

TIMKEN

РАЗЪЕМНЫЕ КОРПУСНЫЕ УЗЛЫ TIMKEN® СЕРИИ SNT



Stronger. *By Design.*

СОДЕРЖАНИЕ

| | |
|---|----|
| ВВЕДЕНИЕ | 3 |
| РАЗЪЕМНЫЕ КОРПУСНЫЕ УЗЛЫ TIMKEN СЕРИИ SNT | 4 |
| ВАРИАНТЫ УПЛОТНЕНИЙ И ИХ ОПИСАНИЕ | 6 |
| ВЫБОР УПЛОТНЕНИЯ И ПРИМЕР КОНФИГУРАЦИИ | 7 |
| ОБОЗНАЧЕНИЕ УЗЛОВ SNT СЕРИИ 200–300 И 500–600; СЕРИИ 3000 И 3100 | 8 |
| ПРОЧНОСТЬ КОРПУСА | 10 |
| РАДИАЛЬНЫЙ ВНУТРЕННИЙ ЗАЗОР | 11 |
| РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ДЛИНЕ ВАЛА | 13 |
| ДВУХБОЛТОВЫЕ КОРПУСНЫЕ УЗЛЫ SNT С КОНИЧЕСКОЙ ПОСАДКОЙ — СЕРИЯ 500/600 | 14 |
| ЧЕТЫРЕХБОЛТОВЫЕ КОРПУСНЫЕ УЗЛЫ FSNT С КОНИЧЕСКОЙ ПОСАДКОЙ — СЕРИЯ 500/600 | 18 |
| ДВУХБОЛТОВЫЕ КОРПУСНЫЕ УЗЛЫ SNT С ЦИЛИНДРИЧЕСКОЙ ПОСАДКОЙ — СЕРИЯ 200/300 | 22 |
| ЧЕТЫРЕХБОЛТОВЫЕ КОРПУСНЫЕ УЗЛЫ FSNT С ЦИЛИНДРИЧЕСКОЙ ПОСАДКОЙ — СЕРИЯ 200/300 | 26 |
| ЧЕТЫРЕХБОЛТОВЫЕ КОРПУСНЫЕ УЗЛЫ SNTD С КОНИЧЕСКОЙ ПОСАДКОЙ — СЕРИИ 3000 И 3100 | 30 |
| ЧЕТЫРЕХБОЛТОВЫЕ КОРПУСНЫЕ УЗЛЫ SNTD С ЦИЛИНДРИЧЕСКОЙ ПОСАДКОЙ — СЕРИИ 3000 И 3100 | 36 |
| КОРПУСНЫЕ УЗЛЫ SNTN С КОНИЧЕСКОЙ ПОСАДКОЙ — ЛЕГКАЯ СЕРИЯ 3000 | 38 |
| КОРПУСНЫЕ УЗЛЫ SNTN С ЦИЛИНДРИЧЕСКОЙ ПОСАДКОЙ — ЛЕГКАЯ СЕРИЯ 3000 | 40 |





ОДНО РЕШЕНИЕ В ПРОЧНОМ КОРПУСЕ

Крепче снаружи. Продуманнее внутри.

Корпусные узлы Timken® серии SNT, не допускающие выхода смазки наружу и попадания грязи внутрь, помогут быстро повысить эффективность работы оборудования. Примените в работе комплексное полностью интегрированное решение, состоящее из корпуса разъемной конструкции из литого или ковкого чугуна с высокопроизводительным сферическим роликовым подшипником Timken® внутри.

- **Специализированные корпуса.** Все наши прочные корпуса независимо от размера создаются для эффективной работы. Стандартные корпуса большого размера (серий 3000 и 3100) изготавливаются из ковкого чугуна и пригодны для использования в самых тяжелых условиях.
- **Сферические роликовые подшипники Timken®.** Срок службы подшипника увеличен благодаря превосходным рабочим характеристикам за счет повышенной допустимой нагрузки и меньших рабочих температур.
- **Четыре варианта уплотнения.** Можно выбрать двухкромочное, лабиринтное, V-образное или таконитовое уплотнение.
- **Эффективная система смазки.** Система смазки состоит из центральной пресс-масленки, установленной в соответствии с положением смазочной канавки и отверстий, а также варианты с другим размещением пресс-масленок.
- **Гибкие конфигурации.** Компания Timken предлагает решение разъемного корпусного узла серии SNT с широким набором опций, учитывающих все ваши потребности. В зависимости от используемых принадлежностей один и тот же корпус можно использовать с различными подшипниками с учетом потребностей в нагрузке, в фиксированном или плавающем положении, а также открытым или закрытым торцевыми крышками.

РАЗЪЕМНЫЕ КОРПУСНЫЕ УЗЛЫ TIMKEN СЕРИИ SNT — КРЕПЧЕ СНАРУЖИ

Специальные решения разъемных корпусных узлов Timken обеспечивают высокую эффективность работы и производительность.

РАЗЪЕМНЫЕ КОРПУСА

Обеспечивают необходимую опору вала с точной подгонкой комплектных выпускаемых серийно основания и крышки корпуса, выровненных при помощи установочных штифтов. Упрощенная установка тяжелых корпусов. Удобные рычажные гнезда под инструмент для быстрого демонтажа крышки корпуса, ревизии и замены подшипника.



ВАРИАНТЫ УПЛОТНЕНИЙ

Обеспечьте чистоту и надлежащую смазку внутренних контактных поверхностей путем использования надежных высокоэффективных уплотнений. Двухкромочные, лабиринтные, V-образные и таконитовые уплотнения Timken способствуют продлению срока службы и времени бесперебойной работы подшипников.

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ТОРЦЕВЫЕ КРЫШКИ

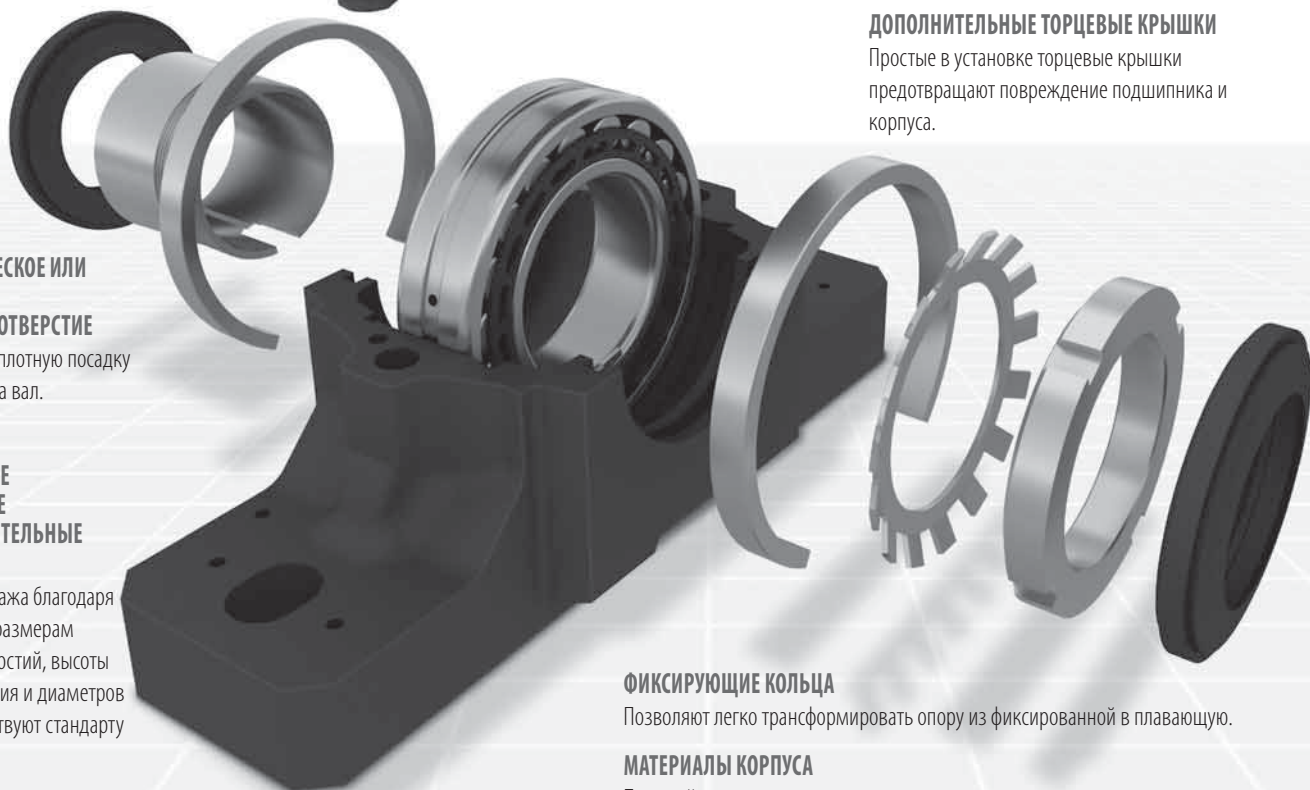
Простые в установке торцевые крышки предотвращают повреждение подшипника и корпуса.

ЦИЛИНДРИЧЕСКОЕ ИЛИ КОНИЧЕСКОЕ ВНУТРЕННЕЕ ОТВЕРСТИЕ

Обеспечивает плотную посадку подшипника на вал.

СТАНДАРТНЫЕ МЕТРИЧЕСКИЕ ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ

Простота монтажа благодаря стандартным размерам болтовых отверстий, высоты оси от основания и диаметров вала. Соответствуют стандарту ISO 113:1999.



ФИКСИРУЮЩИЕ КОЛЬЦА

Позволяют легко трансформировать опору из фиксированной в плавающую.

МАТЕРИАЛЫ КОРПУСА

Прочный корпус из литого или ковкого чугуна отлично подходит для использования в сложных условиях применения. Корпусы серий 200–300 и 500–600 изготавливаются из литого чугуна. Стандартные корпуса большого размера (серий 3000 и 3100) изготавливаются из ковкого чугуна.

СМАЗКА

Повысьте эффективность работы разъемных корпусных узлов, используя консистентную смазку и одноточечные лубрикатеры Timken. Подробнее см. на сайте <http://www.timken.com/en-US/products/lubrication>.

ЛИТОЙ И КОВКИЙ ЧУГУНЫ

При изготовлении разъемных корпусных узлов Timken серии SNT применяется высококачественный литой или ковкий чугун.

Литой (серый) чугун — стандартный материал для корпусов серий 200–300 и 500–600. Литой чугун имеет прекрасную износостойкость, высокие вибропоглощающие (вибродемпфирующие) свойства, хорошую теплопроводность и пригоден для многих промышленных областей применения.

Ковкий чугун (литой чугун со сфероидальным, или глобулярным, графитом) — стандартный материал для корпусов серий 3000 и 3100. Благодаря глобулярному графиту ковкий чугун, также известный как SGI, отличается от литого чугуна более высокой ударной вязкостью и усталостной прочностью. Корпусы из ковкого чугуна выдерживают более высокие нагрузки, чем корпуса из литого чугуна.

Трёхмерные модели САПР и двухмерные чертежи доступны на сайте <http://cad.timken.com/category/snt-housed-units>.

СФЕРИЧЕСКИЕ РОЛИКОВЫЕ ПОДШИПНИКИ TIMKEN — ПРОДУМАННЕЕ ВНУТРИ

Сферические роликовые подшипники Timken® превзойдут ваши ожидания.

БОЛЕЕ НИЗКИЕ РАБОЧИЕ ТЕМПЕРАТУРЫ

Вместо центрального кольца в качестве направляющих для роликов используются перемычки сепаратора, в результате чего **устраняется точка трения, крутящий момент уменьшается на 4–10 %, а рабочая температура снижается на 5 °С.***

НАДЕЖНАЯ ЗАЩИТА

Сепараторы из закаленной стали обеспечивают повышенную усталостную прочность, износостойкость подшипников, **надежно защищая их от ударных нагрузок и нагрузок при ускорении.**

ОПТИМАЛЬНОЕ ВРЕМЯ БЕСПЕРЕБОЙНОЙ РАБОТЫ

Уникальные пазы на поверхности сепаратора обеспечивают улучшенный поток смазки и более эффективное удаление загрязнений из подшипников, что **способствует увеличению срока бесперебойной работы оборудования.**

МИНИМАЛЬНЫЙ ИЗНОС

Улучшенные профили подшипников способствуют снижению внутреннего напряжения и обеспечивают **оптимальное распределение нагрузки, до минимума снижая износ подшипников.**

БОЛЕЕ ТОЛСТАЯ СМАЗОЧНАЯ ПЛЕНКА

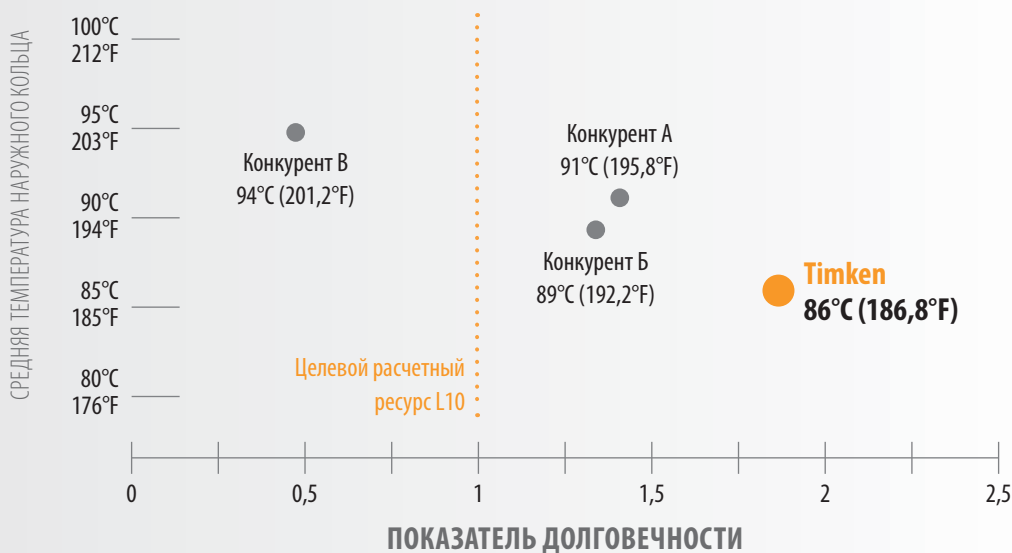
Улучшенная чистовая обработка поверхности предотвращает контакт металлических поверхностей, **обеспечивает снижение трения и достаточную толщину смазочной пленки.**

БОЛЕЕ ВЫСОКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ ДОПУСТИМОЙ НАГРУЗКИ

Использование более длинных роликов способствует **повышению на 4–8 % показателей допустимой нагрузки и обеспечивает на 14–29 % более продолжительный срок службы подшипников. Более высокие показатели допустимой нагрузки позволяют выдерживать более высокие рабочие нагрузки.**

Доступны латунные сепараторы всех размеров. Они обеспечивают повышенную прочность и износоустойчивость и могут использоваться в наиболее жестких условиях эксплуатации, как например, при сверхвысоких ударных нагрузках/вибрациях, при больших ускорениях и минимальном количестве смазки. Обычно в корпусах серии SNT используются сферические роликовые подшипники с зазором СЗ или С0. Для удовлетворения конкретным условиям применения компания Timken предлагает подшипники с разными зазорами.

*Все результаты сравнительных испытаний представлены в сравнении с показателями подшипников нескольких конкурентов.



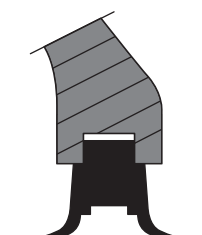
Испытание подшипника 22212 при 2700 об/мин под динамической нагрузкой ~25% от динамической грузоподъемности.

Повысьте эффективность работы и увеличьте интервалы сервисного обслуживания.

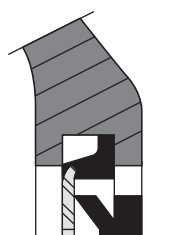
Прямо сейчас.

Посетите Timken.com/spherical, чтобы узнать больше.

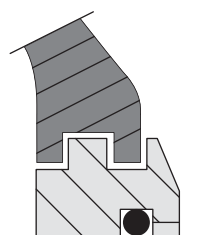
ВАРИАНТЫ УПЛОТНЕНИЙ: СЕРИИ 500–600 И 200–300



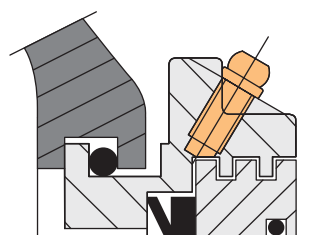
ДВУХКРОМОЧНОЕ (TSNG)



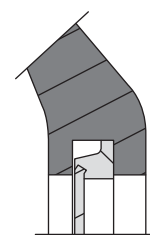
V-ОБРАЗНОЕ (VR)



ЛАБИРИНТНОЕ (LO)

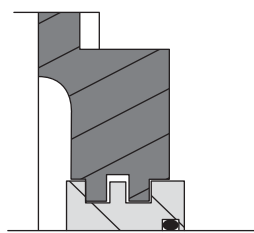


ТАКОНИТОВОЕ (ТА)

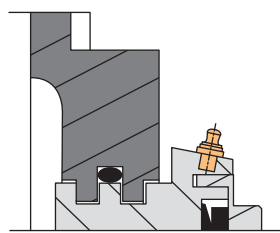


ТОРЦЕВЫЕ КРЫШКИ (ЕС)

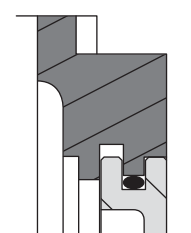
ВАРИАНТЫ УПЛОТНЕНИЙ: СЕРИИ 3000 И 3100



ЛАБИРИНТНОЕ (LO)



ТАКОНИТОВОЕ (ТА)



ТОРЦЕВЫЕ КРЫШКИ (ЕС)

ОПИСАНИЕ УПЛОТНЕНИЙ

Разъемные корпусные узлы Timken® серии SNT предлагаются с различными вариантами уплотнений. Уплотнение каждого типа обладает особыми свойствами и предназначены для конкретных областей применения. В таблице на следующей странице приведено сравнение различных свойств уплотнений каждого типа.

ДВУХКРОМОЧНЫЕ УПЛОТНЕНИЯ (TSNG)

В разъемных корпусных узлах серии SNT чаще всего используются двухкромочные уплотнения. Это уплотнения общего назначения из эластомера, которые способны обеспечить защиту в средах с умеренной степенью загрязненности. Данное уплотнение состоит из двух половин по 180 градусов, что упрощает установку. Элемент уплотнения прилегает к поверхности вала и должен использоваться в корпусах с консистентной смазкой. Чтобы узнать о наличии двухкромочных уплотнений при использовании корпусов с цилиндрической посадкой, обратитесь к инженеру Timken.

V-ОБРАЗНЫЕ УПЛОТНЕНИЯ (VR)

V-образные уплотнения — уплотнения дефлекторного типа. Они представляют собой элемент V-образного уплотнения из эластомера, который вращается вместе с валом и прижимается к торцевой поверхности компонента типа шайбы, находящегося в корпусе блока. V-образный элемент натягивается на вал, поэтому допускается более грубая поверхность вала. Данный тип уплотнения хорошо подходит для условий с умеренным уровнем загрязнения мелкими частицами.

ЛАБИРИНТНЫЕ УПЛОТНЕНИЯ (LO)

Лабиринтные уплотнения состоят из одного компонента в виде металлического кольца, который взаимодействует с канавками в корпусе и образует лабиринтное бесконтактное уплотнение. По внутреннему диаметру металлического кольца установлено уплотнительное кольцо, которое плотно прилегает к валу так, что это кольцо вращается вместе с валом. Лабиринтные уплотнения могут использоваться в высокоскоростном оборудовании, работающем в условиях с умеренным уровнем загрязнения.

ТАКОНИТОВЫЕ УПЛОТНЕНИЯ (ТА)

Таконитовые уплотнения представляют собой комбинацию лабиринтного и V-образного уплотнений. Лабиринтное уплотнение состоит из двух отдельных компонентов в виде металлических колец, внутреннего и внешнего, с канавками, образующими лабиринтное бесконтактное уплотнение. По наружному диаметру компонента внешнего металлического кольца установлено уплотнительное кольцо, которое плотно входит в канавку внутри корпуса. По внутреннему диаметру компонента внутреннего металлического кольца установлено уплотнительное кольцо, которое плотно прилегает к валу так, что это кольцо вращается вместе с валом. Данный тип уплотнения хорошо подходит для использования в условиях высокого загрязнения, например в горнодобывающих установках.

ТОРЦЕВЫЕ КРЫШКИ (ЕС)

В некоторых типах оборудования конец вала может находиться внутри опорного корпуса. Для таких конструкций предлагаются запрессовываемые вставки торцевых крышек, которые предотвращают попадание внутрь грязи и предупреждают утечку смазки, обеспечивая дополнительную защиту подшипника.

ВЫБОР УПЛОТНЕНИЯ

| Вариант уплотнения | Двухкромочное (TSNG) | V-образное (VR) | Лабиринтное (LO) | Таконитовое (ТА) |
|---|-------------------------------------|--|--|--|
| Материал | Нитрильный каучук | Нитрильный каучук + пластина из мягкой стали | Сталь + уплотнительное кольцо из нитрильного каучука | Сталь + уплотнительное кольцо из нитрильного каучука и V-образное уплотнение |
| Температура | от -40 до 100 °С (от -40 до 212 °F) | от -40 до 100 °С (от -40 до 212 °F) | от -40 до 120 °С (от -40 до 248 °F) | от -40 до 100 °С (от -40 до 212 °F) |
| Макс. линейная скорость | 8 м/с (26 фут/с) | 7 м/с (23 фут/с) | Та же, что и у подшипника | 7 м/с (23 фут/с) |
| Замена консистентной смазки ⁽¹⁾ | Отлично | Отлично | Хорошо | Хорошо |
| Низкий коэффициент трения | Хорошо | Хорошо | Отлично | Хорошо |
| Сопrotивляемость проникновению пыли и мелких частиц | Отлично | Отлично | Хорошо | Отлично |
| Сопrotивляемость проникновению крупных частиц | Хорошо | Удовлетворительно | Отлично | Хорошо |
| Влагопроницаемость | Хорошо | Хорошо | Удовлетворительно | Хорошо |
| Перекоc Диаметр вала ≤ 100 мм | 1° | 1,5° | 0,3° | 0,3° |
| Перекоc Диаметр вала > 100 мм | 0,5° | 1° | 0,3° | 0,3° |

⁽¹⁾Если конструкция требует использования масла, обратитесь к инженеру компании Timken.

ГИБКИЕ КОНФИГУРАЦИИ

Компания Timken предлагает разъемные корпусные узлы серии SNT с широким набором опций, учитывающих все ваши потребности. В зависимости от используемых принадлежностей один и тот же корпус можно использовать с различными подшипниками, в фиксированном или плавающем положении, а также открытым или закрытым торцевыми крышками. Гибкие конфигурации составляют единое решение, отвечающее всем вашим потребностям.

Примечание. Кроме того, доступны системы со специальным покрытием для применения на море и в других особо агрессивных средах. При заказе достаточно добавить к номеру детали корпуса суффикс «/127».

ПРИМЕР ИСПОЛНЕНИЯ ПОДШИПНИКА С КОНИЧЕСКИМ ВНУТРЕННИМ ОТВЕРСТИЕМ: SNT 512-610

ПОДШИПНИК: 21310K
ФИКСИРУЮЩИЕ КОЛЬЦА: SR110X10,5
ВТУЛКА: H310

ВАРИАНТЫ УПЛОТНЕНИЙ
ДВУХКРОМОЧНОЕ: TSNG610
ЛАБИРИНТНОЕ: LO610
V-ОБРАЗНОЕ: VR610
ТАКОНИТОВОЕ: TA610
ТОРЦЕВАЯ КРЫШКА: EC512-610

ПОДШИПНИК: 22310K
ФИКСИРУЮЩИЕ КОЛЬЦА: SR110X4
ВТУЛКА: H2310

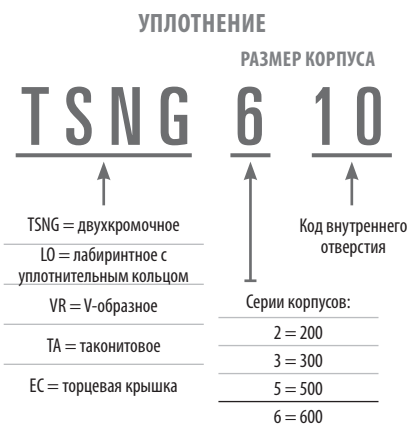
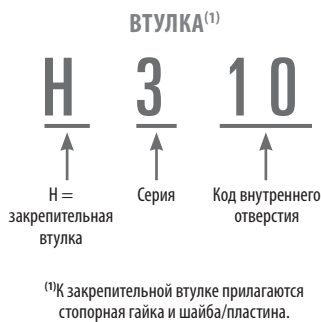
ВАРИАНТЫ УПЛОТНЕНИЙ
ДВУХКРОМОЧНОЕ: TSNG610
ЛАБИРИНТНОЕ: LO610
V-ОБРАЗНОЕ: VR610
ТАКОНИТОВОЕ: TA610
ТОРЦЕВАЯ КРЫШКА: EC512-610

ПОДШИПНИК: 22212K
ФИКСИРУЮЩИЕ КОЛЬЦА: SR110X10
ВТУЛКА: H312

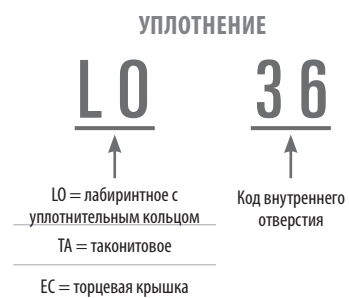
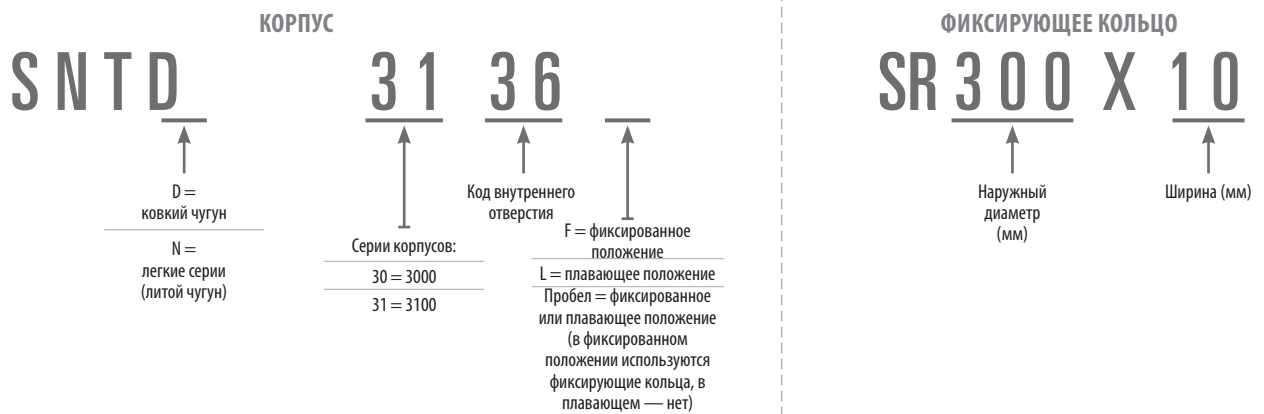
ВАРИАНТЫ УПЛОТНЕНИЙ
ДВУХКРОМОЧНОЕ: TSNG512
ЛАБИРИНТНОЕ: LO512
V-ОБРАЗНОЕ: VR512
ТАКОНИТОВОЕ: TA512
ТОРЦЕВАЯ КРЫШКА: EC512-610



ОБОЗНАЧЕНИЕ УЗЛОВ SNT: СЕРИИ 200–300 И 500–600



ОБОЗНАЧЕНИЕ УЗЛОВ SNT: СЕРИИ 3000 И 3100



КОНСТРУКЦИЯ ПОДШИПНИКА С КОНИЧЕСКИМ ВНУТРЕННИМ ОТВЕРСТИЕМ

Как правило, сферические роликовые подшипники с коническим внутренним отверстием выбирают, чтобы упростить процедуры монтажа на валу и демонтажа. Для упрощения монтажа используются закрепительные втулки с цилиндрической внутренней и конической наружной поверхностью. Подшипники с коническим отверстием, как правило, требуют более тугий посадки на валу, чем подшипники с цилиндрическим отверстием. В большинстве случаев для затягивания внутреннего кольца на конической втулке вала используется контргайка.

Положение стопорной гайки фиксируется с помощью стопорной шайбы или стопорной пластины. Для упрощения демонтажа с валов диаметром более 200 мм предлагаются гидравлические втулки. Компания Timken предлагает широкий ассортимент принадлежностей для монтажа корпусных узлов со сферическими роликовыми подшипниками с коническим внутренним отверстием (см. Каталог сферических роликовых подшипников Timken № 10446).



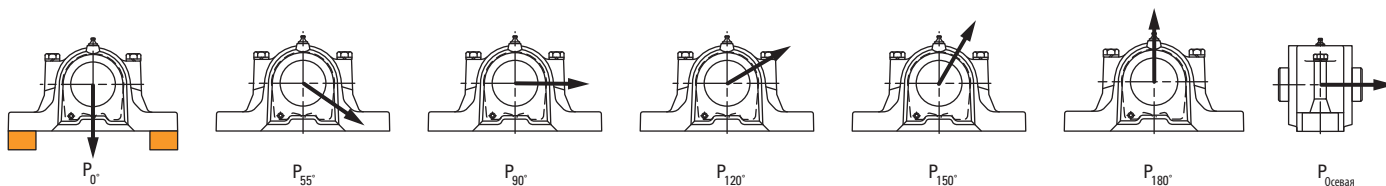
ПРОЧНОСТЬ КОРПУСА

Корпусные узлы Timken серии SNT предназначены для монтажа с полной поддержкой основания, когда нагрузки воздействуют непосредственно на само основание. В случаях, когда нагрузки не воздействуют непосредственно на основание или основание не имеет опоры, ограничивающим фактором может стать прочность корпуса. В таких случаях следует рассчитать допустимую нагрузку на корпус.

В приведенных ниже таблицах представлены показатели допустимой нагрузки на корпусы Timken серии SNT для случаев, когда нагрузки не воздействуют непосредственно на основание или основание не имеет опоры (P0). Показатели приводятся с учетом прочности корпуса на разрыв,

прочности на разрыв болтов для крепления крышки, а также соответствующих коэффициентов надежности. Коэффициенты надежности соответствуют принятым техническим требованиям к материалу корпуса и болтов для крепления крышки. Для областей применения особыми требованиями к безопасности пользователь может применить дополнительные коэффициенты безопасности. При публикации показателей допустимой нагрузки подразумевалось, что корпус надежно закреплен на основной конструкции, и при затяжке болтов для крепления крышки применено надлежащее усилие.

По всем вопросам относительно прочности корпуса или областей применения с высоким уровнем риска обращайтесь к техническому или торговому представителю Timken.



ДОПУСТИМАЯ НАГРУЗКА СЕРИИ 500/600 И 200/300, 2 И 4 БОЛТА СЕРЫЙ ЧУГУН

| Корпус | ДОПУСТИМАЯ НАГРУЗКА | | | | | | |
|--------------------------|----------------------|-----|-----|------|------|------|--------|
| | Направление нагрузки | | | | | | |
| | 0° | 55° | 90° | 120° | 150° | 180° | Осевая |
| | кН | кН | кН | кН | кН | кН | кН |
| SNT 205, SNT 505 | 10 | 22 | 18 | 7 | 9 | 11 | 9 |
| SNT 206-305, SNT 506-605 | 15 | 29 | 18 | 10 | 10 | 12 | 10 |
| SNT 207, SNT 507-606 | 20 | 36 | 18 | 13 | 12 | 14 | 11 |
| SNT 208-307, SNT 508-607 | 26 | 44 | 19 | 16 | 14 | 15 | 12 |
| SNT 209, SNT 509 | 32 | 52 | 21 | 20 | 15 | 17 | 13 |
| SNT 210, SNT 510-608 | 37 | 60 | 23 | 23 | 18 | 19 | 15 |
| SNT 211, (F)SNT 511-609 | 44 | 69 | 25 | 26 | 20 | 22 | 16 |
| SNT 212, (F)SNT 512-610 | 50 | 78 | 28 | 29 | 23 | 24 | 18 |
| SNT 213, (F)SNT 513-611 | 57 | 87 | 32 | 33 | 25 | 27 | 19 |
| SNT 215, (F)SNT 515-612 | 64 | 97 | 36 | 36 | 28 | 30 | 21 |
| SNT 216, (F)SNT 516-613 | 71 | 107 | 41 | 39 | 32 | 33 | 23 |
| SNT 217, (F)SNT 517 | 78 | 118 | 46 | 43 | 35 | 36 | 25 |
| SNT 218, (F)SNT 518-615 | 86 | 128 | 52 | 46 | 39 | 40 | 27 |
| (F)SNT 519-616 | 94 | 139 | 59 | 50 | 43 | 44 | 30 |
| (F)SNT 520-617 | 102 | 151 | 66 | 54 | 47 | 48 | 32 |
| (F)SNT 522-619 | 120 | 175 | 81 | 61 | 56 | 57 | 37 |
| (F)SNT 524-620 | 138 | 201 | 99 | 68 | 66 | 67 | 43 |
| (F)SNT 526 | 148 | 214 | 109 | 72 | 71 | 72 | 46 |
| (F)SNT 528 | 167 | 242 | 130 | 80 | 82 | 83 | 52 |
| (F)SNT 530 | 188 | 271 | 153 | 88 | 94 | 95 | 58 |
| (F)SNT 532 | 199 | 286 | 166 | 92 | 101 | 102 | 62 |

Примечание: Допустимая нагрузка (кН), ASTM A48, корпуса класса 30 из литого чугуна; болты для крепления крышек класса 8,8.

ДОПУСТИМАЯ НАГРУЗКА СЕРИИ 500/600 И 200/300, 2 И 4 БОЛТА КОВКИЙ ЧУГУН

| Корпус | ДОПУСТИМАЯ НАГРУЗКА | | | | | | |
|----------------------------|----------------------|-----|-----|------|------|------|--------|
| | Направление нагрузки | | | | | | |
| | 0° | 55° | 90° | 120° | 150° | 180° | Осевая |
| | кН | кН | кН | кН | кН | кН | кН |
| SNTD 205, SNTD 505 | 32 | 33 | 34 | 42 | 43 | 45 | 29 |
| SNTD 206-305, SNTD 506-605 | 39 | 44 | 36 | 39 | 45 | 45 | 30 |
| SNTD 207, SNTD 507-606 | 47 | 56 | 40 | 37 | 47 | 46 | 30 |
| SNTD 208-307, SNTD 508-607 | 56 | 69 | 44 | 37 | 50 | 48 | 32 |
| SNTD 209, SNTD 509 | 66 | 83 | 49 | 37 | 53 | 50 | 33 |
| SNTD 210, SNTD 510-608 | 76 | 98 | 55 | 39 | 57 | 53 | 35 |
| SNTD 211, (F)SNTD 511-609 | 87 | 115 | 61 | 42 | 62 | 57 | 38 |
| SNTD 212, (F)SNTD 512-610 | 99 | 132 | 69 | 46 | 67 | 61 | 40 |
| SNTD 213, (F)SNTD 513-611 | 112 | 150 | 77 | 51 | 72 | 66 | 44 |
| SNTD 215, (F)SNTD 515-612 | 126 | 170 | 85 | 58 | 79 | 72 | 47 |
| SNTD 216, (F)SNTD 516-613 | 140 | 190 | 95 | 66 | 86 | 78 | 52 |
| SNTD 217, (F)SNTD 517 | 156 | 212 | 105 | 74 | 93 | 85 | 56 |
| SNTD 218, (F)SNTD 518-615 | 172 | 234 | 116 | 85 | 101 | 92 | 61 |
| (F)SNTD 519-616 | 189 | 258 | 127 | 96 | 110 | 101 | 67 |
| (F)SNTD 520-617 | 206 | 282 | 139 | 108 | 119 | 110 | 72 |
| (F)SNTD 522-619 | 244 | 335 | 166 | 137 | 139 | 129 | 85 |
| (F)SNTD 524-620 | 285 | 391 | 196 | 170 | 162 | 152 | 100 |
| (F)SNTD 526 | 306 | 421 | 212 | 188 | 174 | 164 | 108 |
| (F)SNTD 528 | 352 | 484 | 246 | 229 | 201 | 190 | 125 |
| (F)SNTD 530 | 401 | 550 | 283 | 274 | 229 | 219 | 144 |
| (F)SNTD 532 | 427 | 585 | 302 | 298 | 245 | 234 | 154 |

Примечание: Допустимая нагрузка (кН), ASTM A536, корпуса класса 65–45-12 из ковкого чугуна; болты для крепления крышек класса 10,9.

ДОПУСТИМАЯ НАГРУЗКА
СЕРИЯ 3000
КОВКИЙ ЧУГУН

| Корпус | ДОПУСТИМАЯ НАГРУЗКА | | | | | | |
|-------------|----------------------|------|------|------|------|------|--------|
| | Направление нагрузки | | | | | | |
| | 0° | 55° | 90° | 120° | 150° | 180° | Осевая |
| | кН | кН | кН | кН | кН | кН | кН |
| SNTD 3036 | 499 | 798 | 434 | 355 | 442 | 451 | 262 |
| SNTD 3038 | 693 | 905 | 490 | 431 | 464 | 471 | 323 |
| SNTD 3040 | 787 | 961 | 520 | 467 | 477 | 483 | 353 |
| SNTD 3044 | 967 | 1080 | 580 | 537 | 507 | 511 | 413 |
| SNTD 3048 | 1137 | 1206 | 643 | 603 | 541 | 544 | 471 |
| SNTD 3052 | 1298 | 1341 | 708 | 665 | 580 | 582 | 528 |
| SNTD 3056 | 1450 | 1482 | 776 | 722 | 623 | 625 | 583 |
| SNTD 3060 | 1592 | 1632 | 845 | 776 | 671 | 673 | 638 |
| SNTD 3064 | 1725 | 1790 | 918 | 825 | 724 | 726 | 691 |
| SNTD 3068 | 1848 | 1955 | 992 | 870 | 781 | 784 | 743 |
| SNTD 3072 | 1962 | 2128 | 1069 | 911 | 843 | 847 | 794 |
| SNTD 3076 | 2067 | 2309 | 1148 | 949 | 910 | 916 | 843 |
| SNTD 3080 | 2162 | 2497 | 1230 | 981 | 981 | 989 | 892 |
| SNTD 3084 | 2247 | 2693 | 1314 | 1010 | 1057 | 1067 | 939 |
| SNTD 3088 | 2287 | 2795 | 1357 | 1023 | 1097 | 1108 | 962 |
| SNTD 3092 | 2358 | 3002 | 1444 | 1046 | 1179 | 1193 | 1007 |
| SNTD 3096 | 2420 | 3218 | 1534 | 1064 | 1267 | 1284 | 1051 |
| SNTD 30/500 | 2473 | 3442 | 1626 | 1079 | 1359 | 1380 | 1094 |
| SNTD 30/530 | 2534 | 3791 | 1769 | 1093 | 1506 | 1533 | 1156 |

Примечание. Допустимая нагрузка (кН), ASTM A536, корпуса класса 65–45-12 из ковкого чугуна; болты для крепления крышек класса 10,9.

ДОПУСТИМАЯ НАГРУЗКА
СЕРИЯ 3100
КОВКИЙ ЧУГУН

| Корпус | ДОПУСТИМАЯ НАГРУЗКА | | | | | | |
|-----------|----------------------|------|------|------|------|------|--------|
| | Направление нагрузки | | | | | | |
| | 0° | 55° | 90° | 120° | 150° | 180° | Осевая |
| | кН | кН | кН | кН | кН | кН | кН |
| SNTD 3134 | 437 | 563 | 395 | 339 | 466 | 468 | 311 |
| SNTD 3136 | 521 | 630 | 421 | 360 | 474 | 475 | 310 |
| SNTD 3138 | 606 | 701 | 449 | 383 | 484 | 485 | 310 |
| SNTD 3140 | 691 | 777 | 478 | 407 | 496 | 496 | 314 |
| SNTD 3144 | 862 | 939 | 542 | 460 | 527 | 526 | 328 |
| SNTD 3148 | 1033 | 1117 | 614 | 518 | 567 | 564 | 352 |
| SNTD 3152 | 1205 | 1311 | 692 | 581 | 614 | 611 | 386 |
| SNTD 3156 | 1377 | 1521 | 778 | 651 | 671 | 666 | 430 |
| SNTD 3160 | 1549 | 1747 | 871 | 725 | 735 | 730 | 484 |
| SNTD 3164 | 1722 | 1989 | 971 | 805 | 808 | 802 | 548 |
| SNTD 3168 | 1896 | 2247 | 1079 | 891 | 890 | 883 | 622 |
| SNTD 3172 | 2070 | 2521 | 1193 | 982 | 980 | 973 | 706 |
| SNTD 3176 | 2245 | 2810 | 1315 | 1079 | 1079 | 1070 | 800 |
| SNTD 3180 | 2420 | 3116 | 1443 | 1181 | 1186 | 1177 | 904 |
| SNTD 3184 | 2596 | 3437 | 1579 | 1288 | 1301 | 1291 | 1018 |
| SNTD 3188 | 2684 | 3604 | 1650 | 1344 | 1362 | 1352 | 1079 |
| SNTD 3192 | 2861 | 3949 | 1797 | 1460 | 1490 | 1480 | 1208 |
| SNTD 3196 | 3038 | 4310 | 1951 | 1581 | 1626 | 1616 | 1347 |

Примечание. Допустимая нагрузка (кН), ASTM A536, корпуса класса 65–45-12 из ковкого чугуна; болты для крепления крышек класса 10,9.

РАДИАЛЬНЫЙ ВНУТРЕННИЙ ЗАЗОР (RIC)

РАСЧЕТ СУЖЕНИЯ РАДИАЛЬНОГО ВНУТРЕННЕГО ЗАЗОРА СФЕРИЧЕСКОГО РОЛИКОВОГО ПОДШИПНИКА С КОНИЧЕСКИМ ВНУТРЕННИМ ОТВЕРСТИЕМ

К примеру, требуется установить подшипник номер 22328K C3 (с отверстием 140 мм и зазором C3) на конический вал. С помощью комплекта щупов измеряется радиальный внутренний зазор:

$$RIC = 0,178 \text{ мм}$$

Примерное сужение зазора в результате установки = 0,064 мм — 0,089 мм, находится по таблице радиальных внутренних зазоров для конического внутреннего отверстия.

Рассчитаем зазор после монтажа подшипника:

$$0,178 \text{ мм} - 0,076 \text{ мм} = 0,102 \text{ мм}$$

Для этого примера значение 0,076 мм получено как среднее значение диапазона предельных значений, взятых из таблицы на следующей странице.

Таким образом, стопорная гайка затягивается до получения радиального



Измерьте радиальный внутренний зазор до монтажа.



После монтажа проводится проверка радиального внутреннего зазора ненагруженного ролика.

внутреннего зазора 0,102 мм.

Следует также отметить, что значение, взятое непосредственно из таблицы для рекомендованного радиального внутреннего зазора после установки, составляет 0,056 мм.

Оно отличается от значения, рассчитанного в примере. Значение, взятое непосредственно из таблицы, является минимальным. Использовать расчетное значение меньше указанного минимального значения не рекомендуется.

РАДИАЛЬНЫЙ ВНУТРЕННИЙ ЗАЗОР (ПРОДОЛЖЕНИЕ)

МОНТАЖ СФЕРИЧЕСКИХ РОЛИКОВЫХ ПОДШИПНИКОВ С КОНИЧЕСКИМ ВНУТРЕННИМ ОТВЕРСТИЕМ

- Используйте самый тонкий щуп — 0,038 мм.
- Установите подшипник строго вертикально, так чтобы торцевые поверхности внутреннего и наружного колец были параллельны одна другой.
- Прижав большие пальцы рук к отверстию внутреннего кольца, колебательными движениями поверните внутреннее кольцо на расстояние двух-трех шагов роликов.
- Установите отдельные ряды роликов таким образом, чтобы в крайнем верхнем положении во внутреннем кольце с обеих сторон подшипника оказался один из роликов.
- Установив ролик в правильное положение, введите тонкий измерительный щуп между роликом и внешним кольцом.
- Осторожно продвигайте щуп вдоль верхнего ролика между роликом и дорожкой качения наружного кольца. Несколько раз повторите процедуру, каждый раз увеличивая толщину щупа до тех пор, пока он не перестанет проходить между роликом и кольцом.
- Толщина щупа, который использовался перед «непроходным» щупом, представляет собой величину начального радиального внутреннего зазора.
- Перед началом процедуры монтажа нанесите на конический вал тонкий слой машинного масла.
- Наденьте подшипник на вал до доступного вручную предела.
- По мере затягивания стопорной гайки происходит увеличение натяга подшипника, что вызывает расширение внутреннего кольца.
- Периодически выполняйте измерения, отслеживая уменьшение радиального внутреннего зазора.
- Продолжайте процедуру, пока не будет достигнуто требуемое уменьшение зазора. Превышение величины рассчитанного уменьшения недопустимо.
- Выполните окончательную проверку, убедившись, что остаточный радиальный внутренний зазор не меньше минимального посадочного зазора, приведенного в таблице ниже.
- В процессе монтажа производится измерение радиального внутреннего зазора ненагруженного ролика. Если он находится в крайнем нижнем положении, удостоверьтесь, что ролик приподнят и прочно прижат к внутреннему кольцу.
- Подшипник установлен правильно, если достигнута рекомендуемая величина уменьшения радиального внутреннего зазора.
- Завершите процедуру, законтрив лепесток стопорной шайбы в паз контргайки или зафиксировав стопорную пластину.

Для получения дополнительной информации о сферических роликовых подшипниках см. каталог SRB № 10446.

ПРЕДЕЛЬНЫЕ ЗНАЧЕНИЯ ВНУТРЕННИХ РАДИАЛЬНЫХ ЗАЗОРОВ — СФЕРИЧЕСКИЕ РОЛИКОВЫЕ ПОДШИПНИКИ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ В КОРПУСНЫХ УЗЛАХ СЕРИИ SNT

КОНИЧЕСКАЯ ПОСАДКА

| Диаметр отверстия (номинальный) | | Нормальный зазор C0 | | | | C4 | | Рекомендуемое уменьшение радиального внутреннего зазора после монтажа | Осевое смещение внутреннего кольца для уменьшения радиального внутреннего зазора — монтаж конической втулки SNT ⁽¹⁾ | | Минимально допустимый радиальный внутренний зазор после установки ⁽¹⁾ | | |
|---------------------------------|------|---------------------|-------|------|-------|------|-------|---|--|-------|--|-------|----|
| | | мин. | макс. | мин. | макс. | | | | Конус 1:12 | | C0 | C3 | C4 |
| свыше | вкл. | мин. | макс. | мин. | макс. | мин. | макс. | мин. | макс. | свыше | вкл. | свыше | |
| мм | мм | мкм | мкм | мкм | мкм | мкм | мкм | мкм | мкм | мм | мм | мм | |
| 20 | 30 | 30 | 40 | 55 | 75 | 15 | 20 | 253 | 330 | 15 | 25 | 40 | |
| 30 | 40 | 35 | 50 | 65 | 85 | 20 | 25 | 330 | 418 | 15 | 25 | 40 | |
| 40 | 50 | 45 | 60 | 80 | 100 | 25 | 30 | 418 | 506 | 20 | 30 | 50 | |
| 50 | 65 | 55 | 75 | 95 | 120 | 30 | 38 | 506 | 616 | 25 | 40 | 60 | |
| 65 | 80 | 70 | 95 | 120 | 150 | 38 | 51 | 616 | 836 | 25 | 45 | 75 | |
| 80 | 100 | 80 | 110 | 140 | 180 | 46 | 64 | 748 | 1067 | 36 | 50 | 75 | |
| 100 | 120 | 100 | 135 | 170 | 220 | 51 | 71 | 836 | 1177 | 51 | 60 | 100 | |
| 120 | 140 | 120 | 160 | 200 | 260 | 64 | 89 | 979 | 1397 | 56 | 75 | 115 | |
| 140 | 160 | 130 | 180 | 230 | 300 | 76 | 102 | 1254 | 1672 | 56 | 75 | 125 | |
| 160 | 180 | 140 | 200 | 260 | 340 | 76 | 114 | 1254 | 1815 | 61 | 90 | 150 | |
| 180 | 200 | 160 | 220 | 290 | 370 | 89 | 127 | 1540 | 2090 | 71 | 100 | 165 | |
| 200 | 225 | 180 | 250 | 320 | 410 | 102 | 140 | 1672 | 2233 | 76 | 115 | 180 | |
| 225 | 250 | 200 | 270 | 350 | 450 | 114 | 152 | 1958 | 2519 | 89 | 115 | 200 | |
| 250 | 280 | 220 | 300 | 390 | 490 | 114 | 165 | 1958 | 2794 | 102 | 140 | 230 | |
| 280 | 315 | 240 | 330 | 430 | 540 | 127 | 178 | 2090 | 2937 | 102 | 150 | 250 | |
| 315 | 355 | 270 | 360 | 470 | 590 | 140 | 190 | 2233 | 3069 | 114 | 165 | 280 | |
| 355 | 400 | 300 | 400 | 520 | 650 | 152 | 203 | 2519 | 3355 | 127 | 190 | 330 | |
| 400 | 450 | 330 | 440 | 570 | 720 | 165 | 216 | 2794 | 3630 | 152 | 230 | 360 | |
| 450 | 500 | 370 | 490 | 630 | 790 | 178 | 229 | 2937 | 3773 | 165 | 270 | 410 | |
| 500 | 560 | 410 | 540 | 680 | 870 | 203 | 254 | 3355 | 4191 | 178 | 290 | 440 | |

⁽¹⁾Смещение действительно только для узлов, в которых используются подшипники с коническим внутренним отверстием на сплошных стальных валах, и измеряется от линейного контакта отверстия подшипника с коническим валом. По вопросам данных по коническим валам обратитесь к инженеру компании Timken.

Примечание. Значения допуска и диаметра вала приведены в таблице в виде отклонений от номинального отверстия подшипника.

ПРЕДЕЛЬНЫЕ ЗНАЧЕНИЯ ВНУТРЕННИХ РАДИАЛЬНЫХ ЗАЗОРОВ — СФЕРИЧЕСКИЕ РОЛИКОВЫЕ ПОДШИПНИКИ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ В КОРПУСНЫХ УЗЛАХ СЕРИИ SNT

ЦИЛИНДРИЧЕСКАЯ ПОСАДКА

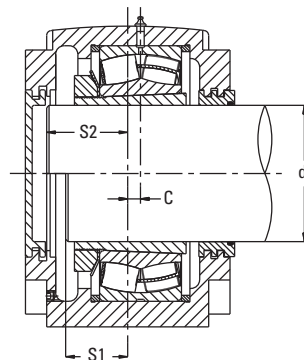
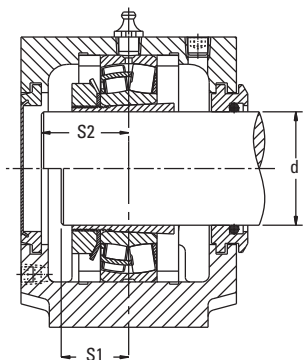
| Диаметр отверстия (номинальный) | | Нормальный зазор C0 | | | | C4 | | Рекомендуемое уменьшение радиального внутреннего зазора после монтажа | Осевое смещение внутреннего кольца для уменьшения радиального внутреннего зазора — монтаж конической втулки SNT ⁽¹⁾ | | Минимально допустимый радиальный внутренний зазор после установки ⁽¹⁾ | | |
|---------------------------------|------|---------------------|-------|------|-------|------|-------|---|--|-------|--|-------|----|
| | | мин. | макс. | мин. | макс. | | | | Конус 1:12 | | C0 | C3 | C4 |
| свыше | вкл. | мин. | макс. | мин. | макс. | мин. | макс. | мин. | макс. | свыше | вкл. | свыше | |
| мм | мм | мкм | мкм | мкм | мкм | мкм | мкм | мкм | мкм | мм | мм | мм | |
| 20 | 30 | 25 | 40 | 55 | 75 | 15 | 20 | 253 | 330 | 15 | 25 | 40 | |
| 30 | 40 | 30 | 45 | 60 | 80 | 20 | 25 | 330 | 418 | 15 | 25 | 40 | |
| 40 | 50 | 35 | 55 | 75 | 100 | 25 | 30 | 418 | 506 | 20 | 30 | 50 | |
| 50 | 65 | 40 | 65 | 90 | 120 | 30 | 38 | 506 | 616 | 25 | 40 | 60 | |
| 65 | 80 | 50 | 80 | 110 | 150 | 38 | 51 | 616 | 836 | 25 | 45 | 75 | |
| 80 | 100 | 60 | 100 | 140 | 180 | 46 | 64 | 748 | 1067 | 36 | 50 | 75 | |
| 100 | 120 | 75 | 120 | 160 | 220 | 51 | 71 | 836 | 1177 | 51 | 60 | 100 | |
| 120 | 140 | 95 | 145 | 190 | 260 | 64 | 89 | 979 | 1397 | 56 | 75 | 115 | |
| 140 | 160 | 110 | 170 | 220 | 300 | 76 | 102 | 1254 | 1672 | 56 | 75 | 125 | |
| 160 | 180 | 120 | 180 | 240 | 340 | 76 | 114 | 1254 | 1815 | 61 | 90 | 150 | |
| 180 | 200 | 130 | 200 | 260 | 370 | 89 | 127 | 1540 | 2090 | 71 | 100 | 165 | |
| 200 | 225 | 140 | 220 | 290 | 410 | 102 | 140 | 1672 | 2233 | 76 | 115 | 180 | |
| 225 | 250 | 150 | 240 | 320 | 450 | 114 | 152 | 1958 | 2519 | 89 | 115 | 200 | |
| 250 | 280 | 170 | 260 | 350 | 490 | 114 | 165 | 1958 | 2794 | 102 | 140 | 230 | |
| 280 | 315 | 190 | 280 | 370 | 540 | 127 | 178 | 2090 | 2937 | 102 | 150 | 250 | |
| 315 | 355 | 200 | 310 | 410 | 590 | 140 | 190 | 2233 | 3069 | 114 | 165 | 280 | |
| 355 | 400 | 220 | 340 | 450 | 600 | 152 | 203 | 2519 | 3355 | 127 | 190 | 330 | |
| 400 | 450 | 240 | 370 | 500 | 660 | 165 | 216 | 2794 | 3630 | 152 | 230 | 360 | |
| 450 | 500 | 260 | 410 | 550 | 720 | 178 | 229 | 2937 | 3773 | 165 | 270 | 410 | |
| 500 | 560 | 280 | 440 | 600 | 780 | 203 | 254 | 3355 | 4191 | 178 | 290 | 440 | |

РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ДЛИНЕ ВАЛА

ЗНАЧЕНИЯ ЗАЗОРА НА КОНЦЕ ВАЛА

В приведенных ниже таблицах указаны минимально допустимые (S1) и максимально возможные (S2) значения длины вала для узлов, в которых конец вала находится внутри корпуса. Эти значения служат указанием для расчета конструкции вала. При этом могут не учитываться некоторые условия

применения, например плавающее положение или осевое удлинение вала. Минимальное и максимальное значения приведены при измерении длины вала от центра корпуса. При наличии особых требований обращайтесь к представителю компании Timken.



МИНИМАЛЬНОЕ И МАКСИМАЛЬНОЕ ЗНАЧЕНИЯ ДЛИНЫ ВАЛА СЕРИИ 500/600 И 200/300, 2 И 4 БОЛТА

| Корпус | S1 | S2 |
|--------------------------|----|-----|
| | мм | мм |
| SNT 205, SNT 505 | 18 | 23 |
| SNT 206-305, SNT 506-605 | 19 | 29 |
| SNT 207, SNT 507-606 | 22 | 30 |
| SNT 208-307, SNT 508-607 | 23 | 32 |
| SNT 209, SNT 509 | 24 | 31 |
| SNT 210, SNT 510-608 | 28 | 34 |
| SNT 211, (F)SNT 511-609 | 30 | 36 |
| SNT 212, (F)SNT 512-610 | 33 | 41 |
| SNT 213, (F)SNT 513-611 | 35 | 44 |
| SNT 215, (F)SNT 515-612 | 37 | 46 |
| SNT 216, (F)SNT 516-613 | 39 | 49 |
| SNT 217, (F)SNT 517 | 37 | 51 |
| SNT 218, (F)SNT 518-615 | 45 | 59 |
| (F)SNT 519-616 | 47 | 60 |
| (F)SNT 520-617 | 51 | 68 |
| (F)SNT 522-619 | 57 | 73 |
| (F)SNT 524-620 | 61 | 79 |
| (F)SNT 526 | 64 | 82 |
| (F)SNT 528 | 69 | 89 |
| (F)SNT 530 | 75 | 95 |
| (F)SNT 532 | 81 | 104 |

МИНИМАЛЬНОЕ И МАКСИМАЛЬНОЕ ЗНАЧЕНИЯ ДЛИНЫ ВАЛА ЛЕГКАЯ СЕРИЯ 3000

| Корпус | S1 | S2 |
|-----------|----|----|
| | мм | мм |
| SNTN 3024 | 46 | 72 |
| SNTN 3026 | 50 | 79 |
| SNTN 3028 | 52 | 79 |
| SNTN 3030 | 55 | 87 |
| SNTN 3032 | 59 | 87 |
| SNTN 3034 | 63 | 92 |

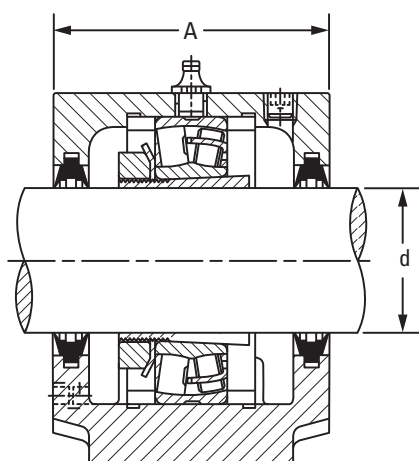
МИНИМАЛЬНОЕ И МАКСИМАЛЬНОЕ ЗНАЧЕНИЯ ДЛИНЫ ВАЛА СЕРИЯ 3000

| Корпус | S1 | S2 |
|--------------|-----|-----|
| | мм | мм |
| SNTD 3036 | 54 | 84 |
| SNTD 3038 | 66 | 89 |
| SNTD 3040 | 63 | 98 |
| SNTD 3044 | 66 | 108 |
| SNTD 3048 | 78 | 113 |
| SNTD 3052 | 75 | 122 |
| SNTD 3056 | 89 | 129 |
| SNTD 3060 | 86 | 129 |
| SNTD 3064 | 83 | 144 |
| SNTD 3068 | 90 | 154 |
| SNTD 3072 | 90 | 153 |
| SNTD 3076F | 93 | 169 |
| SNTD 3076L | 93 | 169 |
| SNTD 3080F | 97 | 169 |
| SNTD 3080L | 97 | 169 |
| SNTD 3084F | 98 | 169 |
| SNTD 3084L | 98 | 169 |
| SNTD 3088F | 110 | 184 |
| SNTD 3088L | 110 | 184 |
| SNTD 3092F | 108 | 199 |
| SNTD 3092L | 108 | 199 |
| SNTD 3096F | 109 | 199 |
| SNTD 3096L | 109 | 199 |
| SNTD 30/500F | 118 | 199 |
| SNTD 30/500L | 118 | 199 |
| SNTD 30/530F | 127 | 199 |
| SNTD 30/530L | 127 | 199 |

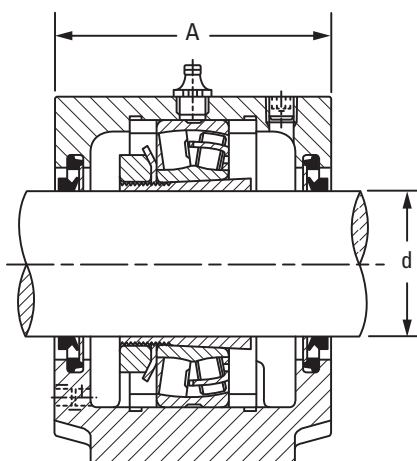
МИНИМАЛЬНОЕ И МАКСИМАЛЬНОЕ ЗНАЧЕНИЯ ДЛИНЫ ВАЛА СЕРИЯ 3100

| Корпус | S1 | S2 |
|------------|-----|-----|
| | мм | мм |
| SNTD 3134 | 57 | 84 |
| SNTD 3136 | 61 | 89 |
| SNTD 3138 | 71 | 98 |
| SNTD 3140 | 79 | 108 |
| SNTD 3144 | 84 | 113 |
| SNTD 3148 | 86 | 122 |
| SNTD 3152 | 99 | 129 |
| SNTD 3156 | 99 | 129 |
| SNTD 3160 | 99 | 144 |
| SNTD 3164 | 108 | 154 |
| SNTD 3168F | 126 | 169 |
| SNTD 3168L | 126 | 169 |
| SNTD 3172F | 125 | 169 |
| SNTD 3172L | 125 | 169 |
| SNTD 3176F | 128 | 169 |
| SNTD 3176L | 128 | 169 |
| SNTD 3180F | 133 | 184 |
| SNTD 3180L | 133 | 184 |
| SNTD 3184F | 148 | 199 |
| SNTD 3184L | 148 | 199 |
| SNTD 3188F | 149 | 199 |
| SNTD 3188L | 149 | 199 |
| SNTD 3192F | 161 | 204 |
| SNTD 3192L | 161 | 204 |
| SNTD 3196F | 165 | 204 |
| SNTD 3196L | 165 | 204 |

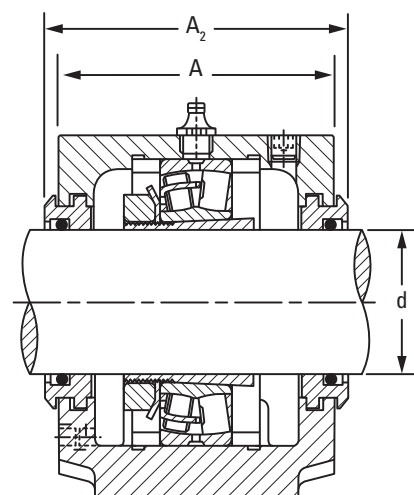
ДВУХБОЛТОВЫЕ КОРПУСНЫЕ УЗЛЫ SNT С КОНИЧЕСКОЙ ПОСАДКОЙ



Двухкромочное уплотнение



V-образное уплотнение



Лабиринтное уплотнение

- Каждый корпус поставляется в комплекте с верхней крышкой, основанием и болтами для крепления крышки.
- Для смазочной канавки и отверстий укажите суффикс подшипника W33 и установите пресс-масленки в центральное отверстие крышки корпуса.
- На штуцерах и заглушках всех корпусов размером до 520-617 используется резьба BSPT 1/8. Для корпусов 522-619 и большего размера используется резьба BSPT 1/4.
- В таблице указаны корпуса в исполнении из литого чугуна. Если требуется корпус из ковкого чугуна, необходимо добавить буквы D к основному обозначению (например, SNTD 505).

| Диаметр вала | Корпус | Подшипник | Фиксирующие кольца ⁽¹⁾ | Закрепительная втулка ⁽²⁾ | Двухкромочное уплотнение ⁽³⁾ | V-образное уплотнение ⁽³⁾ | Лабиринтное уплотнение ⁽⁴⁾ | Таконитовое уплотнение ⁽⁴⁾ | Торцевая крышка ⁽⁴⁾ |
|--------------|---|----------------------------|-----------------------------------|--------------------------------------|---|--------------------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------|-------------------------------------|
| d | | | Наружный диаметр X Ширина | | | | | | |
| мм | | | | | | | | | |
| 20 | SNT 505 SNT 506-605 | 22205K 21305K | SR52X3,5 SR62X7,5 | H305 H305 | TSNG505 TSNG605 | VR505 VR605 | LO505 LO605 | TA505 TA605 | EC505 EC506-605 |
| 25 | SNT 506-605 SNT 507-606 | 22206K 21306K | SR62X6 SR72X7,5 | H306 H306 | TSNG506 TSNG606 | VR506 VR606 | LO506 LO606 | TA506 TA606 | EC506-605 EC507-606 |
| 30 | SNT 507-606 SNT 508-607 | 22207K 21307K | SR72X5,5 SR80X9 | H307 H307 | TSNG507-305 TSNG607 | VR507 VR607 | LO507 LO607 | TA507 TA607 | EC507-606 EC508-607 |
| 35 | SNT 508-607 SNT 510-608 SNT 510-608 | 22208K 21308K 22308K | SR80X8 SR90X9 SR90X4 | H308 H308 H2308 | TSNG508 TSNG608 TSNG608 | VR508 VR608 VR608 | LO508 LO608 LO608 | TA508 TA608 TA608 | EC508-607 EC510-608 EC510-608 |
| 40 | SNT 509 SNT 511-609 SNT 511-609 | 22209K 21309K 22309K | SR85X3,5 SR100X9,5 SR100X4 | H309 H309 H2309 | TSNG509 TSNG609 TSNG609 | VR509 VR609 VR609 | LO509 LO609 LO609 | TA509 TA609 TA609 | EC509 EC511-609 EC511-609 |
| 45 | SNT 510-608 SNT 512-610 SNT 512-610 | 22210K 21310K 22310K | SR90X9 SR110X10,5 SR110X4 | H310 H310 H2310 | TSNG510-307 TSNG610 TSNG610 | VR510 VR610 VR610 | LO510 LO610 LO610 | TA510 TA610 TA610 | EC510-608 EC512-610 EC512-610 |
| 50 | SNT 511-609 SNT 513-611 SNT 513-611 | 22211K 21311K 22311K | SR100X9,5 SR120X11 SR120X4 | H311 H311 H2311 | TSNG511 TSNG611 TSNG611 | VR511 VR611 VR611 | LO511 LO611 LO611 | TA511 TA611 TA611 | EC511-609 EC513-611 EC513-611 |
| 55 | SNT 512-610 SNT 515-612 SNT 515-612 | 22212K 21312K 22312K | SR110X10 SR130X12,5 SR130X5 | H312 H312 H2312 | TSNG512 TSNG612 TSNG612 | VR512 VR612 VR612 | LO512 LO612 LO612 | TA512 TA612 TA612 | EC512-610 EC515-612 EC515-612 |
| 60 | SNT 513-611 SNT 516-613 SNT 516-613 | 22213K 21313K 22313K | SR120X10 SR140X12,5 SR140X5 | H313 H313 H2313 | TSNG513 TSNG613 TSNG613 | VR513 VR613 VR613 | LO513 LO613 LO613 | TA513 TA613 TA613 | EC513-611 EC516-613 EC516-613 |
| 65 | SNT 515-612 SNT 518-615 SNT 518-615 | 22215K 21315K 22315K | SR130X12,5 SR160X14 SR160X5 | H315 H315 H2315 | TSNG515 TSNG615 TSNG615 | VR515 VR615 VR615 | LO515 LO615 LO615 | TA515 TA615 TA615 | EC515-612 EC518-615 EC518-615 |

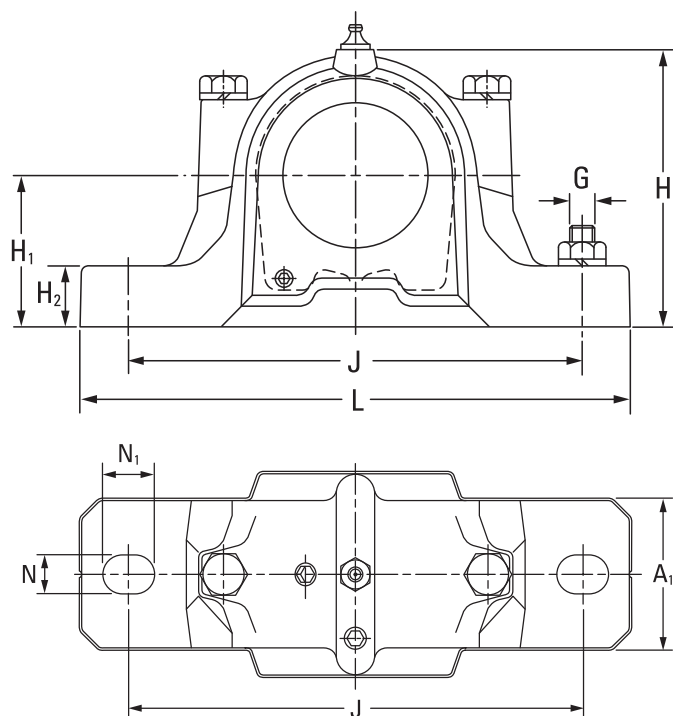
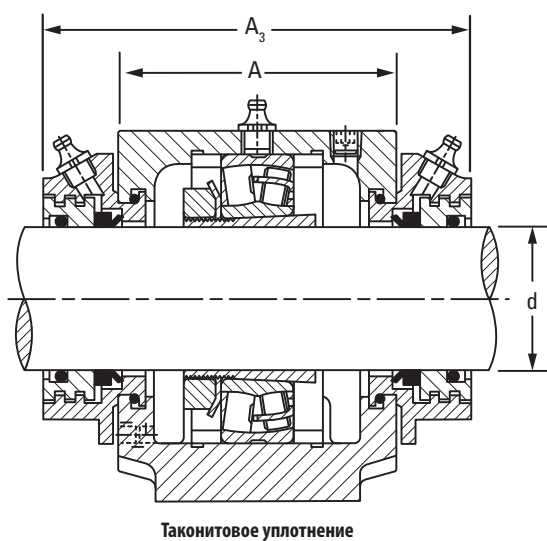
⁽¹⁾Фиксирующие кольца = для обеспечения фиксированного положения опоры требуется два фиксирующих кольца, поставляются по одному в каждой коробке.

⁽²⁾Узел закрепительной втулки включает в себя одну втулку, одну стопорную гайку и одну стопорную шайбу.

⁽³⁾Двухкромочные и V-образные уплотнения поставляются по две штуки в каждой коробке.

⁽⁴⁾Лабиринтное, таконитовое уплотнение и торцевая крышка поставляются по одной штуке в каждой коробке.

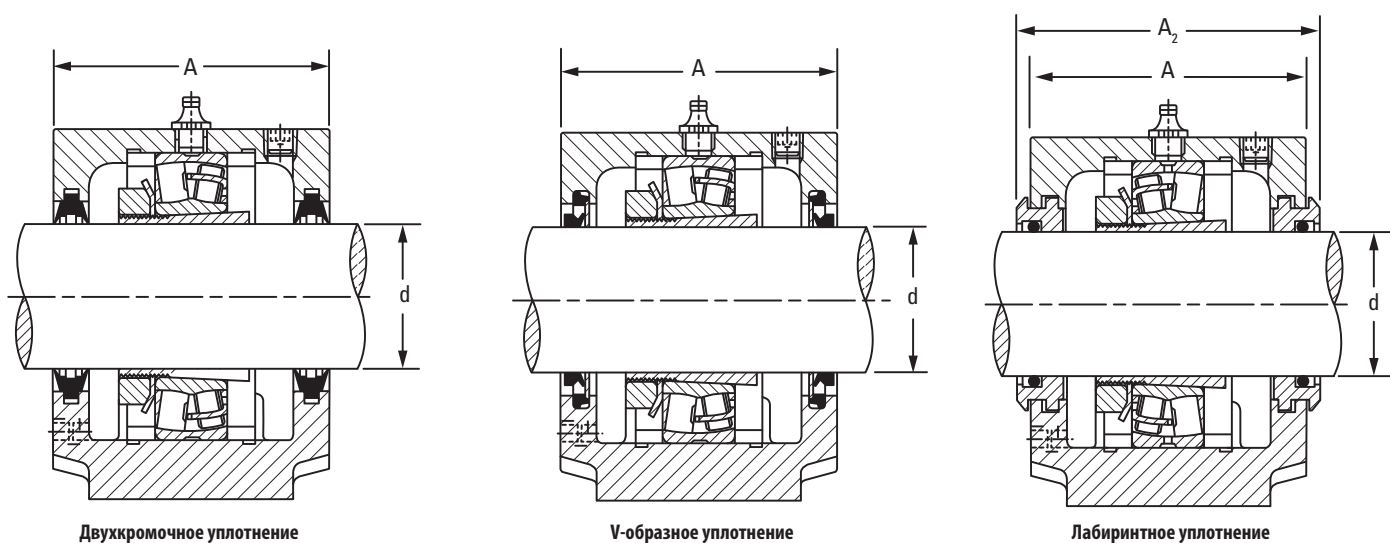
СЕРИЯ 500/600



| Размеры корпуса | | | | | | | | | | | Требуются 2 болта | Масса корпуса |
|-----------------|----------------|----------------|----------------|-----|----------------|----------------|-----|-----|----|----------------|----------------------|------------------|
| A | A ₁ | A ₂ | A ₃ | H | H ₁ | H ₂ | J | L | H | N ₁ | G | кг |
| мм | мм | мм | мм | мм | мм | мм | мм | мм | мм | мм | мм | |
| 67 | 46 | 80 | 130 | 74 | 40 | 19 | 130 | 165 | 15 | 20 | 12 | 1,5 |
| 77 | 52 | 89 | 135 | 89 | 50 | 22 | 150 | 185 | 15 | 20 | 12 | 2,0 |
| 77 | 52 | 89 | 135 | 89 | 50 | 22 | 150 | 185 | 15 | 20 | 12 | 2,0 |
| 82 | 52 | 94 | 140 | 93 | 50 | 22 | 150 | 185 | 15 | 20 | 12 | 2,2 |
| 82 | 60 | 97 | 145 | 108 | 60 | 25 | 170 | 205 | 15 | 20 | 12 | 2,9 |
| 85 | 60 | 97 | 145 | 108 | 60 | 25 | 170 | 205 | 15 | 20 | 12 | 2,9 |
| 90 | 60 | 102 | 150 | 113 | 60 | 25 | 170 | 205 | 15 | 20 | 12 | 3,2 |
| 90 | 60 | 102 | 150 | 113 | 60 | 25 | 170 | 205 | 15 | 20 | 12 | 3,2 |
| 85 | 60 | 97 | 150 | 109 | 60 | 25 | 170 | 205 | 15 | 20 | 12 | 2,9 |
| 95 | 70 | 107 | 155 | 128 | 70 | 28 | 210 | 255 | 18 | 24 | 16 | 4,5 |
| 95 | 70 | 107 | 155 | 128 | 70 | 28 | 210 | 255 | 18 | 24 | 16 | 4,5 |
| 90 | 60 | 102 | 150 | 113 | 60 | 25 | 170 | 205 | 15 | 20 | 12 | 3,2 |
| 105 | 70 | 117 | 165 | 134 | 70 | 30 | 210 | 255 | 18 | 24 | 16 | 5,3 |
| 105 | 70 | 117 | 165 | 134 | 70 | 30 | 210 | 255 | 18 | 24 | 16 | 5,3 |
| 95 | 70 | 107 | 155 | 128 | 70 | 28 | 210 | 255 | 18 | 24 | 16 | 4,5 |
| 110 | 80 | 122 | 170 | 150 | 80 | 30 | 230 | 275 | 18 | 24 | 16 | 6,6 |
| 110 | 80 | 122 | 170 | 150 | 80 | 30 | 230 | 275 | 18 | 24 | 16 | 6,6 |
| 105 | 70 | 117 | 165 | 134 | 70 | 30 | 210 | 255 | 18 | 24 | 16 | 5,3 |
| 115 | 80 | 127 | 175 | 156 | 80 | 30 | 230 | 280 | 18 | 24 | 16 | 6,9 |
| 115 | 80 | 127 | 175 | 156 | 80 | 30 | 230 | 280 | 18 | 24 | 16 | 6,9 |
| 110 | 80 | 122 | 170 | 150 | 80 | 30 | 230 | 275 | 18 | 24 | 16 | 6,6 |
| 120 | 90 | 138 | 180 | 177 | 95 | 32 | 260 | 315 | 22 | 28 | 20 | 9,7 |
| 120 | 90 | 138 | 180 | 177 | 95 | 32 | 260 | 315 | 22 | 28 | 20 | 9,7 |
| 115 | 80 | 127 | 175 | 156 | 80 | 30 | 230 | 280 | 18 | 24 | 16 | 6,9 |
| 140 | 100 | 158 | 225 | 194 | 100 | 35 | 290 | 345 | 22 | 28 | 20 | 13,1 |
| 140 | 100 | 158 | 225 | 194 | 100 | 35 | 290 | 345 | 22 | 28 | 20 | 13,1 |

Продолжение — на следующей странице.

ДВУХБОЛТОВЫЕ КОРПУСНЫЕ УЗЛЫ SNT С КОНИЧЕСКОЙ ПОСАДКОЙ



Начало — на предыдущей странице.

| Диаметр вала | Корпус | Подшипник | Фиксирующие кольца ⁽¹⁾ | Закрепительная втулка ⁽²⁾ | Двухкромочное уплотнение ⁽³⁾ | V-образное уплотнение ⁽³⁾ | Лабиринтное уплотнение ⁽⁴⁾ | Таконитовое уплотнение ⁽⁴⁾ | Торцевая крышка ⁽⁴⁾ |
|--------------|-------------|-----------|-----------------------------------|--------------------------------------|---|--------------------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------|--------------------------------|
| d | | | Наружный диаметр X Ширина | | | | | | |
| мм | | | | | | | | | |
| 70 | SNT 516-613 | 22216K | SR140X12,5 | H316 | TSNG516 | VR516 | L0516 | TA516 | EC516-613 |
| | SNT 519-616 | 21316K | SR170X14,5 | H316 | TSNG616 | VR616 | L0616 | TA616 | EC519-616 |
| | SNT 519-616 | 22316K | SR170X5 | H2316 | TSNG616 | VR616 | L0616 | TA616 | EC519-616 |
| 75 | SNT 517 | 22217K | SR150X12,5 | H317 | TSNG517 | VR517 | L0517 | TA517 | EC517 |
| | SNT 520-617 | 21317K | SR180X14,5 | H317 | TSNG617 | VR617 | L0617 | TA617 | EC520-617 |
| | SNT 520-617 | 22317K | SR180X5 | H2317 | TSNG617 | VR617 | L0617 | TA617 | EC520-617 |
| 80 | SNT 518-615 | 22218K | SR160X12,5 | H318 | TSNG518 | VR518 | L0518 | TA518 | EC518-615 |
| | SNT 518-615 | 23218K | SR160X6,25 | H2318 | TSNG518 | VR518 | L0518 | TA518 | EC518-615 |
| 85 | SNT 519-616 | 22219K | SR170X12,5 | H319 | TSNG519 | VR519 | L0519 | TA519 | EC519-616 |
| | SNT 522-619 | 21319K | SR200X17,5 | H319 | TSNG619 | VR619 | L0619 | TA619 | EC522-619 |
| | SNT 522-619 | 22319K | SR200X6,5 | H2319 | TSNG619 | VR619 | L0619 | TA619 | EC522-619 |
| 90 | SNT 520-617 | 22220K | SR180X12 | H320 | TSNG520 | VR520 | L0520 | TA520 | EC520-617 |
| | SNT 520-617 | 23220K | SR180X4,85 | H2320 | TSNG520 | VR520 | L0520 | TA520 | EC520-617 |
| | SNT 524-620 | 21320K | SR215X19,5 | H320 | TSNG620 | VR620 | L0620 | TA620 | EC524-620 |
| | SNT 524-620 | 22320K | SR215X6,5 | H2320 | TSNG620 | VR620 | L0620 | TA620 | EC524-620 |
| 100 | SNT 522-619 | 22222K | SR200X13,5 | H322 | TSNG522 | VR522 | L0522 | TA522 | EC522-619 |
| | SNT 522-619 | 23222K | SR200X5,1 | H2322 | TSNG522 | VR522 | L0522 | TA522 | EC522-619 |
| 110 | SNT 524-620 | 22224K | SR215X14 | H3124 | TSNG524 | VR524 | L0524 | TA524 | EC524-620 |
| | SNT 524-620 | 23224K | SR215X5 | H2324 | TSNG524 | VR524 | L0524 | TA524 | EC524-620 |
| 115 | SNT 526 | 22226K | SR230X13 | H3126 | TSNG526 | VR526 | L0526 | TA526 | EC526 |
| | SNT 526 | 23226K | SR230X5 | H2326 | TSNG526 | VR526 | L0526 | TA526 | EC526 |
| 125 | SNT 528 | 22228K | SR250X15 | H3128 | TSNG528 | VR528 | L0528 | TA528 | EC528 |
| | SNT 528 | 23228K | SR250X5 | H2328 | TSNG528 | VR528 | L0528 | TA528 | EC528 |
| 135 | SNT 530 | 22230K | SR270X16,5 | H3130 | TSNG530 | VR530 | L0530 | TA530 | EC530 |
| | SNT 530 | 23230K | SR270X5 | H2330 | TSNG530 | VR530 | L0530 | TA530 | EC530 |
| 140 | SNT 532 | 22232K | SR290X17 | H3132 | TSNG532 | VR532 | L0532 | TA532 | EC532 |
| | SNT 532 | 23232K | SR290X5 | H2332 | TSNG532 | VR532 | L0532 | TA532 | EC532 |

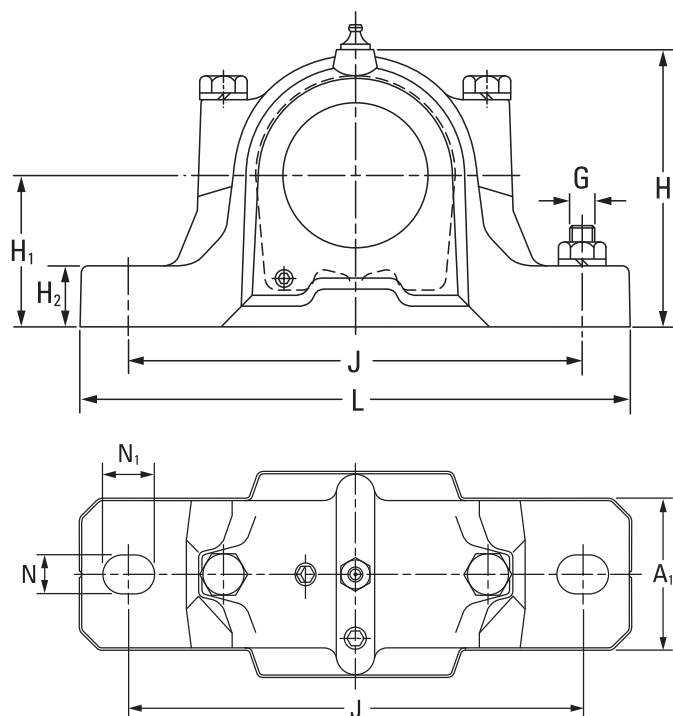
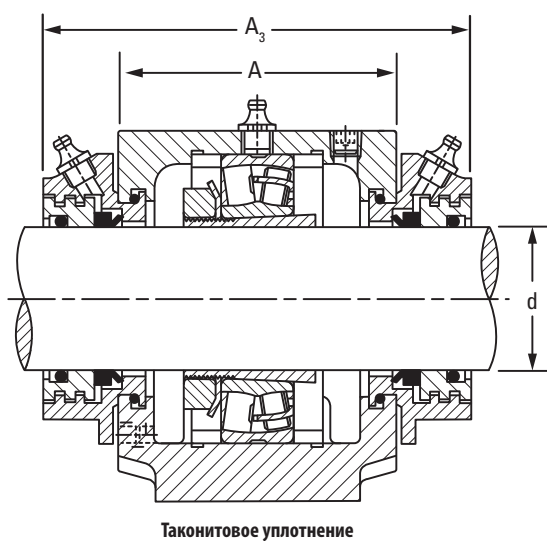
⁽¹⁾ Фиксирующие кольца = для обеспечения фиксированного положения опоры требуется два фиксирующих кольца, поставляются по одному в каждой коробке.

⁽²⁾ Узел закрепительной втулки включает в себя одну втулку, одну стопорную гайку и одну стопорную шайбу.

⁽³⁾ Двухкромочные и V-образные уплотнения поставляются по две штуки в каждой коробке.

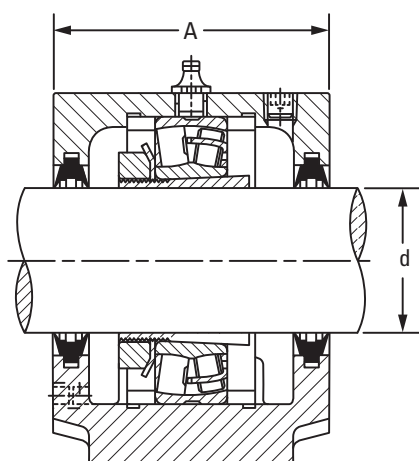
⁽⁴⁾ Лабиринтное, таконитовое уплотнение и торцевая крышка поставляются по одной штуке в каждой коробке.

СЕРИЯ 500/600 (ПРОДОЛЖЕНИЕ)

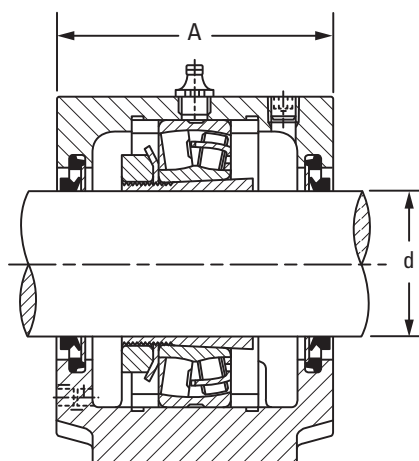


| Размеры корпуса | | | | | | | | | | | Требуются 2 болта | Масса корпуса |
|-----------------|----------------|----------------|----------------|-----|----------------|----------------|-----|-----|----|----------------|----------------------|------------------|
| A | A ₁ | A ₂ | A ₃ | H | H ₁ | H ₂ | J | L | H | N ₁ | G | кг |
| мм | мм | мм | мм | мм | мм | мм | мм | мм | мм | мм | мм | мм |
| 120 | 90 | 138 | 180 | 177 | 95 | 32 | 260 | 315 | 22 | 28 | 20 | 9,7 |
| 145 | 100 | 163 | 220 | 212 | 112 | 35 | 290 | 345 | 22 | 28 | 20 | 14,0 |
| 145 | 100 | 163 | 220 | 212 | 112 | 35 | 290 | 345 | 22 | 28 | 20 | 14,0 |
| 125 | 90 | 143 | 210 | 183 | 95 | 32 | 260 | 320 | 22 | 28 | 20 | 10,4 |
| 160 | 110 | 178 | 235 | 218 | 112 | 40 | 320 | 380 | 26 | 32 | 24 | 17,6 |
| 160 | 110 | 178 | 235 | 218 | 112 | 40 | 320 | 380 | 26 | 32 | 24 | 17,6 |
| 140 | 100 | 158 | 225 | 194 | 100 | 35 | 290 | 345 | 22 | 28 | 20 | 13,1 |
| 140 | 100 | 158 | 225 | 194 | 100 | 35 | 290 | 345 | 22 | 28 | 20 | 13,1 |
| 145 | 100 | 163 | 220 | 212 | 112 | 35 | 290 | 345 | 22 | 28 | 20 | 14,0 |
| 175 | 120 | 191 | 250 | 242 | 125 | 45 | 344 | 410 | 32 | 26 | 24 | 22,3 |
| 175 | 120 | 191 | 250 | 242 | 125 | 45 | 350 | 410 | 26 | 32 | 24 | 22,3 |
| 160 | 110 | 178 | 235 | 218 | 112 | 40 | 320 | 380 | 26 | 32 | 24 | 17,6 |
| 160 | 110 | 178 | 235 | 218 | 112 | 40 | 320 | 380 | 26 | 32 | 24 | 17,6 |
| 185 | 120 | 199 | 260 | 271 | 140 | 45 | 350 | 410 | 26 | 32 | 24 | 26,5 |
| 185 | 120 | 199 | 260 | 271 | 140 | 45 | 350 | 410 | 26 | 32 | 24 | 26,5 |
| 175 | 120 | 191 | 250 | 242 | 125 | 45 | 350 | 410 | 26 | 32 | 24 | 22,3 |
| 175 | 120 | 191 | 250 | 242 | 125 | 45 | 350 | 410 | 26 | 32 | 24 | 22,3 |
| 185 | 120 | 199 | 260 | 271 | 140 | 45 | 350 | 410 | 26 | 32 | 24 | 26,5 |
| 185 | 120 | 199 | 260 | 271 | 140 | 45 | 350 | 410 | 26 | 32 | 24 | 26,5 |
| 190 | 130 | 208 | 265 | 290 | 150 | 50 | 380 | 445 | 28 | 35 | 24 | 34,0 |
| 190 | 130 | 208 | 265 | 290 | 150 | 50 | 380 | 445 | 28 | 35 | 24 | 34,0 |
| 205 | 150 | 223 | 285 | 302 | 150 | 50 | 420 | 500 | 35 | 42 | 30 | 39,0 |
| 205 | 150 | 223 | 285 | 302 | 150 | 50 | 420 | 500 | 35 | 42 | 30 | 39,0 |
| 220 | 160 | 241 | 295 | 323 | 160 | 60 | 450 | 530 | 35 | 42 | 30 | 48,0 |
| 220 | 160 | 241 | 295 | 323 | 160 | 60 | 450 | 530 | 35 | 42 | 30 | 48,0 |
| 235 | 160 | 254 | 315 | 344 | 170 | 60 | 470 | 550 | 35 | 42 | 30 | 54,5 |
| 235 | 160 | 254 | 315 | 344 | 170 | 60 | 470 | 550 | 35 | 42 | 30 | 54,5 |

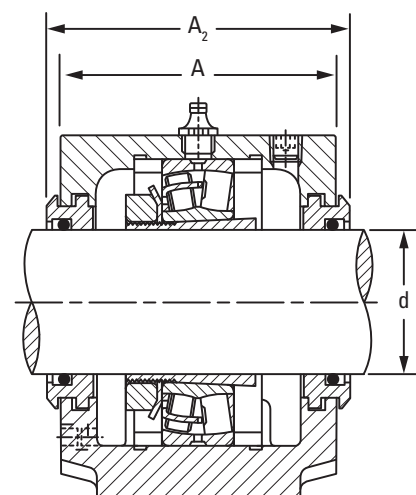
ЧЕТЫРЕХБОЛТОВЫЕ КОРПУСНЫЕ УЗЛЫ FSNT С КОНИЧЕСКОЙ ПОСАДКОЙ



Двухкромочное уплотнение



V-образное уплотнение



Лабиринтное уплотнение

- Каждый корпус поставляется в комплекте с крышкой, основанием и болтами для крепления крышки.
- Для смазки канавки и отверстий через центр укажите суффикс подшипника W33, для установки пресс-масленки используйте центральный порт корпуса.
- На штуцерах и заглушках всех корпусов размером до 520-617 используется резьба BSPT 1/8. Для корпусов 522-619 и большего размера используется резьба BSPT 1/4.
- В таблице указаны узлы в исполнении из литого чугуна. Если требуется корпус из ковкого чугуна, необходимо добавить букву D к основному обозначению (например, FSNTD 511-609).

| Диаметр вала | Корпус | Подшипник | Фиксирующие кольца ⁽¹⁾ | Закрепительная втулка ⁽²⁾ | Двухкромочное уплотнение ⁽³⁾ | V-образное уплотнение ⁽³⁾ | Лабиринтное уплотнение ⁽⁴⁾ | Таконитовое уплотнение ⁽⁴⁾ | Торцевая крышка ⁽⁴⁾ |
|--------------|--------------|-----------|-----------------------------------|--------------------------------------|---|--------------------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------|--------------------------------|
| d | | | Наружный диаметр X Ширина | | | | | | |
| мм | | | | | | | | | |
| 40 | FSNT 511-609 | 21309K | SR100X9,5 | H309 | TSNG609 | VR609 | L0609 | TA609 | EC511-609 |
| | FSNT 511-609 | 22309K | SR100X4 | H2309 | TSNG609 | VR609 | L0609 | TA609 | EC511-609 |
| 45 | FSNT 512-610 | 21310K | SR110X10,5 | H310 | TSNG610 | VR610 | L0610 | TA610 | EC512-610 |
| | FSNT 512-610 | 22310K | SR110X4 | H2310 | TSNG610 | VR610 | L0610 | TA610 | EC512-610 |
| 50 | FSNT 511-609 | 22211K | SR100X9,5 | H311 | TSNG511 | VR511 | L0511 | TA511 | EC511-609 |
| | FSNT 513-611 | 21311K | SR120X11 | H311 | TSNG611 | VR611 | L0611 | TA611 | EC513-611 |
| | FSNT 513-611 | 22311K | SR120X4 | H2311 | TSNG611 | VR611 | L0611 | TA611 | EC513-611 |
| 55 | FSNT 512-610 | 22212K | SR110X10 | H312 | TSNG512 | VR512 | L0512 | TA512 | EC512-610 |
| | FSNT 515-612 | 21312K | SR130X12,5 | H312 | TSNG612 | VR612 | L0612 | TA612 | EC515-612 |
| | FSNT 515-612 | 22312K | SR130X5 | H2312 | TSNG612 | VR612 | L0612 | TA612 | EC515-612 |
| 60 | FSNT 513-611 | 22213K | SR120X10 | H313 | TSNG513 | VR513 | L0513 | TA513 | EC513-611 |
| | FSNT 516-613 | 21313K | SR140X12,5 | H313 | TSNG613 | VR613 | L0613 | TA613 | EC516-613 |
| | FSNT 516-613 | 22313K | SR140X5 | H2313 | TSNG613 | VR613 | L0613 | TA613 | EC516-613 |
| 65 | FSNT 515-612 | 22215K | SR130X12,5 | H315 | TSNG515 | VR515 | L0515 | TA515 | EC515-612 |
| | FSNT 518-615 | 21315K | SR160X14 | H315 | TSNG615 | VR615 | L0615 | TA615 | EC518-615 |
| | FSNT 518-615 | 22315K | SR160X5 | H2315 | TSNG615 | VR615 | L0615 | TA615 | EC518-615 |
| 70 | FSNT 516-613 | 22216K | SR140X12,5 | H316 | TSNG516 | VR516 | L0516 | TA516 | EC516-613 |
| | FSNT 519-616 | 21316K | SR170X14,5 | H316 | TSNG616 | VR616 | L0616 | TA616 | EC519-616 |
| | FSNT 519-616 | 22316K | SR170X5 | H2316 | TSNG616 | VR616 | L0616 | TA616 | EC519-616 |
| 75 | FSNT 517 | 22217K | SR150X12,5 | H317 | TSNG517 | VR517 | L0517 | TA517 | EC517 |
| | FSNT 520-617 | 21317K | SR180X14,5 | H317 | TSNG617 | VR617 | L0617 | TA617 | EC520-617 |
| | FSNT 520-617 | 22317K | SR180X5 | H2317 | TSNG617 | VR617 | L0617 | TA617 | EC520-617 |

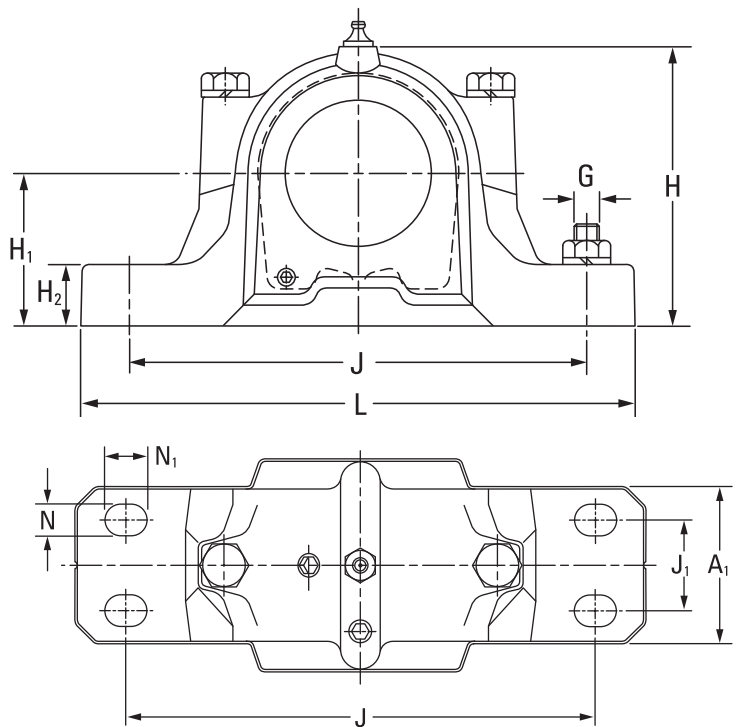
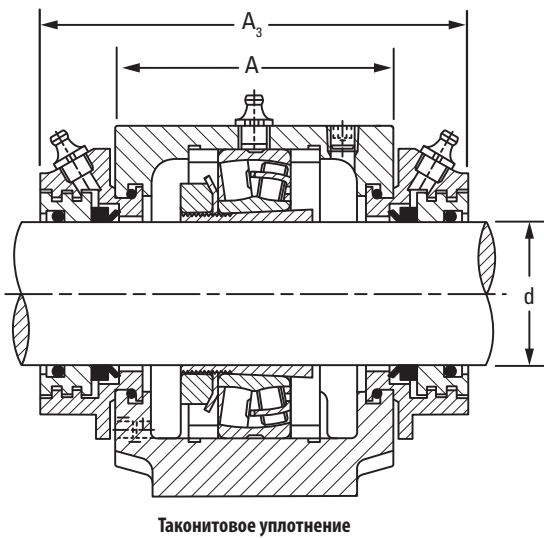
⁽¹⁾ Фиксирующие кольца = для обеспечения фиксированного положения опоры требуется два фиксирующих кольца, поставляются по одному в каждой коробке.

⁽²⁾ Узел закрепительной втулки включает в себя одну втулку, одну стопорную гайку и одну стопорную шайбу.

⁽³⁾ Двухкромочные и V-образные уплотнения поставляются по две штуки в каждой коробке.

⁽⁴⁾ Лабиринтное, таконитовое уплотнение и торцевая крышка поставляются по одной штуке в каждой коробке.

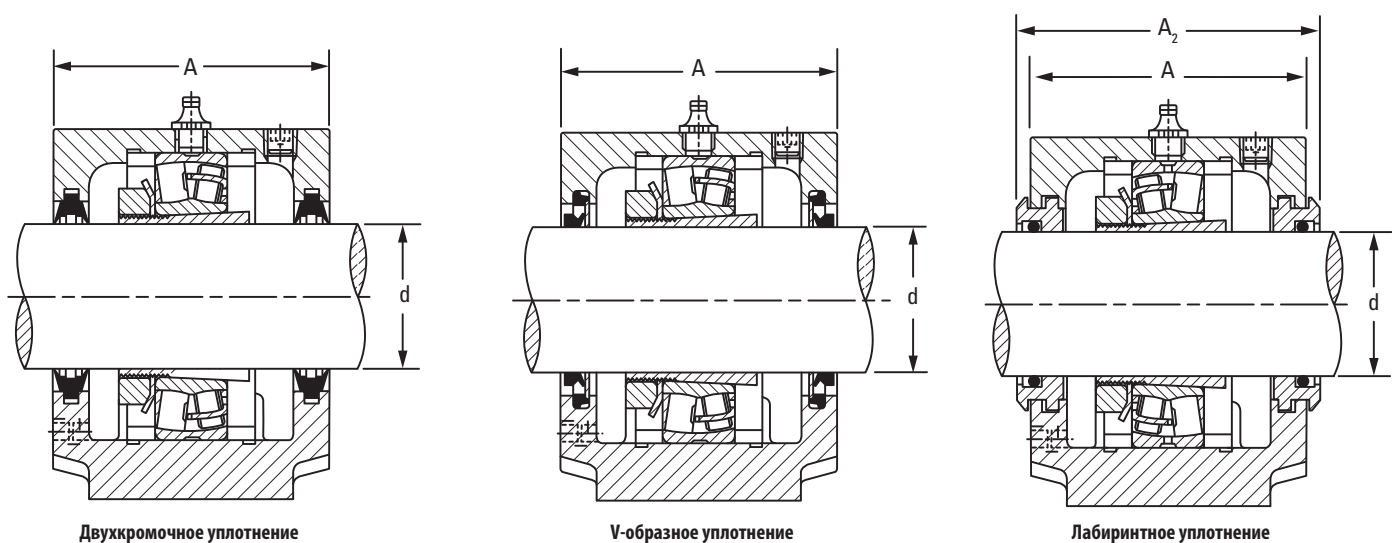
СЕРИЯ 500/600



| Размеры корпуса | | | | | | | | | | | | Требуются 4 болта | Масса корпуса |
|-----------------|----------------|----------------|----------------|-----|----------------|----------------|-----|----------------|-----|----|----------------|----------------------|------------------|
| A | A ₁ | A ₂ | A ₃ | H | H ₁ | H ₂ | J | J ₁ | L | H | N ₁ | G | кг |
| мм | мм | мм | мм | мм | мм | мм | мм | мм | мм | мм | мм | мм | кг |
| 95 | 70 | 107 | 155 | 128 | 70 | 28 | 210 | 35 | 255 | 15 | 20 | 12 | 4,5 |
| 95 | 70 | 107 | 155 | 128 | 70 | 28 | 210 | 35 | 255 | 15 | 20 | 12 | 4,5 |
| 105 | 70 | 117 | 165 | 134 | 70 | 30 | 210 | 35 | 255 | 15 | 20 | 12 | 5,3 |
| 105 | 70 | 117 | 165 | 134 | 70 | 30 | 210 | 35 | 255 | 15 | 20 | 12 | 5,3 |
| 95 | 70 | 107 | 155 | 128 | 70 | 28 | 210 | 35 | 255 | 15 | 20 | 12 | 4,5 |
| 110 | 80 | 122 | 170 | 150 | 80 | 30 | 230 | 40 | 275 | 15 | 20 | 12 | 6,6 |
| 110 | 80 | 122 | 170 | 150 | 80 | 30 | 230 | 40 | 275 | 15 | 20 | 12 | 6,6 |
| 105 | 70 | 117 | 165 | 134 | 70 | 30 | 210 | 35 | 255 | 15 | 20 | 12 | 5,3 |
| 115 | 80 | 127 | 175 | 156 | 80 | 30 | 230 | 40 | 280 | 15 | 20 | 12 | 6,9 |
| 115 | 80 | 127 | 175 | 156 | 80 | 30 | 230 | 40 | 280 | 15 | 20 | 12 | 6,9 |
| 110 | 80 | 122 | 170 | 150 | 80 | 30 | 230 | 40 | 275 | 15 | 20 | 12 | 6,6 |
| 120 | 90 | 138 | 180 | 177 | 95 | 32 | 260 | 50 | 315 | 18 | 24 | 16 | 9,7 |
| 120 | 90 | 138 | 180 | 177 | 95 | 32 | 260 | 50 | 315 | 18 | 24 | 16 | 9,7 |
| 115 | 80 | 127 | 175 | 156 | 80 | 30 | 230 | 40 | 280 | 15 | 20 | 12 | 6,9 |
| 140 | 100 | 158 | 225 | 194 | 100 | 35 | 290 | 50 | 345 | 18 | 24 | 16 | 13,1 |
| 140 | 100 | 158 | 225 | 194 | 100 | 35 | 290 | 50 | 345 | 18 | 24 | 16 | 13,1 |
| 120 | 90 | 138 | 180 | 177 | 95 | 32 | 260 | 50 | 315 | 18 | 24 | 16 | 9,7 |
| 145 | 100 | 163 | 220 | 212 | 112 | 35 | 290 | 50 | 345 | 18 | 24 | 16 | 14,0 |
| 145 | 100 | 163 | 220 | 212 | 112 | 35 | 290 | 50 | 345 | 18 | 24 | 16 | 14,0 |
| 125 | 90 | 143 | 210 | 183 | 95 | 32 | 260 | 50 | 320 | 18 | 24 | 16 | 10,4 |
| 160 | 110 | 178 | 235 | 218 | 112 | 40 | 320 | 60 | 380 | 18 | 24 | 16 | 17,6 |
| 160 | 110 | 178 | 235 | 218 | 112 | 40 | 320 | 60 | 380 | 18 | 24 | 16 | 17,6 |

Продолжение — на следующей странице.

ЧЕТЫРЕХБОЛТОВЫЕ КОРПУСНЫЕ УЗЛЫ FSNT С КОНИЧЕСКОЙ ПОСАДКОЙ



Начало — на предыдущей странице.

| Диаметр вала | Корпус | Подшипник | Фиксирующие кольца ⁽¹⁾ | Закрепительная втулка ⁽²⁾ | Двухкромочное уплотнение ⁽³⁾ | V-образное уплотнение ⁽³⁾ | Лабиринтное уплотнение ⁽⁴⁾ | Таконитовое уплотнение ⁽⁴⁾ | Торцевая крышка ⁽⁴⁾ |
|--------------|--------------|-----------|-----------------------------------|--------------------------------------|---|--------------------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------|--------------------------------|
| d | | | Наружный диаметр X Ширина | | | | | | |
| мм | | | | | | | | | |
| 80 | FSNT 518-615 | 22218K | SR160X12,5 | H318 | TSNG518 | VR518 | L0518 | TA518 | EC518-615 |
| | FSNT 518-615 | 23218K | SR160X6,25 | H2318 | TSNG518 | VR518 | L0518 | TA518 | EC518-615 |
| 85 | FSNT 519-616 | 22219K | SR170X12,5 | H319 | TSNG519 | VR519 | L0519 | TA519 | EC519-616 |
| | FSNT 522-619 | 21319K | SR200X17,5 | H319 | TSNG619 | VR619 | L0619 | TA619 | EC522-619 |
| | FSNT 522-619 | 22319K | SR200X6,5 | H2319 | TSNG619 | VR619 | L0619 | TA619 | EC522-619 |
| 90 | FSNT 520-617 | 22220K | SR180X12 | H320 | TSNG520 | VR520 | L0520 | TA520 | EC520-617 |
| | FSNT 520-617 | 23220K | SR180X4,85 | H2320 | TSNG520 | VR520 | L0520 | TA520 | EC520-617 |
| | FSNT 524-620 | 21320K | SR215X19,5 | H320 | TSNG620 | VR620 | L0620 | TA620 | EC524-620 |
| | FSNT 524-620 | 22320K | SR215X6,5 | H2320 | TSNG620 | VR620 | L0620 | TA620 | EC524-620 |
| 100 | FSNT 522-619 | 22222K | SR200X13,5 | H322 | TSNG522 | VR522 | L0522 | TA522 | EC522-619 |
| | FSNT 522-619 | 23222K | SR200X5,1 | H2322 | TSNG522 | VR522 | L0522 | TA522 | EC522-619 |
| 110 | FSNT 524-620 | 22224K | SR215X14 | H3124 | TSNG524 | VR524 | L0524 | TA524 | EC524-620 |
| | FSNT 524-620 | 23224K | SR215X5 | H2324 | TSNG524 | VR524 | L0524 | TA524 | EC524-620 |
| 115 | FSNT 526 | 22226K | SR230X13 | H3126 | TSNG526 | VR526 | L0526 | TA526 | EC526 |
| | FSNT 526 | 23226K | SR230X5 | H2326 | TSNG526 | VR526 | L0526 | TA526 | EC526 |
| 125 | FSNT 528 | 22228K | SR250X15 | H3128 | TSNG528 | VR528 | L0528 | TA528 | EC528 |
| | FSNT 528 | 23228K | SR250X5 | H2328 | TSNG528 | VR528 | L0528 | TA528 | EC528 |
| 135 | FSNT 530 | 22230K | SR270X16,5 | H3130 | TSNG530 | VR530 | L0530 | TA530 | EC530 |
| | FSNT 530 | 23230K | SR270X5 | H2330 | TSNG530 | VR530 | L0530 | TA530 | EC530 |
| 140 | FSNT 532 | 22232K | SR290X17 | H3132 | TSNG532 | VR532 | L0532 | TA532 | EC532 |
| | FSNT 532 | 23232K | SR290X5 | H2332 | TSNG532 | VR532 | L0532 | TA532 | EC532 |

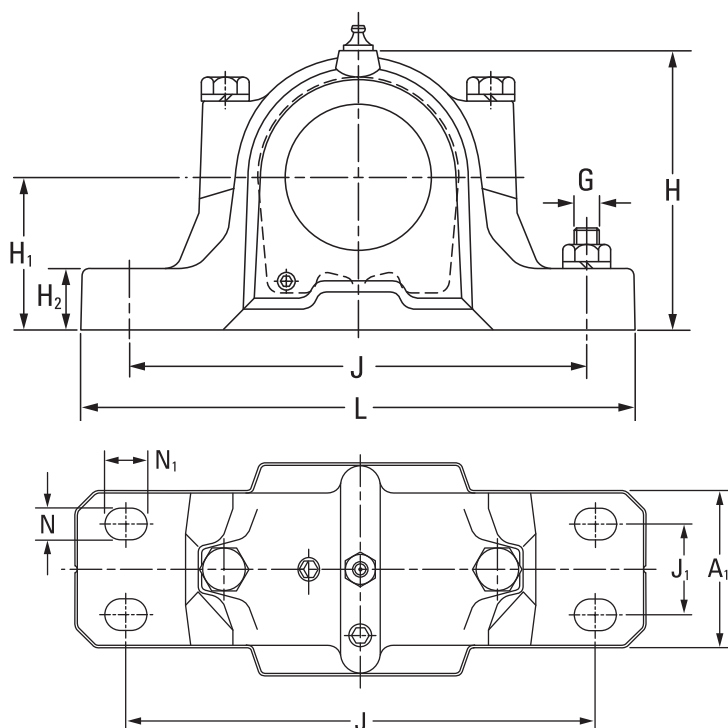
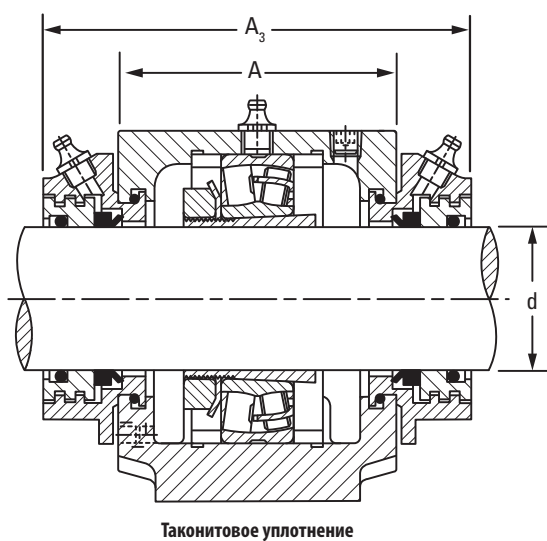
⁽¹⁾Фиксирующие кольца = для обеспечения фиксированного положения опоры требуется два фиксирующих кольца, поставляются по одному в каждой коробке.

⁽²⁾Узел закрепительной втулки включает в себя одну втулку, одну стопорную гайку и одну стопорную шайбу.

⁽³⁾Двухкромочные и V-образные уплотнения поставляются по две штуки в каждой коробке.

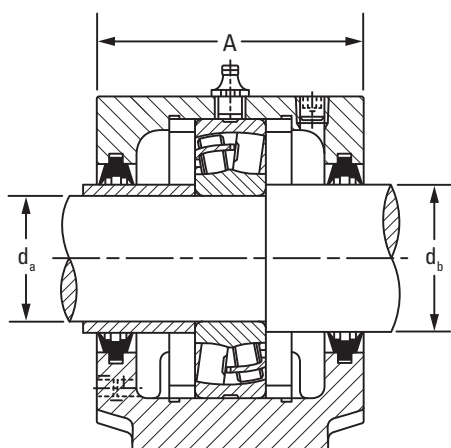
⁽⁴⁾Лабиринтное, таконитовое уплотнение и торцевая крышка поставляются по одной штуке в каждой коробке.

СЕРИЯ 500/600 (ПРОДОЛЖЕНИЕ)

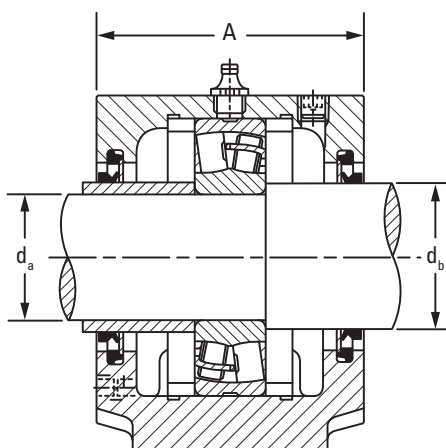


| Размеры корпуса | | | | | | | | | | | | Требуются 4 болта | Масса корпуса |
|-----------------|----------------|----------------|----------------|-----|----------------|----------------|-----|----------------|-----|----|----------------|----------------------|------------------|
| A | A ₁ | A ₂ | A ₃ | H | H ₁ | H ₂ | J | J ₁ | L | H | N ₁ | G | кг |
| мм | мм | мм | мм | мм | мм | мм | мм | мм | мм | мм | мм | мм | кг |
| 140 | 100 | 158 | 225 | 194 | 100 | 35 | 290 | 50 | 345 | 18 | 24 | 16 | 13,1 |
| 140 | 100 | 158 | 225 | 194 | 100 | 35 | 290 | 50 | 345 | 18 | 24 | 16 | 13,1 |
| 145 | 100 | 163 | 220 | 212 | 112 | 35 | 290 | 50 | 345 | 18 | 24 | 16 | 14,0 |
| 175 | 120 | 191 | 250 | 242 | 125 | 45 | 350 | 70 | 410 | 18 | 24 | 16 | 22,3 |
| 175 | 120 | 191 | 250 | 242 | 125 | 45 | 350 | 70 | 410 | 18 | 24 | 16 | 22,3 |
| 160 | 110 | 178 | 235 | 218 | 112 | 40 | 320 | 60 | 380 | 18 | 24 | 16 | 17,6 |
| 160 | 110 | 178 | 235 | 218 | 112 | 40 | 320 | 60 | 380 | 18 | 24 | 16 | 17,6 |
| 185 | 120 | 199 | 260 | 271 | 140 | 45 | 350 | 70 | 410 | 18 | 24 | 16 | 26,5 |
| 185 | 120 | 199 | 260 | 271 | 140 | 45 | 350 | 70 | 410 | 18 | 24 | 16 | 26,5 |
| 175 | 120 | 191 | 250 | 242 | 125 | 45 | 350 | 70 | 410 | 18 | 24 | 16 | 22,3 |
| 175 | 120 | 191 | 250 | 242 | 125 | 45 | 350 | 70 | 410 | 18 | 24 | 16 | 22,3 |
| 185 | 120 | 199 | 260 | 271 | 140 | 45 | 350 | 70 | 410 | 18 | 24 | 16 | 26,5 |
| 185 | 120 | 199 | 260 | 271 | 140 | 45 | 350 | 70 | 410 | 18 | 24 | 16 | 26,5 |
| 190 | 130 | 208 | 265 | 290 | 150 | 50 | 380 | 70 | 445 | 22 | 28 | 20 | 34,0 |
| 190 | 130 | 208 | 265 | 290 | 150 | 50 | 380 | 70 | 445 | 22 | 28 | 20 | 34,0 |
| 205 | 150 | 223 | 285 | 302 | 150 | 50 | 420 | 80 | 500 | 26 | 32 | 24 | 39,0 |
| 205 | 150 | 223 | 285 | 302 | 150 | 50 | 420 | 80 | 500 | 26 | 32 | 24 | 39,0 |
| 220 | 160 | 241 | 295 | 323 | 160 | 60 | 450 | 90 | 530 | 26 | 32 | 24 | 48,0 |
| 220 | 160 | 241 | 295 | 323 | 160 | 60 | 450 | 90 | 530 | 26 | 32 | 24 | 48,0 |
| 235 | 160 | 254 | 315 | 344 | 170 | 60 | 470 | 90 | 550 | 26 | 32 | 24 | 54,5 |
| 235 | 160 | 254 | 315 | 344 | 170 | 60 | 470 | 90 | 550 | 26 | 32 | 24 | 54,5 |

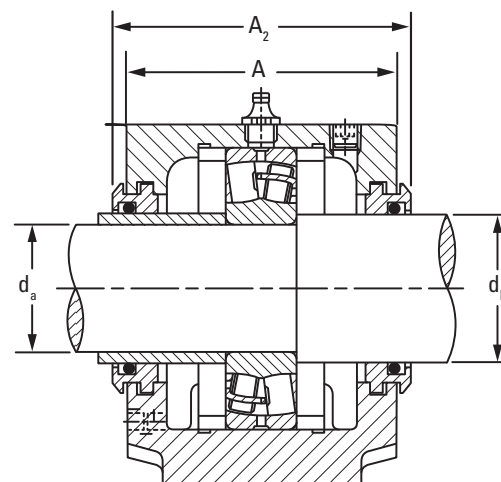
ДВУХБОЛТОВЫЕ КОРПУСНЫЕ УЗЛЫ SNT С ЦИЛИНДРИЧЕСКОЙ ПОСАДКОЙ



Двухкромочное уплотнение



V-образное уплотнение



Лабиринтное уплотнение

- Каждый корпус поставляется в комплекте с верхней крышкой, основанием и болтами для крепления крышки.
- Для смазочной канавки и отверстий укажите суффикс подшипника W33 и установите пресс-масленки в центральное отверстие крышки корпуса.
- На штуцерах и заглушках всех корпусов размером до 520-617 используется резьба BSPT 1/8. Для корпусов 522-619 и большего размера используется резьба BSPT 1/4.
- В таблице указаны узлы в исполнении из литого чугуна. Если требуется корпус из ковкого чугуна, необходимо добавить букву D к основному обозначению (например, SNTD 205).
- Втулка на вал диаметром d_a поставляется заказчиком, при этом она должна иметь наружный диаметр d_b .

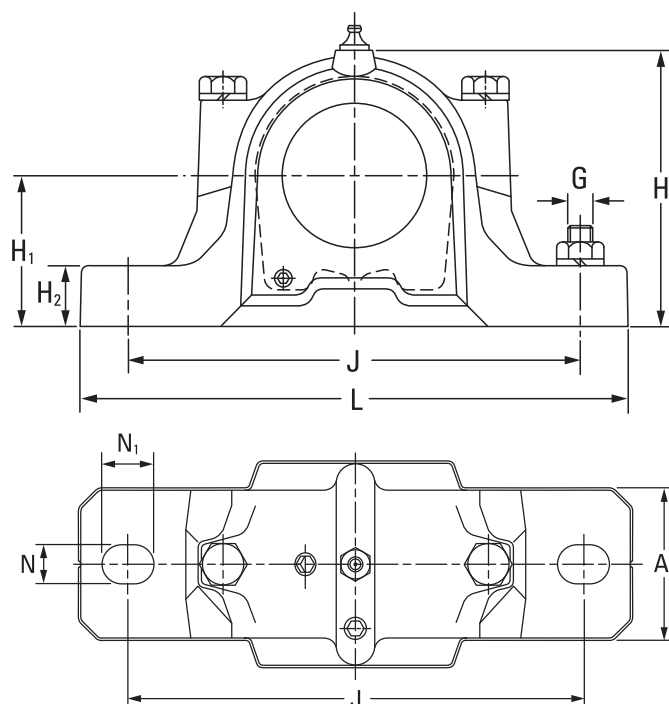
| Диаметр вала | | Корпус | Подшипник | Фиксирующие кольца ⁽¹⁾ Наружный диаметр X Ширина | Двухкромочное уплотнение ⁽²⁾ | V-образное уплотнение ⁽²⁾ | Лабиринтное уплотнение ⁽³⁾ | Торцевая крышка ⁽³⁾ |
|--------------|-------|-------------|-----------|---|---|--------------------------------------|---------------------------------------|--------------------------------|
| d_a | d_b | | | | | | | |
| мм | мм | | | | | | | |
| 25 | 30 | SNT 205 | 22205 | SR52X3,5 | TSNG205 | — | L0205 | EC506-605 |
| | | SNT 206-305 | 21305 | SR62X7,5 | TSNG507-305 | VR305 | L0305 | EC507-606 |
| 30 | 35 | SNT 206-305 | 22206 | SR62X6 | TSNG306-206 | VR206 | L0206 | EC507-606 |
| | | SNT 507-606 | 21306 | SR72X7,5 | TSNG306-206 | VR306 | L0306 | EC507-606 |
| 35 | 45 | SNT 207 | 22207 | SR72X5,5 | TSNG207 | VR207 | L0207 | EC509 |
| | | SNT 208-307 | 21307 | SR80X9 | TSNG510-307 | VR307 | L0307 | EC510-608 |
| 40 | 50 | SNT 208-307 | 22208 | SR80X8 | TSNG308-208 | VR208 | L0208 | EC510-608 |
| | | SNT 510-608 | 21308 | SR90X9 | TSNG308-208 | VR308 | L0308 | EC510-608 |
| | | SNT 510-608 | 22308 | SR90X4 | TSNG308-208 | VR308 | L0308 | EC510-608 |
| 45 | 55 | SNT 209 | 22209 | SR85X3,5 | TSNG309-209 | VR209 | L0209 | EC511-609 |
| | | SNT 511-609 | 21309 | SR100X9,5 | TSNG309-209 | VR309 | L0309 | EC511-609 |
| | | SNT 511-609 | 22309 | SR100X4 | TSNG309-209 | VR309 | L0309 | EC511-609 |
| 50 | 60 | SNT 210 | 22210 | SR90X9 | TSNG310-210 | VR210 | L0210 | EC512-610 |
| | | SNT 512-610 | 21310 | SR110X10,5 | TSNG310-210 | VR310 | L0310 | EC512-610 |
| | | SNT 512-610 | 22310 | SR110X4 | TSNG310-210 | VR310 | L0310 | EC512-610 |
| 55 | 65 | SNT 211 | 22211 | SR100X9,5 | TSNG311-211 | VR211 | L0211 | EC513-611 |
| | | SNT 513-611 | 21311 | SR120X11 | TSNG311-211 | VR311 | L0311 | EC513-611 |
| | | SNT 513-611 | 22311 | SR120X4 | TSNG311-211 | VR311 | L0311 | EC513-611 |
| 60 | 70 | SNT 212 | 22212 | SR110X10 | TSNG312-212 | VR212 | L0212 | EC515-612 |
| | | SNT 515-612 | 21312 | SR130X12,5 | TSNG312-212 | VR312 | L0312 | EC515-612 |
| | | SNT 515-612 | 22312 | SR130X5 | TSNG312-212 | VR312 | L0312 | EC515-612 |
| 65 | 75 | SNT 213 | 22213 | SR120X10 | TSNG313-213 | VR213 | L0213 | EC516-613 |
| | | SNT 516-613 | 21313 | SR140X12,5 | TSNG313-213 | VR313 | L0313 | EC516-613 |
| | | SNT 516-613 | 22313 | SR140X5 | TSNG313-213 | VR313 | L0313 | EC516-613 |
| 70 | 80 | SNT 517 | 22314 | SR150X5 | TSNG314 | VR314 | L0314 | EC517 |
| | | SNT 517 | 21314 | SR150X13 | TSNG314 | VR314 | L0314 | EC517 |
| 75 | 85 | SNT 215 | 22215 | SR130X12,5 | TSNG315-215 | VR215 | L0215 | EC518-615 |
| | | SNT 518-615 | 21315 | SR160X14 | TSNG315-215 | VR315 | L0315 | EC518-615 |
| | | SNT 518-615 | 22315 | SR160X5 | TSNG315-215 | VR315 | L0315 | EC518-615 |

⁽¹⁾Фиксирующие кольца = для обеспечения фиксированного положения опоры требуется два фиксирующих кольца, поставляются по одному в каждой коробке.

⁽²⁾Двухкромочные и V-образные уплотнения поставляются по две штуки в каждой коробке.

⁽³⁾Лабиринтное уплотнение и торцевая крышка поставляются по одной штуке в каждой коробке.

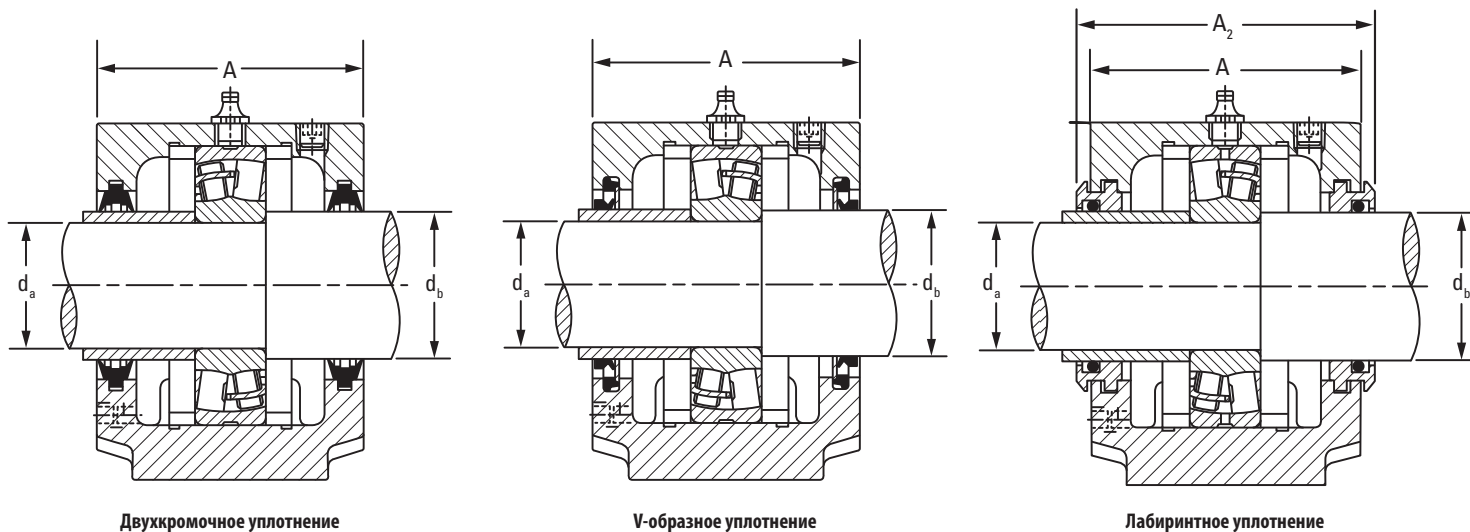
СЕРИЯ 200/300



| Размеры корпуса | | | | | | | | | | Требуются 2 болта | Масса корпуса |
|-----------------|----------------|----------------|-----|----------------|----------------|-----|-----|----|----------------|----------------------|------------------|
| A | A ₁ | A ₂ | H | H ₁ | H ₂ | J | L | H | N ₁ | G | |
| мм | мм | мм | мм | мм | мм | мм | мм | мм | мм | мм | кг |
| 67 | 46 | 90 | 74 | 40 | 19 | 130 | 165 | 15 | 20 | 12 | 1,5 |
| 77 | 52 | 89 | 89 | 50 | 22 | 150 | 185 | 15 | 20 | 12 | 2,0 |
| 77 | 52 | 89 | 89 | 50 | 22 | 150 | 185 | 15 | 20 | 12 | 2,0 |
| 82 | 52 | 94 | 93 | 50 | 22 | 150 | 185 | 15 | 20 | 12 | 2,2 |
| 82 | 52 | 96 | 93 | 50 | 22 | 150 | 185 | 15 | 20 | 12 | 2,2 |
| 85 | 60 | 99 | 108 | 60 | 25 | 170 | 205 | 15 | 20 | 12 | 2,9 |
| 85 | 60 | 99 | 108 | 60 | 25 | 170 | 205 | 15 | 20 | 12 | 2,9 |
| 90 | 60 | 102 | 113 | 60 | 25 | 170 | 205 | 15 | 20 | 12 | 3,2 |
| 90 | 60 | 102 | 113 | 60 | 25 | 170 | 205 | 15 | 20 | 12 | 3,2 |
| 85 | 60 | 97 | 109 | 60 | 25 | 170 | 205 | 15 | 20 | 12 | 2,9 |
| 95 | 70 | 107 | 128 | 70 | 28 | 210 | 255 | 18 | 24 | 16 | 4,5 |
| 95 | 70 | 107 | 128 | 70 | 28 | 210 | 255 | 18 | 24 | 16 | 4,5 |
| 90 | 60 | 102 | 113 | 60 | 25 | 170 | 205 | 15 | 20 | 12 | 3,2 |
| 105 | 70 | 117 | 134 | 70 | 30 | 210 | 255 | 18 | 24 | 16 | 5,3 |
| 105 | 70 | 117 | 134 | 70 | 30 | 210 | 255 | 18 | 24 | 16 | 5,3 |
| 95 | 70 | 107 | 128 | 70 | 28 | 210 | 255 | 18 | 24 | 16 | 4,5 |
| 110 | 80 | 122 | 150 | 80 | 30 | 230 | 275 | 18 | 24 | 16 | 6,6 |
| 110 | 80 | 122 | 150 | 80 | 30 | 230 | 275 | 18 | 24 | 16 | 6,6 |
| 105 | 70 | 117 | 134 | 70 | 30 | 210 | 255 | 18 | 24 | 16 | 5,2 |
| 115 | 80 | 127 | 156 | 80 | 30 | 230 | 280 | 18 | 24 | 16 | 6,9 |
| 115 | 80 | 127 | 156 | 80 | 30 | 230 | 280 | 18 | 24 | 16 | 6,9 |
| 110 | 80 | 128 | 149 | 80 | 30 | 230 | 275 | 18 | 24 | 16 | 6,6 |
| 120 | 90 | 138 | 177 | 95 | 32 | 260 | 315 | 22 | 28 | 20 | 9,7 |
| 120 | 90 | 138 | 177 | 95 | 32 | 260 | 315 | 22 | 28 | 20 | 9,7 |
| 125 | 90 | 143 | 183 | 95 | 32 | 260 | 320 | 22 | 28 | 20 | 10,4 |
| 125 | 90 | 143 | 183 | 95 | 32 | 260 | 320 | 22 | 28 | 20 | 10,4 |
| 115 | 80 | 133 | 155 | 80 | 30 | 230 | 280 | 18 | 24 | 16 | 6,9 |
| 140 | 100 | 158 | 194 | 100 | 35 | 290 | 345 | 22 | 28 | 20 | 13,1 |
| 140 | 100 | 158 | 194 | 100 | 35 | 290 | 345 | 22 | 28 | 20 | 13,1 |

Продолжение — на следующей странице.

ДВУХБОЛТОВЫЕ КОРПУСНЫЕ УЗЛЫ SNT С ЦИЛИНДРИЧЕСКОЙ ПОСАДКОЙ



Начало — на предыдущей странице.

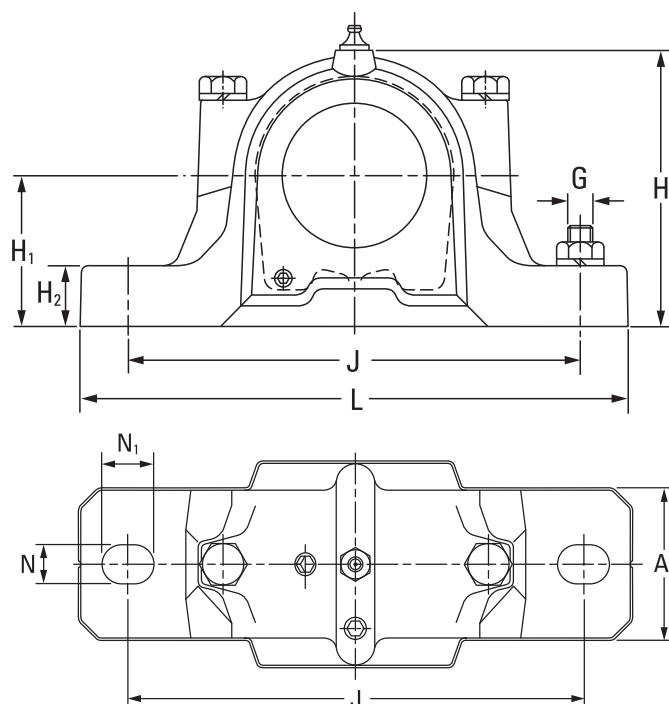
| Диаметр вала | | Корпус | Подшипник | Фиксирующие кольца ⁽¹⁾ Наружный диаметр X Ширина | Двухкромочное уплотнение ⁽²⁾ | V-образное уплотнение ⁽²⁾ | Лабиринтное уплотнение ⁽³⁾ | Торцевая крышка ⁽³⁾ |
|----------------|----------------|-------------|-----------|---|--|---|--|-----------------------------------|
| d _a | d _b | | | | | | | |
| мм | мм | | | | | | | |
| 80 | 90 | SNT 216 | 22216 | SR140X10 | TSNG216 | VR216 | L0216 | EC216 |
| | | SNT 519-616 | 21316 | SR170X14,5 | TSNG316 | VR316 | L0316 | EC519-616 |
| | | SNT 519-616 | 22316 | SR170X5 | TSNG316 | VR316 | L0316 | EC519-616 |
| 85 | 95 | SNT 217 | 22217 | SR150X12,5 | TSNG217 | VR217 | L0217 | EC217 |
| | | SNT 520-617 | 21317 | SR180X14,5 | TSNG317 | VR317 | L0317 | EC520-617 |
| | | SNT 520-617 | 22317 | SR180X5 | TSNG317 | VR317 | L0317 | EC520-617 |
| 90 | 100 | SNT 218 | 22218 | SR160X12,5 | TSNG218 | VR218 | L0218 | EC218 |
| | | SNT 218 | 23218 | SR160X6,25 | TSNG218 | VR218 | L0218 | EC218 |
| 95 | 110 | SNT 522-619 | 21319 | SR200X17,5 | TSNG319 | VR319 | L0319 | EC522-619 |
| | | SNT 522-619 | 22319 | SR200X6,5 | TSNG319 | VR319 | L0319 | EC522-619 |
| 100 | 115 | SNT 520-617 | 22220 | SR180X12 | TSNG220 | VR220 | L0220 | EC520-617 |
| | | SNT 520-617 | 23220 | SR180X4,85 | TSNG220 | VR220 | L0220 | EC520-617 |
| | | SNT 524-620 | 21320 | SR215X19,5 | TSNG320 | VR320 | L0320 | EC524-620 |
| | | SNT 524-620 | 22320 | SR215X6,5 | TSNG320 | VR320 | L0320 | EC524-620 |
| 110 | 125 | SNT 522-619 | 22222 | SR200X13,5 | TSNG222 | VR222 | L0222 | EC522-619 |
| | | SNT 522-619 | 23222 | SR200X5,1 | TSNG222 | VR222 | L0222 | EC522-619 |
| 120 | 135 | SNT 524-620 | 22224 | SR215X14 | TSNG224 | VR224 | L0224 | EC524-620 |
| | | SNT 524-620 | 23224 | SR215X5 | TSNG224 | VR224 | L0224 | EC524-620 |
| 130 | 145 | SNT 526 | 22226 | SR230X13 | TSNG226 | VR226 | L0226 | EC526 |
| | | SNT 526 | 23226 | SR230X5 | TSNG226 | VR226 | L0226 | EC526 |
| 140 | 155 | SNT 528 | 22228 | SR250X15 | TSNG228 | VR228 | L0228 | EC528 |
| | | SNT 528 | 23228 | SR250X5 | TSNG228 | VR228 | L0228 | EC528 |
| 150 | 165 | SNT 530 | 22230 | SR270X16,5 | TSNG230 | VR230 | L0230 | EC530 |
| | | SNT 530 | 23230 | SR270X5 | TSNG230 | VR230 | L0230 | EC530 |
| 160 | 175 | SNT 532 | 22232 | SR290X17 | TSNG232 | VR232 | L0232 | EC532 |
| | | SNT 532 | 23232 | SR290X5 | TSNG232 | VR232 | L0232 | EC532 |

⁽¹⁾Фиксирующие кольца — для обеспечения фиксированного положения опоры требуется два фиксирующих кольца, поставляются по одному в каждой коробке.

⁽²⁾Двухкромочные и V-образные уплотнения поставляются по две штуки в каждой коробке.

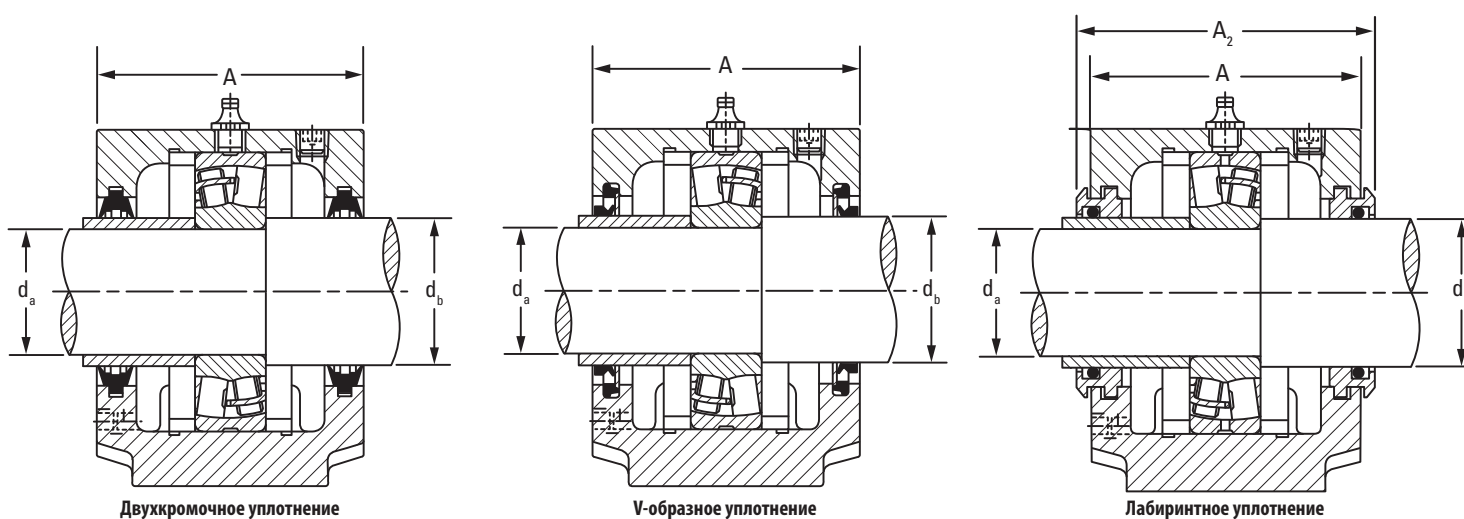
⁽³⁾Лабиринтное уплотнение и торцевая крышка поставляются по одной штуке в каждой коробке.

СЕРИЯ 200/300 (ПРОДОЛЖЕНИЕ)



| Размеры корпуса | | | | | | | | | | Требуются 2 болта | Масса корпуса |
|-----------------|----------------|----------------|-----|----------------|----------------|-----|-----|----|----------------|----------------------|------------------|
| A | A ₁ | A ₂ | H | H ₁ | H ₂ | J | L | H | N ₁ | G | |
| мм | мм | мм | мм | мм | мм | мм | мм | мм | мм | мм | кг |
| 120 | 90 | 138 | 177 | 95 | 32 | 260 | 315 | 22 | 28 | 20 | 9,7 |
| 145 | 100 | 163 | 212 | 112 | 35 | 290 | 345 | 22 | 28 | 20 | 14,0 |
| 145 | 100 | 163 | 212 | 112 | 35 | 290 | 345 | 22 | 28 | 20 | 14,0 |
| 125 | 90 | 143 | 183 | 95 | 32 | 260 | 320 | 22 | 28 | 20 | 10,4 |
| 160 | 110 | 178 | 218 | 112 | 40 | 320 | 380 | 26 | 32 | 24 | 17,6 |
| 160 | 110 | 178 | 218 | 112 | 40 | 320 | 380 | 26 | 32 | 24 | 17,6 |
| 140 | 100 | 158 | 194 | 100 | 35 | 290 | 345 | 22 | 28 | 20 | 13,1 |
| 140 | 100 | 158 | 194 | 100 | 35 | 290 | 345 | 22 | 28 | 20 | 13,1 |
| 175 | 120 | 191 | 242 | 125 | 45 | 350 | 410 | 26 | 32 | 24 | 22,3 |
| 175 | 120 | 191 | 242 | 125 | 45 | 350 | 410 | 26 | 32 | 24 | 22,3 |
| 160 | 110 | 178 | 218 | 112 | 40 | 320 | 380 | 26 | 32 | 24 | 17,6 |
| 160 | 110 | 178 | 218 | 112 | 40 | 320 | 380 | 26 | 32 | 24 | 17,6 |
| 185 | 120 | 199 | 271 | 140 | 45 | 350 | 410 | 26 | 32 | 24 | 26,5 |
| 185 | 120 | 199 | 271 | 140 | 45 | 350 | 410 | 26 | 32 | 24 | 26,5 |
| 175 | 120 | 191 | 242 | 125 | 45 | 350 | 410 | 26 | 32 | 24 | 22,3 |
| 175 | 120 | 191 | 242 | 125 | 45 | 350 | 410 | 26 | 32 | 24 | 22,3 |
| 185 | 120 | 199 | 271 | 140 | 45 | 350 | 410 | 26 | 32 | 24 | 26,5 |
| 185 | 120 | 199 | 271 | 140 | 45 | 350 | 410 | 26 | 32 | 24 | 26,5 |
| 190 | 130 | 208 | 290 | 150 | 50 | 380 | 445 | 28 | 35 | 24 | 34,0 |
| 190 | 130 | 208 | 290 | 150 | 50 | 380 | 445 | 28 | 35 | 24 | 34,0 |
| 205 | 150 | 223 | 302 | 150 | 50 | 420 | 500 | 35 | 42 | 30 | 39,0 |
| 205 | 150 | 223 | 302 | 150 | 50 | 420 | 500 | 35 | 42 | 30 | 39,0 |
| 220 | 160 | 241 | 323 | 160 | 60 | 450 | 530 | 35 | 42 | 30 | 48,0 |
| 220 | 160 | 241 | 323 | 160 | 60 | 450 | 530 | 35 | 42 | 30 | 48,0 |
| 235 | 160 | 254 | 344 | 170 | 60 | 470 | 550 | 35 | 42 | 30 | 54,5 |
| 235 | 160 | 254 | 344 | 170 | 60 | 470 | 550 | 35 | 42 | 30 | 54,5 |

ЧЕТЫРЕХБОЛТОВЫЕ КОРПУСНЫЕ УЗЛЫ FSNT С ЦИЛИНДРИЧЕСКОЙ ПОСАДКОЙ



- Номера деталей для заказа разъемного корпусного узла и его компонентов приведены в последующей таблице.
- Каждый корпус поставляется в комплекте с верхней крышкой, основанием и болтами для крепления крышки.
- Для смазочной канавки и отверстий укажите суффикс подшипника W33 и установите пресс-масленки в центральное отверстие крышки корпуса.
- На штуцерах и заглушках всех корпусов размером до 520–617 используется резьба BSPT 1/8. Для корпусов 522–619 и большего размера используется резьба BSPT 1/4.
- В таблице указаны узлы в исполнении из литого чугуна. Если требуется корпус из ковкого чугуна, необходимо добавить букву D к основному обозначению (например, FSNTD 511–609).
- Втулка на вал диаметром d_a поставляется заказчиком, при этом она должна иметь наружный диаметр d_b .

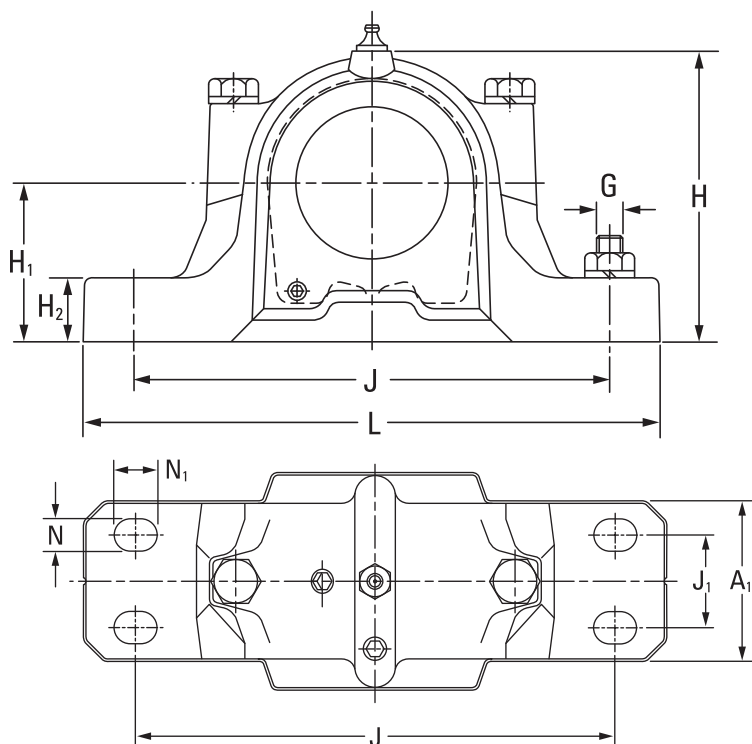
| Диаметр вала | | Корпус | Подшипник | Фиксирующие кольца ⁽¹⁾ Наружный диаметр X Ширина | Двухромочное уплотнение ⁽²⁾ | V-образное уплотнение ⁽²⁾ | Лабиринтное уплотнение ⁽³⁾ | Торцевая крышка ⁽³⁾ |
|--------------|-------|--------------|-----------|---|---|---|--|-----------------------------------|
| d_a | d_b | | | | | | | |
| мм | мм | | | | | | | |
| 45 | 55 | FSNT 511-609 | 21309 | SR100X9,5 | TSNG309-209 | VR309 | L0309 | EC511-609 |
| | | FSNT 511-609 | 22309 | SR100X4 | TSNG309-209 | VR309 | L0309 | EC511-609 |
| 50 | 60 | FSNT 512-610 | 21310 | SR110X10,5 | TSNG310-210 | VR310 | L0310 | EC512-610 |
| | | FSNT 512-610 | 22310 | SR110X4 | TSNG310-210 | VR310 | L0310 | EC512-610 |
| 55 | 65 | FSNT 513-611 | 21311 | SR120X11 | TSNG311-211 | VR311 | L0311 | EC513-611 |
| | | FSNT 513-611 | 22311 | SR120X4 | TSNG311-211 | VR311 | L0311 | EC513-611 |
| 60 | 70 | FSNT 515-612 | 21312 | SR130X12,5 | TSNG312-212 | VR312 | L0312 | EC515-612 |
| | | FSNT 515-612 | 22312 | SR130X5 | TSNG312-212 | VR312 | L0312 | EC515-612 |
| 65 | 75 | FSNT 516-613 | 21313 | SR140X12,5 | TSNG313-213 | VR313 | L0313 | EC516-613 |
| | | FSNT 516-613 | 22313 | SR140X5 | TSNG313-213 | VR313 | L0313 | EC516-613 |
| 70 | 80 | FSNT 517 | 22314 | SR150X5 | TSNG314 | VR314 | L0314 | EC517 |
| | | FSNT 517 | 21314 | SR150X13 | TSNG314 | VR314 | L0314 | EC517 |
| 75 | 85 | FSNT 518-615 | 21315 | SR160X14 | TSNG315-215 | VR315 | L0315 | EC518-615 |
| | | FSNT 518-615 | 22315 | SR160X5 | TSNG315-215 | VR315 | L0315 | EC518-615 |
| 80 | 90 | FSNT 519-616 | 21316 | SR170X14,5 | TSNG316 | VR316 | L0316 | EC519-616 |
| | | FSNT 519-616 | 22316 | SR170X5 | TSNG316 | VR316 | L0316 | EC519-616 |

⁽¹⁾Фиксирующие кольца = для обеспечения фиксированного положения опоры требуется два фиксирующих кольца, поставляются по одному в каждой коробке.

⁽²⁾Двухромочные и V-образные уплотнения поставляются по две штуки в каждой коробке.

⁽³⁾Лабиринтное уплотнение и торцевая крышка поставляются по одной штуке в каждой коробке.

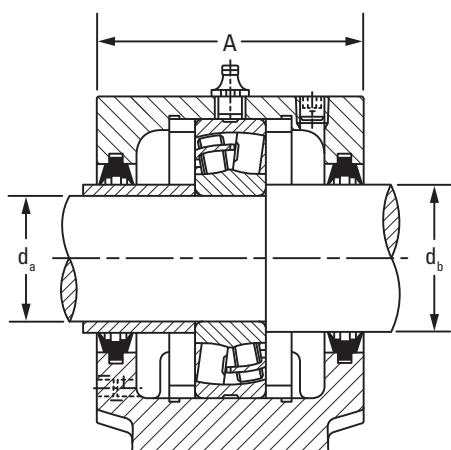
СЕРИЯ 200/300



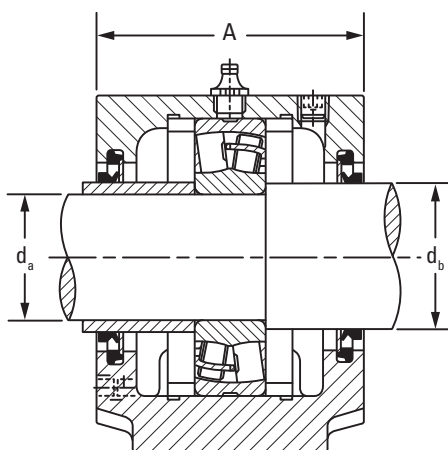
| Размеры корпуса | | | | | | | | | | | Требуются 4 болта | Масса корпуса |
|-----------------|----------------|----------------|-----|----------------|----------------|-----|----------------|-----|----|----------------|----------------------|------------------|
| A | A ₁ | A ₂ | H | H ₁ | H ₂ | J | J ₁ | L | H | N ₁ | G | |
| мм | мм | мм | мм | мм | мм | мм | мм | мм | мм | мм | мм | кг |
| 95 | 70 | 107 | 128 | 70 | 28 | 210 | 35 | 255 | 15 | 20 | 12 | 4,5 |
| 95 | 70 | 107 | 128 | 70 | 28 | 210 | 35 | 255 | 15 | 20 | 12 | 4,5 |
| 105 | 70 | 117 | 134 | 70 | 30 | 210 | 35 | 255 | 15 | 20 | 12 | 5,3 |
| 105 | 70 | 117 | 134 | 70 | 30 | 210 | 35 | 255 | 15 | 20 | 12 | 5,3 |
| 110 | 80 | 122 | 150 | 80 | 30 | 230 | 40 | 275 | 15 | 20 | 12 | 6,6 |
| 110 | 80 | 122 | 150 | 80 | 30 | 230 | 40 | 275 | 15 | 20 | 12 | 6,6 |
| 115 | 80 | 127 | 156 | 80 | 30 | 230 | 40 | 280 | 15 | 20 | 12 | 6,9 |
| 115 | 80 | 127 | 156 | 80 | 30 | 230 | 40 | 280 | 15 | 20 | 12 | 6,9 |
| 120 | 90 | 138 | 177 | 95 | 32 | 260 | 50 | 315 | 18 | 24 | 16 | 9,7 |
| 120 | 90 | 138 | 177 | 95 | 32 | 260 | 50 | 315 | 18 | 24 | 16 | 9,7 |
| 125 | 90 | 143 | 183 | 95 | 32 | 260 | 50 | 320 | 18 | 24 | 16 | 10,4 |
| 125 | 90 | 143 | 183 | 95 | 32 | 260 | 50 | 320 | 18 | 24 | 16 | 10,4 |
| 140 | 100 | 158 | 194 | 100 | 35 | 290 | 50 | 345 | 18 | 24 | 16 | 13,1 |
| 140 | 100 | 158 | 194 | 100 | 35 | 290 | 50 | 345 | 18 | 24 | 16 | 13,1 |
| 145 | 100 | 163 | 212 | 112 | 35 | 290 | 50 | 345 | 18 | 24 | 16 | 14,0 |
| 145 | 100 | 163 | 212 | 112 | 35 | 290 | 50 | 345 | 18 | 24 | 16 | 14,0 |

Продолжение — на следующей странице.

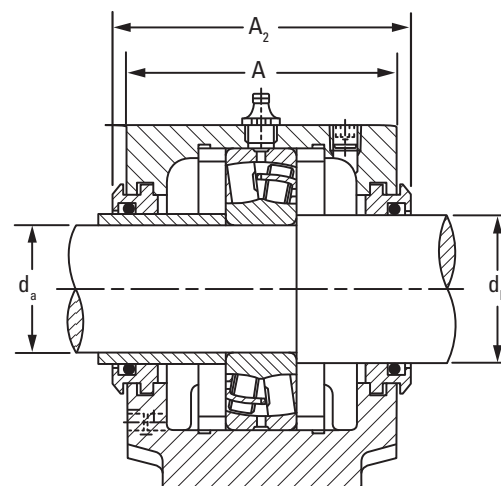
ЧЕТЫРЕХБОЛТОВЫЕ КОРПУСНЫЕ УЗЛЫ FSNT С ЦИЛИНДРИЧЕСКОЙ ПОСАДКОЙ



Двухкромочное уплотнение



V-образное уплотнение



Лабиринтное уплотнение

Начало — на предыдущей странице.

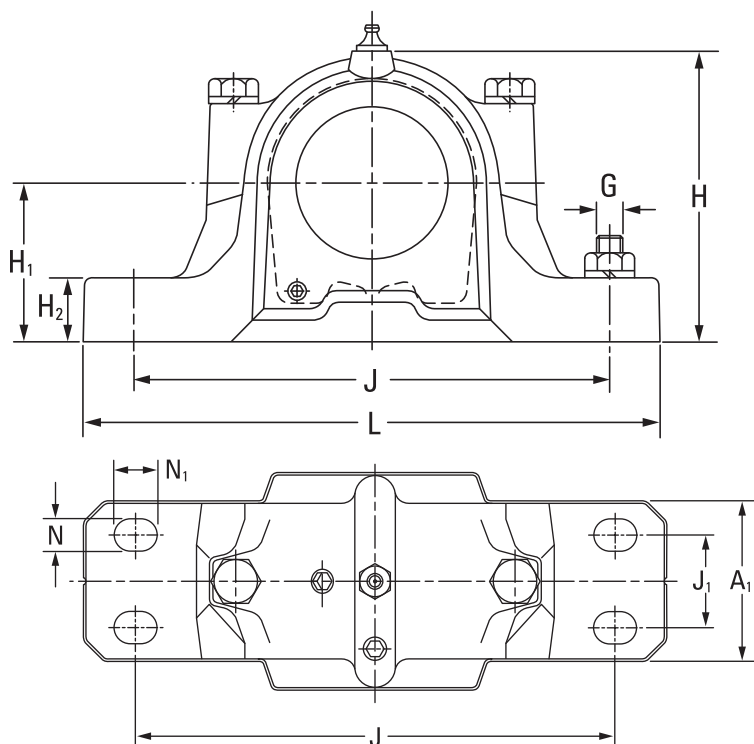
| Диаметр вала | | Корпус | Подшипник | Фиксирующие кольца ⁽¹⁾ Наружный диаметр X Ширина | Двухкромочное уплотнение ⁽²⁾ | V-образное уплотнение ⁽²⁾ | Лабиринтное уплотнение ⁽³⁾ | Торцевая крышка ⁽³⁾ |
|----------------|----------------|--------------|-----------|---|--|---|--|-----------------------------------|
| d _a | d _b | | | | | | | |
| мм | мм | | | | | | | |
| 85 | 95 | FSNT 520-617 | 21317 | SR180X14,5 | TSNG317 | VR317 | L0317 | EC520-617 |
| | | FSNT 520-617 | 22317 | SR180X5 | TSNG317 | VR317 | L0317 | EC520-617 |
| 95 | 110 | FSNT 522-619 | 21319 | SR200X17,5 | TSNG319 | VR319 | L0319 | EC522-619 |
| | | FSNT 522-619 | 22319 | SR200X6,5 | TSNG319 | VR319 | L0319 | EC522-619 |
| 100 | 115 | FSNT 520-617 | 22220 | SR180X12 | TSNG220 | VR220 | L0220 | EC520-617 |
| | | FSNT 520-617 | 23220 | SR180X4,85 | TSNG220 | VR220 | L0220 | EC520-617 |
| | | FSNT 524-620 | 21320 | SR215X19,5 | TSNG320 | VR320 | L0320 | EC524-620 |
| | | FSNT 524-620 | 22320 | SR215X6,5 | TSNG320 | VR320 | L0320 | EC524-620 |
| 110 | 125 | FSNT 522-619 | 22222 | SR200X13,5 | TSNG222 | VR222 | L0222 | EC522-619 |
| | | FSNT 522-619 | 23222 | SR200X5,1 | TSNG222 | VR222 | L0222 | EC522-619 |
| 120 | 135 | FSNT 524-620 | 22224 | SR215X14 | TSNG224 | VR224 | L0224 | EC524-620 |
| | | FSNT 524-620 | 23224 | SR215X5 | TSNG224 | VR224 | L0224 | EC524-620 |
| 130 | 145 | FSNT 526 | 22226 | SR230X13 | TSNG226 | VR226 | L0226 | EC526 |
| | | FSNT 526 | 23226 | SR230X5 | TSNG226 | VR226 | L0226 | EC526 |
| 140 | 155 | FSNT 528 | 22228 | SR250X15 | TSNG228 | VR228 | L0228 | EC528 |
| | | FSNT 528 | 23228 | SR250X5 | TSNG228 | VR228 | L0228 | EC528 |
| 150 | 165 | FSNT 530 | 22230 | SR270X16,5 | TSNG230 | VR230 | L0230 | EC530 |
| | | FSNT 530 | 23230 | SR270X5 | TSNG230 | VR230 | L0230 | EC530 |
| 160 | 175 | FSNT 532 | 22232 | SR290X17 | TSNG232 | VR232 | L0232 | EC532 |
| | | FSNT 532 | 23232 | SR290X5 | TSNG232 | VR232 | L0232 | EC532 |

⁽¹⁾Фиксирующие кольца = для обеспечения фиксированного положения опоры требуется два фиксирующих кольца, поставляются по одному в каждой коробке.

⁽²⁾Двухкромочные и V-образные уплотнения поставляются по две штуки в каждой коробке.

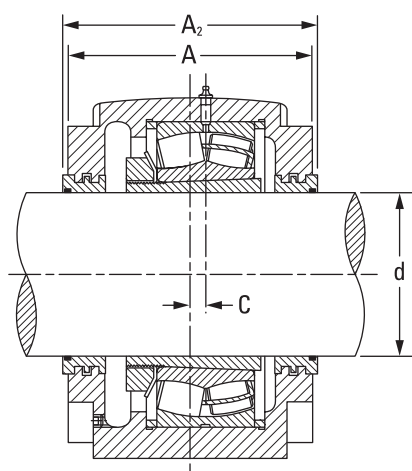
⁽³⁾Лабиринтное уплотнение и торцевая крышка поставляются по одной штуке в каждой коробке.

СЕРИЯ 200/300 (ПРОДОЛЖЕНИЕ)

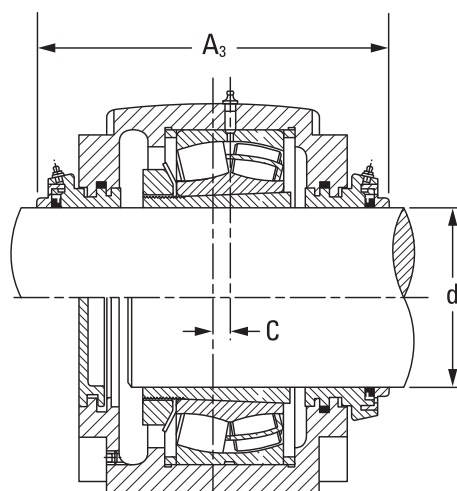


| Размеры корпуса | | | | | | | | | | | Требуются 4 болта | Масса корпуса |
|-----------------|----------------|----------------|-----|----------------|----------------|-----|----------------|-----|----|----------------|----------------------|------------------|
| A | A ₁ | A ₂ | H | H ₁ | H ₂ | J | J ₁ | L | H | N ₁ | G | кг |
| мм | мм | мм | мм | мм | мм | мм | мм | мм | мм | мм | мм | кг |
| 160 | 110 | 178 | 218 | 112 | 40 | 320 | 60 | 380 | 18 | 24 | 16 | 17,6 |
| 160 | 110 | 178 | 218 | 112 | 40 | 320 | 60 | 380 | 18 | 24 | 16 | 17,6 |
| 175 | 120 | 191 | 242 | 125 | 45 | 350 | 70 | 410 | 18 | 24 | 16 | 22,3 |
| 175 | 120 | 191 | 242 | 125 | 45 | 350 | 70 | 410 | 18 | 24 | 16 | 22,3 |
| 160 | 110 | 178 | 218 | 112 | 40 | 320 | 60 | 380 | 18 | 24 | 16 | 17,6 |
| 160 | 110 | 178 | 218 | 112 | 40 | 320 | 60 | 380 | 18 | 24 | 16 | 17,6 |
| 185 | 120 | 199 | 271 | 140 | 45 | 350 | 70 | 410 | 18 | 24 | 16 | 26,5 |
| 185 | 120 | 199 | 271 | 140 | 45 | 350 | 70 | 410 | 18 | 24 | 16 | 26,5 |
| 175 | 120 | 191 | 242 | 125 | 45 | 350 | 70 | 410 | 18 | 24 | 16 | 22,3 |
| 175 | 120 | 191 | 242 | 125 | 45 | 350 | 70 | 410 | 18 | 24 | 16 | 22,3 |
| 185 | 120 | 199 | 271 | 140 | 45 | 350 | 70 | 410 | 18 | 24 | 16 | 26,5 |
| 185 | 120 | 199 | 271 | 140 | 45 | 350 | 70 | 410 | 18 | 24 | 16 | 26,5 |
| 190 | 130 | 208 | 290 | 150 | 50 | 380 | 70 | 445 | 22 | 28 | 20 | 34,0 |
| 190 | 130 | 208 | 290 | 150 | 50 | 380 | 70 | 445 | 22 | 28 | 20 | 34,0 |
| 205 | 150 | 223 | 302 | 150 | 50 | 420 | 80 | 500 | 26 | 32 | 24 | 39,0 |
| 205 | 150 | 223 | 302 | 150 | 50 | 420 | 80 | 500 | 26 | 32 | 24 | 39,0 |
| 220 | 160 | 241 | 323 | 160 | 60 | 450 | 90 | 530 | 26 | 32 | 24 | 48,0 |
| 220 | 160 | 241 | 323 | 160 | 60 | 450 | 90 | 530 | 26 | 32 | 24 | 48,0 |
| 235 | 160 | 254 | 344 | 170 | 60 | 470 | 90 | 550 | 26 | 32 | 24 | 54,5 |
| 235 | 160 | 254 | 344 | 170 | 60 | 470 | 90 | 550 | 26 | 32 | 24 | 54,5 |

ЧЕТЫРЕХБОЛТОВЫЕ КОРПУСНЫЕ УЗЛЫ SNTD С КОНИЧЕСКОЙ ПОСАДКОЙ



Лабиринтное уплотнение



Таконитовое уплотнение

- Каждый корпус поставляется в комплекте с верхней крышкой, основанием и болтами для крепления крышки.
- Корпусы SNTD поставляются в исполнении из ковкого чугуна.
- Корпусы с суффиксом F изготавливаются для подшипников в фиксированном положении. Суффиксом L отмечены плавающие корпусные узлы.
- Для смазочной канавки и отверстий укажите суффикс подшипника W33 и установите пресс-масленки в центральное отверстие крышки корпуса.
- На штуцерах и заглушках используется резьба BSPT 1/4.
- Для других вариантов смазки поставляются дополнительные пресс-масленки.

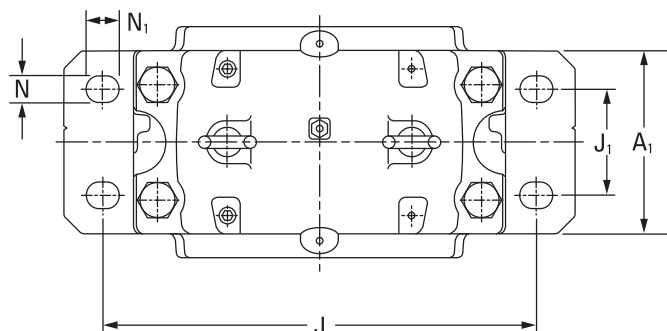
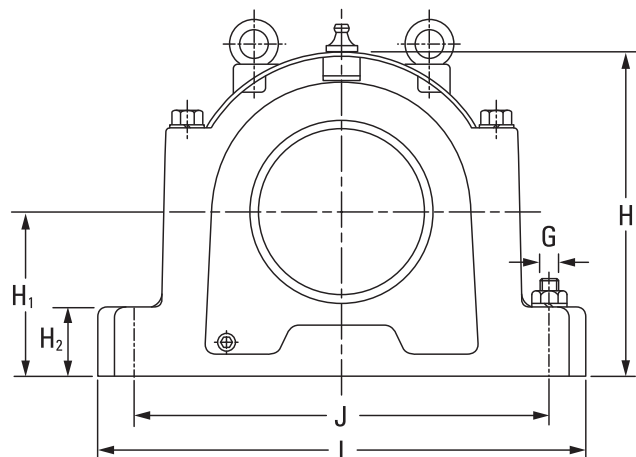
| Диаметр вала | Корпус | Подшипник | Фиксирующие кольца ⁽¹⁾ | Количество фиксирующих колец, требуемое для фиксированного положения | Закрепительная втулка ⁽²⁾ | Лабиринтное уплотнение ⁽³⁾ | Таконитовое уплотнение ⁽³⁾ | Торцевая крышка ⁽³⁾ |
|--------------|-----------|-----------|-----------------------------------|--|--------------------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------|--------------------------------|
| d | | | Наружный диаметр X Ширина | | | | | |
| мм | | | | | | | | |
| 115 | SNTD 3134 | 22326K | SR280X7,5 | 2 | H2326 | L034/115 | TA34/115 | EC34 |
| 125 | SNTD 3136 | 22328K | SR300X7 | 2 | H2328 | L036/125 | TA36/125 | EC36 |
| 135 | SNTD 3138 | 22330K | SR320X8 | 2 | H2330 | L038/135 | TA38/135 | EC38 |
| 140 | SNTD 3038 | 22232K | SR290X17,5 | 2 | H3132 | L038/140 | TA38/140 | EC38 |
| | SNTD 3038 | 23232K | SR290X5,5 | 2 | H2332 | L038/140 | TA38/140 | EC38 |
| | SNTD 3140 | 22332K | SR340X9 | 2 | H2332 | L040/140 | TA40/140 | EC40 |
| 150 | SNTD 3134 | 23134K | SR280X10 | 2 | H3134 | L034 | TA34 | EC34 |
| | SNTD 3040 | 22234K | SR310X18 | 2 | H3134 | L040/150 | TA40/150 | EC40 |
| | SNTD 3048 | 22334K | SR360X10 | 2 | H2334 | L048/150 | TA48/150 | EC48 |
| 160 | SNTD 3036 | 23036K | SR280X17 | 2 | H3036 | L036 | TA36 | EC36 |
| | SNTD 3136 | 23136K | SR300X10 | 2 | H3136 | L036 | TA36 | EC36 |
| | SNTD 3138 | 22236K | SR320X19 | 2 | H3136 | L038/160 | TA38/160 | EC38 |
| 170 | SNTD 3038 | 23038K | SR290X10 | 4 | H3038 | L038 | TA38 | EC38 |
| | SNTD 3138 | 23138K | SR320X10 | 2 | H3138 | L038 | TA38 | EC38 |
| | SNTD 3140 | 22238K | SR340X10 | 4 | H3138 | L040/170 | TA40/170 | EC40 |
| | SNTD 3148 | 22338K | SR400X8 | 2 | H2338 | L048/170 | TA48/170 | EC48 |
| 180 | SNTD 3040 | 23040K | SR310X10 | 4 | H3040 | L040 | TA40 | EC40 |
| | SNTD 3140 | 23140K | SR340X10 | 2 | H3140 | L040 | TA40 | EC40 |
| | SNTD 3048 | 22240K | SR360X21 | 2 | H3140 | L048/180 | TA48/180 | EC48 |
| | SNTD 3056 | 22340K | SR420X14 | 2 | H2340 | L056/180 | TA56/180 | EC56 |
| 200 | SNTD 3044 | 23044K | SR340X10 | 4 | OH3044H | L044 | TA44 | EC44 |
| | SNTD 3144 | 23144K | SR370X10 | 2 | OH3144H | L044 | TA44 | EC44 |
| | SNTD 3148 | 22244K | SR400X10 | 4 | OH3144H | L048/200 | TA48/200 | EC48 |
| | SNTD 3156 | 22344K | SR460X10,5 | 2 | OH2344H | L056/200 | TA56/200 | EC56 |
| 220 | SNTD 3048 | 23048K | SR360X12 | 4 | OH3048H | L048 | TA48 | EC48 |
| | SNTD 3148 | 23148K | SR400X10 | 2 | OH3148H | L048 | TA48 | EC48 |
| | SNTD 3152 | 22248K | SR440X22 | 2 | OH3148H | L052/220 | TA52/220 | EC52 |
| | SNTD 3160 | 22348K | SR500X12,5 | 2 | OH2348H | L060/220 | TA60/220 | EC60 |

⁽¹⁾ Фиксирующие кольца поставляются по одному в каждой коробке.

⁽²⁾ Узел закрепительной втулки включает в себя одну втулку, одну стопорную гайку и одну стопорную шайбу.

⁽³⁾ Лабиринтное, таконитовое уплотнение и торцевая крышка поставляются по одной штуке в каждой коробке.

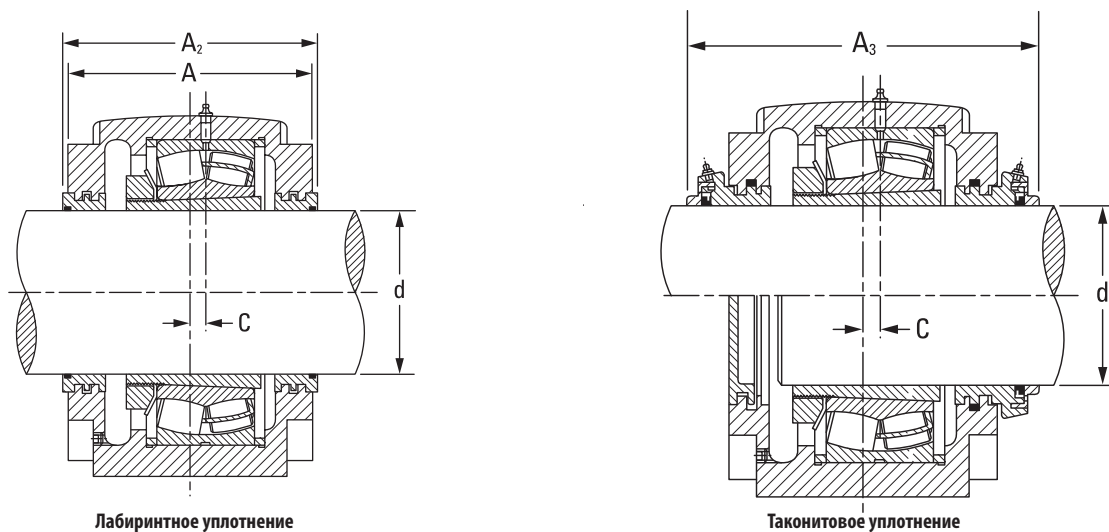
СЕРИИ 3000 И 3100



| Размеры корпуса | | | | | | | | | | | | | Требуется 4 болта | Масса корпуса кг |
|-----------------|----------------|----------------|----------------|----|-----|----------------|----------------|-----|----------------|-----|----|----------------|----------------------|------------------------|
| A | A ₁ | A ₂ | A ₃ | C | H | H ₁ | H ₂ | J | J ₁ | L | H | N ₁ | G | |
| мм | мм | мм | мм | мм | мм | мм | мм | мм | мм | мм | мм | мм | мм | мм |
| 230 | 180 | 242,5 | 299,5 | 14 | 333 | 170 | 70 | 430 | 100 | 510 | 28 | 34 | 24 | 75,0 |
| 240 | 190 | 252,5 | 314,5 | 15 | 353 | 180 | 75 | 450 | 110 | 530 | 28 | 34 | 24 | 92,0 |
| 260 | 210 | 271,5 | 333,5 | 10 | 375 | 190 | 80 | 480 | 120 | 560 | 28 | 34 | 24 | 112,0 |
| 240 | 190 | 252 | 314 | 15 | 354 | 180 | 75 | 450 | 110 | 530 | 28 | 34 | 24 | 85,9 |
| 240 | 190 | 252 | 314 | 15 | 354 | 180 | 75 | 450 | 110 | 530 | 28 | 34 | 24 | 85,9 |
| 280 | 230 | 291,5 | 358,5 | 10 | 411 | 210 | 85 | 510 | 130 | 610 | 35 | 42 | 30 | 130,0 |
| 230 | 180 | 242,5 | 299,5 | 14 | 333 | 170 | 70 | 430 | 100 | 510 | 28 | 34 | 24 | 75,0 |
| 260 | 210 | 271 | 338 | 10 | 375 | 190 | 80 | 480 | 120 | 560 | 28 | 34 | 24 | 102,6 |
| 290 | 240 | 300 | 379,5 | 12 | 434 | 220 | 90 | 540 | 140 | 640 | 35 | 42 | 30 | 146,5 |
| 230 | 180 | 242 | 304 | 14 | 333 | 170 | 70 | 430 | 100 | 510 | 28 | 34 | 24 | 68,1 |
| 240 | 190 | 252,5 | 314,5 | 15 | 353 | 180 | 75 | 450 | 110 | 530 | 28 | 34 | 24 | 92,0 |
| 260 | 210 | 271,5 | 333,5 | 10 | 375 | 190 | 80 | 480 | 120 | 560 | 28 | 34 | 24 | 112,0 |
| 240 | 190 | 252 | 314 | 15 | 354 | 180 | 75 | 450 | 110 | 530 | 28 | 34 | 24 | 85,9 |
| 260 | 210 | 271,5 | 333,5 | 10 | 375 | 190 | 80 | 480 | 120 | 560 | 28 | 34 | 24 | 112,0 |
| 280 | 230 | 291,5 | 358,5 | 10 | 411 | 210 | 85 | 510 | 130 | 610 | 35 | 42 | 30 | 130,0 |
| 310 | 260 | 318,5 | 398 | 12 | 474 | 240 | 95 | 600 | 150 | 700 | 35 | 42 | 30 | 193,0 |
| 260 | 210 | 271 | 338 | 10 | 375 | 190 | 80 | 480 | 120 | 560 | 28 | 34 | 24 | 102,6 |
| 280 | 230 | 291,5 | 358,5 | 10 | 411 | 210 | 85 | 510 | 130 | 610 | 35 | 42 | 30 | 130,0 |
| 290 | 240 | 300 | 379,5 | 12 | 434 | 220 | 90 | 540 | 140 | 640 | 35 | 42 | 30 | 146,5 |
| 320 | 280 | 332,5 | 412 | 13 | 516 | 260 | 100 | 650 | 160 | 770 | 42 | 50 | 36 | 244,9 |
| 280 | 230 | 291 | 353 | 10 | 411 | 210 | 85 | 510 | 130 | 610 | 35 | 42 | 30 | 123,7 |
| 290 | 240 | 300,5 | 362,5 | 12 | 434 | 220 | 90 | 540 | 140 | 640 | 35 | 42 | 30 | 140,0 |
| 310 | 260 | 318,5 | 398 | 12 | 474 | 240 | 95 | 600 | 150 | 700 | 35 | 42 | 30 | 193,0 |
| 320 | 280 | 332,5 | 412 | 16 | 551 | 280 | 105 | 670 | 160 | 790 | 42 | 50 | 36 | 260,0 |
| 290 | 240 | 300 | 379,5 | 12 | 434 | 220 | 90 | 540 | 140 | 640 | 35 | 42 | 30 | 146,5 |
| 310 | 260 | 318,5 | 398 | 12 | 474 | 240 | 95 | 600 | 150 | 700 | 35 | 42 | 30 | 193,0 |
| 320 | 280 | 332,5 | 412 | 13 | 516 | 260 | 100 | 650 | 160 | 770 | 42 | 50 | 36 | 235,0 |
| 350 | 310 | 363 | 442,5 | 22 | 591 | 300 | 110 | 710 | 190 | 830 | 42 | 50 | 36 | 310,0 |

Продолжение — на следующей странице.

ЧЕТЫРЕХБОЛТОВЫЕ КОРПУСНЫЕ УЗЛЫ SNTD С КОНИЧЕСКОЙ ПОСАДКОЙ



Начало — на предыдущей странице.

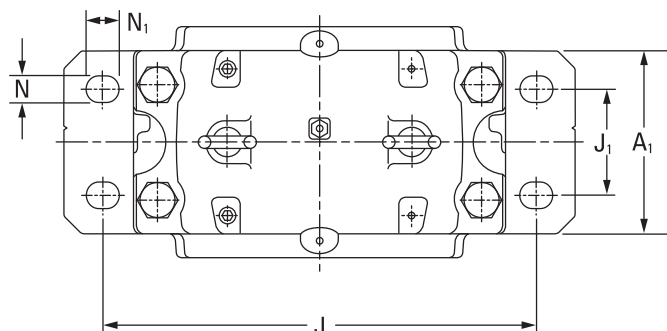
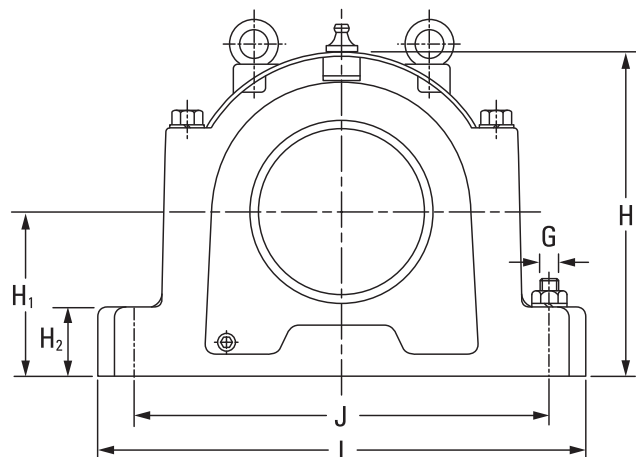
| Диаметр вала | Корпус | Подшипник | Фиксирующие кольца ⁽¹⁾ | Количество фиксирующих колец, требуемое для фиксированного положения | Закрепительная втулка ⁽²⁾ | Лабиринтное уплотнение ⁽³⁾ | Таконитовое уплотнение ⁽³⁾ | Торцевая крышка ⁽³⁾ |
|--------------|------------|-----------|-----------------------------------|--|--------------------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------|--------------------------------|
| d | | | Наружный диаметр X Ширина | | | | | |
| мм | | | | | | | | |
| 240 | SNTD 3052 | 23052K | SR400X22 | 2 | ОН3052Н | L052 | ТА52 | ЕС52 |
| | SNTD 3152 | 23152K | SR440X10 | 2 | ОН3152Н | L052 | ТА52 | ЕС52 |
| | SNTD 3064 | 22252K | SR480X25,5 | 2 | ОН3152Н | L064/240 | ТА64/240 | ЕС64 |
| | SNTD 3164 | 22352K | SR540X15,5 | 2 | ОН2352Н | L064/240 | ТА64/240 | ЕС64 |
| 260 | SNTD 3056 | 23056K | SR420X10 | 6 | ОН3056Н | L056 | ТА56 | ЕС56 |
| | SNTD 3156 | 23156K | SR460X10 | 2 | ОН3156Н | L056 | ТА56 | ЕС56 |
| | SNTD 3160 | 22256K | SR500X25 | 2 | ОН3156Н | L060/260 | ТА60/260 | ЕС60 |
| 280 | SNTD 3060 | 23060K | SR460X25 | 2 | ОН3060Н | L060 | ТА60 | ЕС60 |
| | SNTD 3160 | 23160K | SR500X10 | 2 | ОН3160Н | L060 | ТА60 | ЕС60 |
| | SNTD 3164 | 22260K | SR540X28 | 2 | ОН3160Н | L064/280 | ТА64/280 | ЕС64 |
| 300 | SNTD 3064 | 23064K | SR480X10 | 6 | ОН3064Н | L064 | ТА64 | ЕС64 |
| | SNTD 3164 | 23164K | SR540X10 | 2 | ОН3164Н | L064 | ТА64 | ЕС64 |
| | SNTD 3168F | 22264K | SR580X20 | 2 | ОН3164Н | L068/300 | ТА60/300 | ЕС68 |
| 320 | SNTD 3068 | 23068K | SR520X16 | 4 | ОН3068Н | L068 | ТА68 | ЕС68 |
| | SNTD 3168F | 23168K | ФИКСИРОВАННЫЙ КОРПУСНОЙ УЗЕЛ | - | ОН3168Н | L068 | ТА68 | ЕС68 |
| | SNTD 3168L | 23168K | ПЛАВАЮЩИЙ КОРПУСНОЙ УЗЕЛ | - | ОН3168Н | L068 | ТА68 | ЕС68 |
| 340 | SNTD 3072 | 23072K | SR540X16 | 4 | ОН3072Н | L072 | ТА72 | ЕС72 |
| | SNTD 3172F | 23172K | ФИКСИРОВАННЫЙ КОРПУСНОЙ УЗЕЛ | - | ОН3172Н | L072 | ТА72 | ЕС72 |
| | SNTD 3172L | 23172K | ПЛАВАЮЩИЙ КОРПУСНОЙ УЗЕЛ | - | ОН3172Н | L072 | ТА72 | ЕС72 |
| | SNTD 3180F | 22272K | ФИКСИРОВАННЫЙ КОРПУСНОЙ УЗЕЛ | - | ОН3172Н | L080/340 | ТА80/340 | ЕС80 |
| | SNTD 3180L | 22272K | ПЛАВАЮЩИЙ КОРПУСНОЙ УЗЕЛ | - | ОН3172Н | L080/340 | ТА80/340 | ЕС80 |
| 360 | SNTD 3076F | 23076K | ФИКСИРОВАННЫЙ КОРПУСНОЙ УЗЕЛ | - | ОН3076Н | L076 | ТА76 | ЕС76 |
| | SNTD 3076L | 23076K | ПЛАВАЮЩИЙ КОРПУСНОЙ УЗЕЛ | - | ОН3076Н | L076 | ТА76 | ЕС76 |
| | SNTD 3176F | 23176K | ФИКСИРОВАННЫЙ КОРПУСНОЙ УЗЕЛ | - | ОН3176Н | L076 | ТА76 | ЕС76 |
| | SNTD 3176L | 23176K | ПЛАВАЮЩИЙ КОРПУСНОЙ УЗЕЛ | - | ОН3176Н | L076 | ТА76 | ЕС76 |

⁽¹⁾Фиксирующие кольца поставляются по одному в каждой коробке.

⁽²⁾Узел закрепительной втулки включает в себя одну втулку, одну стопорную гайку и одну стопорную шайбу.

⁽³⁾Лабиринтное, таконитовое уплотнение и торцевая крышка поставляются по одной штуке в каждой коробке.

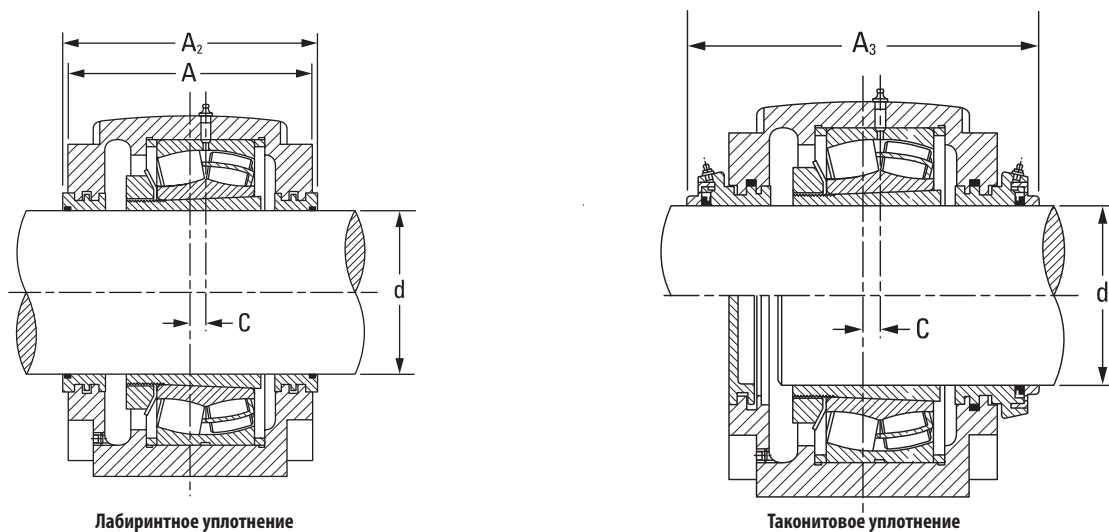
СЕРИИ 3000 И 3100 (ПРОДОЛЖЕНИЕ)



| Размеры корпуса | | | | | | | | | | | | | Требуются 4 болта | Масса корпуса |
|-----------------|----------------|----------------|----------------|----|-----|----------------|----------------|-----|----------------|------|----|----------------|----------------------|------------------|
| A | A ₁ | A ₂ | A ₃ | C | H | H ₁ | H ₂ | J | J ₁ | L | H | N ₁ | G | кг |
| мм | мм | мм | мм | мм | мм | мм | мм | мм | мм | мм | мм | мм | мм | кг |
| 310 | 260 | 318,5 | 398 | 12 | 473 | 240 | 95 | 600 | 150 | 700 | 35 | 42 | 30 | 183,6 |
| 320 | 280 | 332,5 | 412 | 13 | 516 | 260 | 100 | 650 | 160 | 770 | 42 | 50 | 36 | 235,0 |
| 350 | 310 | 362,5 | 442 | 22 | 590 | 300 | 110 | 710 | 190 | 830 | 42 | 50 | 36 | 330,7 |
| 370 | 330 | 383 | 462,5 | 23 | 631 | 320 | 115 | 750 | 200 | 880 | 42 | 50 | 36 | 346,0 |
| 320 | 280 | 332,5 | 412 | 13 | 516 | 260 | 100 | 650 | 160 | 770 | 42 | 50 | 36 | 244,9 |
| 320 | 280 | 332,5 | 412 | 16 | 551 | 280 | 105 | 670 | 160 | 790 | 42 | 50 | 36 | 260,0 |
| 350 | 310 | 363 | 442,5 | 22 | 591 | 300 | 110 | 710 | 190 | 830 | 42 | 50 | 36 | 310,0 |
| 320 | 280 | 332,5 | 412 | 16 | 550 | 280 | 105 | 670 | 160 | 790 | 42 | 50 | 36 | 247,8 |
| 350 | 310 | 363 | 442,5 | 22 | 591 | 300 | 110 | 710 | 190 | 830 | 42 | 50 | 36 | 310,0 |
| 370 | 330 | 383 | 462,5 | 23 | 631 | 320 | 115 | 750 | 200 | 880 | 42 | 50 | 36 | 346,0 |
| 350 | 310 | 362,5 | 442 | 22 | 590 | 300 | 110 | 710 | 190 | 830 | 42 | 50 | 36 | 330,7 |
| 370 | 330 | 383 | 462,5 | 23 | 631 | 320 | 115 | 750 | 200 | 880 | 42 | 50 | 36 | 346,0 |
| 400 | 360 | 412 | 491,5 | 25 | 675 | 340 | 120 | 810 | 220 | 950 | 42 | 50 | 36 | 432,5 |
| 370 | 330 | 382,5 | 462 | 23 | 630 | 320 | 115 | 750 | 200 | 880 | 42 | 50 | 36 | 389,5 |
| 400 | 360 | 412 | 491,5 | 25 | 675 | 340 | 120 | 810 | 220 | 950 | 42 | 50 | 36 | 432,5 |
| 400 | 360 | 412 | 491,5 | 25 | 675 | 340 | 120 | 810 | 220 | 950 | 42 | 50 | 36 | 429,5 |
| 370 | 330 | 381,5 | 461 | 23 | 630 | 320 | 115 | 750 | 200 | 880 | 42 | 50 | 36 | 349,7 |
| 400 | 360 | 412 | 491,5 | 30 | 695 | 350 | 120 | 840 | 220 | 1000 | 42 | 50 | 36 | 458,0 |
| 400 | 360 | 412 | 491,5 | 30 | 695 | 350 | 120 | 840 | 220 | 1000 | 42 | 50 | 36 | 454,0 |
| 430 | 390 | 442 | 521,5 | 30 | 775 | 380 | 125 | 950 | 240 | 1120 | 48 | 60 | 42 | 595,0 |
| 430 | 390 | 442 | 521,5 | 30 | 775 | 380 | 125 | 950 | 240 | 1120 | 48 | 60 | 42 | 595,0 |
| 400 | 360 | 412 | 491,5 | 24 | 675 | 340 | 120 | 810 | 220 | 950 | 42 | 50 | 36 | 477,4 |
| 400 | 360 | 412 | 491,5 | 24 | 675 | 340 | 120 | 810 | 220 | 950 | 42 | 50 | 36 | 477,4 |
| 400 | 360 | 412 | 491,5 | 30 | 715 | 360 | 120 | 870 | 220 | 1040 | 42 | 50 | 36 | 487,0 |
| 400 | 360 | 412 | 491,5 | 30 | 715 | 360 | 120 | 870 | 220 | 1040 | 42 | 50 | 36 | 484,0 |

Продолжение — на следующей странице.

ЧЕТЫРЕХБОЛТОВЫЕ КОРПУСНЫЕ УЗЛЫ SNTD С КОНИЧЕСКОЙ ПОСАДКОЙ



Начало — на предыдущей странице.

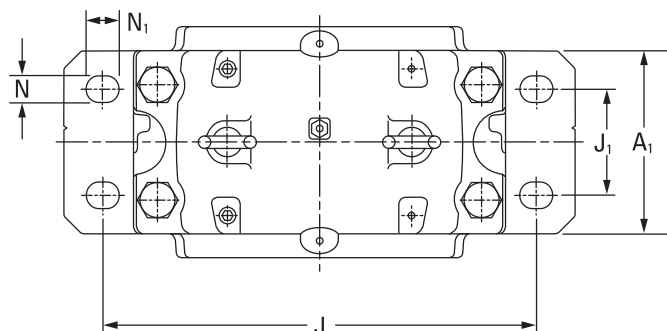
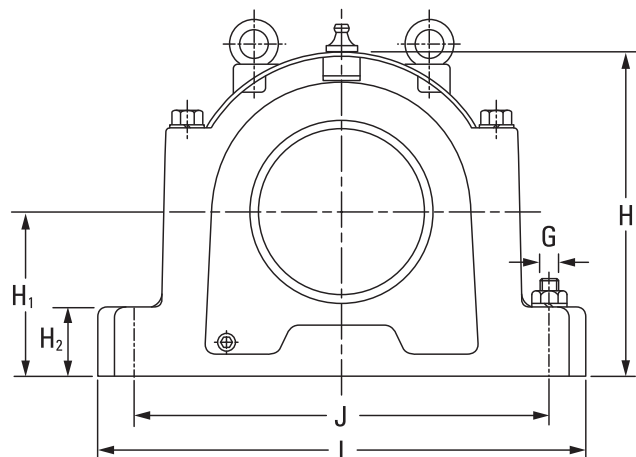
| Диаметр вала | Корпус | Подшипник | Фиксирующие кольца ⁽¹⁾ | Количество фиксирующих колец, требуемое для фиксированного положения | Закрепительная втулка ⁽²⁾ | Лабиринтное уплотнение ⁽³⁾ | Таконитовое уплотнение ⁽³⁾ | Торцевая крышка ⁽³⁾ |
|--------------|--------------|-----------|-----------------------------------|--|--------------------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------|--------------------------------|
| d | | | Наружный диаметр X Ширина | | | | | |
| мм | | | | | | | | |
| 380 | SNTD 3080F | 23080K | ФИКСИРОВАННЫЙ КОРПУСНОЙ УЗЕЛ | - | ОН3080Н | ЛО80 | ТА80 | ЕС80 |
| | SNTD 3080L | 23080K | ПЛАВАЮЩИЙ КОРПУСНОЙ УЗЕЛ | - | ОН3080Н | ЛО80 | ТА80 | ЕС80 |
| | SNTD 3180F | 23180K | ФИКСИРОВАННЫЙ КОРПУСНОЙ УЗЕЛ | - | ОН3180Н | ЛО80 | ТА80 | ЕС80 |
| | SNTD 3180L | 23180K | ПЛАВАЮЩИЙ КОРПУСНОЙ УЗЕЛ | - | ОН3180Н | ЛО80 | ТА80 | ЕС80 |
| 400 | SNTD 3084F | 23084K | ФИКСИРОВАННЫЙ КОРПУСНОЙ УЗЕЛ | - | ОН3084Н | ЛО84 | ТА84 | ЕС84 |
| | SNTD 3084L | 23084K | ПЛАВАЮЩИЙ КОРПУСНОЙ УЗЕЛ | - | ОН3084Н | ЛО84 | ТА84 | ЕС84 |
| | SNTD 3184F | 23184K | ФИКСИРОВАННЫЙ КОРПУСНОЙ УЗЕЛ | - | ОН3184Н | ЛО84 | ТА84 | ЕС84 |
| | SNTD 3184L | 23184K | ПЛАВАЮЩИЙ КОРПУСНОЙ УЗЕЛ | - | ОН3184Н | ЛО84 | ТА84 | ЕС84 |
| 410 | SNTD 3088F | 23088K | ФИКСИРОВАННЫЙ КОРПУСНОЙ УЗЕЛ | - | ОН3088Н | ЛО88 | ТА88 | ЕС88 |
| | SNTD 3088L | 23088K | ПЛАВАЮЩИЙ КОРПУСНОЙ УЗЕЛ | - | ОН3088Н | ЛО88 | ТА88 | ЕС88 |
| | SNTD 3188F | 23188K | ФИКСИРОВАННЫЙ КОРПУСНОЙ УЗЕЛ | - | ОН3188Н | ЛО88 | ТА88 | ЕС88 |
| | SNTD 3188L | 23188K | ПЛАВАЮЩИЙ КОРПУСНОЙ УЗЕЛ | - | ОН3188Н | ЛО88 | ТА88 | ЕС88 |
| 430 | SNTD 3092F | 23092K | ФИКСИРОВАННЫЙ КОРПУСНОЙ УЗЕЛ | - | ОН3092Н | ЛО92 | ТА92 | ЕС92 |
| | SNTD 3092L | 23092K | ПЛАВАЮЩИЙ КОРПУСНОЙ УЗЕЛ | - | ОН3092Н | ЛО92 | ТА92 | ЕС92 |
| | SNTD 3192F | 23192K | ФИКСИРОВАННЫЙ КОРПУСНОЙ УЗЕЛ | - | ОН3192Н | ЛО92 | ТА92 | ЕС92 |
| | SNTD 3192L | 23192K | ПЛАВАЮЩИЙ КОРПУСНОЙ УЗЕЛ | - | ОН3192Н | ЛО92 | ТА92 | ЕС92 |
| 450 | SNTD 3096F | 23096K | ФИКСИРОВАННЫЙ КОРПУСНОЙ УЗЕЛ | - | ОН3096Н | ЛО96 | ТА96 | ЕС96 |
| | SNTD 3096L | 23096K | ПЛАВАЮЩИЙ КОРПУСНОЙ УЗЕЛ | - | ОН3096Н | ЛО96 | ТА96 | ЕС96 |
| | SNTD 3196F | 23196K | ФИКСИРОВАННЫЙ КОРПУСНОЙ УЗЕЛ | - | ОН3196Н | ЛО96 | ТА96 | ЕС96 |
| | SNTD 3196L | 23196K | ПЛАВАЮЩИЙ КОРПУСНОЙ УЗЕЛ | - | ОН3196Н | ЛО96 | ТА96 | ЕС96 |
| 470 | SNTD 30/500F | 230/500K | ФИКСИРОВАННЫЙ КОРПУСНОЙ УЗЕЛ | - | ОН30/500Н | ЛО30/500 | ТА30/500 | ЕС30/500 |
| | SNTD 30/500L | 230/500K | ПЛАВАЮЩИЙ КОРПУСНОЙ УЗЕЛ | - | ОН30/500Н | ЛО30/500 | ТА30/500 | ЕС30/500 |
| 500 | SNTD 30/530F | 230/530K | ФИКСИРОВАННЫЙ КОРПУСНОЙ УЗЕЛ | - | ОН30/530Н | ЛО30/530 | ТА30/530 | ЕС30/530 |
| | SNTD 30/530L | 230/530K | ПЛАВАЮЩИЙ КОРПУСНОЙ УЗЕЛ | - | ОН30/530Н | ЛО30/530 | ТА30/530 | ЕС30/530 |

⁽¹⁾Фиксирующие кольца поставляются по одному в каждой коробке.

⁽²⁾Узел закрепительной втулки включает в себя одну втулку, одну стопорную гайку и одну стопорную шайбу.

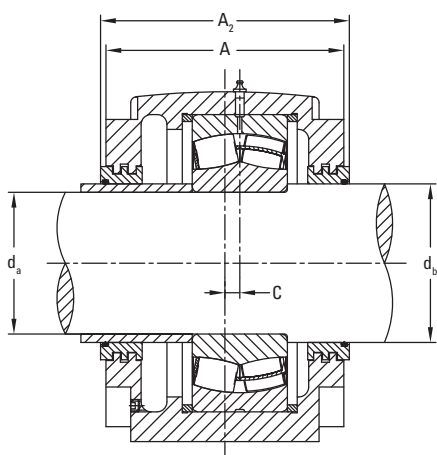
⁽³⁾Лабиринтное, таконитовое уплотнение и торцевая крышка поставляются по одной штуке в каждой коробке.

СЕРИИ 3000 И 3100 (ПРОДОЛЖЕНИЕ)

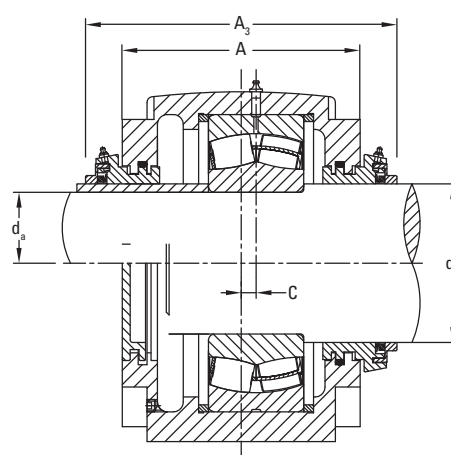


| Размеры корпуса | | | | | | | | | | | | | Требуются 4 болта | Масса корпуса |
|-----------------|----------------|----------------|----------------|----|-----|----------------|----------------|------|----------------|------|----|----------------|----------------------|------------------|
| A | A ₁ | A ₂ | A ₃ | C | H | H ₁ | H ₂ | J | J ₁ | L | H | N ₁ | G | кг |
| мм | мм | мм | мм | мм | мм | мм | мм | мм | мм | мм | мм | мм | мм | кг |
| 400 | 360 | 412 | 491,5 | 30 | 695 | 350 | 120 | 840 | 220 | 1000 | 42 | 50 | 36 | 457,3 |
| 400 | 360 | 412 | 491,5 | 30 | 695 | 350 | 120 | 840 | 220 | 1000 | 42 | 50 | 36 | 457,3 |
| 430 | 390 | 442 | 521,5 | 30 | 775 | 380 | 125 | 950 | 240 | 1120 | 48 | 60 | 42 | 595,0 |
| 430 | 390 | 442 | 521,5 | 30 | 775 | 380 | 125 | 950 | 240 | 1120 | 48 | 60 | 42 | 595,0 |
| 400 | 360 | 412 | 491,5 | 30 | 755 | 360 | 120 | 870 | 220 | 1040 | 42 | 50 | 36 | 597,8 |
| 400 | 360 | 412 | 491,5 | 30 | 755 | 360 | 120 | 870 | 220 | 1040 | 42 | 50 | 36 | 597,8 |
| 460 | 420 | 472 | 551,5 | 35 | 810 | 410 | 130 | 1000 | 260 | 1170 | 48 | 60 | 42 | 709,0 |
| 460 | 420 | 472 | 551,5 | 35 | 810 | 410 | 130 | 1000 | 260 | 1170 | 48 | 60 | 42 | 709,0 |
| 430 | 390 | 442 | 521,5 | 30 | 775 | 380 | 125 | 950 | 240 | 1120 | 48 | 60 | 42 | 671,7 |
| 430 | 390 | 442 | 521,5 | 30 | 775 | 380 | 125 | 950 | 240 | 1120 | 48 | 60 | 42 | 671,7 |
| 460 | 430 | 472 | 551,5 | 35 | 835 | 420 | 135 | 1030 | 260 | 1220 | 48 | 60 | 42 | 751,0 |
| 460 | 430 | 472 | 551,5 | 35 | 835 | 420 | 135 | 1030 | 260 | 1220 | 48 | 60 | 42 | 751,0 |
| 460 | 420 | 472 | 551,5 | 35 | 810 | 410 | 130 | 1000 | 260 | 1170 | 48 | 60 | 42 | 788,8 |
| 460 | 420 | 472 | 551,5 | 35 | 810 | 410 | 130 | 1000 | 260 | 1170 | 48 | 60 | 42 | 788,8 |
| 470 | 440 | 482 | 561,5 | 35 | 880 | 440 | 145 | 1070 | 260 | 1280 | 48 | 60 | 42 | 859,0 |
| 470 | 440 | 482 | 561,5 | 35 | 880 | 440 | 145 | 1070 | 260 | 1280 | 48 | 60 | 42 | 859,0 |
| 460 | 420 | 472 | 553 | 35 | 810 | 410 | 130 | 1000 | 260 | 1170 | 48 | 60 | 42 | 699,6 |
| 460 | 420 | 472 | 553 | 35 | 810 | 410 | 130 | 1000 | 260 | 1170 | 48 | 60 | 42 | 699,6 |
| 470 | 440 | 482 | 563 | 35 | 920 | 460 | 155 | 1110 | 260 | 1330 | 56 | 70 | 48 | 976,5 |
| 470 | 440 | 482 | 563 | 35 | 920 | 460 | 155 | 1110 | 260 | 1330 | 56 | 70 | 48 | 976,5 |
| 460 | 430 | 472 | 551,5 | 35 | 835 | 420 | 135 | 1030 | 260 | 1220 | 48 | 60 | 42 | 805,5 |
| 460 | 430 | 472 | 551,5 | 35 | 835 | 420 | 135 | 1030 | 260 | 1220 | 48 | 60 | 42 | 805,5 |
| 470 | 440 | 482 | 561,5 | 35 | 920 | 460 | 155 | 1110 | 260 | 1330 | 56 | 70 | 48 | 976,5 |
| 470 | 440 | 482 | 561,5 | 35 | 920 | 460 | 155 | 1110 | 260 | 1330 | 56 | 70 | 48 | 976,5 |

ЧЕТЫРЕХБОЛТОВЫЕ КОРПУСНЫЕ УЗЛЫ SNTD С ЦИЛИНДРИЧЕСКОЙ ПОСАДКОЙ



Лабиринтное уплотнение



Таконитовое уплотнение

- Каждый корпус поставляется в комплекте с верхней крышкой, основанием и болтами для крепления крышки.
- В таблице указаны корпуса в исполнении из ковкого чугуна.
- Корпусы с суффиксом F изготавливаются для подшипников в фиксированном положении. Суффиксом L отмечены плавающие корпусные узлы.

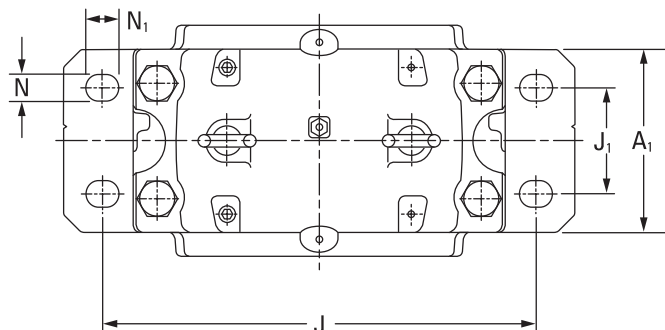
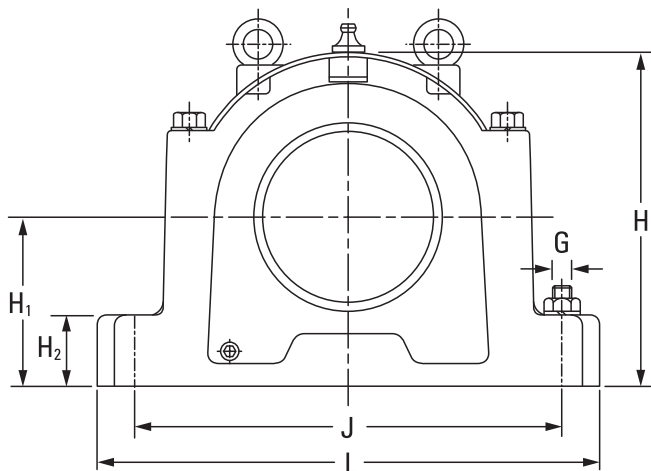
- Для смазочной канавки и отверстий укажите суффикс подшипника W33 и установите пресс-масленки в центральное отверстие крышки корпуса.
- На штуцерах и заглушках используется резьба BSPT 1/4.
- Для других вариантов смазки поставляются дополнительные пресс-масленки.
- Втулка на вал диаметром d_s поставляется заказчиком, при этом она должна иметь наружный диаметр d_b .

| Диаметр вала | | Корпус | Подшипник | Фиксирующие кольца ⁽¹⁾ Наружный диаметр X Ширина | Количество, необходимое для данной комплектации подшипника/корпуса | Лабиринтное уплотнение ⁽²⁾ | Таконитовое уплотнение ⁽²⁾ | Торцевая крышка ⁽³⁾ |
|--------------|-------|------------|-----------|---|---|--|--|-----------------------------------|
| d_a | d_b | | | | | | | |
| мм | мм | | | | | | | |
| 130 | 150 | SNTD 3134 | 22326 | SR280X7,5 | 2 | L034 | TA34 | EC34 |
| 140 | 160 | SNTD 3136 | 22328 | SR300X7 | 2 | L036 | TA36 | EC36 |
| 150 | 170 | SNTD 3138 | 22330 | SR320X8 | 2 | L038 | TA38 | EC38 |
| 160 | 180 | SNTD 3038 | 22232 | SR290X17,5 | 2 | L038/180 | TA38/180 | EC38 |
| | | SNTD 3038 | 22332 | SR290X5,5 | 2 | L038/180 | TA38/180 | EC38 |
| | | SNTD 3140 | 22332 | SR340X9 | 2 | L040 | TA40 | EC40 |
| 170 | 190 | SNTD 3040 | 22234 | SR310X18 | 2 | L040/190 | TA40/190 | EC40 |
| | | SNTD 3048 | 22334 | SR360X10 | 2 | L048/190 | TA48/190 | EC48 |
| 200 | 220 | SNTD 3048 | 22240 | SR360X21 | 2 | L048 | TA48 | EC48 |
| | | SNTD 3056 | 22340 | SR420X14 | 2 | L056/220 | TA56/220 | EC56 |
| 220 | 240 | SNTD 3156 | 22344 | SR460X10,5 | 2 | L056/240 | TA56/240 | EC52 |
| 240 | 260 | SNTD 3160 | 22348 | SR500X12,5 | 2 | L060/260 | TA60/260 | EC60 |
| 260 | 280 | SNTD 3064 | 22252 | SR480X25,5 | 2 | L064/280 | TA64/280 | EC64 |
| 260 | 290 | SNTD 3164 | 22352 | SR540X15,5 | 2 | L064/290 | TA64/290 | EC64 |
| 280 | 310 | SNTD 3168L | 22356 | SR580X17,5 | 2 | L068/310 | TA68/310 | EC68 |
| 360 | 390 | SNTD 3180F | 22272 | SR650X25 | 2 | L080/390 | TA80/390 | EC80 |

⁽¹⁾Фиксирующие кольца = для обеспечения фиксированного положения опоры требуется два фиксирующих кольца, поставляются по одному в каждой коробке.

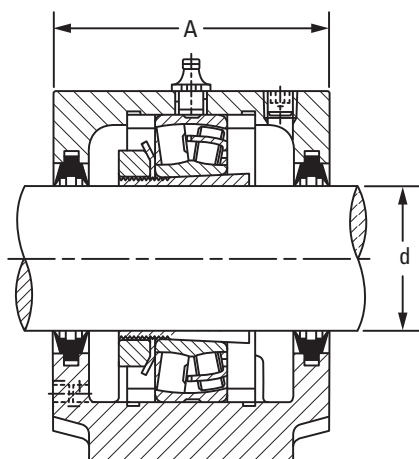
⁽²⁾Лабиринтное, таконитовое уплотнение и торцевая крышка поставляются по одной штуке в каждой коробке.

СЕРИИ 3000 И 3100

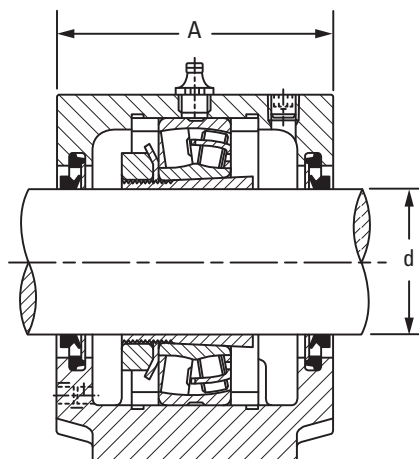


| Размеры корпуса | | | | | | | | | | | | | Требуются 4 болта | Масса корпуса |
|-----------------|----------------|----------------|----------------|----|-----|----------------|----------------|-----|----------------|------|----------------|----|----------------------|------------------|
| A | A ₁ | A ₂ | A ₃ | C | H | H ₁ | H ₂ | J | J ₁ | L | N ₁ | H | G | |
| MM | MM | MM | MM | MM | MM | MM | MM | MM | MM | MM | MM | MM | MM | КГ |
| 230 | 180 | 243 | 300 | 14 | 333 | 170 | 70 | 430 | 100 | 510 | 34 | 28 | 24 | 75,0 |
| 240 | 190 | 252,5 | 314,5 | 15 | 353 | 180 | 75 | 450 | 110 | 530 | 34 | 28 | 24 | 92,0 |
| 260 | 210 | 271,5 | 333,5 | 10 | 375 | 190 | 80 | 480 | 120 | 560 | 34 | 28 | 24 | 112,0 |
| 240 | 190 | 252 | 314 | 15 | 354 | 180 | 75 | 450 | 110 | 530 | 34 | 28 | 24 | 85,9 |
| 240 | 190 | 252 | 314 | 15 | 354 | 180 | 75 | 450 | 110 | 530 | 34 | 28 | 24 | 85,9 |
| 280 | 230 | 291,5 | 358,5 | 10 | 411 | 210 | 85 | 510 | 130 | 610 | 42 | 35 | 30 | 130,0 |
| 260 | 210 | 271 | 338 | 10 | 375 | 190 | 80 | 480 | 120 | 560 | 34 | 28 | 24 | 102,6 |
| 290 | 240 | 300 | 379,5 | 12 | 434 | 220 | 90 | 540 | 140 | 640 | 42 | 35 | 30 | 146,5 |
| 290 | 240 | 300 | 379,5 | 12 | 434 | 220 | 90 | 540 | 140 | 640 | 42 | 35 | 30 | 146,5 |
| 320 | 280 | 332,5 | 412 | 13 | 516 | 260 | 100 | 650 | 160 | 770 | 50 | 42 | 36 | 244,9 |
| 320 | 280 | 332,5 | 412 | 16 | 551 | 280 | 105 | 670 | 160 | 790 | 50 | 42 | 36 | 260,0 |
| 350 | 310 | 363 | 442,5 | 22 | 591 | 300 | 110 | 710 | 190 | 830 | 50 | 42 | 36 | 310,0 |
| 350 | 310 | 362,5 | 442 | 22 | 590 | 300 | 110 | 710 | 190 | 830 | 50 | 42 | 36 | 330,7 |
| 370 | 330 | 383 | 462,5 | 23 | 631 | 320 | 115 | 750 | 200 | 880 | 50 | 42 | 36 | 346,0 |
| 400 | 360 | 412 | 491,5 | 25 | 675 | 340 | 120 | 810 | 220 | 950 | 50 | 42 | 36 | 429,5 |
| 430 | 390 | 442 | 521,5 | 30 | 775 | 380 | 125 | 950 | 240 | 1120 | 60 | 48 | 42 | 595,0 |

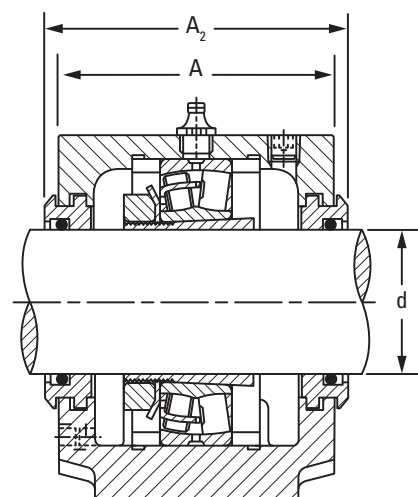
КОРПУСНЫЕ УЗЛЫ SNTN С КОНИЧЕСКОЙ ПОСАДКОЙ



Двухкромочное уплотнение



V-образное уплотнение



Лабиринтное уплотнение

- Корпусные узлы из литого чугуна легкой серии SNTN 3000 рассчитаны на сферические роликовые подшипники большого размера (110-140 мм с коническим внутренним отверстием), используемые в легких условиях эксплуатации.
- Номера деталей для заказа разъемного корпусного узла и его компонентов приведены в последующей таблице.
- Каждый корпус поставляется в комплекте с верхней крышкой, основанием и болтами для крепления крышки.
- Для смазочной канавки и отверстий укажите суффикс подшипника W33 и установите пресс-масленки в центральное отверстие крышки корпуса.
- На штуцерах и заглушках используется резьба BSPT 1/4.
- В таблице указаны корпуса в исполнении из литого чугуна.

| Диаметр вала | Корпус | Подшипник | Фиксирующие кольца ⁽¹⁾ | Закрепительная втулка ⁽²⁾ | Двухкромочное уплотнение ⁽³⁾ | V-образное уплотнение ⁽³⁾ | Лабиринтное уплотнение ⁽⁴⁾ | Таконитовое уплотнение ⁽⁴⁾ | Торцевая крышка ⁽⁴⁾ |
|--------------|-----------|-----------|-----------------------------------|--------------------------------------|---|--------------------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------|--------------------------------|
| d | | | Наружный диаметр X Ширина | | | | | | |
| мм | | | | | | | | | |
| 110 | SNTN 3024 | 23024K | SR180X12 | H3024 | TSNG524 | VR524 | L0524 | TA524 | EC524-620 |
| 115 | SNTN 3026 | 23026K | SR200X13,5 | H3026 | TSNG526 | VR526 | L0526 | TA526 | EC526 |
| 125 | SNTN 3028 | 23028K | SR210X13 | H3028 | TSNG528 | VR528 | L0528 | TA528 | EC528 |
| 135 | SNTN 3030 | 23030K | SR225X15 | H3030 | TSNG530 | VR530 | L0530 | TA530 | EC530 |
| 140 | SNTN 3032 | 23032K | SR240X15 | H3032 | TSNG532 | VR532 | L0532 | TA532 | EC532 |

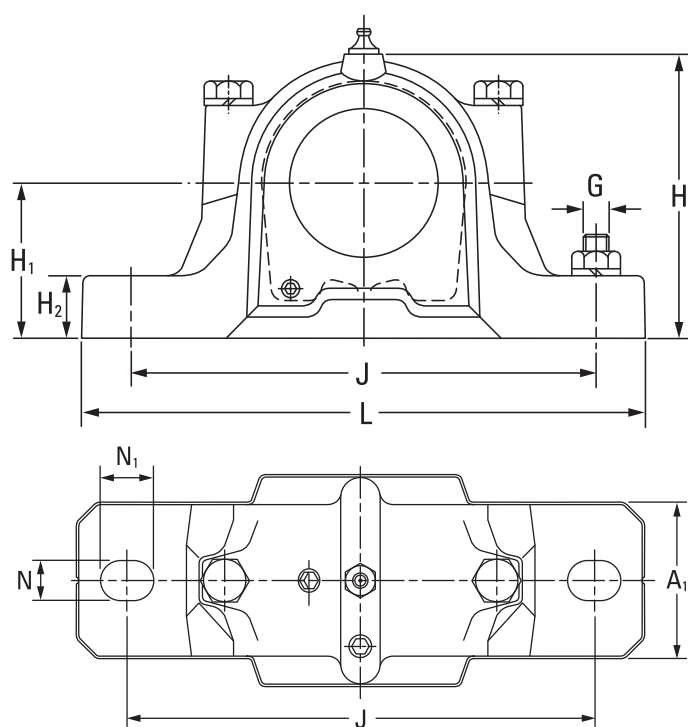
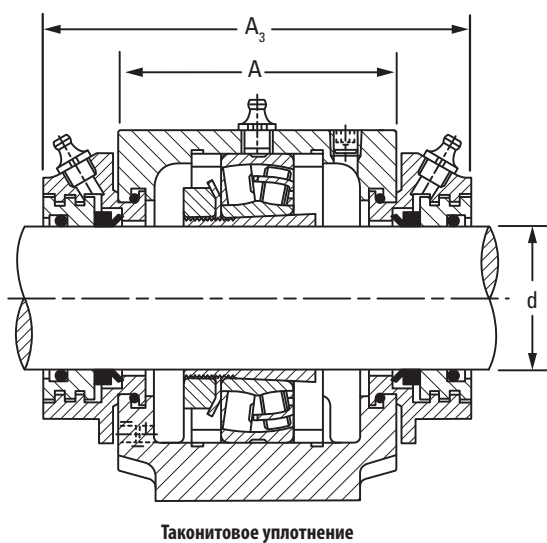
⁽¹⁾Фиксирующие кольца = для обеспечения фиксированного положения опоры требуется два фиксирующих кольца, поставляются по одному в каждой коробке.

⁽²⁾Узел закрепительной втулки включает в себя одну втулку, одну стопорную гайку и одну стопорную шайбу.

⁽³⁾Двухкромочные и V-образные уплотнения поставляются по две штуки в каждой коробке.

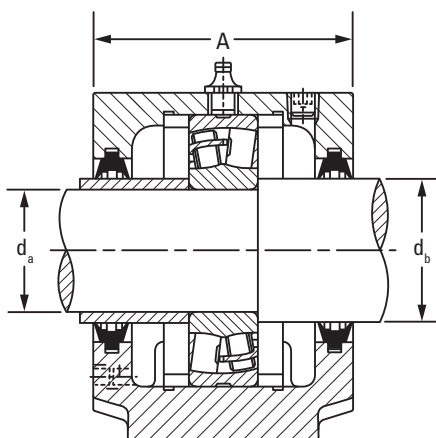
⁽⁴⁾Лабиринтное, таконитовое уплотнение и торцевая крышка поставляются по одной штуке в каждой коробке.

ЛЕГКАЯ СЕРИЯ 3000

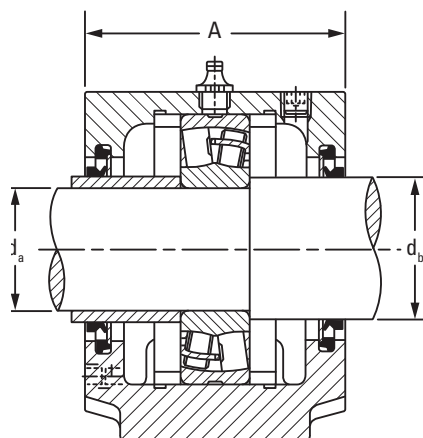


| Размеры корпуса | | | | | | | | | | | Требуются 2 болта | Масса корпуса кг |
|-----------------|----------------|----------------|----------------|-----|----------------|----------------|-----|-----|----|----------------|----------------------|------------------------|
| A | A ₁ | A ₂ | A ₃ | H | H ₁ | H ₂ | J | L | H | N ₁ | G | |
| мм | мм | мм | мм | мм | мм | мм | мм | мм | мм | мм | мм | мм |
| 160 | 110 | 180 | 240 | 218 | 112 | 40 | 320 | 380 | 26 | 32 | 24 | 17,0 |
| 175 | 120 | 200 | 245 | 242 | 125 | 45 | 350 | 410 | 26 | 32 | 24 | 20,0 |
| 175 | 120 | 195 | 255 | 270 | 140 | 45 | 350 | 410 | 26 | 32 | 24 | 25,0 |
| 190 | 130 | 215 | 265 | 290 | 150 | 50 | 380 | 445 | 28 | 35 | 24 | 30,0 |
| 190 | 130 | 215 | 270 | 297 | 150 | 50 | 390 | 460 | 28 | 35 | 24 | 36,0 |

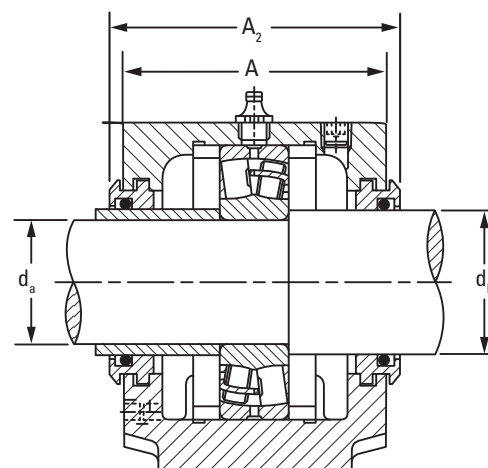
КОРПУСНЫЕ УЗЛЫ SNTN С ЦИЛИНДРИЧЕСКОЙ ПОСАДКОЙ



Двухкромочное уплотнение



V-образное уплотнение



Лабиринтное уплотнение

- Корпусные узлы из литого чугуна легкой серии SNTN 3000 рассчитаны на сферические роликовые подшипники большого размера (120-175 мм с цилиндрическим внутренним отверстием), используемые в легких условиях эксплуатации.
- Номера деталей для заказа разъемного корпусного узла и его компонентов приведены в последующей таблице.
- Каждый корпус поставляется в комплекте с верхней крышкой, основанием и болтами для крепления крышки.
- Для смазочной канавки и отверстий укажите суффикс подшипника W33 и установите пресс-масленки в центральное отверстие крышки корпуса.
- На штуцерах и заглушках используется резьба BSPT 1/4.
- В таблице указаны узлы в исполнении из литого чугуна.
- Втулка на вал диаметром d_a поставляется заказчиком, при этом она должна иметь наружный диаметр d_b .

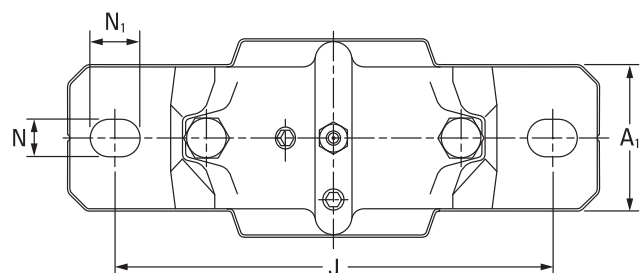
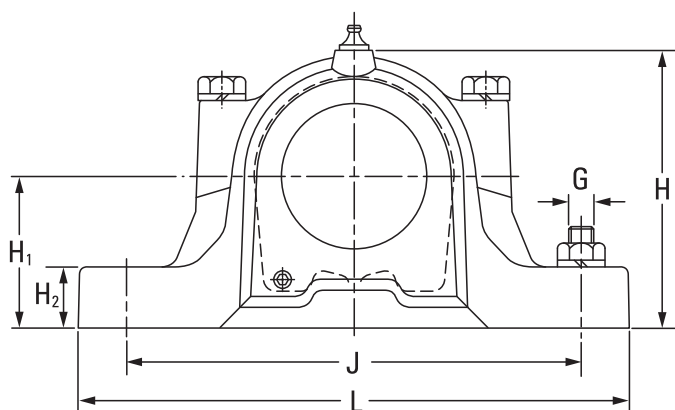
| Диаметр вала | | Корпус | Подшипник | Фиксирующие кольца ⁽¹⁾ Наружный диаметр X Ширина | Двухкромочное уплотнение ⁽²⁾ | V-образное уплотнение ⁽²⁾ | Лабиринтное уплотнение ⁽³⁾ | Торцевая крышка ⁽³⁾ |
|--------------|-------|-----------|-----------|---|--|---|--|-----------------------------------|
| d_a | d_b | | | | | | | |
| мм | мм | | | | | | | |
| 120 | 135 | SNTN 3024 | 23024 | SR180X12 | TSNG224 | VR224 | L0224 | EC524-620 |
| | | SNTN 3024 | 24024 | SR180X5 | TSNG224 | VR224 | L0224 | EC524-620 |
| 130 | 145 | SNTN 3026 | 23026 | SR200X13,5 | TSNG226 | VR226 | L0226 | EC526 |
| | | SNTN 3026 | 24026 | SR200X5 | TSNG226 | VR226 | L0226 | EC526 |
| 140 | 155 | SNTN 3028 | 23028 | SR210X13 | TSNG228 | VR228 | L0228 | EC528 |
| | | SNTN 3028 | 24028 | SR210X5 | TSNG228 | VR228 | L0228 | EC528 |
| 150 | 165 | SNTN 3030 | 23030 | SR225X15 | TSNG230 | VR230 | L0230 | EC530 |
| | | SNTN 3030 | 24030 | SR225X5,5 | TSNG230 | VR230 | L0230 | EC530 |
| 160 | 175 | SNTN 3032 | 23032 | SR240X15 | TSNG232 | VR232 | L0232 | EC532 |
| | | SNTN 3032 | 24032 | SR240X5 | TSNG232 | VR232 | L0232 | EC532 |

⁽¹⁾Фиксирующие кольца — для обеспечения фиксированного положения опоры требуется два фиксирующих кольца, поставляются по одному в каждой коробке.

⁽²⁾Двухкромочные и V-образные уплотнения поставляются по две штуки в каждой коробке.

⁽³⁾Лабиринтное уплотнение и торцевая крышка поставляются по одной штуке в каждой коробке.

ЛЕГКАЯ СЕРИЯ 3000



| Размеры корпуса | | | | | | | | | | | Требуются 2 болта | Масса корпуса кг |
|-----------------|----------------|----------------|----------------|-----|----------------|----------------|-----|-----|----|----------------|----------------------|------------------------|
| A | A ₁ | A ₂ | A ₃ | H | H ₁ | H ₂ | J | L | H | N ₁ | G | |
| мм | мм | мм | мм | мм | мм | мм | мм | мм | мм | мм | мм | мм |
| 160 | 110 | 180 | 240 | 218 | 112 | 40 | 320 | 380 | 26 | 32 | 24 | 17,0 |
| 160 | 110 | 180 | 240 | 218 | 112 | 40 | 320 | 380 | 26 | 32 | 24 | 17,0 |
| 175 | 120 | 200 | 245 | 242 | 125 | 45 | 350 | 410 | 26 | 32 | 24 | 20,0 |
| 175 | 120 | 200 | 245 | 242 | 125 | 45 | 350 | 410 | 26 | 32 | 24 | 20,0 |
| 175 | 120 | 195 | 255 | 270 | 140 | 45 | 350 | 410 | 26 | 32 | 24 | 25,0 |
| 175 | 120 | 195 | 255 | 270 | 140 | 45 | 350 | 410 | 26 | 32 | 24 | 25,0 |
| 190 | 130 | 215 | 265 | 290 | 150 | 50 | 380 | 445 | 28 | 35 | 24 | 30,0 |
| 190 | 130 | 215 | 265 | 290 | 150 | 50 | 380 | 445 | 28 | 35 | 24 | 30,0 |
| 190 | 130 | 215 | 270 | 297 | 150 | 50 | 390 | 460 | 28 | 35 | 24 | 36,0 |
| 190 | 130 | 215 | 270 | 297 | 150 | 50 | 390 | 460 | 28 | 35 | 24 | 36,0 |



КОРПУСНЫЕ УЗЛЫ TIMKEN. НАДЕЖНЫЕ РЕШЕНИЯ В ПРОЧНОМ КОРПУСЕ.

| | Разъемный цилиндрический подшипник Revolto | Разъемные корпусные узлы серии SNT/SAF | Неразъемные корпусные узлы со сферическим роликовым подшипником | Конический роликовый подшипник типа E | Шариковый подшипник серий Fafnir и UC |
|----------------------------|---|--|--|--|---|
| Области применения | Конструкция из полностью разъемных компонентов, идеально подходящая для оборудования, работающего в условиях ограниченного пространства с высокой стоимостью сервисного обслуживания | Крупногабаритное оборудование для обработки и транспортировки тяжелых материалов в условиях ограниченного доступа и значительного загрязнения | Технологическое оборудование для обработки и транспортировки насыпных материалов в условиях значительных ударных нагрузок, сильного загрязнения и нарушения соосности | Технологическое оборудование для обработки и транспортировки насыпных материалов в условиях сильного загрязнения и значительных осевых нагрузок | Оборудование для обработки и транспортировки материалов при высоких скоростях и/или незначительных нагрузках |
| Подшипниковая вставка | Прецизионный цилиндрический роликовый подшипник с механически обработанным латунным сепаратором и профилированными телами качения | Высокопроизводительный сферический роликовый подшипник с коническим или цилиндрическим внутренним отверстием | Высокопроизводительный сферический роликовый подшипник с шестью вариантами фиксации на валу | Конический роликовый подшипник с улучшенной внутренней геометрией | Шариковые подшипники с широким внутренним кольцом, обеспечивающие улучшенную опору вала и увеличенный срок службы подшипника |
| Диапазон диаметров вала | 40–600 мм; 1¼–24»; доступны изделия большего размера | 20–530 мм; ¾–19½»; доступны изделия большего размера | 35–180 мм; 1¼–7»; доступны изделия большего размера | 35–125 мм; 1¼–5" | 12–90 мм; ½–3¼" |
| Корпус | <ul style="list-style-type: none"> Разъемная конструкция, доступная в исполнении из литого, ковкого чугуна и литой стали | <ul style="list-style-type: none"> Разъемная конструкция, состоящая из двух частей Литой чугун (доступны варианты из литой стали и ковкого чугуна) | <ul style="list-style-type: none"> Единая неразъемная конструкция Литая сталь Механическая обработка основания для устойчивости корпуса | <ul style="list-style-type: none"> Единая неразъемная конструкция Литой чугун | <ul style="list-style-type: none"> Единая неразъемная конструкция Литой чугун |
| Варианты уплотнений | <ul style="list-style-type: none"> Семь вариантов исполнения, в том числе сальниковое уплотнение Kevlar® и тройной алюминиевый лабиринт | <ul style="list-style-type: none"> В корпусных узлах серии SNT используются двухромбовые, лабиринтные, V-образные и таконитовые уплотнения В стандартную комплектацию SAF входят лабиринтные уплотнения, также доступны уплотнение Timken Guard (превосходная защита от загрязнений) и таконитовое уплотнение | <ul style="list-style-type: none"> Шесть вариантов уплотнений Три варианта трехромбового уплотнения (превосходная защита от загрязнений) Два варианта двухромбового уплотнения Один вариант лабиринтного уплотнения (для работ с высокой скоростью) Доступны дополнительные стальные торцевые крышки | <ul style="list-style-type: none"> Высокоэффективное уплотнение (стандарт) с оптимальным контактом кромки | <p>Шариковый подшипник Fafnir</p> <ul style="list-style-type: none"> Одноромбовое уплотнение (стандарт) Трехромбовое уплотнение (превосходная защита от загрязнений) Лабиринтное уплотнение (для работ с высокой скоростью) <p>Шариковый подшипник серии UC</p> <ul style="list-style-type: none"> Прецизионное масляное кольцо Высокоэффективное уплотнение |
| Дополнительные особенности | <ul style="list-style-type: none"> По габаритам разъемный корпус взаимозаменяем с корпусными узлами серии SNL/SN/SD Компенсация нарушения соосности вала значительной степени Высокая эффективность уплотнения даже в средах с высокой степенью загрязнения и влажности | <ul style="list-style-type: none"> Для повышенного удобства применения доступны крепежные и стяжные втулки Компоненты взаимозаменяемы с другими компонентами стандартной конструкции Возможен заказ как отдельных компонентов, так и узла в сборе | <ul style="list-style-type: none"> Несколько вариантов фиксации подшипника на валу Эксцентрикное крепление Крепление установочными винтами V-образное крепление Закрепительная коническая втулка Две регулировочные гайки для преобразования фиксированной конфигурации в плавающую | <ul style="list-style-type: none"> Доступны варианты крепления установочными винтами Электростатическое покрытие для дополнительной защиты от коррозии Улучшенная геометрия подшипников обеспечивает самые высокие в отрасли показатели динамической нагрузки | <p>Шариковый подшипник Fafnir</p> <ul style="list-style-type: none"> Технология Shaft Guard (для упрощения монтажа и демонтажа) Три варианта фиксации на валу: установочные винты, эксцентрическая и концентрическая муфты <p>Шариковый подшипник серии UC</p> <ul style="list-style-type: none"> Стальной сепаратор для применения в условиях высоких температур Закаленная и шлифованная поверхность под уплотнение |
| Преимущества | <ul style="list-style-type: none"> Благодаря конструкции из полностью разъемных компонентов значительно сокращается время осмотра и замены узла Значительное снижение времени простоев, связанного с перемещением оборудования в целях замены подшипника Повышенная безопасность при установке | <ul style="list-style-type: none"> Легко снимающаяся крышка для осмотра подшипника Возможность повторного использования корпусов В условиях эксплуатации фиксированную конструкцию легко изменить на плавающую Сферические роликовые подшипники Timken® с высокими эксплуатационными характеристиками меньше нагреваются во время работы, что увеличивает срок их службы | <ul style="list-style-type: none"> Более быстрая установка, чем при использовании разъемных корпусов Простота преобразования фиксированного положения в плавающее после установки Сферические роликовые подшипники Timken® с высокими эксплуатационными характеристиками меньше нагреваются во время работы, что увеличивает срок их службы | <ul style="list-style-type: none"> Более быстрая установка, чем при использовании разъемных корпусов Увеличенный срок службы подшипника и более высокие показатели нагрузки Двухромбовое уплотнение обеспечивает лучшую в отрасли защиту от загрязнений | <ul style="list-style-type: none"> Варианты комплектации, устойчивые к воздействию коррозии Широкий ассортимент особо прочных вариантов конструкции корпуса Простота установки и снятия |

Корпусные узлы Timken взаимозаменяемы с изделиями наиболее распространенных в отрасли конструкций. За дополнительной информацией обратитесь к инженеру компании Timken. Kevlar® является зарегистрированным товарным знаком компании E. I. du Pont de Nemours and Company или ее филиалов.



ОТРАСЛИ И ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Производство электроэнергии (уголь)
- Горнодобывающая промышленность
- Инертные материалы/цемент
- Металлургические станы
- Целлюлозно-бумажная/деревообрабатывающая/лесная промышленность
- Очистка воды
- Пищевая промышленность
- Складское хозяйство
- Разводные мосты/конструкции
- Промышленные вентиляторы/воздуходувки

ОБРАЩАЙТЕСЬ В TIMKEN

Чтобы найти ближайшего торгового представителя Timken посетите наш сайт www.timken.com.

TIMKEN

Компания Timken использует свои знания для повышения надежности и эффективности работы оборудования по всему миру. Компания разрабатывает, производит и продает высококачественные стальные и механические компоненты, в том числе подшипники, цепи и узлы механических передач, оказывает сервисные услуги.

Stronger. **Commitment.** Stronger. **Value.** Stronger. **Worldwide.** Stronger. **Together.** | Stronger. **By Design.**

www.timken.com