

SKF

Рекомендуемые типоразмеры

Подшипники и корпуса для бумагоделательных машин



| | |
|---|------------|
| Содержание | стр |
| <u>Для наших заказчиков</u> | 3 |
| <u>Подшипники и корпуса применяемые в БДМ</u> | 4 |
| <u>Таблицы рекомендованных типоразмеров</u> | 8 |
| <u>Корпуса опор сукноведущих валиков</u> | 12 |
| <u>Корпуса опор сушильных цилиндров</u> | 14 |
| <u>Корпуса опор Янки цилиндров</u> | 16 |
| <u>Примеры применения подшипников SKF</u> | 18 |

Для наших заказчиков – рекомендуемый SKF типоразмерный ряд

Для удобства наших клиентов, SKF подготовила данную выборку из всего многообразия своих подшипников и корпусов. Предлагаемые предпочтительные типоразмеры подшипников и других деталей предназначены для применения в бумагоделательных машинах (БДМ).

В основу выбора положены знания SKF, полученные в результате длительной совместной работы с потребителями подшипников, изучения результатов применения нашей продукции и анализа накопленного опыта.

В соответствии с требованиями заказчика, SKF в принципе может поставить любой подшипник. Но когда речь идет о поставках малых партий специальных подшипников, «Рекомендуемый ряд типоразмеров» дает возможность приобрести действительно качественные и предназначенные для данной области применения изделия по разумной цене и в короткие сроки. Таким образом, заказчик имеет дополнительную выгоду всегда, даже при заказе малых партий.

Выбирая подшипники из Рекомендованного ряда типоразмеров, заказчик получает:

- простой выбор наиболее подходящего подшипника, предназначенного для данных условий работы;
- короткое время доставки;
- гарантированную возможность получения этого подшипника в будущем;
- возможность получения в любой точке;
- возможность заказа от одной штуки;
- простое оформление заказа.

Подшипники и корпуса подшипниковых узлов, применяемые в бумагоделательных машинах

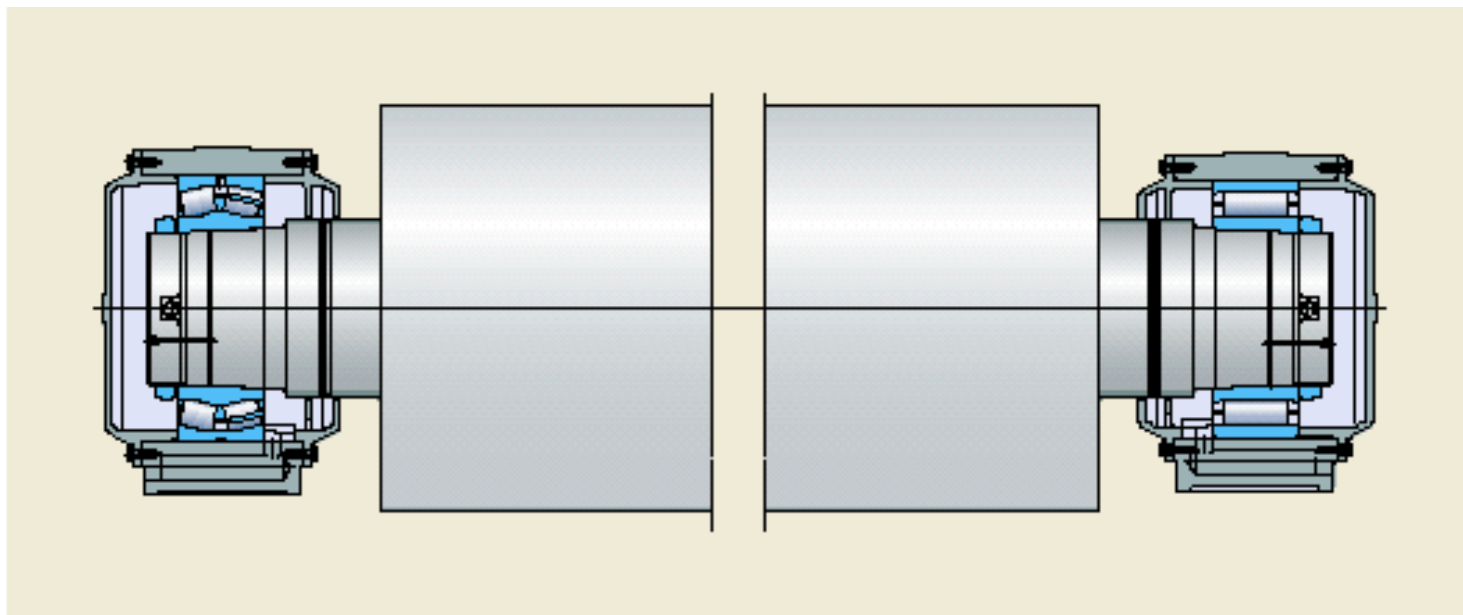
Ведение

Большая часть существующих бумагоделательных машин имеет в своей конструкции сферические двухрядные роликоподшипники. Их способность воспринимать большие радиальные нагрузки, а также умеренные осевые, делает их весьма подходящими для установки в фиксирующих опорах различных валов и цилиндров БДМ, обычно со стороны привода. Сферические роликоподшипники способны компенсировать несоосность вала корпусу, что особенно важно для бумагоделательных машин, чьи опоры бывают разнесены на большое расстояние друг от друга.

Сферические двухрядные роликоподшипники во многих случаях успешно могут быть применены в качестве плавающей опоры, обычно с лицевой стороны БДМ. Но наилучшим решением является применение сферического двухрядного роликоподшипника с приводной стороны одновременно с тороидальным роликоподшипником CARB® с лицевой (см.рис.1).

Расширение номенклатуры подшипников CARB® позволяет применять его в качестве плавающей опоры прессовых и отсасывающих валов, каландров и т.д. Кроме того, применение подшипника CARB® позволяет уменьшить размеры применяемых подшипников как на приводной, так и на лицевой стороне БДМ.

Рис.1 Современная стандартная конструкция – сферический двухрядный роликоподшипник SKF со стороны привода и CARB® с лицевой стороны БДМ



Сферические двухрядные роликоподшипники

Сферические двухрядные роликоподшипники SKF конструкций СС, С и ЕС

Эти подшипники имеют симметричные ролики (см. рис.2), безбортовое внутреннее кольцо и стальной штампованный сепаратор для каждого ряда роликов. Направляющее кольцо центрировано по внутреннему кольцу подшипника. Исполнение ЕС имеет комплект усиленных роликов и увеличенную грузоподъемность. Ролики подшипников исполнения СС оптимизированы, что обеспечивает их самоустановку и уменьшает потери на трение.

Сферические двухрядные роликоподшипники SKF конструкций САС, ЕСАС, СА и ЕС

Данные конструкции реализованы в крупногабаритных подшипниках. Они имеют симметричные ролики (см. рис.3), внутреннее кольцо с двумя фиксирующими бортами. Направляющее кольцо центрируется по внутреннему кольцу между двумя рядами роликов. Сепаратор открытого типа, цельный, общий для обоих рядов роликов, изготовлен из латуни или стали механической обработкой. Исполнения САС и ЕСАС базируются на конструкции СС, ЕСАС и ЕСА имеют комплекты усиленных роликов, что увеличивает грузоподъемность подшипника.

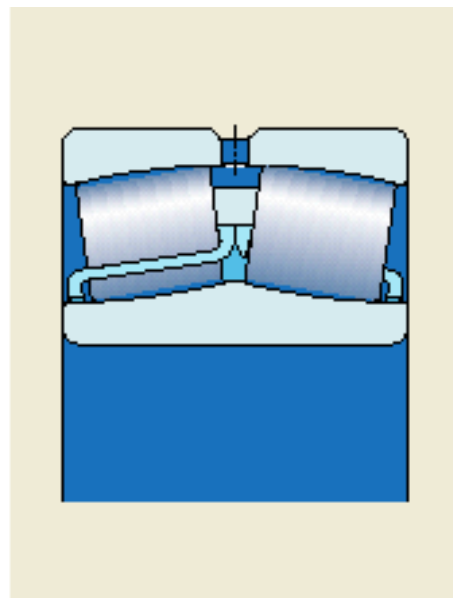
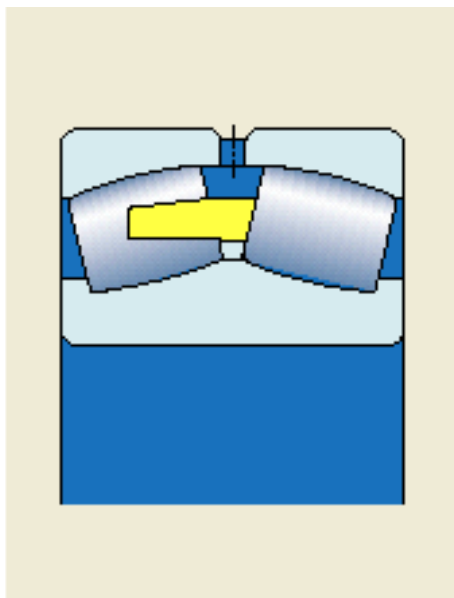
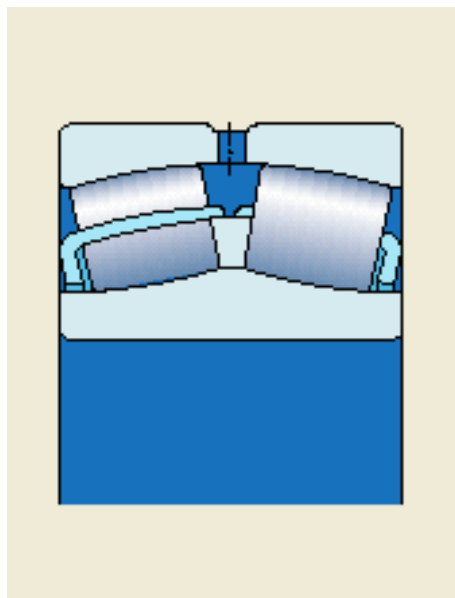
Сферические двухрядные роликоподшипники SKF конструкции Е .

Эти подшипники имеют симметричные ролики (см. рис.4), безбортовое внутреннее кольцо и стальные штампованные сепараторы для каждого ряда роликов. Направляющее кольцо центрировано по сепараторам. Подшипники исполнения Е имеют все свойства подшипников СС, и, кроме того, повышенную грузоподъемность вследствие применения роликов большего размера..

Рис.2. Сферические двухрядные роликоподшипники SKF конструкций СС, С и ЕС

Рис.3. Сферические двухрядные роликоподшипники SKF конструкций САС, ЕСАС, СА и ЕСА

Рис.4. Сферический двухрядный роликоподшипник SKF конструкции Е



CARB®

Наилучшим решением для большинства валов и цилиндров БДМ является совместное применение сферического двухрядного роликоподшипника со стороны привода (фиксирующая опора) и тороидального роликоподшипника CARB® с лицевой стороны БДМ, поскольку CARB® (см. рис.5) является идеальной плавающей опорой. Подобно сферическому двухрядному роликоподшипнику, CARB® способен компенсировать перекос и имеет высокую грузоподъемность. Одновременно, подобно цилиндрическому роликоподшипнику, CARB® допускает относительное смещение колец в осевом направлении. Именно эти свойства делают CARB® идеальным решением для плавающих опор валов БДМ.

Шаберные подшипники

Многорядные радиальные шарикоподшипники специально разработаны для применения в качестве опор шаберов. Они допускают как осевую осцилляцию шабера, так и его поворот относительно продольной оси, необходимый для отвода шабера от вала во время обслуживания. Возможная несоосность между валом и корпусом компенсируется сферическим элементом на наружном кольце подшипника.

Рис.5. CARB® - тороидальный роликоподшипник SKF

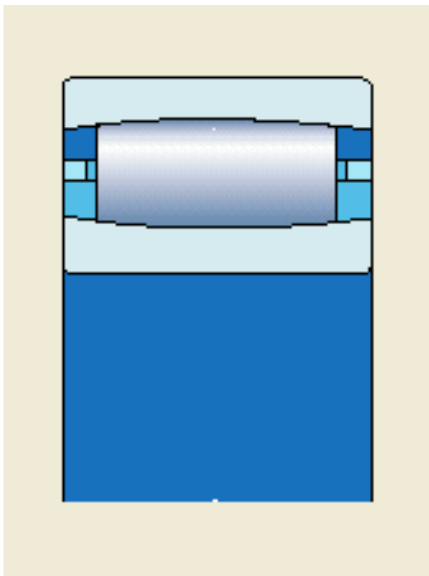
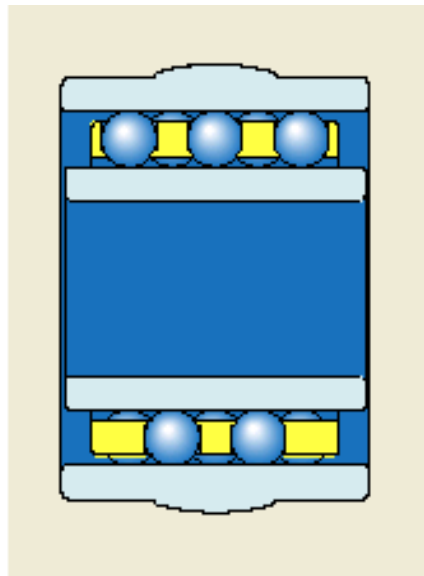


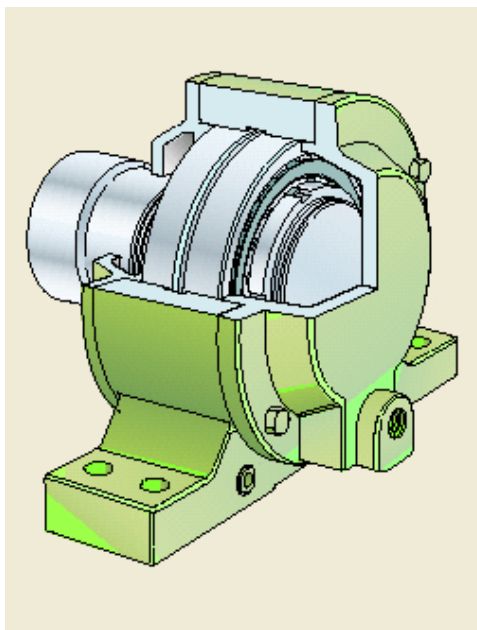
Рис.6. Шаберный подшипник SKF



Корпуса подшипниковых узлов

Исторически сложилось так, что первоначально все бумагоделательные машины снабжались специально разработанными для них корпусами подшипниковых узлов. Это делало весьма затруднительным поиск новых корпусов при проведении ремонтов и модернизаций БДМ. В начале девяностых годов СКФ первым разработал и внедрил унифицированные корпуса подшипниковых опор для различных узлов БДМ: сукноведущих валиков, сушильных и Янки цилиндров. Все корпуса разработаны для циркуляционной жидкой смазки, снабжены надежными необслуживаемыми уплотнениями, в них предусмотрена возможность встраивания систем диагностики.

Рис.7 Корпус опоры сукноведущего валика



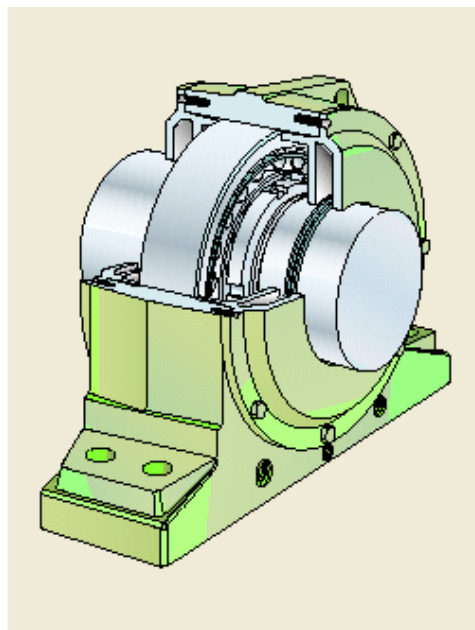
Корпуса опор сукноведущих валиков, сушильная секция БДМ, могут поставляться в следующих основных исполнениях:

- для установки на приводную сторону БДМ – для сферического двухрядного роликоподшипника, фиксированного по наружному кольцу (рис.7);
- для установки налицевую сторону БДМ - с фиксированным по наружному кольцу тороидальным подшипником CARB®;
- для установки налицевую сторону БДМ - для плавающего сферического двухрядного роликоподшипника.

Корпуса опор сушильных цилиндров могут поставляться в следующих вариантах:

- для установки на приводную сторону БДМ – для сферического двухрядного роликоподшипника, фиксированного по наружному кольцу;

Рис.8 Корпус опоры сушильного цилиндра

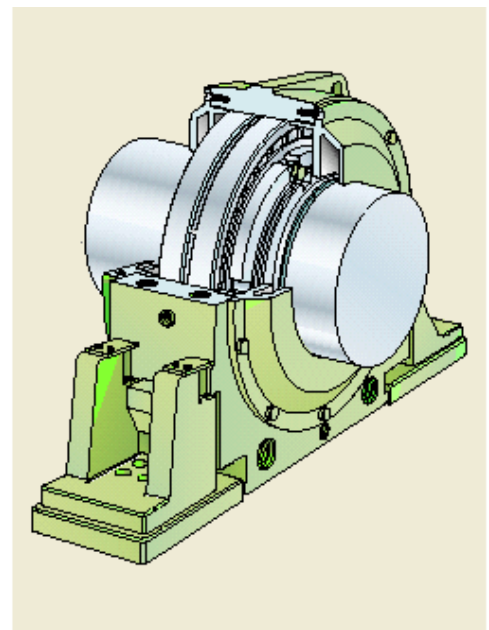


- для установки налицевую сторону БДМ - с фиксированным по наружному кольцу тороидальным подшипником CARB® (рис.8);

Корпуса опор Янки цилиндров могут поставляться в следующих вариантах:

- для установки на приводную сторону БДМ – для сферического двухрядного роликоподшипника, фиксированного по наружному кольцу;
- для установки налицевую сторону БДМ - с фиксированным по наружному кольцу тороидальным подшипником CARB®;
- для установки налицевую сторону БДМ сферического двухрядного роликоподшипника в корпусе на призмах (рис.9);
- аналогично в корпусе на призмах с двумя поддерживающими призмами.

Рис.9 Корпус опоры Янки цилиндра



Таблицы рекомендованных типоразмеров

Ниже представлены подшипники, рекомендованные к применению в различных узлах бумагоделательных машин. Система обозначений подшипников аналогична принятой в Общем каталоге СКФ. Подшипники более легких серий расположены левее, более тяжелых – правее.

В «шапке» таблицы указаны серии подшипников, рекомендованных к применению в том или ином узле. Число, соответствующее коду диаметра отверстия подшипника, заменено темным квадратом.

Каждой строке таблицы соответствует подшипник определенного размера. Код диаметра отверстия указан в правой части каждой строки таблицы, значение диаметра отверстия в миллиметрах – в левой части.

Цветной квадрат на пересечении столбца и строки указывает на существование подшипника соответствующего типоразмера. Цвет квадрата определяет возможность применения подшипника на приводной и/или лицевой стороне БДМ.

Дополнительные обозначения, встречающиеся в таблицах

| | |
|--------------|--|
| C3 | увеличенный по сравнению с нормальным внутренний радиальный зазор; |
| C4 | внутренний радиальный зазор больше, чем C3; |
| C08 | уменьшенное радиальное биение подшипника в сборе (соответствует классу точности P5); |
| C083 | C08 + C3 |
| HA3 | цементированное внутреннее кольцо; |
| K | коническое отверстие, конусность 1:12 на диаметр; |
| VQ424 | радиальное биение меньше, чем C08, улучшенная плавность хода, на наружном и внутреннем кольцах обозначена точка максимального эксцентриситета; |
| W33 | канавка и три отверстия для подвода смазки на наружном кольце подшипника; |

Сферические роликоподшипники

Кроме того см. Общий каталог СКФ и Интерактивный каталог СКФ для инженеров

Приводная сторона

Приводная и лицевая стороны



| Диаметр отверстия, мм | Отсасывающий вал | | Прессовый вал | | Компенсирующий вал | | Сеточный и сукноведущий валы | | Сушильный цилиндр | | Янки цилиндр | | Горячий каландр | | Размер подшипника |
|-----------------------|------------------|-----|---------------|-----|--------------------|-----|------------------------------|-----|-------------------|-----|--------------|-----|-----------------|-----|-------------------|
| | 239 | 239 | 230 | 230 | 232 | 232 | 232 | 232 | 232 | 231 | 230 | 231 | 231 | 231 | |
| 50 | | | | | | | | | | | | | | | 10 |
| 55 | | | | | | | | | | | | | | | 11 |
| 60 | | | | | | | | | | | | | | | 12 |
| 65 | | | | | | | | | | | | | | | 13 |
| 70 | | | | | | | | | | | | | | | 14 |
| 75 | | | | | | | | | | | | | | | 15 |
| 80 | | | | | | | | | | | | | | | 16 |
| 85 | | | | | | | | | | | | | | | 17 |
| 90 | | | | | | | | | | | | | | | 18 |
| 95 | | | | | | | | | | | | | | | 19 |
| 100 | | | | | | | | | | | | | | | 20 |
| 110 | | | | | | | | | | | | | | | 22 |
| 120 | | | | | | | | | | | | | | | 24 |
| 130 | | | | | | | | | | | | | | | 26 |
| 140 | | | | | | | | | | | | | | | 28 |
| 150 | | | | | | | | | | | | | | | 30 |
| 160 | | | | | | | | | | | | | | | 32 |
| 170 | | | | | | | | | | | | | | | 34 |
| 180 | | | | | | | | | | | | | | | 36 |
| 190 | | | | | | | | | | | | | | | 38 |
| 200 | | | | | | | | | | | | | | | 40 |
| 220 | | | | | | | | | | | | | | | 44 |
| 240 | | | | | | | | | | | | | | | 48 |
| 260 | | | | | | | | | | | | | | | 52 |
| 280 | | | | | | | | | | | | | | | 56 |
| 300 | | | | | | | | | | | | | | | 60 |
| 320 | | | | | | | | | | | | | | | 64 |
| 340 | | | | | | | | | | | | | | | 68 |
| 360 | | | | | | | | | | | | | | | 72 |
| 380 | | | | | | | | | | | | | | | 76 |
| 400 | | | | | | | | | | | | | | | 80 |
| 420 | | | | | | | | | | | | | | | 84 |
| 440 | | | | | | | | | | | | | | | 88 |
| 460 | | | | | | | | | | | | | | | 92 |
| 480 | | | | | | | | | | | | | | | 96 |
| 500 | | | | | | | | | | | | | | | /500 |
| 530 | | | | | | | | | | | | | | | /530 |
| 560 | | | | | | | | | | | | | | | /560 |
| 600 | | | | | | | | | | | | | | | /600 |
| 630 | | | | | | | | | | | | | | | /630 |
| 670 | | | | | | | | | | | | | | | /670 |
| 710 | | | | | | | | | | | | | | | /710 |
| 750 | | | | | | | | | | | | | | | /750 |
| 800 | | | | | | | | | | | | | | | /800 |
| 850 | | | | | | | | | | | | | | | /850 |
| 900 | | | | | | | | | | | | | | | /900 |
| 950 | | | | | | | | | | | | | | | /950 |

См. также публикацию СКФ № 4410 и Интерактивный каталог СКФ для инженеров




Лицевая сторона

См. также Каталог СКФ по крупногабаритным подшипникам и Интерактивный каталог СКФ для инженеров

| Диаметр отверстия, мм | Сеточный и сукно-ведущий валы | | Сушильный цилиндр | | Янки цилиндр | | Размер подшипника |
|-----------------------|-------------------------------|--------------|-------------------|--|-------------------|-------------------|-------------------|
| | C 23 K/C3 | C 32 K/C3 | C 31 K/HA3C4 | | C 30 K/HA3C084 | C 31 K/HA3C084 | |
| 50 | | | | | | | 10 |
| 55 | | | | | | | 11 |
| 60 | | | | | | | 12 |
| 65 | | | | | | | 13 |
| 70 | | | | | | | 14 |
| 75 | ■ | | | | | | 15 |
| 80 | ■ | | | | | | 16 |
| 85 | ■ | | | | | | 17 |
| 90 | ■ | | | | | | 18 |
| 95 | | | | | | | 19 |
| 100 | ■ | | | | | | 20 |
| 110 | | | | | | | 22 |
| 120 | | ■ | | | | | 24 |
| 130 | | | | | | | 26 |
| 140 | | | | | | | 28 |
| 150 | | | | | | | 30 |
| 160 | | ■ | | | | | 32 |
| 170 | | ■ | | | | | 34 |
| 180 | | ■ | | | | | 36 |
| 190 | | | | | | | 38 |
| 200 | | | ■ | | | | 40 |
| 220 | | | | | | | 44 |
| 240 | | | | | | | 48 |
| 260 | | | | | | | 52 |
| 280 | | | | | | | 56 |
| 300 | | | ■ | | | | 60 |
| 320 | | | | | | | 64 |
| 340 | | | | | | | 68 |
| 360 | | | | | | | 72 |
| 380 | | | | | | | 76 |
| 400 | | | | | | | 80 |
| 420 | | | | | | ■ | 84 |
| 440 | | | | | | | 88 |
| 460 | | | | | | | 92 |
| 480 | | | | | | | 96 |
| 500 | | | | | | | /500 |
| 530 | | | | | | ■ | /530 |
| 560 | | | | | | ■ | /560 |
| 600 | | | | | | | /600 |
| 630 | | | | | | | /630 |
| 670 | | | | | | ■ | /670 |
| 710 | | | | | | | /710 |
| 750 | | | | | | | /750 |
| 800 | | | | | | | /800 |

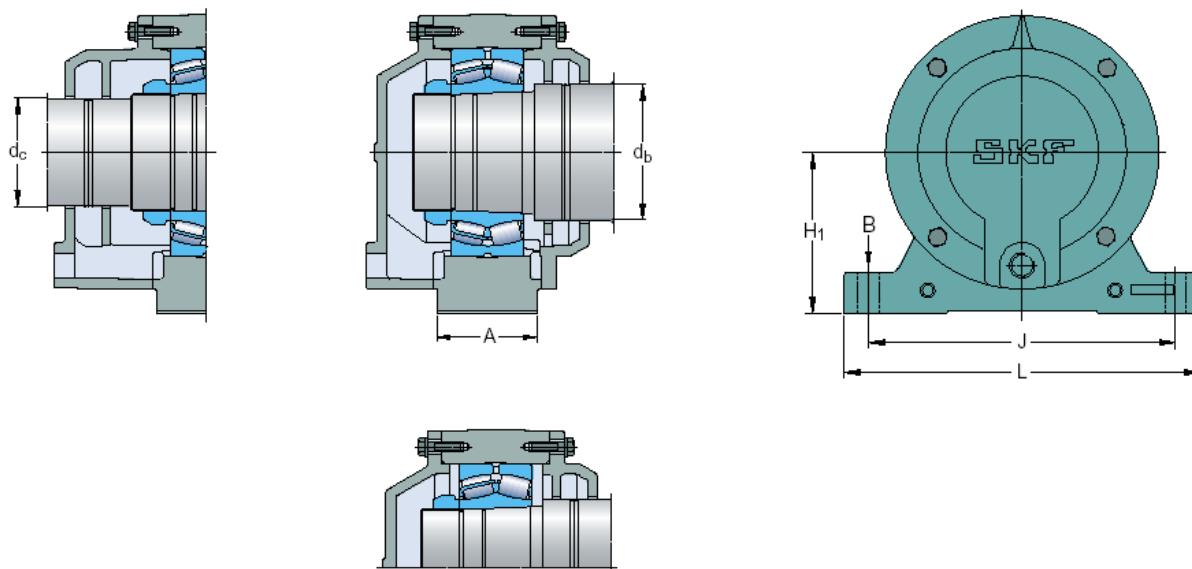
| Диаметр отверстия, мм | I-38148 M | | 362060 | | I-118996 M | | 362061 | | 362444 | |
|-----------------------|-----------|---|--------|--|------------|---|--------|---|--------|--|
| | 30 | | | | | | | | | |
| 35 | | | | | | | | | | |
| 40 | | | | | | | | | | |
| 45 | ■ | | | | | | | | | |
| 50 | | ■ | | | | | | | | |
| 55 | | | ■ | | | | | | | |
| 60 | | | | | | | | | | |
| 65 | | | | | | | | | | |
| 70 | | | | | | | | | | |
| 75 | | | | | | | | | | |
| 80 | | | | | | ■ | | | | |
| 85 | | | | | | | | | | |
| 90 | | | | | | | | | | |
| 95 | | | | | | | | | | |
| 100 | | | | | | | | ■ | | |
| 110 | | | | | | | | | | |
| 120 | | | | | | | | | | |

Корпуса подшипниковых узлов

 Приводная сторона
 Лицевая сторона
 Приводная и лицевая стороны

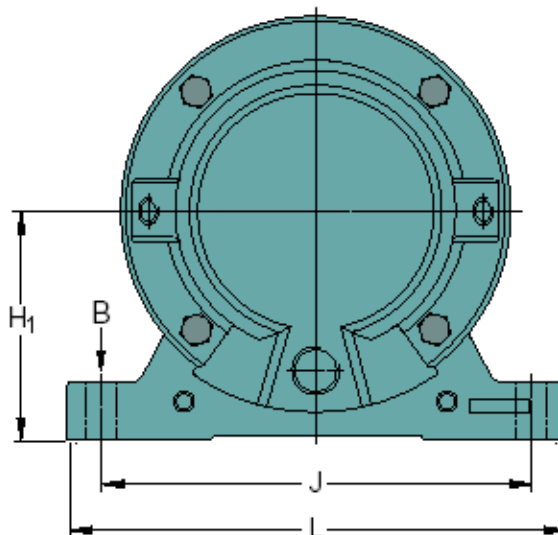
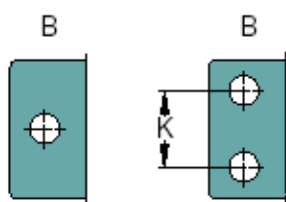
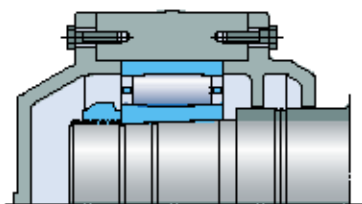
| Диаметр отверстия, мм | Сеточный и сукноведущий валы | | Сушильный цилиндр | | Янки цилиндр | | Размер подшипника |
|-----------------------|------------------------------|------------------------|-------------------|-----------|------------------|------------------------|-------------------|
| | SBF 23 SBF 32 | SBF 23 RA SBF 32 RA | SBP 31 | SBP 31 RA | SDM 30 SDM 31 | SDM 30 RA SDM 31 RA | |
| 50 | | | | | | | 10 |
| 55 | | | | | | | 11 |
| 60 | ■ | | | | | | 12 |
| 65 | | | | | | | 13 |
| 70 | | | | | | | 14 |
| 75 | | | | | | | 15 |
| 80 | ■ | ■ | | | | | 16 |
| 85 | | | | | | | 17 |
| 90 | | | | | | | 18 |
| 95 | | | | | | | 19 |
| 100 | ■ | ■ | | | | | 20 |
| 110 | | | | | | | 22 |
| 120 | ■ | ■ | | | | | 24 |
| 130 | ■ | | | | | | 26 |
| 140 | ■ | | | | | | 28 |
| 150 | | | | | | | 30 |
| 160 | ■ | ■ | | | | | 32 |
| 170 | | | | | | | 34 |
| 180 | ■ | ■ | | | | | 36 |
| 190 | | | | | | | 38 |
| 200 | | | ■ | ■ | | | 40 |
| 220 | | | ■ | ■ | | | 44 |
| 240 | | | ■ | ■ | | | 48 |
| 260 | | | ■ | ■ | | | 52 |
| 280 | | | ■ | ■ | | | 56 |
| 300 | | | ■ | ■ | | | 60 |
| 320 | | | ■ | ■ | | | 64 |
| 340 | | | | | ■ | | 68 |
| 360 | | | | | | | 72 |
| 380 | | | | | | | 76 |
| 400 | | | | | | | 80 |
| 420 | | | | | ■ | ■ | 84 |
| 440 | | | | | | | 88 |
| 460 | | | | | | | 92 |
| 480 | | | | | | | 96 |
| 500 | | | | | | | /500 |
| 530 | | | | | ■ | ■ | /530 |
| 560 | | | | | | | /560 |
| 600 | | | | | | | /600 |
| 630 | | | | | ■ | | /630 |
| 670 | | | | | ■ | ■ | /670 |
| 710 | | | | | | | /710 |
| 750 | | | | | | | /750 |
| 800 | | | | | | | /800 |

Корпуса подшипниковых узлов сукноведущих валиков



Приводная и лицевая стороны

| Обозначение корпуса | Подшипник | Размеры | | | | | | |
|---------------------|-----------|---------|-------|---------|-------|-----|----|-----|
| | | вала | | корпуса | | | | |
| | | d_b | d_c | A | H_1 | J | K | L |
| – | – | mm | | | | | | |
| SBF 2312 | 22312 | 75 | 55 | 70 | 110 | 235 | – | 280 |
| SBF 2316 | 22316 | 100 | 70 | 90 | 135 | 285 | 44 | 340 |
| SBF 2316 RA | C 2316 | 100 | 70 | 90 | 135 | 285 | 44 | 340 |
| SBF 2320 | 22320 | 135 | 90 | 105 | 175 | 330 | 52 | 390 |
| SBF 2320 RA | C 2320 | 135 | 90 | 105 | 175 | 330 | 52 | 390 |
| SBF 3224 | 23224 | 140 | 110 | 105 | 175 | 330 | 52 | 390 |
| SBF 3224 RA | C 3224 | 140 | 110 | 105 | 175 | 330 | 52 | 390 |
| SBF 3228 | 23228 | 165 | 130 | 120 | 195 | 370 | 60 | 430 |
| SBF 3232 | 23232 | 190 | 150 | 135 | 225 | 430 | 70 | 500 |
| SBF 3232 RA | C 3232 | 190 | 150 | 135 | 225 | 430 | 70 | 500 |
| SBF 3236 | 23236 | 210 | 170 | 150 | 250 | 480 | 75 | 570 |
| SBF 3236 RA | C 3236 | 210 | 170 | 150 | 250 | 480 | 75 | 570 |



RA design

Обозначение конструкции

Литой корпус из серого чугуна (стандартный) – без дополнительного символа

Литой корпус из модифицированного чугуна – D

Размер (четыре цифры)

Дополнительные обозначения

Корпус с крышкой (для непроходного вала) – A

Корпус для вала, проходящего насквозь, - B

Корпус для фиксирующего подшипника (приводная сторона) – F

Корпус для плавающего подшипника (лицевая сторона машины) – L

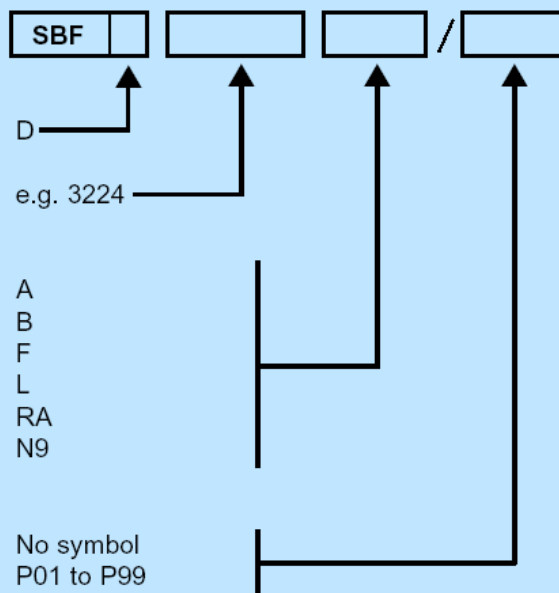
Корпус для подшипника CARB (лицевая сторона) – RA

Корпус с дюймовыми резьбами (метрические – без доп. обозначений) – N9

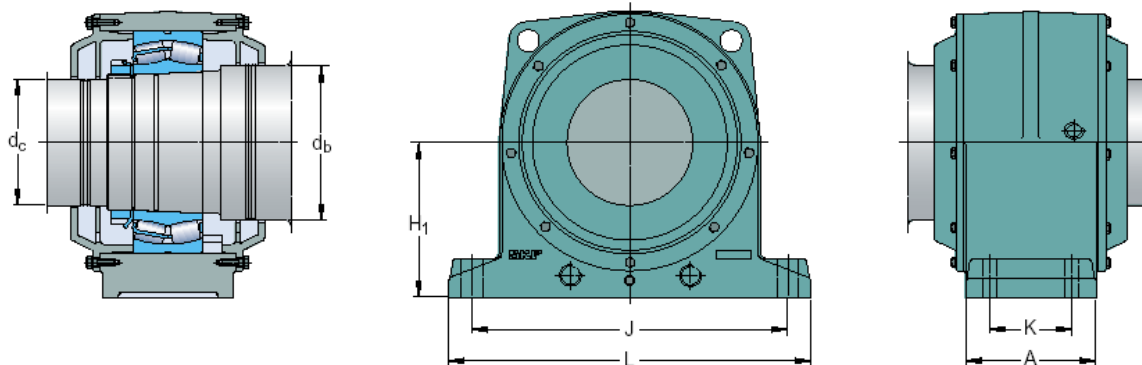
Стандартная окраска SKF – без доп. обозначений

Нестандартные варианты окраски – от P01 до P99

Пример обозначения: **SBF 3224 BRA**



Корпуса подшипниковых узлов сушильных цилиндров

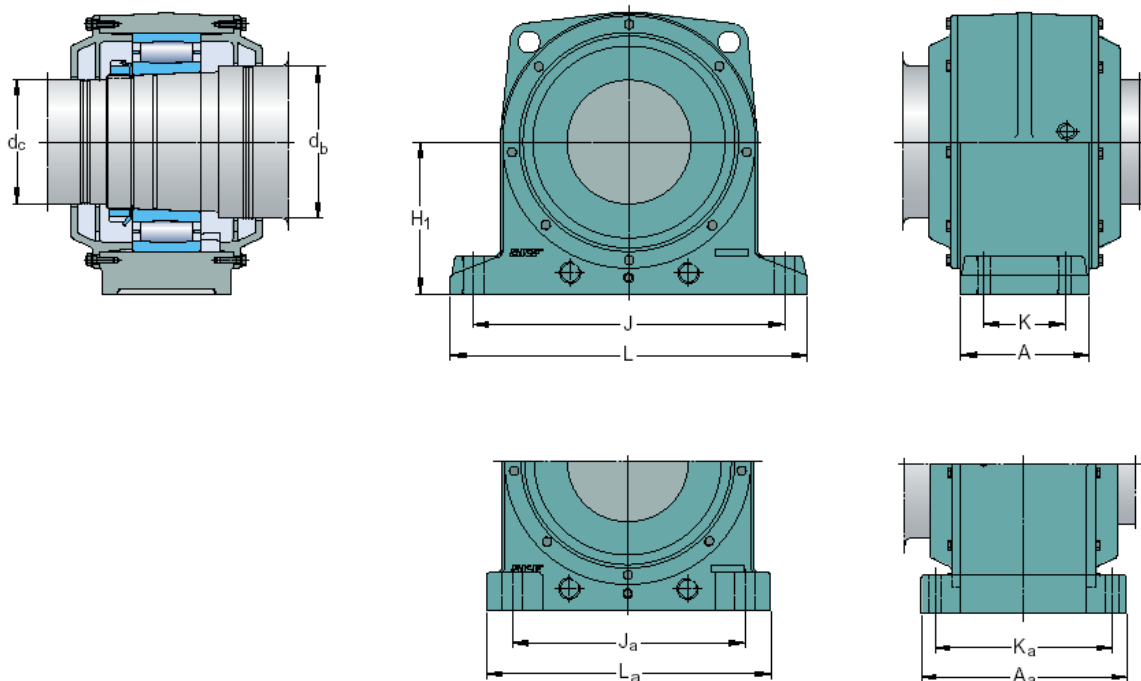


Приводная сторона

| Обозначение корпуса | Подшипник | Размеры вала | | Размеры корпуса | стандартная конструкция | | | | конструкция А | | | |
|---------------------|-----------|--------------|-------|-----------------|-------------------------|-----|-----|-----|---------------|-------|-------|-------|
| | | d_b | d_c | | H_1 | A | J | K | L | A_a | J_a | K_a |
| — | — | mm | | | | | | | | | | |
| SBP 3140 | 23140 | 230 | 180 | 240 | 200 | 485 | 115 | 570 | 370 | 350 | 310 | 440 |
| SBP 3144 | 23144 | 250 | 200 | 265 | 235 | 550 | 135 | 640 | 400 | 380 | 340 | 490 |
| SBP 3148 | 23148 | 275 | 220 | 285 | 250 | 580 | 150 | 680 | 410 | 425 | 350 | 530 |
| SBP 3152 | 23152 | 300 | 240 | 310 | 265 | 620 | 160 | 720 | 435 | 470 | 375 | 580 |
| SBP 3156 | 23156 | 320 | 260 | 320 | 270 | 650 | 170 | 750 | 440 | 500 | 380 | 610 |
| SBP 3160 | 23160 | 340 | 280 | 335 | 300 | 720 | 180 | 820 | 470 | 560 | 410 | 670 |

Лицевая сторона

| Обозначение корпуса | Подшипник | Размеры вала | | Размеры корпуса | стандартная конструкция | | | | конструкция А | | | |
|---------------------|-----------|--------------|-------|-----------------|-------------------------|-----|-----|-----|---------------|-------|-------|-------|
| | | d_b | d_c | | H_1 | A | J | K | L | A_a | J_a | K_a |
| — | — | mm | | | | | | | | | | |
| SBP 3140 RA | C 3140 | 230 | 180 | 240 | 200 | 485 | 115 | 570 | 370 | 350 | 310 | 440 |
| SBP 3144 RA | C 3144 | 250 | 200 | 265 | 235 | 550 | 135 | 640 | 400 | 380 | 340 | 490 |
| SBP 3148 RA | C 3148 | 275 | 220 | 285 | 250 | 580 | 150 | 680 | 410 | 425 | 350 | 530 |
| SBP 3152 RA | C 3152 | 300 | 240 | 310 | 265 | 620 | 160 | 720 | 435 | 470 | 375 | 580 |
| SBP 3156 RA | C 3156 | 330 | 260 | 320 | 270 | 650 | 170 | 750 | 440 | 500 | 380 | 610 |
| SBP 3160 RA | C 3160 | 340 | 280 | 335 | 300 | 720 | 180 | 820 | 470 | 560 | 410 | 670 |



Base design A

Обозначение конструкции

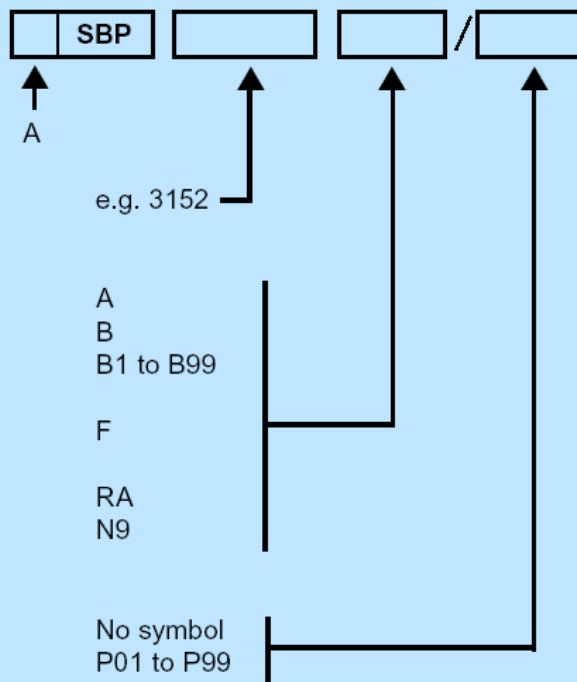
Префикс обозначения А – исполнение корпуса с коротким широким основанием

Размер (четыре цифры)

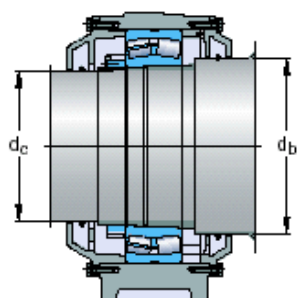
Дополнительные обозначения

- Корпус с крышкой (для непроходного вала) – А
- Корпус для вала, проходящего насквозь, - В
- Корпус со специальной крышкой для присоединения паропроводящей головки – от В1 до В99
- Корпус для фиксирующего подшипника (приводная сторона) – F
- Корпус для плавающего подшипника (лицевая сторона машины) – L
- Корпус для подшипника CARB (лицевая сторона) – RA
- Корпус с дюймовыми резьбами (метрические – без доп. обозначений) – N9
- Стандартная окраска SKF – без доп. обозначений
- Нестандартные варианты окраски – от P01 до P99

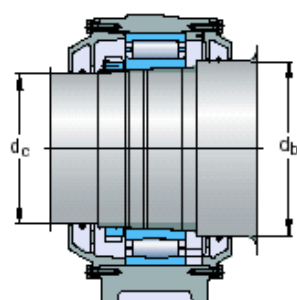
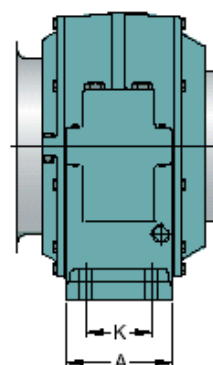
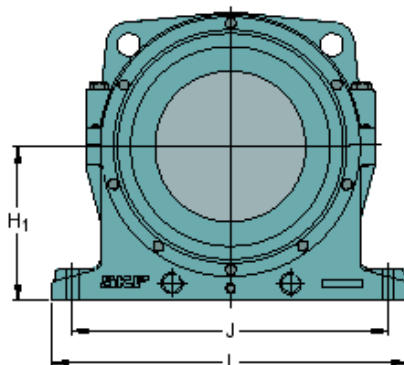
Пример обозначения: **SBP 3152 ARAN9**



Корпуса опор Янки цилиндров

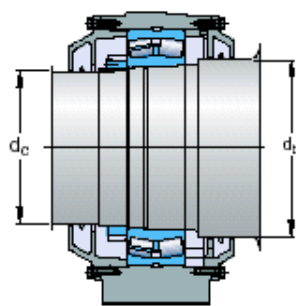


Конструкция для
приводной стороны

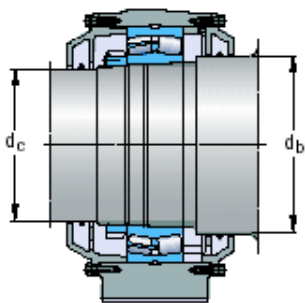
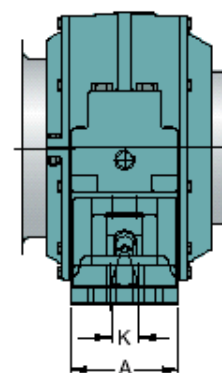
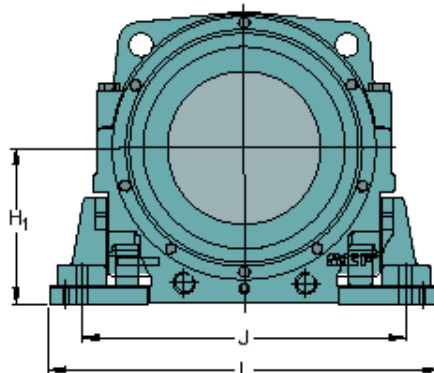


Конструкция RA

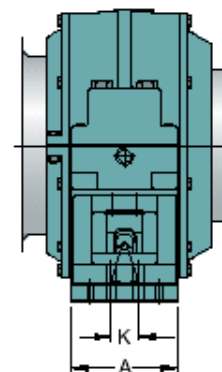
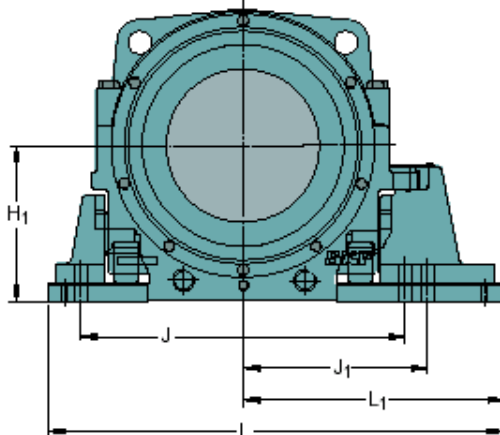
| Обозначение корпуса | Подшипник | Размеры вала | | Размеры корпуса | | Конструкция для приводной стороны и RA | | | Конструкция L3 | | | Конструкция L5 | | | | |
|---------------------|-----------|--------------|-------|-----------------|-----|--|-----|-------|----------------|-----|-------|----------------|-------|-----|-----|-------|
| | | d_b | d_c | H_1 | A | J | K | L | J | K | L | J | J_1 | K | L | L_1 |
| — | — | mm | | | | | | | | | | | | | | |
| SDM 3084 | 23084 | 465 | 400 | 410 | 280 | 840 | 180 | 950 | 850 | 70 | 1 020 | 425 | 485 | 70 | 510 | 685 |
| SDM 30/530 | 230/530 | 580 | 500 | 510 | 360 | 1 090 | 240 | 1 200 | — | — | — | — | — | — | — | — |
| SDM 30/530 RA | C 30/530 | 580 | 500 | 510 | 360 | 1 090 | 240 | 1 200 | — | — | — | — | — | — | — | — |
| SDM 30/670 | 230/670 | 750 | 630 | 620 | 420 | 1 260 | 300 | 1 380 | — | — | — | — | — | — | — | — |
| SDM 30/670 RA | C 30/670 | 750 | 630 | 620 | 420 | 1 260 | 300 | 1 380 | — | — | — | — | — | — | — | — |
| SDM 3168 | 23168 | 390 | 320 | 400 | 320 | 800 | 180 | 900 | 830 | 80 | 940 | 415 | 475 | 80 | 470 | 690 |
| SDM 3184 | 23184 | 570 | 490 | 480 | 420 | 1 030 | 300 | 1 145 | — | — | — | — | — | — | — | — |
| SDM 3184 RA | C 3184 | 570 | 490 | 480 | 420 | 1 030 | 300 | 1 145 | — | — | — | — | — | — | — | — |
| SDM 31/530 | 231/530 | 590 | 500 | 550 | 410 | 1 220 | 240 | 1 360 | — | — | — | — | — | — | — | — |
| SDM 31/530 RA | C 31/530 | 590 | 500 | 550 | 410 | 1 220 | 240 | 1 360 | — | — | — | — | — | — | — | — |
| SDM 31/630 | 231/630 | 710 | 590 | 700 | 510 | 1 330 | 350 | 1 500 | 1 430 | 130 | 1 600 | 715 | 805 | 130 | 800 | 1 085 |



L3 design



L5 design



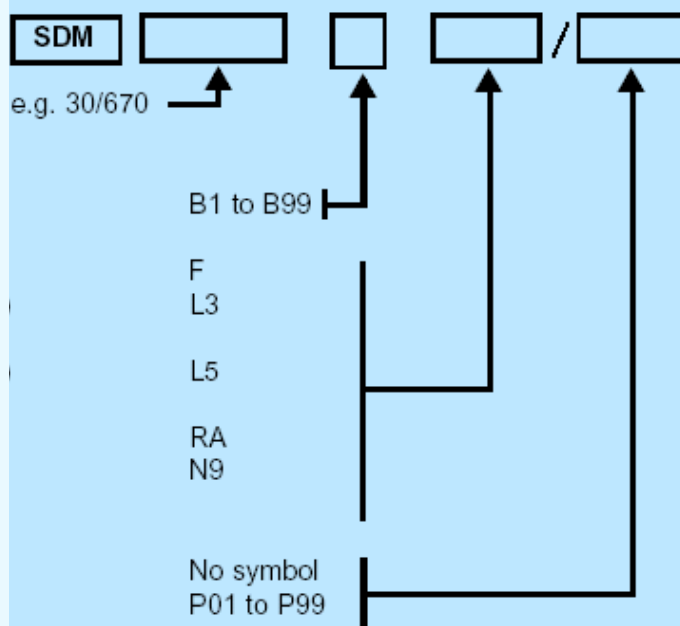
Обозначение конструкции

Размер (четыре цифры)

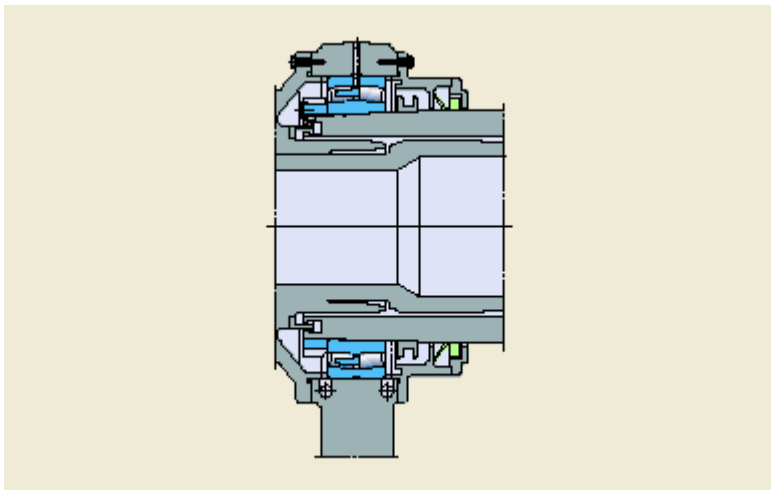
Дополнительные обозначения

- Корпус со специальной крышкой для присоединения паропроводящей головки – от B1 до B99
- Корпус для фиксирующего подшипника (приводная сторона) – F
- Корпус на трёх призмах для плавающего подшипника (лицевая сторона машины) без удерживающих призм – L3
- Корпус на трёх призмах для плавающего подшипника (лицевая сторона машины) с двумя удерживающими призмами – L5
- Корпус для подшипника CARB (лицевая сторона машины) – RA
- Корпус с дюймовыми резьбами (метрические – без доп. обозначений) – N9
- Стандартная окраска SKF – без доп. обозначений
- Нестандартные варианты окраски – от P01 до P99

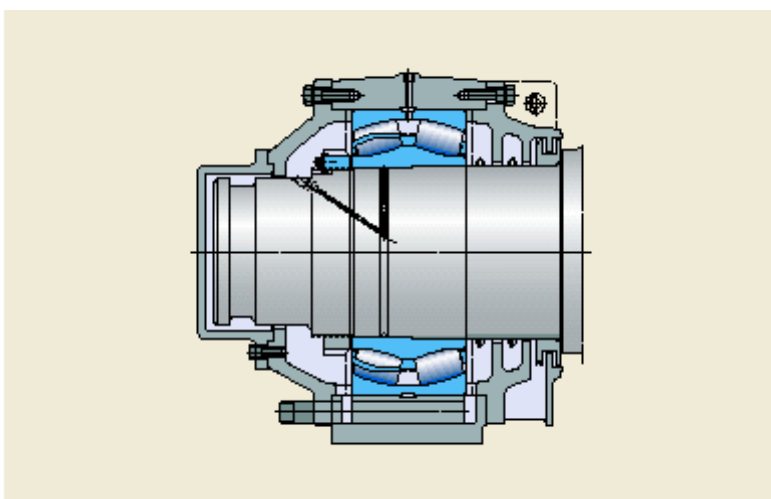
Пример обозначения: **SDM 30/670 B2RAN9**



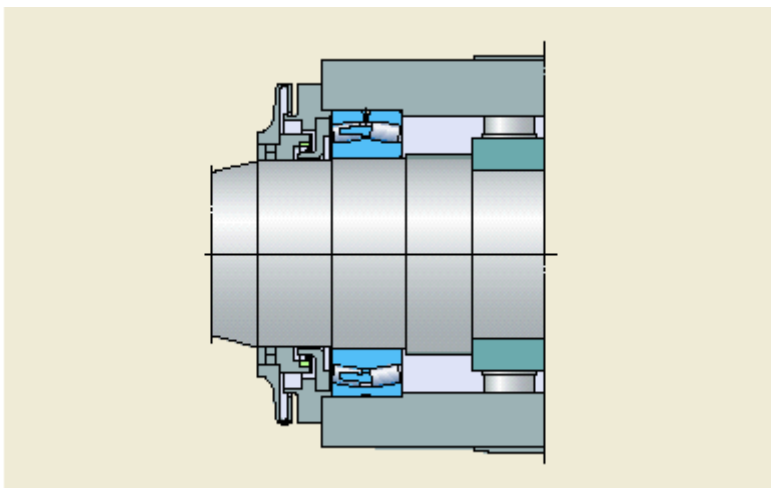
Примеры применения подшипников SKF в узлах бумагоделательных машин



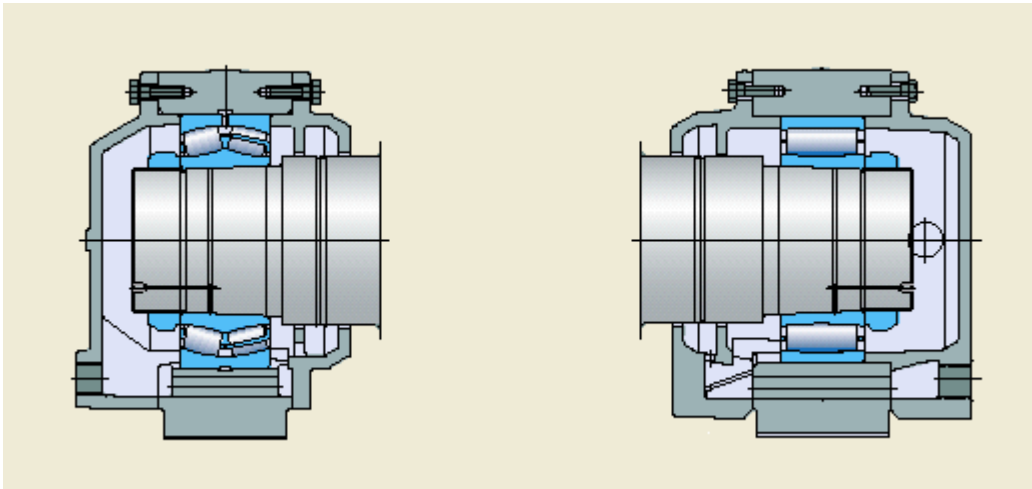
Опора отсасывающего вала



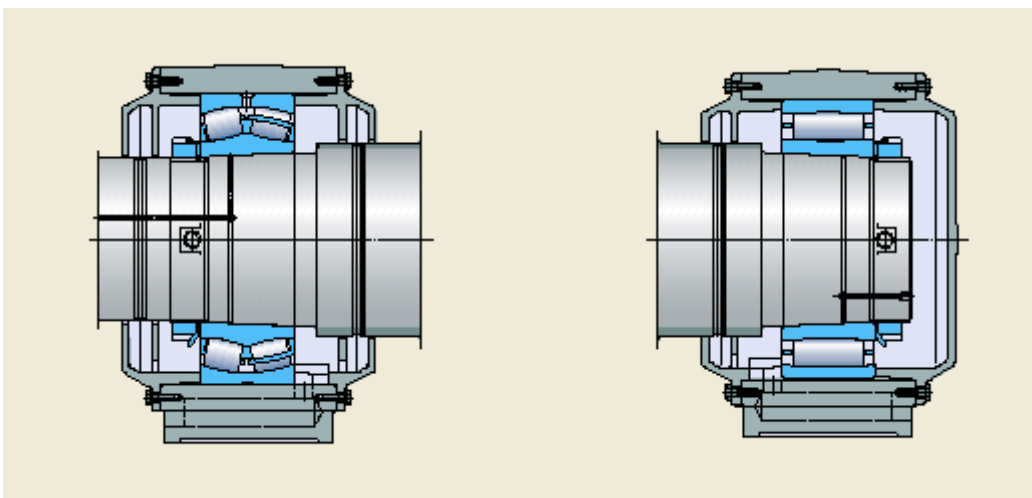
Опора прессового вала



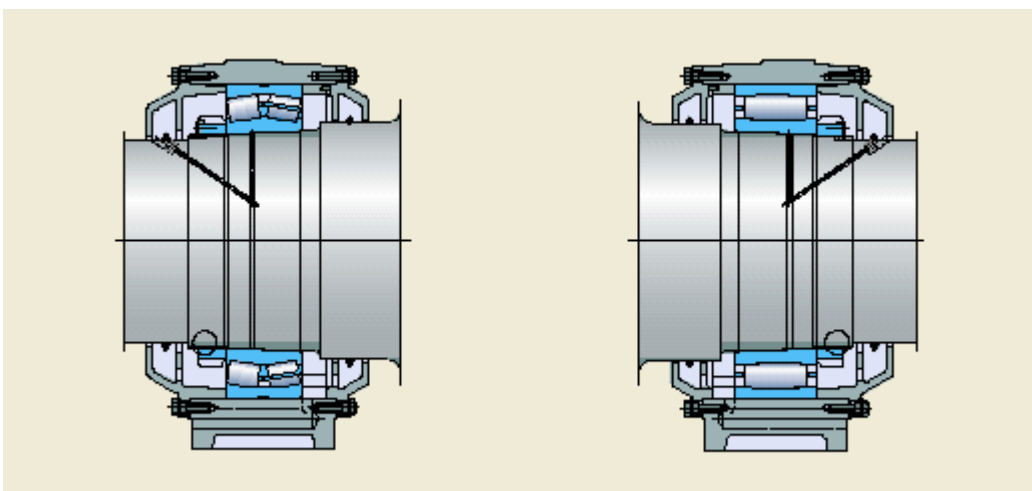
Опора прессового вала с компенсацией изгиба



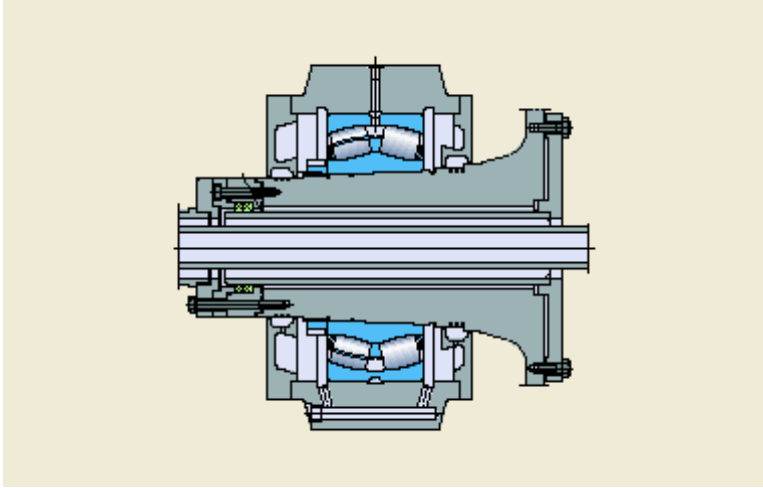
Опоры
сукноведущего
валика



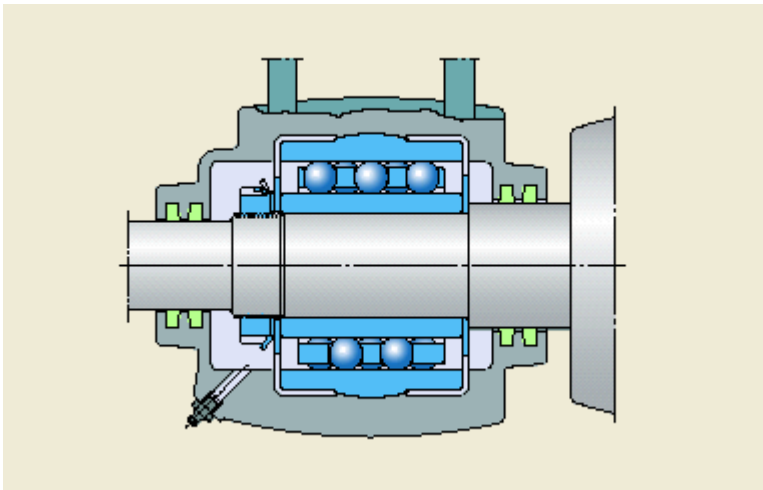
Опоры
сушильного
цилиндра



Опоры Янки
цилиндра



Опора горячего каландра



Опора шабера