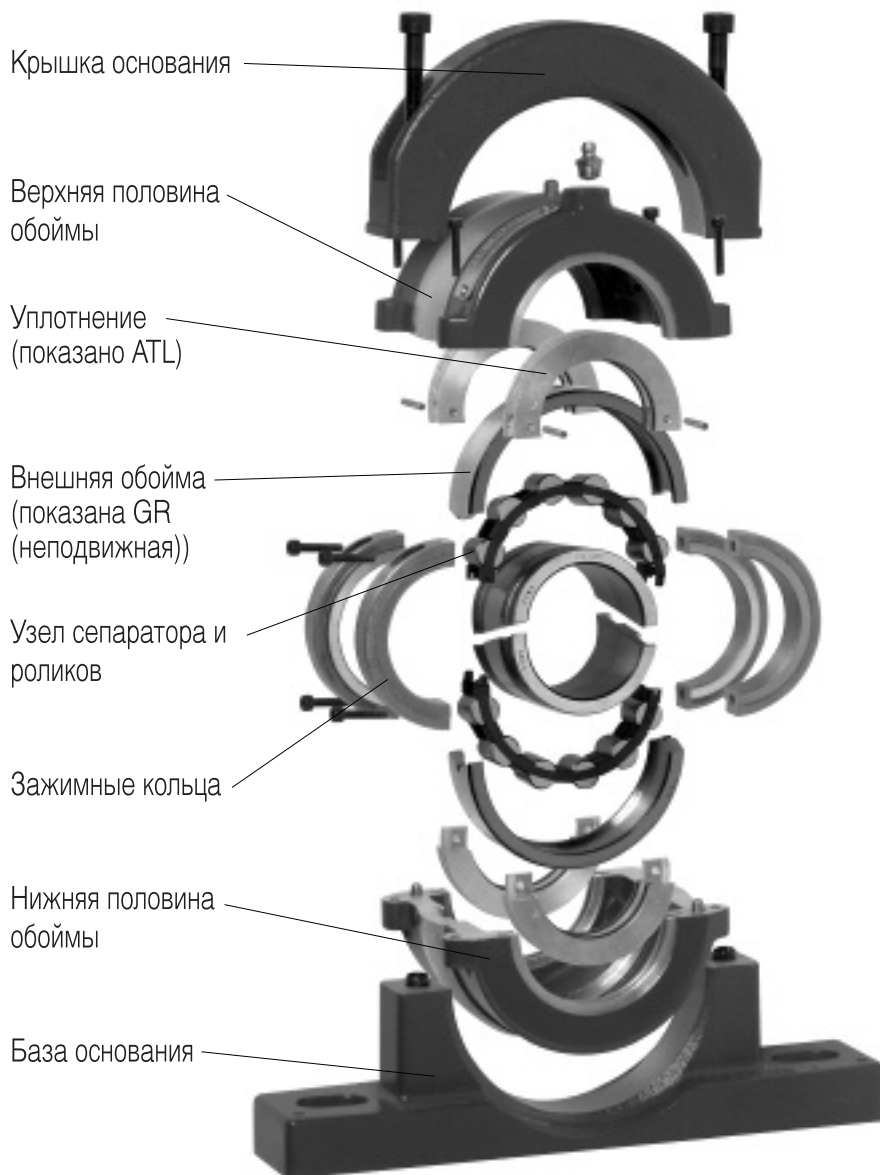
Карта полной набивки

dN		Полная набивка
Более	до	
-	50,000	100%
50,000	100,000	75%
100,000	150,000	50%
150,000	200,000	33%
200,000	-	25%

Масса консистентной смазки

Масса консистентной смазки кг
Полная набивка, пригл.

Диаметр отверстия дюймов	Диаметр отверстия мм	Серия 01 кг	Серия 02 кг	Серия 03 кг
1 1/2	40	0.06	-	-
2	50	0.09	0.15	-
2 1/2	65	0.15	0.21	-
3	75	0.18	0.30	-
3 1/2	90	0.30	0.45	-
4	100	0.36	0.60	1.20
4 1/2	110	0.51	0.90	1.40
5	130	0.60	1.10	1.40
5 1/2	140	0.78	1.40	2.00
6	150	0.90	1.40	2.70
6 1/2	170	1.00	1.40	3.60
7	180	1.10	2.00	4.20
8	200	1.40	2.70	5.40
9	220	1.40	3.60	6.90
10	260	2.00	4.20	8.10
11	280	2.00	4.80	10.00
12	300	2.00	5.40	11.00



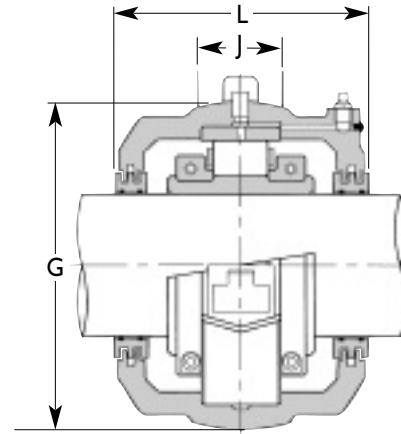
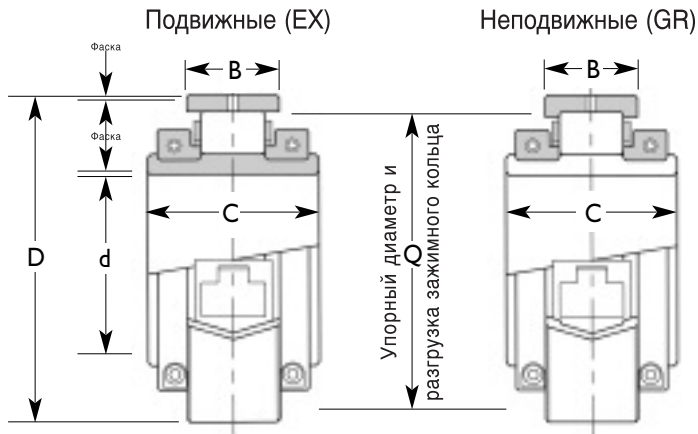
Допуски для вала

Диаметры	Более	Текстура поверхности										
		- 50	80	120	180	250	315	400	500	630	Максимальная шероховатость	
Валы	BS4500	Допуск. мкм. (0.001 мм)										
Однонаправленные валы при скоростях до dn = 100000 Средние нагрузки (C/P > 10)	d h7	+0	- 25	30	35	40	46	52	57	63	70	3.2 N8
Возвратно-поступательные нагрузки Устойчивость к вибрации	d h6	+0	- 16	19	22	25	29	32	36	40	44	1.6 N7
Подшипники с очень малым масляным зазором Частоты вращения выше dn = 100000 Высокие нагрузки (C/P < 10)	d h6	-	16	19	22	25	29	32	36	40	44	1.6 N7
Геометрическая точность	d IT6	16	19	22	25	29	32	36	40	44	-	-

Техника безопасности

Обращаем ваше внимание на вопросы техники безопасности при установке и использовании подшипников. Если подшипники будут установлены с нарушениями приведенных здесь инструкций или будут эксплуатироваться с превышением пределов и нагрузок, определенных в Каталоге продукции, это может привести к повреждению оборудования и травмам. Любой масляный туман, возникающий при работе, должен отводиться. Все резьбовые такелажные отверстия имеют метку с обозначением резьбы, например, M16. Обратите внимание, что все подшипники для угольной промышленности Великобритании имеют измененные модификации, исключающие применение алюминия.

Серия 01: Подшипники и втулки для умеренных режимов работы



Точки смазки с нормальной трубной резьбой 1/8"

Все внешние обоймы с канавками качения должны зажиматься в осевом направлении, в обоймах Cooper эта возможность предусмотрена.

Роликовый подшипник

Диаметр вала (d)		Обозначения		D	C	B	Q	Масса (фунты) (кг)
дюймы	мм	Только подшипник	Только подшипник					
дюймы	мм	дюймы	мм					
1 3/16		01 B 103						
1 1/4	35	01 B 104	01 B 35	3,313	1,972	0,938	2,953	2,7
1 7/16	40	01 B 107	01 B 40	84.14	50.1	23.8	75.0	1.2
1 1/2		01 B 108						
1 11/16		01 EB 111						
1 3/4	45	01 EB 112	01 EB 45	3,875	2,192	1,000	3,543	3,3
1 13/16	50	01 EB 115	01 EB 50	98.42	55.7	25.4	90.0	1.5
2		01 EB 200						
2 3/16		01 EB 203						
2 1/4	60	01 EB 204	01 EB 60	4,500	2,192	1,063	4,134	4,0
2 7/16	65	01 EB 207	01 EB 65	114.30	55.7	27.0	105.0	1.8
2 1/2		01 EB 208						
2 11/16		01 EB 211						
2 3/4	70	01 EB 212	01 EB 70	5,250	2,410	1,250	4,882	5,5
2 15/16	75	01 EB 215	01 EB 75	133.35	61.2	31.8	124.0	2.5
3		01 EB 300						
3 3/16		01 EB 303	01 EB 80					
3 1/4	80	01 EB 304	01 EB 85	6,000	2,781	1,531	5,591	8,8
3 7/16	85	01 EB 307	01 EB 90	152.40	70.7	38.9	142.0	4.0
3 1/2	90	01 EB 308						
3 11/16		01 EB 311						
3 3/4	100	01 EB 312	01 EB 100	6,875	3,188	1,781	6,378	13,2
3 15/16	105	01 EB 315	01 EB 105	174.62	81.0	45.3	162.0	6.0
4		01 EB 400						
4 3/16		01 B 403	01 B 110					
4 7/16	110	01 B 407	01 B 115	8,000	3,342	1,844	7,165	22,4
4 1/2	115	01 B 408		203.20	84.9	46.9	182.0	10.2
4 15/16		01 B 415	01 B 120					
5	120	01 B 415	01 B 125	8,750	3,531	2,125	7,874	28,2
	125	01 B 500	01 B 130	222.25	89.7	54.0	200.0	12.8
	130							
5 3/16		01 B 503	01 B 135					
5 7/16	135	01 B 507	01 B 140	9,500	3,875	2,188	8,504	34,5
5 1/2	140	01 B 508		241.30	98.4	55.6	216.0	15.7
5 15/16		01 B 515	01 B 150					
6	150	01 B 600	01 B 155	10,000	3,875	2,188	9,055	36,5
	155			254.0	98.4	55.6	230.0	16.6

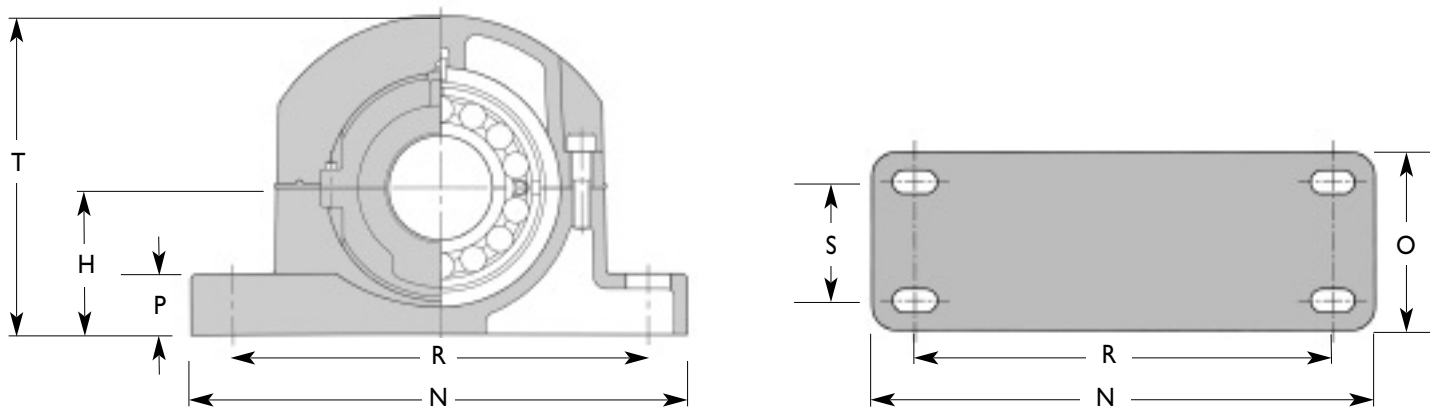
Втулка

Обозначения		Только корпус втулки	G	J	L	Возможное осевое перемещение	Масса (фунты) (кг)
Втулка, подшипник и уплотнения	дюймы						
дюймы	мм	дюймы	дюймы	дюймы	дюймы	Примечание (1)	
01 BC 103							
01 BC 104	01 BC 35	01 C 01	3 15/16	1.0	3 3/8	7/32	7.04
01 BC 107	01 BC 40		100.0	25	86	5.56	3.2
01 BC 108							
01 EBC 111							
01 EBC 112	01 EBC 45	01 C 02	4 5/8	1.0	3 13/16	7/32	8.8
01 EBC 115	01 EBC 50		117.48	25	98.0	5.56	4.0
01 EBC 200							
01 EBC 203							
01 EBC 204	01 EBC 60	01 C 03	5 5/16	1 1/4	4 1/16	5/16	11.0
01 EBC 207	01 EBC 65		134.94	32.0	104.0	7.94	5.0
01 EBC 208							
01 EBC 211							
01 EBC 212	01 EBC 70	01 C 04	6 3/16	1 1/2	4 1/2	5/16	17.6
01 EBC 215	01 EBC 75		157.16	38.0	114.0	7.94	8.0
01 EBC 300							
01 EBC 303	01 EBC 80						
01 EBC 304	01 EBC 85	01 C 05	7	2.0	5 5/16	15/32	24.3
01 EBC 307	01 EBC 90		177.80	50.0	136.0	11.91	11.0
01 EBC 308							
01 EBC 311							
01 EBC 312	01 EBC 100	01 C 06	8	2	5 1/4	1/2	30.8
01 EBC 315	01 EBC 105		203.20	50.0	134.0	12.70	14.0
01 EBC 400							
01 BC 403	01 BC 110						
01 BC 407	01 BC 115	01 C 07	9 1/8	2 1/2	5 5/8	1/2	48.6
01 BC 408			231.78	64.0	142.0	12.70	22.1
01 BC 415	01 BC 120						
01 BC 500	01 BC 125	01 C 08	10 1/2	3.0	6 1/8	19/32	71.1
	01 BC 130		266.76	76.0	156.0	15.08	32.3
01 BC 503	01 BC 135						
01 BC 507	01 BC 140	01 C 09	11	3.0	6 3/8	5/8	80.3
01 BC 508			279.40	76.0	168.0	16.0	36.5
01 BC 515	01 BC 150						
01 BC 600	01 BC 155	01 C 10	11 5/8	3 1/4	6 7/8	9/16	90.2
			295.28	82.0	174.0	14.29	41.0

К обозначению добавляется "мм" для миллиметров и EX для подвижного типа или GR для неподвижного типа, например, 01 B 50 мм EX.

Фаски
 Внутренняя обойма: Размеры до 3 1/2/90 мм: 1/16/1.5 мм, более 3 1/2/90 мм: 3/32/2.5 мм
 Внешняя обойма: Размеры до 4/105 мм: 1/32/1.0 мм, более 4/105 мм: 1/16/1.5 мм

(1) Смещение от центральной линии для компенсации осевого перемещения не должно превышать половины этой величины.
 (2) Диаметр Q разгружает зажимные кольца.
 Примечание: размеры в дюймах приведены нормальным шрифтом, метрические размеры выделены полужирным шрифтом.



Опоры

Диаметр вала (d)		Обозначения		Только отливки опор	H	N	*O	P	Болты	R	S	T	Масса (фунтов) (кг)	
дюймы	мм	Готовые опоры дюймы	мм											
1 ³ / ₈		01 BCP 103		P01	2 ³ / ₈	9	*2 ³ / ₈	7 ⁷ / ₈	два (3) 1/2 дюйма M12	7 ¹ / ₂	6 ³ / ₄	5 ¹ / ₂	12.5	
1 ¹ / ₄	35	01 BCP 104	01 BCP 35											
1 ⁷ / ₈	40	01 BCP 107	01 BCP 40											
1 ¹ / ₂		01 BCP 108												
1 ¹¹ / ₈		01 EBCP 111		P02	2 ³ / ₄	10 ⁵ / ₈	*2 ³ / ₈	1	два (3) 5/8 дюйма M16	8	8 ⁷ / ₈	6 ¹ / ₄	17.6	
1 ³ / ₄	45	01 EBCP 112	01 EBCP 45											
1 ⁵ / ₈	50	01 EBCP 115	01 EBCP 50											
2		01 EBCP 200												
2 ³ / ₈		01 EBCP 203		P03	3 ³ / ₈	11	*2 ³ / ₄	1 ¹ / ₄	два (3) 5/8 дюйма M16	8 ⁷ / ₈	9 ¹ / ₂	7	24.2	
2 ¹ / ₄	60	01 EBCP 204	01 EBCP 60											
2 ⁷ / ₈	65	01 EBCP 207	01 EBCP 65											
2 ¹ / ₂		01 EBCP 208												
2 ¹¹ / ₈		01 EBCP 211		P04	3 ³ / ₄	13	*3	1 ¹ / ₂	два (3) 3/4 дюйма M20	10 ¹ / ₄	11	8 ¹ / ₈	35.2	
2 ³ / ₄	70	01 EBCP 212	01 EBCP 70											
2 ⁵ / ₈	75	01 EBCP 215	01 EBCP 75											
3		01 EBCP 300												
3 ³ / ₈		01 EBCP 303		P05	4 ¹³ / ₈	15	*3 ³⁵ / ₆₄	1 ³ / ₄	два (3) 7/8 дюйма M24	12 ⁹ / ₈	12 ²⁹ / ₈	10	61.2	
3 ¹ / ₄	80	01 EBCP 304	01 EBCP 80											
3 ⁷ / ₈	85	01 EBCP 307	01 EBCP 85											
3 ¹ / ₂	90	01 EBCP 308	01 EBCP 90											
3 ¹¹ / ₈		01 EBCP 311		P06	4 ¹⁵ / ₈	16 ¹⁷ / ₈	*4 ¹ / ₆₄	2	два (3) 7/8 дюйма M24	13 ¹⁵ / ₈	14 ¹³ / ₈	10 ³ / ₄	79.6	
3 ³ / ₄	100	01 EBCP 312	01 EBCP 100											
3 ⁵ / ₈	105	01 EBCP 315	01 EBCP 105											
4		01 EBCP 400												
4 ³ / ₈		01 BCP 403		P07	5 ⁵ / ₈	18 ³ / ₄	*4 ²⁹ / ₈	2 ³ / ₈	два (3) 7/8 дюйма M24	14 ²⁹ / ₈	16 ³ / ₄	12 ³ / ₈	93.9	
4 ⁷ / ₈	110	01 BCP 407	01 BCP 110											
4 ¹ / ₂	115	01 BCP 408	01 BCP 115											
4 ¹⁵ / ₈		01 BCP 415		P08	6 ³ / ₈	20	7	1 ¹ / ₂	четыре 7/8 дюйма M24	17 ¹ / ₄	18 ³ / ₈	4 ³ / ₄	14 ³ / ₄	166.3
5	125	01 BCP 500	01 BCP 125											
	130		01 BCP 130											
5 ³ / ₈		01 BCP 503		P09	7 ¹ / ₈	22	7	1 ⁵ / ₈	четыре 7/8 дюйма M24	18 ¹ / ₂	19 ¹ / ₂	4 ³ / ₄	15 ⁷ / ₈	194.7
5 ⁷ / ₈	135	01 BCP 507	01 BCP 135											
5 ¹ / ₂	140	01 BCP 508	01 BCP 140											
5 ⁵ / ₈		01 BCP 515		P10	7 ¹ / ₈	22	7	1 ⁵ / ₈	четыре 7/8 дюйма M24	19	20	4 ³ / ₄	16 ¹ / ₄	209.0
6	155	01 BCP 600	01 BCP 155											

К обозначению добавляется "мм" для миллиметров и EX для подвижного типа или GR для неподвижного типа, например, 01 BCP 50 мм EX.

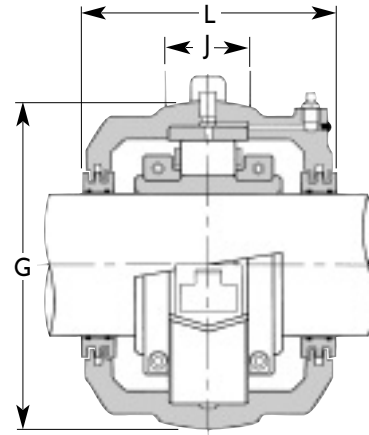
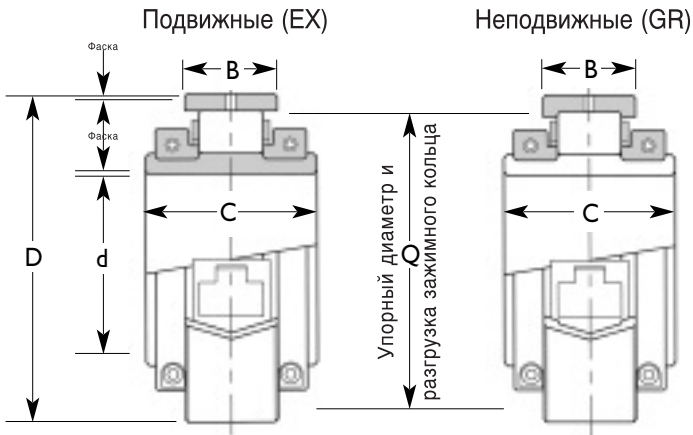
(3) эти опоры поставляются в конфигурации с двумя болтами и с четырьмя болтами.

При заказе добавьте 2В или 4В например, 01 EBCP 50 мм EX2В

* Приведенные размеры относятся только к опорам с двумя болтами

Примечание: размеры в дюймах приведены нормальным шрифтом, метрические размеры выделены полужирным шрифтом.

Серия 02: Подшипники и втулки для тяжелых режимов работы



Точки смазки с нормальной трубной резьбой 1/8"
 Все внешние обоймы с канавками качения должны зажиматься в осевом направлении, в обоймах Cooper эта возможность предусмотрена.

Роликовый подшипник

Диаметр вала (d)		Обозначения		D	C	B	Q	Масса (фунты) (кг)
дюймы	мм	Только подшипник	Только подшипник					
1 ¹⁵ / ₁₆	2	02 B 115	02 B 50	4.250	2.656	1.375	3.859	4,5
	50	02 B 200		107.95	67.5	35.0	98.0	2
2 ³ / ₁₆		02 B 203						
2 ¹ / ₄	60	02 B 204	02 B 60	5.000	2.844	1.531	4.567	7
2 ⁷ / ₁₆	65	02 B 207	02 B 65	127.00	72.3	38.9	116	3
2 ¹ / ₂		02 B 208						
2 ¹¹ / ₁₆		02 B 211						
2 ³ / ₄	70	02 B 212	02 B 70	5.875	3.250	1.813	5.433	11
2 ¹³ / ₁₆	75	02 B 215	02 B 75	149.22	82.6	46.1	138	5
3		02 B 300						
3 ³ / ₁₆	80	02 B 303	02 B 80					
3 ¹ / ₄	85	02 B 304	02 B 85	6.688	3.528	1.906	6.141	16
3 ⁷ / ₁₆	90	02 B 307	02 B 90	169.86	89.7	48.4	156	7
3 ¹ / ₂		02 B 308						
3 ¹¹ / ₁₆		02 B 311						
3 ³ / ₄	100	02 B 312	02 B 100	7.625	3.622	2.031	7.008	19.8
3 ¹³ / ₁₆	105	02 B 315	02 B 105	193.68	92.11	51.6	178	9
4		02 B 400						
4 ³ / ₁₆	110	02 B 403	02 B 110	9.000	3.938	2.250	7.953	35.3
4 ⁷ / ₁₆	115	02 B 407	02 B 115	228.60	100.0	57.2	202	16
4 ¹ / ₂		02 B 408						
4 ¹³ / ₁₆	120	02 B 415	02 B 120	10.000	4.500	2.500	8.819	44.1
	125	02 B 500	02 B 125	254.00	114.3	63.5	224	20
	130		02 B 130					
5 ³ / ₁₆	140	02 B 503	02 B 140	10.750	4.625	2.625	9.449	53
5 ⁷ / ₁₆	145	02 B 507	02 B 145	273.05	117.5	66.7	240	24
5 ¹ / ₂		02 B 508						
5 ¹³ / ₁₆	150	02 B 515	02 B 150	11.500	4.875	2.688	10.156	64
6	155	02 B 600	02 B 155	292.10	123.8	68.3	258	29

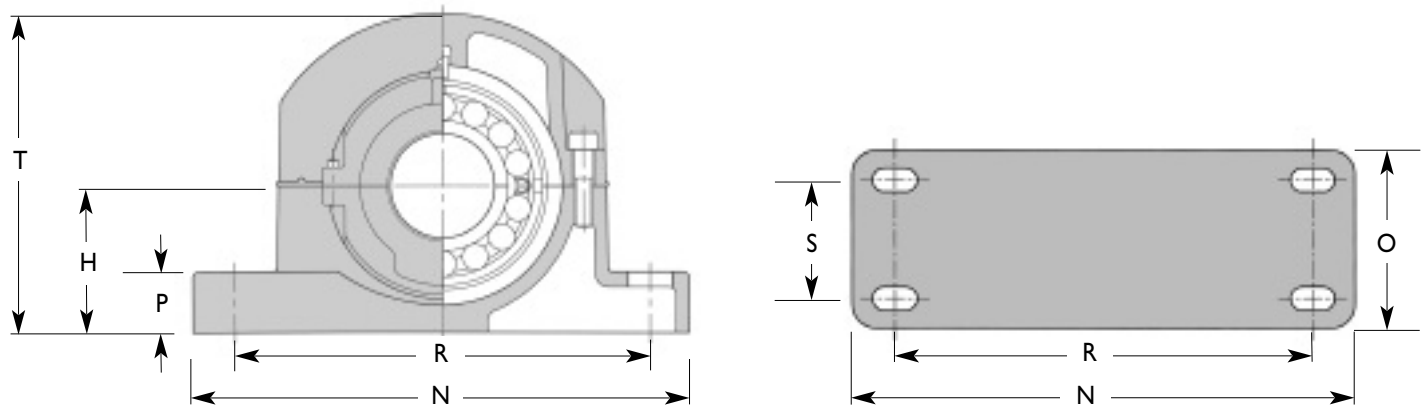
Втулка

Обозначения		Только корпус втулки	G	J	L	Возможное осевое перемещение	Масса (фунты) (кг)
Втулка, подшипник и уплотнения дюймы	мм						
02 BC 115	02 BC 50	02 C 03	5 ⁵ / ₁₆	1 ¹ / ₄	4 ⁷ / ₁₆	7 ⁷ / ₁₆	13
02 BC 200			134.94	32	114	11.1	6
02 BC 203							
02 BC 204	02 BC 60	02 C 04	6 ³ / ₁₆	1 ¹ / ₂	4 ¹⁵ / ₁₆	1 ¹⁵ / ₃₂	22
02 BC 207	02 BC 65		157.16	38	126	11.9	10
02 BC 208							
02 BC 211							
02 BC 212	02 BC 70	02 C 05	7	2	5 ¹ / ₂	1 ¹⁷ / ₃₂	30.9
02 BC 215	02 BC 75		177.80	50	140	13.5	14
02 BC 300							
02 BC 303	02 BC 80						
02 BC 304	02 BC 85	02 C 06	8	2	6 ¹ / ₁₆	9 ⁹ / ₁₆	37.5
02 BC 307	02 BC 90		203.20	50	154	14.3	17
02 BC 308							
02 BC 311							
02 BC 312	02 BC 100	02 C 07	9 ¹ / ₁₆	2 ¹ / ₂	5 ³ / ₄	1 ¹⁷ / ₃₂	43.3
02 BC 315	02 BC 105		231.78	64	146	13.5	21
02 BC 400							
02 BC 403	02 BC 110	02 C 08	10 ¹ / ₂	3	6 ³ / ₁₆	1 ¹⁷ / ₃₂	77.2
02 BC 407	02 BC 115		266.70	76	162	13.5	35
02 BC 408							
02 BC 415	02 BC 120	02 C 10	11 ¹⁵ / ₁₆	3 ¹ / ₄	7 ¹ / ₄	5 ⁵ / ₁₆	101.4
02 BC 500	02 BC 125		295.28	82	184	15.9	46
02 BC 500	02 BC 130						
02 BC 503	02 BC 135	02 C 30	12 ³ / ₄	3 ¹ / ₂	7 ³ / ₁₆	5 ⁵ / ₁₆	125.7
02 BC 507	02 BC 140		323.85	90	188	15.9	57
02 BC 508							
02 BC 515	02 BC 150	02 C 31	13 ¹ / ₄	13 ³ / ₄	8	5 ⁵ / ₁₆	150
02 BC 600	02 BC 155		336.55	95	204	15.9	68

К обозначению добавляется "мм" для миллиметров и EX для подвижного типа или GR для неподвижного типа, например, 02 B 100 мм EX.

Фаски
 Внутренняя обойма: Размеры до 3¹/₂/90 мм: 1¹/₁₆/1.5 мм, более 3¹/₂/90 мм: 3³/₃₂/2.5 мм
 Внешняя обойма: Размеры до 4/105 мм: 1¹/₃₂/1.0 мм, более 4/105мм: 1¹/₁₆/1.5мм

(1) Смещение от центральной линии для компенсации осевого перемещения не должно превышать половины этой величины.
 (2) Диаметр Q разгружает зажимные кольца.
 Примечание: размеры в дюймах приведены нормальным шрифтом, метрические размеры выделены полужирным шрифтом.



Опоры

Обозначения				Только отливки опор	H	N	*O	P	Болты	R		S	T	Масса (фунтов) (кг)
Диаметр вала (d)	Готовые опоры		Мин.							Макс.				
ДЮЙМЫ	ММ	ДЮЙМЫ	ММ											
1 ⁵ / ₁₆	50	02 BCP 115	02 BCP 50	P03	3 ⁵ / ₃₂	11	*2 ³ / ₄	1 ¹ / ₄	два (3) 5/8 ДЮЙМА M16	8 ⁷ / ₈	9 ¹ / ₂	-	7	26.4
2		02 BCP 200			80	280	70	32		226	242	180	12	
2 ³ / ₁₆	60	02 BCP 203	02 BCP 60	P04	3 ³ / ₄	13	*3	1 ¹ / ₂	два (3) 3/4 ДЮЙМА M20	10 ¹ / ₄	11	-	8 ¹ / ₈	39.6
2 ¹ / ₄	65	02 BCP 204	02 BCP 65		95	330	76	38		260	280	208	18	
2 ⁷ / ₁₆		02 BCP 207												
2 ¹ / ₂		02 BCP 208												
2 ¹¹ / ₁₆	70	02 BCP 211	02 BCP 70	P05	4 ¹³ / ₃₂	15	*3 ³⁵ / ₆₄	1 ³ / ₄	два (3) 7/8 ДЮЙМА M24	12 ⁹ / ₃₂	12 ²⁹ / ₃₂	-	10	67.8
2 ³ / ₄	75	02 BCP 212	02 BCP 75		112	380	90	44		312	328	252	30.8	
2 ¹⁵ / ₁₆		02 BCP 215												
3		02 BCP 300												
3 ³ / ₁₆	80	02 BCP 303	02 BCP 80	P06	4 ¹⁵ / ₁₆	16 ¹⁷ / ₃₂	*4 ¹ / ₆₄	2	два (3) 7/8 ДЮЙМА M24	13 ¹⁵ / ₃₂	14 ¹³ / ₃₂	-	10 ³ / ₄	86.2
3 ¹ / ₄	85	02 BCP 304	02 BCP 85		125	420	102	52		342	366	272	39.2	
3 ⁷ / ₁₆		02 BCP 307												
3 ¹ / ₂		02 BCP 308												
3 ¹¹ / ₁₆	100	02 BCP 311	02 BCP 100	P07	5 ⁵ / ₈	18 ³ / ₄	*4 ²³ / ₃₂	2 ⁵ / ₈	два (3) 7/8 ДЮЙМА M24	14 ²³ / ₃₂	16 ⁵ / ₆₄	-	12 ² / ₈	104.8
3 ³ / ₄	105	02 BCP 312	02 BCP 105		143	466	120	60		374	410.0	314.0	47.6	
3 ¹⁵ / ₁₆		02 BCP 315												
4		02 BCP 400												
4 ³ / ₁₆	110	02 BCP 403	02 BCP 110	P08	6 ³ / ₈	20	7	1 ¹ / ₂	четыре 7/8 ДЮЙМА M24	17 ¹ / ₄	18 ³ / ₁₆	4 ³ / ₄	14 ³ / ₄	176
4 ⁷ / ₁₆	115	02 BCP 407	02 BCP 115		162	508	178	38		438	462	120	372	80
4 ¹ / ₂		02 BCP 408												
4 ¹⁵ / ₁₆	120	02 BCP 415	02 BCP 120	P10	7 ¹ / ₈	22	7	1 ⁵ / ₈	четыре 7/8 ДЮЙМА M24	19	20	4 ³ / ₄	16 ¹ / ₄	223
5	125	02 BCP 500	02 BCP 125		181	558	178.0	40		484	508	120.0	415	101.5
130		02 BCP 500	02 BCP 130											
5 ³ / ₁₆	140	02 BCP 503	02 BCP 140	P30	8	24	7	2	четыре 1 ДЮЙМА M24	21	22	4 ³ / ₄	18	291
5 ⁷ / ₁₆	145	02 BCP 507	02 BCP 145		203	610	178.0	50		533	559	120.0	460	132.3
5 ¹ / ₂		02 BCP 508												
5 ¹⁵ / ₁₆	150	02 BCP 515	02 BCP 150	P31	8 ¹ / ₄	25	8	2	четыре 1 ДЮЙМА M24	21 ¹ / ₂	22 ¹ / ₂	5	18 ¹ / ₂	340
6	155	02 BCP 600	02 BCP 155		210	636	204	50		546	572	127	470	154.5

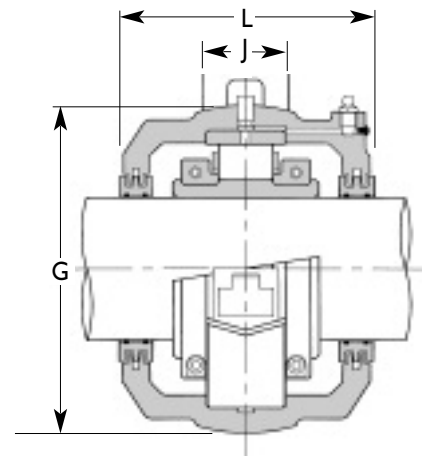
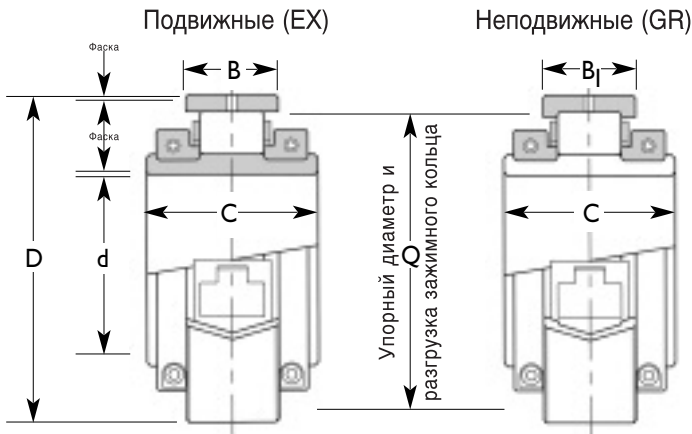
К обозначению добавляется "мм" для миллиметров и EX для подвижного типа или GR для неподвижного типа, например, 02 BCP 100 мм GR.

(3) Эти опоры поставляются в конфигурации с двумя или с четырьмя болтами.

* Указанные размеры относятся только к основаниям с двумя болтами

Примечание: размеры в дюймах приведены нормальным шрифтом, метрические размеры выделены полужирным шрифтом.

Серия 03: Подшипники и втулки для особо тяжелых режимов работы



Точки смазки на размерах до 4 1/2" имеют нормальную трубную резьбу 1/8", более 4 1/2" имеют нормальную трубную резьбу 1/4".
Все внешние обоймы с канавками качения должны зажиматься в осевом направлении, в обоймах Cooper эта возможность предусмотрена.

Роликовый подшипник

Диаметр вала (d)		Только подшипник		D	C	B	Q	Масса (фунты) (кг)
Дюймы	мм	Дюймы	мм					
3 15/16 4	100	03 B 315	03 B 100	10.000	5.354	3.313	8.622	66
		03 B 400	03 B 100	254	136	84.2	219	30
4 7/16 4 1/2	110 120	03 B 407	03 B 110	10.500	5.787	3.438	9.134	79
		03 B 408	03 B 120	266.70	147	87.3	232	36
4 15/16 5	130	03 B 415	03 B 130	11.000	5.500	2.875	9.646	80
		03 B 500	03 B 130	279.40	140	3.313	245	36
5 7/16 5 1/2	140	03 B 507	03 B 140	12.000	5.787	3.125	10.630	97
		03 B 508	03 B 140	304.80	147	3.563	270	44
5 15/16 6	150	03 B 515	03 B 150	13.000	6.299	3.188	11.496	125
		03 B 600	03 B 150	330.20	160	3.813	292	57
6 7/16 6 1/2	160 170	03 B 607	03 B 160	14.000	6.720	4.063	12.125	158
		03 B 608	03 B 170	355.60	171	103.2	308	72
6 15/16 7	180	03 B 615	03 B 180	14.750	7.008	3.625	12.835	175
		03 B 700	03 B 180	374.65	178	4.280	326	79
7 15/16 8	190 200	03 B 715	03 B 190	16.500	7.520	3.844	14.409	232
		03 B 800	03 B 200	419.10	191	4.656	366	105
9	220	03 B 900	03 B 220	18.500	8.346	4.311	16.141	320
		03 B 900	03 B 220	469.90	212	5.185	410	145
10	240 260	03 B 1000	03 B 240	19.000	8.307	4.156	16.929	330
		03 B 1000	03 B 260	482.60	211	4.906	430	150

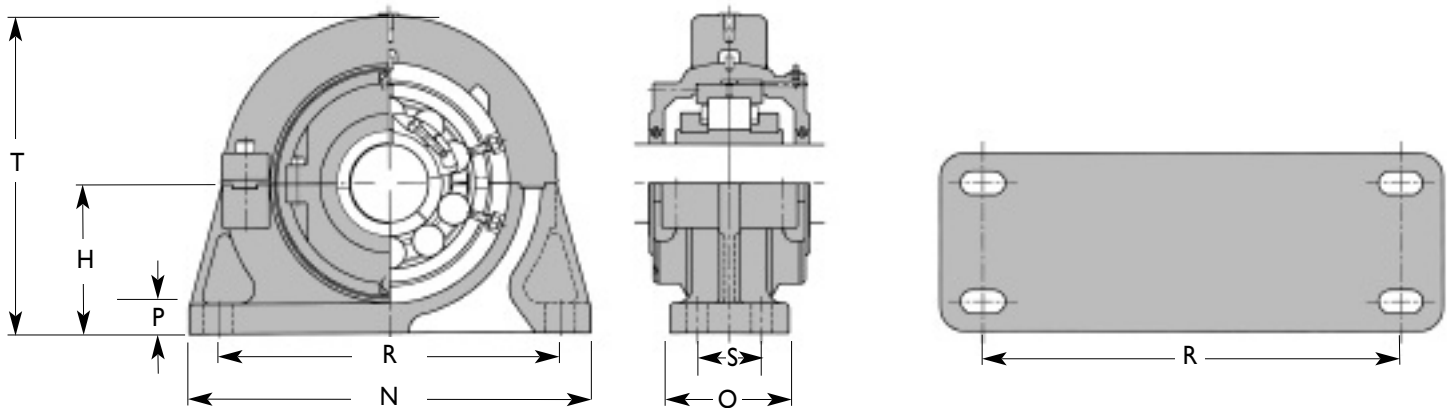
Втулка

Обозначения		Только корпус втулки	G	J	L	Возможное осевое перемещение (1)	Масса (фунты) (кг)
Втулка, подшипник и уплотнения	Дюймы						
03 BC 315	03 BC 100	03 C 54	12 1/8	3 3/4	8 1/8	15/32	156
03 BC 400	03 BC 100	03 C 54	308.00	95	206	29.4	71
03 BC 407	03 BC 110	03 C 55	12 3/4	4	8 3/4	15/32	181
03 BC 408	03 BC 120	03 C 55	323.85	102	222	29.4	82
03 BC 415	03 BC 130	03 C 56	12 3/4	4	8 3/4	3/4	185
03 BC 500	03 BC 130	03 C 56	323.85	102	222	19.1	84
03 BC 507	03 BC 140	03 C 57	14	4 1/4	9 1/16	3/4	211
03 BC 508	03 BC 140	03 C 57	355.60	108	230	19.1	96
03 BC 515	03 BC 150	03 C 58	15 1/2	4 1/2	10	21/32	280
03 BC 600	03 BC 150	03 C 58	393.70	114	254	16.7	127
03 BC 607	03 BC 160	03 C 59	16 3/8	4 3/4	10 9/16	1 1/4	338
03 BC 608	03 BC 170	03 C 59	422.30	120	268	31.8	153
03 BC 615	03 BC 180	03 C 60	17	5 1/4	11 3/16	2 1/32	365
03 BC 700	03 BC 180	03 C 60	431.80	132	284	16.7	166
03 BC 715	03 BC 190	03 C 61	19 1/4	5 3/4	11 13/16	2 1/32	472
03 BC 800	03 BC 200	03 C 61	489.00	146	300	16.7	214
03 BC 900	03 BC 220	03 C 62	21 1/2	6 1/2	13 5/32	3/4	660
03 BC 900	03 BC 220	03 C 62	546.10	165	334	19.1	300
03 BC 1000	03 BC 240	03 C 63	22	6 1/2	13 5/32	19/32	685
03 BC 1000	03 BC 260	03 C 63	558.80	165	334	15.1	311

К обозначению добавляется "мм" для миллиметров и EX для подвижного типа или GR для неподвижного типа, например, 03 B 150 мм EX.

Фаски
Внутренняя обойма: размеры до 6/150 мм: 3/32 / 2.5 мм, более 6/150 мм: 1/8 / 3 мм
Внешняя обойма: 1/8 / 3 мм

(1) Смещение от центральной линии для компенсации осевого перемещения не должно превышать половины этой величины.
(2) Диаметр Q разгружает зажимные кольца.
Примечание: размеры в дюймах приведены нормальным шрифтом, метрические размеры выделены полужирным шрифтом.



Опоры - с 4 болтами

Обозначения				Только отливки опор	H	N	O	P	Болты	Мин.	R		S	T	Масса (фунтов) (кг)
Диаметр вала (d)	Готовые опоры		Макс.								Макс.				
Дюймы	мм	Дюймы	мм												
3 ¹⁵ / ₁₆	100	03 BCP 315	03 BCP 100	P54	7 ¹⁷ / ₃₂	20 ¹ / ₄	6	1 ¹ / ₂	4-7 ¹ / ₈	16 ³ / ₄	17 ³ / ₄	3 ¹ / ₄	16	320	
4		03 BCP 400			191	514	152	38	M24	425	451	82	405	145	
4 ⁷ / ₁₆	110	03 BCP 407	03 BCP 110	P55	7 ³ / ₄	21	6 ¹ / ₂	1 ¹ / ₂	4-1	17 ¹ / ₂	18 ¹ / ₂	3 ¹ / ₂	16 ³ / ₄	370	
4 ¹ / ₂	120	03 BCP 408	03 BCP 120		197	534	166	38	M24	445	470	88	425	168	
4 ¹⁵ / ₁₆	130	03 BCP 415	03 BCP 130	P56	8	21 ¹ / ₂	6 ¹ / ₂	1 ⁷ / ₈	4-1	18	19	3 ³ / ₄	17 ¹ / ₈	400	
5		03 BCP 500			203	546	166	48	M24	457	482-	96	435	182	
5 ⁷ / ₁₆	140	03 BCP 507	03 BCP 140	P57	9	24 ¹ / ₂	7	2 ¹ / ₈	4-1 ¹ / ₄	19 ¹ / ₂	21	4	19	490	
5 ¹ / ₂		03 BCP 508			229	622	178	54	M30	495	533	102	485	222	
5 ¹⁵ / ₁₆	160	03 BCP 515	03 BCP 150	P58	10	26 ¹ / ₄	8	2 ¹ / ₄	4-1 ¹ / ₄	21 ¹ / ₄	22 ³ / ₄ -	4 ³ / ₄	21	665	
6		03 BCP 600			254	666	204	57	M30	540	578	120	535	302	
6 ⁷ / ₁₆	160	03 BCP 607	03 BCP 160	P59	10 ¹ / ₂	29	9	2 ³ / ₈	4-1 ¹ / ₄	24	25 ¹ / ₂	5 ¹ / ₂	22 ¹ / ₂	750	
6 ¹ / ₂	170	03 BCP 608	03 BCP 170		267	736	228	60	M30	610	648	140	570	340	
6 ¹⁵ / ₁₆	180	03 BCP 615	03 BCP 180	P60	11	30	10	2 ¹ / ₂	4-1 ¹ / ₄	24 ¹ / ₄	25 ³ / ₄	6	22 ⁷ / ₈	848	
7		03 BCP 700			279	762	254	64	M30	616	654	152	580	385	
7 ¹⁵ / ₁₆	190	03 BCP 715	03 BCP 190	P61	12 ¹ / ₄	33	10 ¹ / ₂	2 ³ / ₈	4-1 ¹ / ₂	24 ¹ / ₄	25 ³ / ₄	6 ³ / ₄	25 ³ / ₄	1132	
8	200	03 BCP 800	03 BCP 200		311	838	266	67	M36	616	654	172	655	515	
9	220	03 BCP 900	03 BCP 220	P62	13 ³ / ₄	17 ¹ / ₂	11	3	4-1 ³ / ₄	28 ¹ / ₄	29 ³ / ₄	7	28 ³ / ₄	1580	
					349	952	280	76	M42	718	756	178	730	715	
10	240	03 BCP 1000	03 BCP 240	P63	15 ¹ / ₂	36	16	3	4-1 ³ / ₄	25 ⁵ / ₈	27 ¹ / ₈	12	31	1800	
	260		03 BCP 260		394	914	406	76	M42	651	689	304	790	815	

К обозначению добавляется "мм" для миллиметров и EX для подвижного типа или GR для неподвижного типа, например, 03 BCP 200 мм EX.

Примечание: размеры в дюймах приведены нормальным шрифтом, метрические размеры выделены полужирным шрифтом.

Фланцы

Фланцы являются установочным средством для монтажа разъемных роликовых подшипников Cooper на вертикальные или горизонтальные поверхности. Эти корпуса содержат стандартные шарнирные втулки, которые можно собирать с подвижными (EX) или неподвижными (GR) подшипниками.

Если вал заканчивается в подшипнике, торцы втулки могут оснащаться заглушками или, в случае подвижного подшипника до 90 мм, заглушками с упорным подшипником для одностороннего позиционирования.

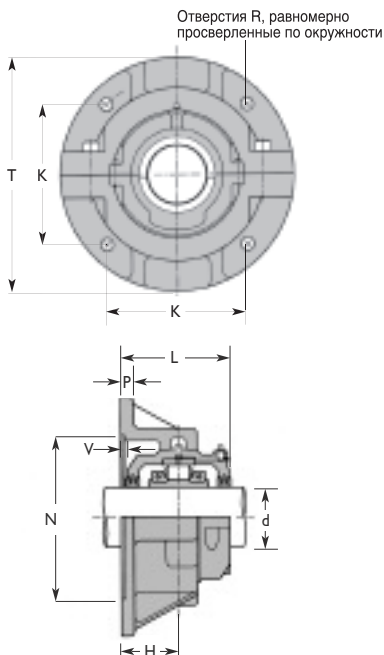
Задняя грань фланца имеет канавку для использования с втулочным соединением, если необходимо. На втулке применяется допуск f8 для установки в канавку N.

Верхние половины и фланца и втулки можно для проверки поднимать с поверхностей качения. В стандартных чугунных фланцах обычно имеются отверстия под болты с необработанными поверхностями. Рекомендуется устанавливать плоские шайбы под головки болтов. В литых стальных фланцах отверстия обычно высверливаются и цекуются.

По заказу поставляются фланцы диаметром более 12"/300 мм.

Для вертикальных валов могут потребоваться изменения конструкции подшипников и фланцев, специальные уплотнения и смазка.

Максимальная нагрузка на чугунные фланцы составляет 0.26 Cог или 0.25Ca. При более высоких нагрузках при малых оборотах и в условиях ударов необходимо использовать фланцы из стали или ковкого чугуна и болты с высокой прочностью на разрыв. Необходимо применять адекватную опорную плиту. Проконсультируйтесь с нашим техническим отделом.



Фланцы серии 01

Обозначения		Только внешние отливки фланцев										Позиционирующая втулка			Масса (фунтов) (кг)
Диаметр вала (d)	Фланцы готовые	T	Болты	R	K	P	H	N	V	L					
Дюймы	мм	Дюймы	мм												
1 3/16	01 BCF 103														
1 1/4	35 01 BCF 104	01 BCF 35	F01	8	4-1/2	67/16	49/16	1/2	2	4 11/16	1/8	3 11/16	18		
1 7/16	40 01 BCF 107	01 BCF 40		204	M12	164	116.0	13	51	119.06	3	94	8		
1 1/2	01 BCF 108														
1 11/16	01 EBCF 111														
1 3/4	45 01 EBCF 112	01 EBCF 45	F02	8 1/2	4-1/2	7 7/8	5	1/2	2 1/4	5 3/8	1/8	4 3/8	25		
1 5/8	50 01 EBCF 115	01 EBCF 50		216	M12	180	127.3	13	57	136.52	3	106	11		
2	01 EBCF 200														
2 9/16	01 EBCF 203														
2 1/4	60 01 EBCF 204	01 EBCF 60	F03	10 1/4	4-1/2	8 9/16	6 1/16	5/8	2 5/8	6 9/16	1/8	4 11/16	33		
2 7/16	65 01 EBCF 207	01 EBCF 65		260	M12	218	154.2	16	67	166.69	3	120	15		
2 1/2	01 EBCF 208														
2 11/16	01 EBCF 211														
2 3/4	70 01 EBCF 212	01 EBCF 70	F04	11 1/4	4-1/2	9 9/16	6 3/4	5/8	2 7/8	7 9/16	1/8	5 1/8	46		
2 5/8	75 01 EBCF 215	01 EBCF 75		286	M12	242	171.1	16	73	192.09	3	130	21		
3	01 EBCF 300														
3 9/16	80 01 EBCF 303	01 EBCF 80	F05	13	4-5/8	10 3/4	7 5/8	3/4	3 1/8	8 1/2	1/8	5 5/8	68		
3 1/4	85 01 EBCF 304	01 EBCF 85		330	M16	274	193.7	19	79	215.90	3	148	31		
3 7/16	90 01 EBCF 307	01 EBCF 90													
3 1/2	01 EBCF 308														
3 11/16	01 EBCF 311														
3 3/4	100 01 EBCF 312	01 EBCF 100	F06	14	4-5/8	11 7/8	8 3/8	3/4	3 3/8	9 5/8	1/8	6	82		
3 5/8	105 01 EBCF 315	01 EBCF 105		356	M16	302	213.6	19	86	244.47	3	154	37		
4	01 EBCF 400														
4 9/16	110 01 BCF 403	01 BCF 110	F07	15	4-5/8	13 1/8	9 5/16	7/8	3 5/8	10 7/8	1/8	6 7/8	112		
4 7/16	115 01 BCF 407	01 BCF 115		382	M16	334	236.2	22	92	276.22	3	164	51		
4 1/2	01 BCF 408														
4 5/8	120 01 BCF 415	01 BCF 120	F08	17	4-7/8	14 3/4	10 7/16	7/8	3 7/8	12 3/8	1/8	6 5/8	158		
5	125 01 BCF 500	01 BCF 125		432	M24	374	264.5	22	98	314.32	3	176	72		
5 1/8	130 01 BCF 500	01 BCF 130													
5 3/16	135 01 BCF 503	01 BCF 135	F09	17 1/2	4-7/8	15 1/8	10 11/16	1	3 7/8	12 1/2	1/8	7 3/8	172		
5 1/16	140 01 BCF 507	01 BCF 140		444	M24	384	271.5	25	98	317.50	3	182	78		
5 1/2	01 BCF 508														
5 5/8	150 01 BCF 515	01 BCF 150	F10	18 1/2	4-1	16 1/4	11 1/2	1	4 1/2	13 5/8	1/8	7 5/8	208		
6	155 01 BCF 600	01 BCF 155		470	M24	412	291.3	25	114	346.07	3	202	94		
6 7/16	160 01 BCF 607	01 BCF 160	F11	19 1/2	4-1	16 3/4	11 7/8	1	4 1/8	13 7/8	1/8	7 5/8	220		
6 1/2	01 BCF 608			496	M24	426	301.2	25	105	352.42	3	202	100		
6 5/8	170 01 BCF 615	01 BCF 170	F12	20	4-1	17 1/4	12 9/16	1 1/8	4 1/4	14 3/8	1/8	8 3/8	232		
7	180 01 BCF 700	01 BCF 180		508	M24	438	309.7	29	108	365.12	3	208	105		
7 1/8	190 01 BCF 715	01 BCF 190	F13	21	4-1	18 5/8	13 3/16	1 1/4	4 1/4	15 3/4	1/8	8 3/8	278		
8	200 01 BCF 800	01 BCF 200		534	M24	474	335.2	32	108	400.05	3	208	126		
9	220 01 BCF 900	01 BCF 220	F14	23	4-1 1/4	20 1/8	14 1/4	1 3/8	4 5/8	17	1/8	8 7/8	326		
				584	M30	512	362.0	35	117	431.80	3	226	148		
10	240 01 BCF 1000	01 BCF 240	F15	24	4-1 1/4	21 3/8	15 1/16	1 3/8	4 5/8	18 1/4	1/8	9	370		
				610	M30	542	383.3	35	117	463.55	3	228	168		
11	260 01 BCF 1100	01 BCF 260	F16	26	4-1 1/4	23	16 1/4	1 1/2	4 7/8	19 7/8	1/8	9 7/8	474		
	280 01 BCF 1100	01 BCF 280		660	M30	584	413.0	38	124	504.82	3	240	215		
12	300 01 BCF 1200	01 BCF 300	F17	28	4-1 1/4	24 5/8	17 7/16	1 1/2	5 1/4	21 1/4	1/8	10 1/8	584		
				712	M30	626	442.7	38	133	539.75	3	258	265		

К обозначению добавляется "мм" для миллиметров и EX для подвижного типа или GR для неподвижного типа, например, 01 BCF 150 мм GR.

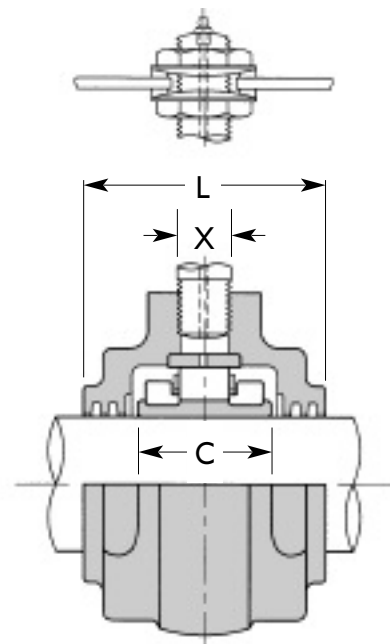
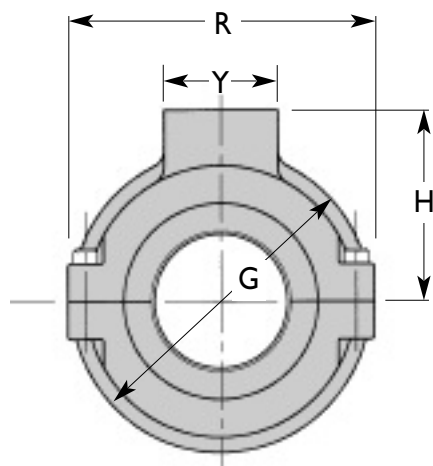
Примечание: размеры в дюймах приведены нормальным шрифтом, метрические размеры выделены полужирным шрифтом.

Подвесной тип

Подвесные подшипники - это компактное средство установки валов шнековых транспортеров и подобного оборудования. Подвеска содержит разъемный подшипник в разъемном чугунном корпусе с резьбовой бобышкой для подвески на поперечинах конвейера. Рекомендуется шарнирное крепление на стыках поперечин, чтобы обеспечить возможность регулировки соосности подшипников.

Поставляются двойные фетровые уплотнения или резиновые уплотнения с контактной кромкой, кроме того, могут поставляться уплотнения с обдувом воздухом. Для каждого варианта применения следует внимательно учитывать аспект уплотнения. Иногда желательно

предусмотреть непрерывную подачу консистентной смазки и для этого в штангах подвески следует выполнить соответствующие каналы.



Подвесной подшипник

Диаметр вала (d)	Обозначения	C	G	L	H	X	Y	R	Масса (фунтов)
Дюймы	ММ	Дюймы	ММ						
1 1/4	01 ВН 104	1,972	3 15/16	4 1/4	2 5/8	1	2	4 1/8	9
1 1/2	01 ВН 108	50.1	100	108	66	M30	50	105	4
1 11/16	01 ЕВН 111	2,192	4 3/8	4 1/4	3	1	2	4 3/4	11
1 3/4	01 ЕВН 112	55.7	117	108	76	M30	50	121	5
1 5/8	01 ЕВН 115								
2	01 ЕВН 200								
2 3/8	01 ЕВН 203	2,192	5 5/8	4 1/4	3 1/4	1	2	5 3/8	13
2 1/4	01 ЕВН 204	55.7	135	108	82	M30	50	137	6
2 1/2	01 ЕВН 207								
2 1/2	01 ЕВН 208								
2 11/16	01 ЕВН 211	2,410	6 3/8	5 1/8	3 5/8	1	2	6 3/8	18
2 3/4	01 ЕВН 212	61.2	157	130	92	M30	50	162	8
2 5/8	01 ЕВН 215								
3	01 ЕВН 300								
3 3/8	01 ЕВН 303	2,781	7	5 3/4	4 1/2	1 1/2	3	7 3/8	29
3 1/4	01 ЕВН 304	70.7	178	146	114	M36	76	187	13
3 7/8	01 ЕВН 307								
3 1/2	01 ЕВН 308								
3 11/16	01 ЕВН 311	3,188	8	6	5	1 1/2	3	7 7/8	37
3 3/4	01 ЕВН 312	81	203	152	128	M36	76	200	17
3 5/8	01 ЕВН 315								
4	01 ЕВН 400								
4 3/8	01 ВН 403	3,342	9 1/8	6 1/8	5 1/2	1 1/2	3	8 3/4	53
4 1/2	01 ВН 407	84.9	232	156	140	M36	76	222	24
4 1/2	01 ВН 408								
4 15/16	01 ВН 415	3,531	10 3/4	6 3/8	6 1/8	1 1/2	3	10 3/4	78
5	01 ВН 500	89.7	276	162	156	M36	76	276	35
5 1/8	01 ВН 503	3,875	11	6 1/4	6 1/4	1 1/2	3	11	86
5 1/8	01 ВН 507	98.4	280	158	160	M36	76	280	39
5 1/2	01 ВН 508								

К обозначению добавляется "мм" для миллиметров и EX для подвижного типа, например, 01 ЕВН 90 мм EX.

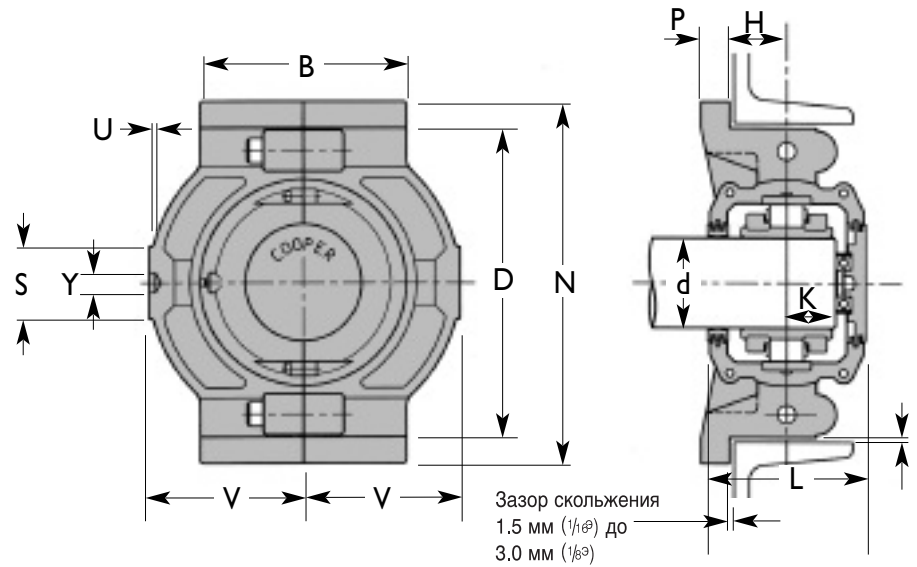
Примечание: размеры в дюймах приведены нормальным шрифтом, метрические размеры выделены полужирным шрифтом.

Подшипники осевого натяжения

Натяжные корпуса являются эффективным средством натяжения шкивов конвейеров и подъемников.

Узел состоит из стандартного разъемного подшипника Соорег и шарнирной втулки, установленной в сферическом отверстии опоры качения.

Такая конструкция предназначена для размеров до 90 мм, для больших размеров используйте два неподвижных (GR) подшипника.



Натяжные упорные узлы серии 01

Диаметр вала (d)		Готовый узел		Только отливка для узла	B	N	D	V	K	P	H	L	S	Y	U	Масса (фунтов) (кг)	
Дюймы	мм	Дюймы	мм														
1 ¹ / ₄	40	01 ВСТР 104	01 ВСТР 40	ТР01	4	6 ³ / ₄	6	3	1 ¹ / ₁₆	9 ¹ / ₁₆	1 ¹ / ₈	3 ³ / ₈	1	1 ¹ / ₂	5 ³ / ₁₆	13	
1 ¹ / ₂		01 ВСТР 108	01 ВСТР 108														6
1 ¹ / ₁₆	45	01 ЕВСТР 111	01 ЕВСТР 45	ТР02	4 ¹ / ₂	8	7	3 ¹ / ₂	1 ¹ / ₈	5 ⁵ / ₁₆	1 ¹ / ₈	3 ⁷ / ₈	1 ¹ / ₈	1 ¹ / ₂	5 ³ / ₁₆	20	
1 ³ / ₄		01 ЕВСТР 112	01 ЕВСТР 50														8
1 ⁵ / ₁₆		01 ЕВСТР 115	01 ЕВСТР 200														204
2		01 ЕВСТР 200	01 ЕВСТР 200														178
2 ³ / ₁₆	60	01 ЕВСТР 203	01 ЕВСТР 60	ТР03	5	9 ¹ / ₄	8	4	1 ³ / ₁₆	3 ³ / ₄	1 ¹ / ₄	4	1 ¹ / ₂	5 ⁵ / ₈	1 ¹ / ₄	26	
2 ¹ / ₄		01 ЕВСТР 204	01 ЕВСТР 65														235
2 ⁷ / ₁₆		01 ЕВСТР 207	01 ЕВСТР 208														203
2 ¹ / ₂		01 ЕВСТР 208	01 ЕВСТР 208														102
2 ¹ / ₁₆	70	01 ЕВСТР 211	01 ЕВСТР 70	ТР04	6	10 ¹ / ₂	9	4 ¹ / ₂	1 ³ / ₈	7 ⁷ / ₈	1 ⁹ / ₁₆	4 ¹ / ₂	1 ⁵ / ₈	5 ⁵ / ₈	1 ¹ / ₄	38	
2 ³ / ₄		01 ЕВСТР 212	01 ЕВСТР 75														266
2 ⁵ / ₁₆		01 ЕВСТР 215	01 ЕВСТР 300														229
3		01 ЕВСТР 300	01 ЕВСТР 300														114
3 ³ / ₁₆	80	01 ЕВСТР 303	01 ЕВСТР 80	ТР05	7 ¹ / ₂	12 ¹ / ₂	11	5 ¹ / ₂	1 ⁹ / ₁₆	7 ⁷ / ₈	1 ⁹ / ₁₆	5 ³ / ₈	2	5 ⁵ / ₈	1 ¹ / ₄	60	
3 ¹ / ₄		01 ЕВСТР 304	01 ЕВСТР 85														318
3 ⁷ / ₁₆		01 ЕВСТР 307	01 ЕВСТР 90														280
3 ¹ / ₂		01 ЕВСТР 308	01 ЕВСТР 308														140
3 ¹ / ₁₆	100	01 ЕВСТР 311	01 ЕВСТР 100	ТР06	8	13 ¹ / ₂	12	6	-	7 ⁷ / ₈	1 ¹ / ₁₆	5 ¹ / ₄	2	3 ³ / ₄	1 ¹ / ₄	68	
3 ³ / ₄		01 ЕВСТР 312	01 ЕВСТР 105														342
3 ⁵ / ₁₆		01 ЕВСТР 315	01 ЕВСТР 400														305
4		01 ЕВСТР 400	01 ЕВСТР 400														152
4 ³ / ₁₆	110	01 ВСТР 403	01 ВСТР 110	ТР07	8 ¹ / ₂	15	13 ¹ / ₂	6 ³ / ₈	-	7 ⁷ / ₈	1 ⁷ / ₈	5 ³ / ₈	2 ³ / ₄	3 ³ / ₄	1 ¹ / ₄	101	
4 ⁷ / ₁₆		01 ВСТР 407	01 ВСТР 115														382
4 ¹ / ₂		01 ВСТР 408	01 ВСТР 115														343
4 ¹⁵ / ₁₆	120	01 ВСТР 415	01 ВСТР 120	ТР08	10	16 ¹ / ₂	15	7 ¹ / ₂	-	1	2	6 ¹ / ₈	3	3 ³ / ₄	1 ¹ / ₄	143	
5		01 ВСТР 500	01 ВСТР 125														420
130		01 ВСТР 500	01 ВСТР 130														381
5 ³ / ₁₆	135	01 ВСТР 503	01 ВСТР 135	ТР09	10 ¹ / ₂	17 ¹ / ₄	15 ³ / ₄	7 ³ / ₄	-	1	2 ¹ / ₈	6 ³ / ₈	3	1 ⁵ / ₁₆	5 ³ / ₁₆	176	
5 ⁷ / ₁₆		01 ВСТР 507	01 ВСТР 140														438
5 ¹ / ₂		01 ВСТР 508	01 ВСТР 140														400
5 ¹⁵ / ₁₆	150	01 ВСТР 515	01 ВСТР 150	ТР10	10 ¹ / ₂	18 ¹ / ₄	16 ³ / ₄	8	-	1	2 ¹ / ₄	6 ⁷ / ₈	3 ³ / ₈	1 ⁵ / ₁₆	5 ⁵ / ₁₆	201	
6		01 ВСТР 600	01 ВСТР 155														464

К обозначению добавляется "мм" для миллиметров и EX для подвижного типа или GR для неподвижного типа, например, 01 ВСТР 150 мм GR

На иллюстрации показан типовой узел.

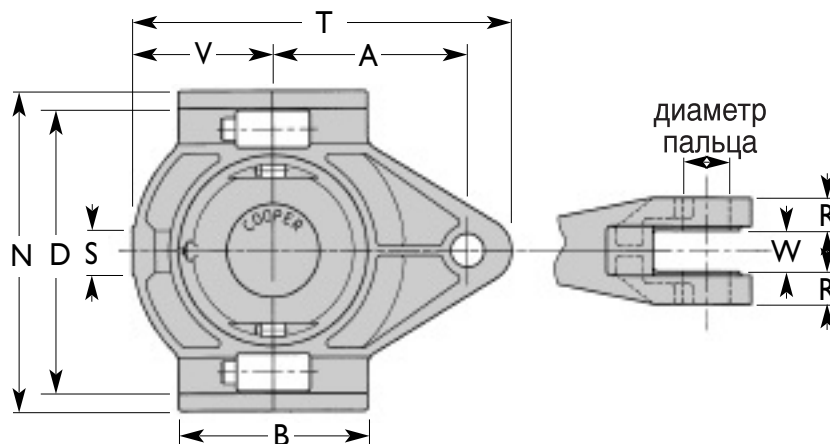
Перед окончанием проектирования следует подтвердить размеры.

Примечание: размеры в дюймах приведены нормальным шрифтом, метрические размеры выделены полужирным шрифтом.

Подшипники радиального натяжения

Натяжные корпуса являются эффективным средством натяжения шкивов конвейеров и подъемников.

Узел состоит из стандартного разъемного подшипника Соорег и шарнирной втулки, установленной в сферическом отверстии опоры качения.



Узлы радиального натяжения серии 01

Диаметр вала (d)		Готовый узел		Только отливка для узла	B	N	D	A	T	X	V	K*	P*	H*	W	R	L*	Масса (фунтов) (кг)
дюймы	мм	дюймы	мм															
1 1/4	40	01 BCSTT 104	01 BCSTT 40	TT01	4	6 3/4	6	4 1/2	8 1/2	3/4	3	1 1/8	9/16	1 1/8	1	15/16	3 3/8	15
1 1/2	40	01 BCSTT 108	01 BCSTT 108		102	172	153	114	216	20	76	27	14	29	25	24	86	7
1 11/16	45	01 EBCTT 111	01 EBCTT 45	TT02	4 1/2	8	7	5	9 1/2	15/16	3 7/16	1 1/8	5/8	1 1/8	1	1	3 7/8	22
1 3/4	45	01 EBCTT 112	01 EBCTT 112		114	204	178	128	242	24	88	29	16	29	25	25	98	10
1 15/16	50	01 EBCTT 115	01 EBCTT 50		114	204	178	128	242	24	88	29	16	29	25	25	98	10
2	50	01 EBCTT 200	01 EBCTT 200															
2 3/16	60	01 EBCTT 203	01 EBCTT 60	TT03	5	9 1/4	8	5 3/4	11	15/16	4	1 3/16	3/4	1 1/4	1 3/16	1 1/8	4	29
2 1/4	60	01 EBCTT 204	01 EBCTT 204		128	235	203	146	280	24	102	30	20	32	30	29	104	13
2 1/2	65	01 EBCTT 207	01 EBCTT 65		128	235	203	146	280	24	102	30	20	32	30	29	104	13
2 1/2	65	01 EBCTT 208	01 EBCTT 208															
2 11/16	70	01 EBCTT 211	01 EBCTT 70	TT04	6	10 1/2	9	6 1/4	12	15/16	4 1/2	1 3/8	7/8	1 9/16	1 3/16	1 1/4	4 1/2	42
2 3/4	70	01 EBCTT 212	01 EBCTT 212		152	266	229	158	305	24	114	35	22	40	30	32	114	19
2 15/16	75	01 EBCTT 215	01 EBCTT 75		152	266	229	158	305	24	114	35	22	40	30	32	114	19
3	75	01 EBCTT 300	01 EBCTT 300															
3 3/16	80	01 EBCTT 303	01 EBCTT 80	TT05	7 1/2	12 1/2	11	7 1/2	41 1/2	1 3/16	5 1/2	1 9/16	7/8	1 9/16	1 1/2	1 3/8	5 3/8	66
3 1/4	85	01 EBCTT 304	01 EBCTT 85		190	318	280	190	368	30	140	40	22	40	38	35	136	30
3 7/16	90	01 EBCTT 307	01 EBCTT 90		190	318	280	190	368	30	140	40	22	40	38	35	136	30
3 1/2	90	01 EBCTT 308	01 EBCTT 308		190	318	280	190	368	30	140	40	22	40	38	35	136	30
3 11/16	100	01 EBCTT 311	01 EBCTT 100	TT06	8	13 1/2	12	8 1/4	16 1/4	1 3/16	6	-	7/8	1 5/8	1 3/4	1 3/8	5 1/4	75
3 3/4	100	01 EBCTT 312	01 EBCTT 312		204	342	305	210	414	36	152	-	22	43	44	35	134	34
3 15/16	105	01 EBCTT 315	01 EBCTT 105		204	342	305	210	414	36	152	-	22	43	44	35	134	34
4	105	01 EBCTT 400	01 EBCTT 400															
4 3/16	110	01 BCSTT 403	01 BCSTT 110	TT07	8 1/2	15	13 1/2	9	17 1/2	1 11/16	6 3/8	-	7/8	1 7/8	1 3/4	1 5/8	5 9/16	112
4 7/16	115	01 BCSTT 407	01 BCSTT 115		216	382	343	228	445	42	162	-	22	48	44	41	142	51
4 1/2	115	01 BCSTT 408	01 BCSTT 408		216	382	343	228	445	42	162	-	22	48	44	41	142	51
4 1/2	115	01 BCSTT 408	01 BCSTT 408															
4 15/16	120	01 BCSTT 415	01 BCSTT 120	TT08	10	16 1/2	15	12 1/4	20	1 11/16	7 1/2	-	1	2	1 3/4	1 3/4	6 1/8	157
5	125	01 BCSTT 500	01 BCSTT 125		254	420	381	260	508	42	190	-	25	51	44	44	156	71
5	130	01 BCSTT 500	01 BCSTT 130		254	420	381	260	508	42	190	-	25	51	44	44	156	71
5 3/16	135	01 BCSTT 503	01 BCSTT 135	TT09	10 1/2	17 1/4	15 3/4	10 1/2	20 1/4	1 11/16	7 3/4	-	1	2 1/8	1 3/4	1 7/8	6 5/8	196
5 7/16	140	01 BCSTT 507	01 BCSTT 140		266	438	400	266	514	42	196	-	25	54	44	48	168	89
5 1/2	140	01 BCSTT 508	01 BCSTT 140		266	438	400	266	514	42	196	-	25	54	44	48	168	89
5 15/16	150	01 BCSTT 515	01 BCSTT 150	TT10	10 1/2	18 1/4	16 3/4	11	21 1/2	1 7/8	8	-	1	2 1/4	1 15/16	2	6 7/8	220
6	155	01 BCSTT 600	01 BCSTT 155		266	464	426	280	546	48	204	-	25	57	50	51	174	100

К обозначению добавляется "мм" для миллиметров и EX для подвижного типа или GR для неподвижного типа, например, 01 BCSTT 150mm GR

На иллюстрации показан типовой узел.

Перед окончанием проектирования следует подтвердить размеры.

Примечание: размеры в дюймах приведены нормальным шрифтом, метрические размеры выделены полужирным шрифтом.

Такая конструкция предназначена для размеров до 90 мм, для больших размеров используйте два неподвижных (GR) подшипника.

* Размеры K, P, H и L показаны на диаграмме на предыдущей странице.

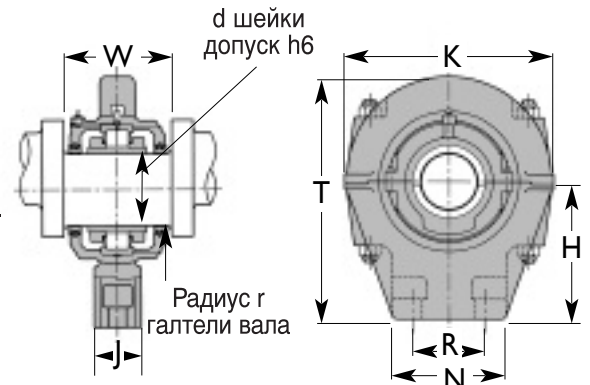
Подшипники и корпуса башмачного типа для наконечников тяг



Наконечник тяги типа 'Т'

Разъемные подшипники Соорег можно легко применять для цельных коленчатых валов. Наконечники тяг Соорег специально спроектированы для создания соединительных узлов для таких и подобных механизмов, совершающих возвратно-поступательные перемещения. К типовым вариантам применения относятся грохоты сортировочных машин.

Каждый наконечник тяги состоит из разъемного внешнего корпуса, окружающего разъемный неподвижный (GR) подшипник в шарнирной обойме. Эти корпуса, обычно чугунные, выпускаются в башмачном и Т-образном вариантах и могут модифицироваться под различные тяги и варианты крепления.



Наконечники типа 'Т' серии 01

Диаметр вала (d)		Готовый наконечник		Только отливка наконечника	W	r	N	J	H	K	T	R	Болты	Масса (фунтов) (кг)
Дюймы	мм	Дюймы	мм											
1 1/4	40	01 BCRET 104	01 BCRET 40	RET01	3 5/8	1/8	3 3/8	1 1/8	3	5 1/2	6	2 1/4	1/2 (1)	12
1 1/2		01 BCRET 108			92	3.0	86	30	76	140	152	57	M12	6
1 11/16		01 EBCRET 111												
1 3/4	45	01 EBCRET 112	01 EBCRET 45	RET02	4 1/16	1/8	4	1 1/4	4	6 1/2	7 1/2	2 3/4	3/8	16
1 15/16	50	01 EBCRET 115	01 EBCRET 50		104	3.0	102	32	102	166	190	70	M10	8
2		01 EBCRET 200												
2 3/16		01 EBCRET 203												
2 1/4	60	01 EBCRET 204	01 EBCRET 60	RET03	4 7/16	3/16	4 1/2	1 7/16	3 3/4	7 3/4	7 3/4	3	5/8 (1)	19
2 7/16	65	01 EBCRET 207	01 EBCRET 65		113	4.5	115	38	95	197	197	76	M16	9
2 1/2		01 EBCRET 208												
2 11/16		01 EBCRET 211												
2 3/4	70	01 EBCRET 212	01 EBCRET 70	RET04	5	1/4	5	1 3/4	4 1/4	8 1/2	8 5/8	3 1/2	5/8 (1)	29
2 15/16	75	01 EBCRET 215	01 EBCRET 75		126	6.0	128	44	108	216	220	89	M16	13
3		01 EBCRET 300												
3 3/16		01 EBCRET 303												
3 1/4	80	01 EBCRET 304	01 EBCRET 80	RET05	5 13/16	1/4	5 3/4	1 7/8	5	9 7/8	10 1/16	4	3/4 (1)	44
3 7/16	85	01 EBCRET 307	01 EBCRET 85		148	6.0	146	48	127	248	256	102	M20	20
3 1/2	90	01 EBCRET 308	01 EBCRET 90											
3 11/16		01 EBCRET 311												
3 3/4	100	01 EBCRET 312	01 EBCRET 100	RET06	5 3/4	1/4	6 3/4	3	7 7/8	12 1/8	14	4 7/8	1	79
3 15/16	105	01 EBCRET 315	01 EBCRET 105		146	6.0	170	76	200	308	356	124	M24	36
4		01 EBCRET 400												
4 3/16		01 BCRET 403												
4 7/16	110	01 BCRET 407	01 BCRET 110	RET07/3	6 1/16	1/4	7 1/2	3 3/8	8 3/4	13 1/8	15 3/8	5 3/8	1 1/8	114
4 1/2	115	01 BCRET 408	01 BCRET 115		154	6.0	190	86	222	334	390	136	M30	52
4 5/16		01 BCRET 415												
4 1/2	120	01 BCRET 500	01 BCRET 120	RET08	6 5/8	1/4	7 1/2	3 3/8	8 3/4	14 3/4	16 3/4	5 3/8	1 1/8	143
5	125	01 BCRET 500	01 BCRET 125		168	6.0	190	86	222	375	425	136	M30	65
5 3/16		01 BCRET 503												
5 7/16	135	01 BCRET 507	01 BCRET 135	RET09	7 3/8	3/8	8	4	11	17 3/8	19 3/4	5 1/2	1 1/2	196
5 1/2	140	01 BCRET 508	01 BCRET 140		187	9.5	204	102	279	442	502	140	M30	89
5 15/16		01 BCRET 515												
6	150	01 BCRET 600	01 BCRET 150	RET10	7 5/8	3/8	8	4	11	17 3/8	19 3/4	5 1/2	1 1/4	217
	155		01 BCRET 155		193	9.5	204	102	279	442	502	140	M30	99

(1) Резьбовые отверстия в торце.

На иллюстрации показан типовой узел.

Перед окончанием проектирования следует подтвердить размеры.

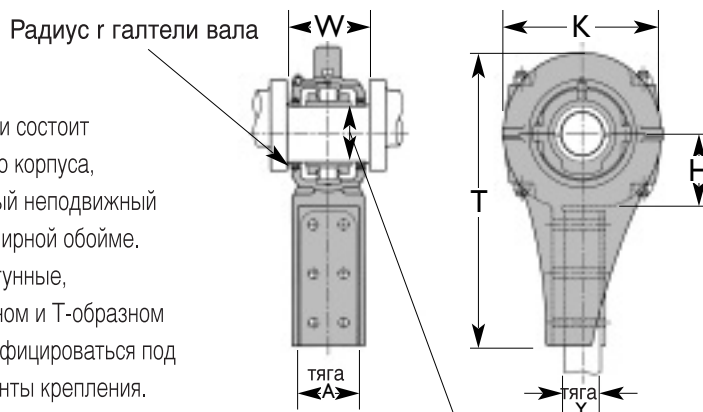
К обозначению добавляется "мм" для миллиметров и EX для подвижного типа или GR для неподвижного типа, например, 01 BCRET 150 мм GR.

Примечание: размеры в дюймах приведены нормальным шрифтом, метрические размеры выделены полужирным шрифтом.

Наконечник тяги башмачного типа

Разъемные подшипники Соорег можно легко применять для цельных коленчатых валов. Наконечники тяг Соорег специально спроектированы для создания соединительных узлов для таких и подобных механизмов, совершающих возвратно-поступательные перемещения. К типовым вариантам применения относятся грохоты сортировочных машин.

Каждый наконечник тяги состоит из разъемного внешнего корпуса, окружающего разъемный неподвижный (GR) подшипник в шарнирной обойме. Эти корпуса, обычно чугунные, выпускаются в башмачном и Т-образном вариантах и могут модифицироваться под различные тяги и варианты крепления.



Допуск d шейки h6

Наконечники тяг башмачного типа серии 01

Обозначения													
Диаметр вала (d)		Готовый наконечник		Только отливка наконечника	W	r Т	А яга	Y Тяга	H	K	T	Масса (фунтов) (кг)	
Дюймы	мм	Дюймы	мм										
1 1/4	40	01 BCRES 104	01 BCRES 40	RES01	3 5/8	1/8	2 7/16	3/8	2 1/2	6 1/4	10 3/16	10	
1 1/2		01 BCRES 108	01 BCRES 108		92	3.0	62	10	65	160	258	5	
1 11/16		01 EBCRES 111		RES02									
1 3/4	45	01 EBCRES 112	01 EBCRES 45		4 1/16	1/8	2 7/16	3/8	2 3/4	6 1/2	12 1/8	14	
1 5/8	50	01 EBCRES 115	01 EBCRES 50		104	3.0	62	10	70	166	38	7	
2		01 EBCRES 200											
2 3/16		01 EBCRES 203		RES03/2									
2 1/4	60	01 EBCRES 204	01 EBCRES 60		4 7/16	3/16	2 7/16	3/8	3 1/8	7 1/2	13	28	
2 7/16	65	01 EBCRES 207	01 EBCRES 65		113	4.5	62	10	79	190	330	13	
2 1/2		01 EBCRES 208											
2 11/16		01 EBCRES 211		RES04									
2 3/4	70	01 EBCRES 212	01 EBCRES 70		5	1/4	3 7/16	2	4 1/4	9 3/4	17	48	
2 5/8	75	01 EBCRES 215	01 EBCRES 75		126	6.0	88	50	108	248	432	22	
3		01 EBCRES 300											
3 3/16		01 EBCRES 303	01 EBCRES 80	RES05									
3 1/4	80	01 EBCRES 304	01 EBCRES 85		5 3/16	1/4	3 5/16	2	5 1/4	10 3/8	23 3/4	94	
3 7/16	85	01 EBCRES 307	01 EBCRES 90		148	6.0	100	50	133	264	602	43	
3 1/2	90	01 EBCRES 308											
3 11/16		01 EBCRES 311		RES06									
3 3/4	100	01 EBCRES 312	01 EBCRES 100		5 3/4	1/4	3 5/16	2 5/16	4 5/16	12 1/8	22 1/2	94	
3 5/8	105	01 EBCRES 315	01 EBCRES 105		146	6.0	100	58	125	308	572	44	
4		01 EBCRES 400											
4 3/16		01 BCRES 403	01 BCRES 110	RES07									
4 7/16	110	01 BCRES 407	01 BCRES 115		6 1/16	1/4	5	2 5/16	5 7/8	13 5/16	24 3/4	139	
4 1/2	115	01 BCRES 408			154	6.0	126	58	149	354	618	63	
4 5/8		01 BCRES 415	01 BCRES 120	RES08									
5	125	01 BCRES 500	01 BCRES 125		6 5/8	1/4	5	2 5/16	6 1/4	15 3/4	25 3/4	182	
	130		01 BCRES 130		168	6.0	126	64	158	400	654	83	
5 3/16		01 BCRES 503	01 BCRES 135	RES09									
5 7/16	135	01 BCRES 507	01 BCRES 140		7 3/8	3/8	6	3	7	17 3/8	27 7/16	214	
5 1/2	140	01 BCRES 508			187	9.5	152	76	177	442	696	98	
5 5/8		01 BCRES 515	01 BCRES 150	RES10									
6	155	01 BCRES 600	01 BCRES 155		7 3/8	3/8	6	3	7	17 3/8	27 7/16	234	
					193	9.5	152	76	177	442	696	107	

На иллюстрации показан типовой узел.

Перед окончанием проектирования следует подтвердить размеры.

К обозначению добавляется "мм" для миллиметров и EX для подвижного типа или GR для неподвижного типа, например, 01 BCRES 150 мм GR.

Примечание: размеры в дюймах приведены нормальным шрифтом, метрические размеры выделены полужирным шрифтом.

Корпуса имеют межцентровые расстояния отверстий под болты и высоты от базы до центральной оси подшипника, которые соответствуют стандарту ISO 113-2. Готовые узлы SN пригодны для размерной замены неразъемных самоустанавливающихся шарикоподшипников и, в большинстве случаев, двухрядных сферических подшипников серии 222 с переходными втулками, при этом совместимые опоры Cooper SN выпускаются для подшипников валов диаметром от 60 мм (SN513) до 140 мм (SN532).

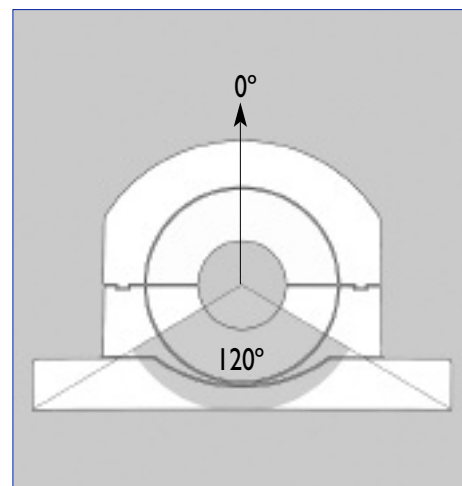
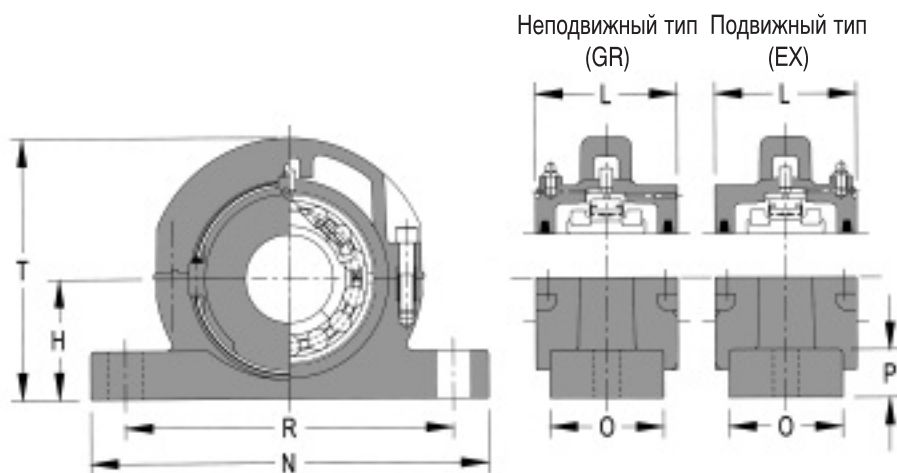
В опорах используются стандартные подшипники и втулки Cooper серии 01, это позволяет использовать все варианты уплотнений Cooper, которые подходят почти для любой задачи. Уплотнения сохраняют соосность с валом в условиях нарушения несовпадения центров. Использование стандартных подшипников и втулок Cooper приведет к изменению площади и общей высоты корпуса по сравнению с совместимыми корпусами SN. Опоры выполняются из серого чугуна. При заказе можно указывать монтаж в условиях высоких температур и вибрации.

Нагрузки на опоры

Максимальная безопасная радиальная нагрузка для отливки опоры базируется на статической грузоподъемности подшипника C_{0g} . Полную грузоподъемность C_{0g} можно применять, если угол нагрузки не выходит за пределы показанной на диаграмме затененной области.

Если нагрузка выходит за пределы затененной области или если она превышает C_{0g} , проконсультируйтесь с нашим техническим отделом.

Рассматривая вопрос о пригодности отливок опор, следует пользоваться данными о результирующей эффективной радиальной нагрузке. Эффективная радиальная нагрузка - это результирующая чистых нагрузок и соответствующих динамических коэффициентов, за исключением коэффициента частоты вращения и срока службы.



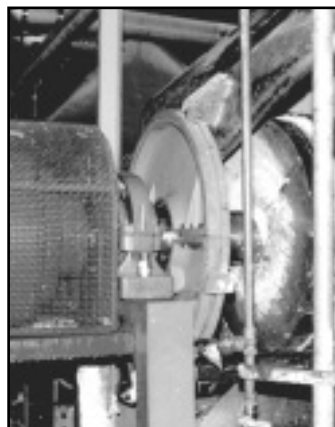
Размер вала (мм)	Только опора	Обозначение SN	Готовый узел	H	R		Размер болта	L	N	O	P	T
					Мин.	Макс.						
60	SNC513	513	01EBC SNC513 60 мм	80	226	242	2 x M16	104	280	70	32	180
65	SNC515	515	01EBC SNC515 65 мм	80	226	242	2 x M16	104	280	70	32	180
70	SNC516	516	01EBC SNC516 70 мм	95	254	266	2 x M20	114	315	90	38	206
75	SNC517	517	01EBC SNC517 75 мм	95	254	266	2 x M20	114	315	90	38	206
80	SNC518	518	01EBC SNC518 80 мм	100	284	296	2 x M20	136	345	100	32	240
85	SNC519	519	01EBC SNC519 85 мм	112	284	296	2 x M20	136	345	100	44	252
90	SNC520	520	01EBC SNC520 90 мм	112	312	328	2 x M24	136	380	90	44	252
100	SNC522	522	01EBC SNC522 100 мм	125	342	366	2 x M24	134	420	102	52	271
110	SNC524	524	01BC SNC524 110 мм	140	344	356	2 x M24	142	410	120	45	310
115	SNC526	526	01BC SNC526 115 мм	150	372	388	2 x M24	142	450	130	50	320
125	SNC528	528	01BC SNC528 125 мм	150	414	426	2 x M30	156	500	150	50	360
135	SNC530	530	01BC SNC530 135 мм	160	444	456	2 x M30	168	530	160	56	381
140	SNC532	532	01BC SNC532 140 мм	170	462	478	2 x M30	168	558	178	41	391

К обозначению добавляется EX для подвижного типа или GR для неподвижного типа.



Производство цемента

Подшипники Соорег во всем мире широко используются при производстве цемента в таких установках, как шаровые мельницы, дробилки клинкера, молотковые дробилки, вентиляторы и конвейеры разных типов, включая шнековые транспортеры.



Химия

В химической отрасли подшипники Соорег применяются в сушилках, вентиляторах и конвейерах.

Изделия Соорег знамениты качественными уплотнениями, которые не допускают попадания в подшипники посторонних частиц, тем самым повышая производительность.



Транспортировка

Соорег предлагает свой огромный опыт пользователям конвейеров. Независимо от того, что именно перемещается на конвейере, Соорег поможет сократить время простоя и повысить производительность.

В ассортименте продукции, выпускаемой Соорег, также имеются испытанные и зарекомендовавшие себя подвесные подшипники, применяемые в шнековых транспортерах.



Вентиляторы и нагнетатели

Соорег предлагает подшипники для всех типов вентиляторов и нагнетателей практически для любых промышленных применений.

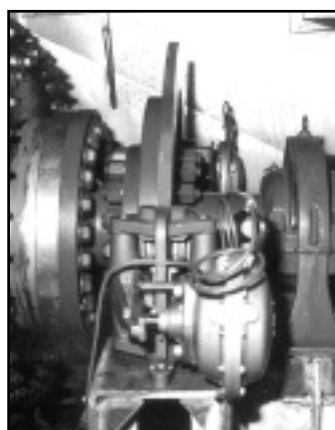
Заказывая подшипники Соорег для вентиляторов, вы сократите свои расходы на обслуживание, и вентиляторы будут работать быстрее по сравнению с тем, если бы в тех же местах использовались неразъемные подшипники.



Транспортировка зерна

Когда приходит пора уборки урожая, на первое место по значению выходит производительность. Устанавливая подшипники Соорег на оборудование для транспортировки, заказчики уверены, что достигнут оптимальной производительности.

Продукция Соорег используется в элеваторах, вентиляторах и рычагах мешалок силосных башен.



Морской транспорт

Подшипники Соорег используются на гребных валах и в водоструйных двигателях. Некоторые из самых престижных судов оснащены подшипниками Соорег. Подшипник Соорег также работает на палубных установках и в вентиляторах.

Продукция Соорег одобрена Регистром Ллойда.



Металлургия

Хотя стандартные подшипники Соорег применяются на всех этапах производства стали, именно разъемные, охлаждаемые водой подшипники произвели революцию в технологии производства слябов.

Соорег обладает значительным опытом в области сталелитейной промышленности.



Производство сахара

Подшипники используются в сепараторах, конвейерах, вентиляторах, дробилках для тростника. Продукция Соорег чрезвычайно широко используется в сахарной промышленности во всем мире. Уплотнения Соорег справляются с самыми неблагоприятными условиями и продлевают срок службы подшипников.



A

B

C

D

E

A - Обозначение серии	01 Series - Для нормальных условий 01E Series - Для более тяжелых условий (45 - 105 мм) 02 Series - Для тяжелых условий 03 Series - Для особо тяжелых условий
B - Идентификатор конфигурации	BCP - Подшипник, втулка и опора BCF - Подшипник, втулка и фланец BCZ - Подшипник, втулка и опора Z-Line
C - Размеры отверстий	Метрические 120M = 120 мм 130M = 130 мм Английские Последние две цифры представляют 1/16 дюйма Например: 608 = 6 1/2", 104 = 1 1/4" Стандартные размеры - от 35 мм (1 3/16") до 600 мм (24") Выше 600 мм (24") изготавливаются по заказу.
D - Тип подшипника	EX - Подвижного типа GR - Неподвижного типа
E - Тип уплотнения	AT - алюминиевое тройное лабиринтное уплотнение LAB - уплотнение масляной канавкой SRS RP - SRS -уплотнение с заглушкой.

Bearing Selection Data Sheet
Inside Back Cover