



Механические торцевые
уплотнения

6 веских причин выбрать GOETZE

- Инновации
- Разнообразиие продуктов
- Бренд качества
- Компетентность в подборе материала
- Ориентация на послепродажное обслуживание
- Всемирная сеть представительств



Содержание

Страница

1	Требования.	5
2	Принцип работы.	6
3	Смазывание и обслуживание.	7
	Смазывание маслом	
	Смазывание консистентной смазкой	
4	Конструкции.	8
	Механическое торцевое уплотнение тип 76.90Н / 76.97Н	
	Механическое торцевое уплотнение тип 76.95 / 76.95Н	
	Промежуточные кольца тип 76.91	
	Механическое торцевое уплотнение специальной конструкции тип 76.93	
5	Конструкция зазора	14
	Зазор А	
	Номограмма для определения скорости скольжения	
6	Материалы	16
	Уплотнительные кольца	
	Кольца круглого сечения	
7	Примеры установки	18
	Механическое торцевое уплотнение тип 76.90Н / 76.97Н	
	Промежуточные кольца тип 76.91	
	Механическое торцевое уплотнение тип 76.95	
	Механическое торцевое уплотнение специальной конструкции тип 76.93	
8	Монтаж	20
	Монтажные инструменты	
	Руководство по монтажу	
9	Размеры	22
	Механическое торцевое уплотнение тип 76.90Н / 76.97Н	
	Механическое торцевое уплотнение тип 76.95	
	Механическое торцевое уплотнение тип 76.95Н	
	Механическое торцевое уплотнение специальной конструкции тип 76.93	
	Промежуточные кольца тип 76.91	
10	Требуемые параметры использования.	41



GOETZE



Механические торцевые уплотнения

Механические торцевые уплотнения сконструированы для эксплуатации по всему миру в агрессивных средах, под экстремальным воздействием пыли, песка, грязи, камней и почвы.

Статические и динамические уплотняющие устройства выполняют задачи по герметизации прикладных задач в машиностроении, где обычные уплотнения испытывают недостаток в востребованной долговечности.

На протяжении десятилетий механические торцевые уплотнения GOETZE успешно используются в механизмах передачи, насосах, осях и других приводных устройствах.

Специальные чугунные материалы GOETZE предлагают необычные износостойкие решения для многих требовательных приложений в строительной, сельскохозяйственной, горной технике, приводах гусеничных транспортных средств и многих других приложениях.

Как результат технологических достижений решения по герметизации от GOETZE гарантируют нашим клиентам долговечность и максимальную эффективность работы оборудования.



Технические требования к параметрам использования

- Эксплуатация оборудования в абразивных средах, таких как пыль, песок, раствор, камни или грязь, требует износостойкой системы герметизации. Высококачественные компоненты, такие как планетарные передачи, тормозные диски мокрого типа, подшипники, бортовые передачи и ступицы моста должны быть защищены от проникновения разрушительных сред.
- Окружные скорости должны достигать значений до 10 м/сек.
- Во избежание спекания требуется непрерывная смазка уплотнительных поверхностей.
- Потери на трение должны быть сведены к минимуму.
- Регулирующие усилия внутри системы герметизации должны быть адаптированы к износу соприкасающихся уплотнительных поверхностей.
- Статическая и динамическая герметичность должна быть гарантирована.
- Тепловая энергия, возникающая во время трения контактных поверхностей должна отводиться посредством достаточной подачи масла.
- Перепад давления должен быть сбалансирован.



Принцип работы

Чугунные уплотнительные кольца подпружиниваются упругими деталями определенной формы. В результате, осевая нагрузка закрывает зазор между уплотнительными поверхностями, что и обеспечивает герметизацию. Относительное движение по окружности происходит только между уплотнительными поверхностями.

Упругие силы деформации колец круглого сечения выполняют ряд функций:

- Распределение осевой нагрузки на металлические уплотнительные поверхности.
- Передача момента трения на детали корпуса.
- Статическая герметизация между каждым уплотнительным кольцом и его посадочным отверстием в корпусе.

Уплотнительные поверхности металлических колец точно подогнаны кромка к кромке.

Кольца сконструированы таким образом, что в направлении от уплотнительных поверхностей к центральной оси они расходятся, образуя клиновидный зазор, который предопределяет следующие преимущества:

- Легкое попадание смазки на уплотнительные поверхности благодаря капиллярному эффекту и центробежной силе.
- Эффективная смазка и охлаждение гарантированы, а возможное спекание уплотнительных поверхностей исключено.
- По мере увеличения износа, уплотняющая поверхность постоянно сдвигается в сторону центральной оси. Таким образом, уплотнение имеет значительные запасы для износа, которые исчерпываются практически только при достижении внутреннего диаметра.
- В результате такой конфигурации возможно появление тонкой масляной пленки на внешней уплотнительной поверхности.



Смазывание и обслуживание

Смазывание безусловно обязательно для работы механического торцевого уплотнения.

Смазывание маслом

Использование масляной смазки значительно расширяет диапазон применения на соответствующих окружных скоростях. Это происходит благодаря способности масла отводить тепло с области уплотнения.

Трансмиссионные масла класса SAE 80 и SAE 90 оказались вполне пригодными для эксплуатации типичного торцевого уплотнения. При необходимости можно использовать более тонкий смазочный материал такой моторное масло 20 W 20. При использовании гидравлических масел можно обратиться в наш технический отдел.

Уровень масла после заполнения должен быть между осевой линией и $2/3$ диаметра уплотнения.

При заполнении до нужного уровня масла, как правило, достаточно на срок эксплуатации уплотнения. Торцевое уплотнение не требует дополнительного обслуживания.

Консистентная смазка

Смазывание механических торцевых уплотнений консистентной смазкой при низких скоростях скольжения может осуществляться и в виде постоянной смазки. Свяжитесь с нашим техотделом, если скорость скольжения превышает 1 м/с.

Если внутренняя полость уплотнения не проветривается, то ее никогда нельзя наполнять с помощью шприца консистентной смазки, так как высокое давление шприца может сдвинуть с места кольца круглого сечения, что приведет к утечке.

Конструкции



Механическое торцевое уплотнение тип 76.90Н / 76.97Н

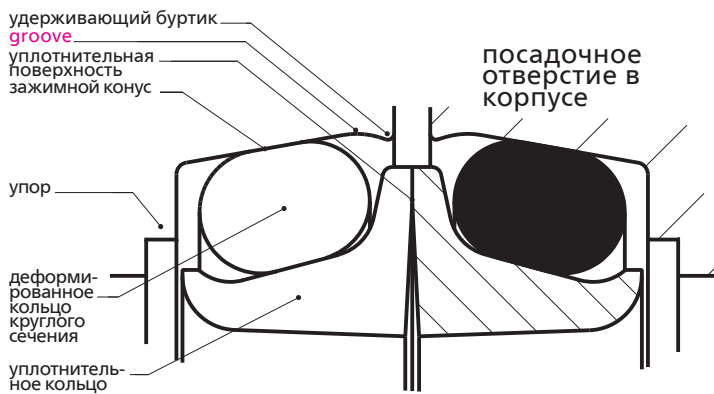
Наиболее распространенным конструктивным исполнением механических торцевых уплотнений является так называемая конструкция с кольцом круглого сечения. Эта конструкция состоит из двух симметрично конических уплотнительных колец и двух колец круглого сечения.

Начертание кольца круглого сечения имеет две версии: 76.90Н, которая имеет шлифованный контур и 76.97Н, которая имеет литой (необработанный) профиль. В общем обе версии являются полностью взаимозаменяемыми.

Во время монтажа кольца круглого сечения сжимаются между коническими контактными поверхностями уплотнительного кольца и корпуса. Кольца круглого сечения поддаются расчетному сжатию, которое имеет решающее значение для надлежащей работы системы герметизации (размер «А»). Чистота колец круглого сечения и корпуса (свободны от масла и грязи) имеет первостепенное значение. Запрещается смазывать кольца круглого сечения маслом или консистентной смазкой во время монтажа.

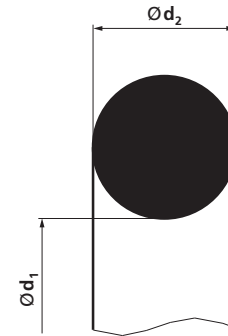
Конструкция

Собранное состояние

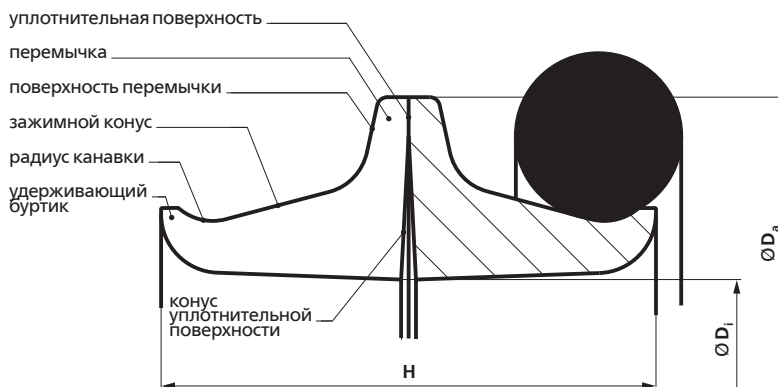


Please translate

Кольцо круглого сечения



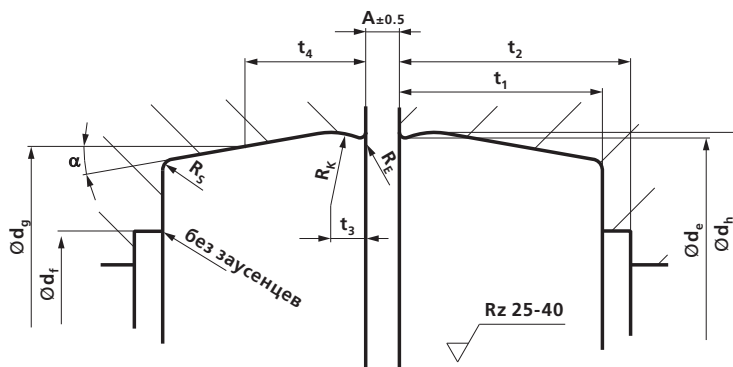
Уплотнительные кольца в кольцом круглого сечения



Обозначения размеров

D_a	внешн. диаметр уплотн. кольца
D_i	внутр. диаметр уплотн. кольца
H	высота комплекта уплотнений
d_h	диаметр канавки, корпус
d_e	установочный диаметр
d_g	функциональный диаметр
d_f	диаметр упора
t_1	глубина упора
t_2	полная глубина
t_3	глубина радиуса R_K
t_4	глубина измерения функц. диаметра
A	зазор
R_E	установочный радиус
R_K	радиус канавки
R_S	радиус упора
α	угол конуса, корпус

Посадочное отверстие в корпусе



Механическое торцевое уплотнение



Тип 76.95



Тип 76.95H

Механическое торцевое уплотнение типа 76.95 состоит из двух металлических уплотнительных колец углообразного сечения с идентичной формой контура. Уплотнительные кольца устанавливаются на соответствующих установочных отверстиях корпуса с трапециевидными (ромбовидными) элементами из эластомера.

Для монтажа типа 76.95 требуется немного меньше пространства в осевом направлении, чем для монтажа стандартных конструкций с уплотнительным кольцом круглого сечения (76.90H / 76.97H). Корпус с этой формой контура более прост в изготовлении и для монтажа уплотнения не требуется специального инструмента. По сравнению с уплотнительным кольцом торцевого уплотнения упругость трапециевидных элементов из эластомера как правило ниже. Это ведет к ограничению пределов осевого движения и допусков.

Отклонения в размерах плохо влияют на резерв упругости.

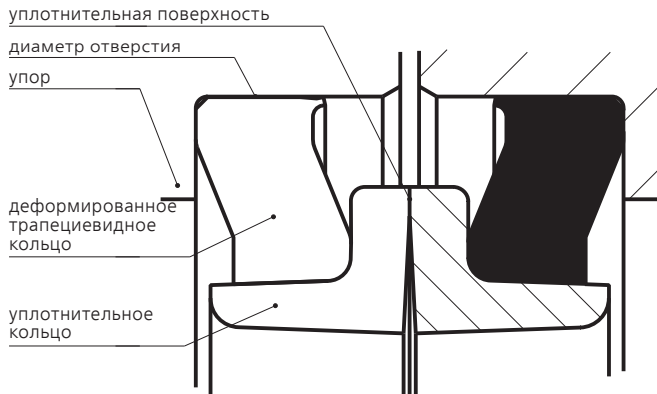
Эта версия является дальнейшей разработкой стандартного типа 76.95. Преимуществом использования этой системы герметизации является предотвращение осевого смещения, вызванного покрытием элементов из эластомера коркой грязи. Кроме того, это предотвращает прокручивание деталей из металла и эластомера при более сильном отделении и моменте трения.

Для выполнения этих требований на тыльной стороне уплотнительных колец имеется удерживающий буртик, который выполняет роль упора трапециевидного кольца и предотвращает осевое смещение. Кроме того, уплотнительные кольца имеют карманы, которые дают возможность элементам из эластомера зацепиться за удерживающий буртик по принципу принудительной блокировки.

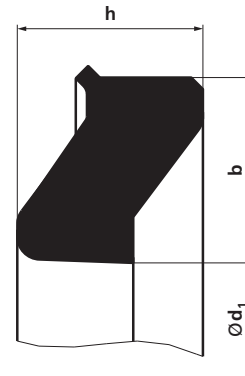
Все остальные характеристики соответствуют уплотнению типа 76.95.

Конструкция

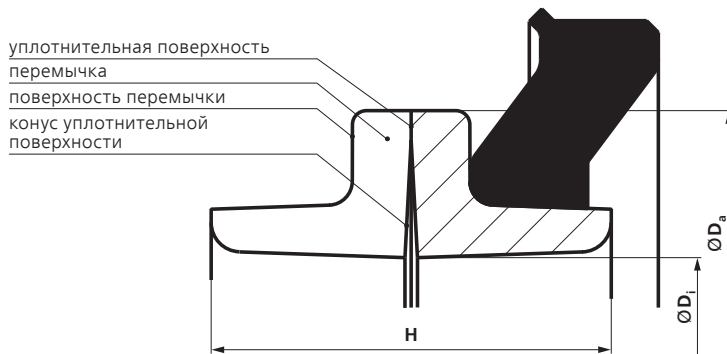
Собранное состояние



Трапецевидное кольцо



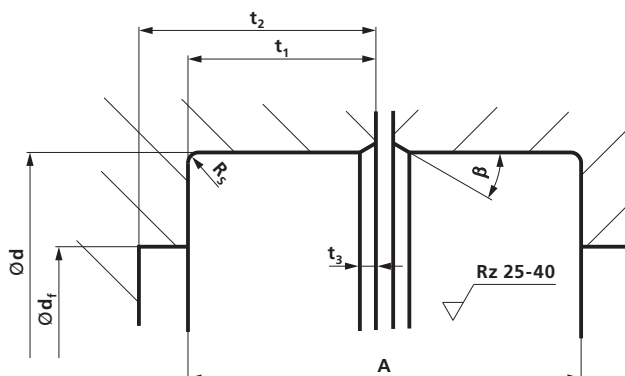
Уплотнительные кольца с трапецевидным кольцом



Обозначения размеров

D_a	внешн. диаметр уплотн. кольца
D_i	внутр. диаметр уплотн. кольца
H	высота комплекта уплотнений
d	диаметр отверстия
d_f	диаметр упора
t_1	глубина отверстия
t_2	полная глубина
t_3	глубокая фаска
A	зазор
R_s	радиус упора
β	угол фаски отверстия

Посадочное отверстие в корпусе



Промежуточные кольца



Тип 76.91

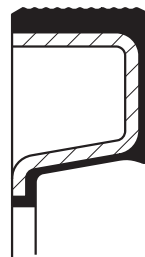


В некоторых ситуациях использование стандартных конструкций 76.90H / 76.97H является более сложным по причинам, связанным с функцией, строением или производством. Примером такого случая является установка уплотнения типа 76.90H / 76.97H в цилиндрические отверстия.

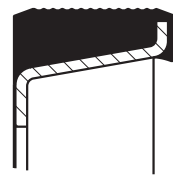
Промежуточные кольца 76.91 также выбираются в исключительных случаях, когда сильное абразивное воздействие окружающей среды приводит к значительному износу удерживающего буртика на контуре корпуса. Кольца типа 76.91 исключают необходимость повторной обработки корпуса, что ведет к экономии времени и затрат во время планового технического обслуживания.

Промежуточное кольцо, предлагаемое в формах А и В, состоит из колец, изготовленных глубокой вытяжкой, которые покрыты маслостойким эластомерным материалом. Статическое уплотнение и передача крутящего момента обеспечивается внешним гофрированным профилем из эластомера, который также защищает от коррозии.

Форма А



Форма В



Механическое торцевое уплотнение Специальная конструкция



Тип 76.93
 Версия А



Тип 76.93
 Версия В

На протяжении около 60 лет производства механических торцевых уплотнений был разработан целый ряд конструкций для конкретных конструктивных и эксплуатационных ситуаций, которые в принципе могут использоваться для расширенного спектра приложений.

Во всех случаях комплекты уплотнений давали чрезвычайно хорошие результаты в суровых условиях ежедневной эксплуатации.

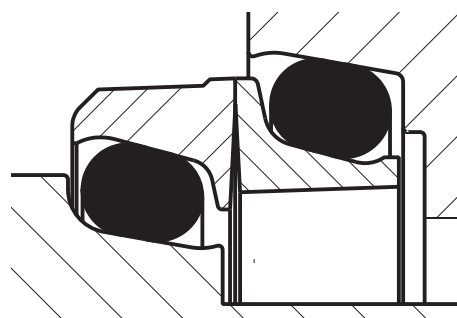
Раздел с таблицами на страницах 38/39 содержит список имеющихся образцов с иллюстрациями.

Особенно уплотнительное кольцо инвертированной конструкции несет потенциал значительной экономии с точки зрения сечения и технологии производства.

Имеются также специальные конструкции уплотнения типа 76.95, которые были разработаны специально для применения под экстремальным воздействием грязи.

Мы рекомендуем связаться с нашей технической службой, если Вы планируете использовать в Вашем приложении тип 76.93.

Собранное состояние



Конструкция зазора

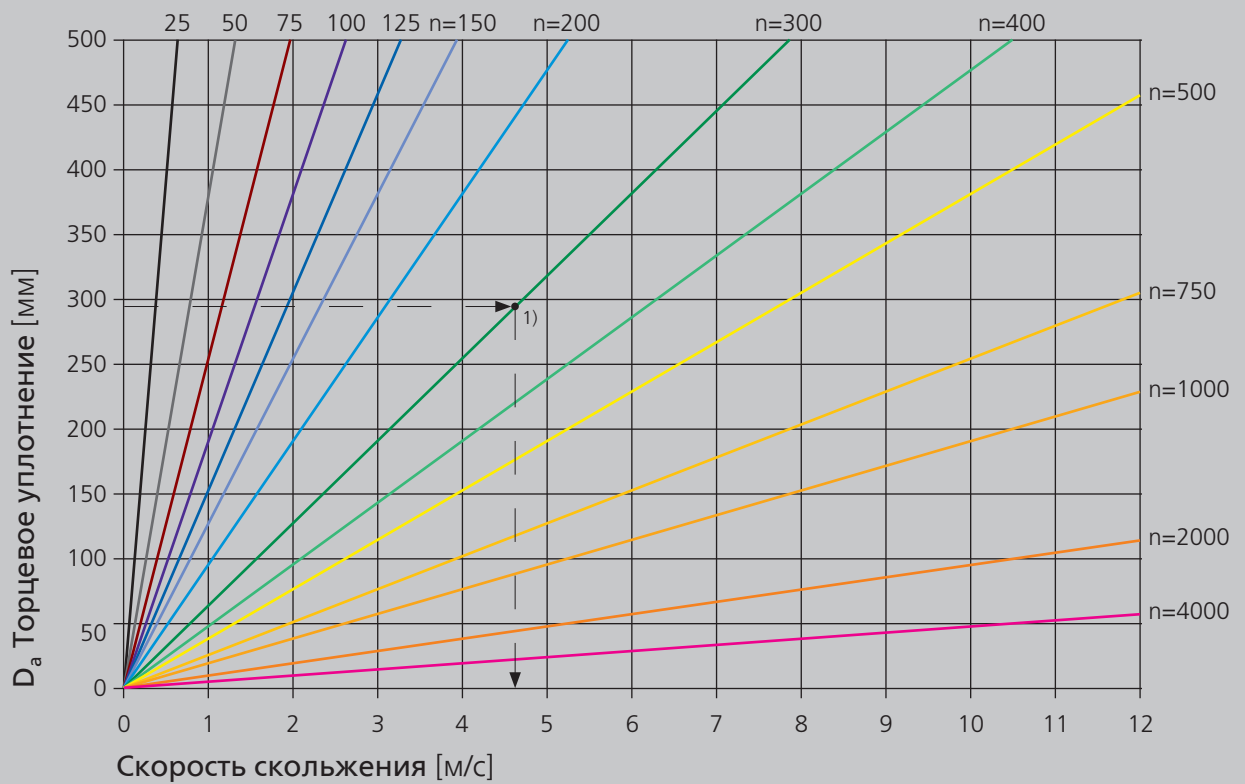
Регулировка зазора «А»

Механическое торцевое уплотнение типа 76.90Н / 76.97Н имеет такую конструкцию что регулировка зазора А подойдет для большинства приложений. Этот размер определяет позицию установки уплотнительных колец и сжатие колец круглого сечения, т.е. оптимальную осевую нагрузку.

Стандартный зазор должен быть увеличен для приложений, в которых постоянная периферийная скорость более чем 3 м/сек. В этих условиях уменьшается деформация элементов из эластомера, а также уменьшается первоначальное осевое сжатие на уплотнительной поверхности. В приложениях с быстро вращающимися частями это необходимо для обеспечения непрерывной смазки и циркуляции масла.

Так как стандартные кольца круглого сечения предназначены для твердости 60 по Шору А, зазор А должен регулироваться в тех случаях, когда используются кольца круглого сечения различной твердости. В таких случаях свяжитесь с нашими инженерами, чтобы получить информацию о необходимом зазоре.

Номограмма для определения скорости скольжения



Grease lubrication possible

Request clearance A

¹⁾ например 76.97H- 26 Ø, 293 мм, 300 об/мин → 4.6 м/с

Материалы

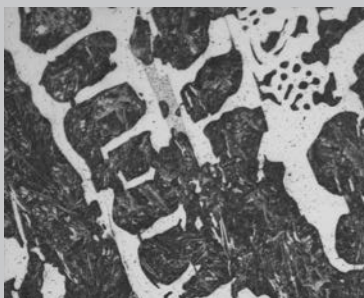
Уплотнительные кольца

Износостойкость и коррозионная устойчивость являются двумя основными требованиями, которым должен соответствовать материал для уплотнительного кольца. Наши металлурги разработали специальные чугунные материалы для суровых условий эксплуатации, которым подвергаются горные комбайны, строительная техника и т.п.

Благодаря выбранным легирующим компонентам эти чугунные материалы имеют хорошую коррозионную устойчивость. Они также исключительно устойчивы к абразивному износу благодаря высокой твердости.

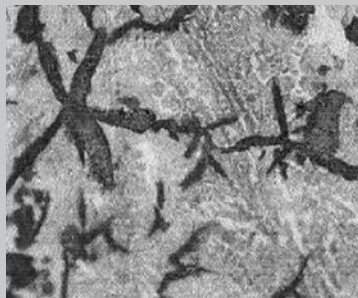
Мы также предлагаем различные покрытия, которые обеспечивают оптимальные решения по герметизации для более высоких скоростей скольжения, повышение коррозионной стойкости для требовательных окружающих сред и уменьшение потерь на трение для приложений с более высокой скоростью. Пришлите нам Ваши особые требования для технической оценки.

Duronit cast iron



Стандартный материал с высокими эксплуатационными характеристиками Duronit очень распространен на рынке чугунных уплотнений. Этот ледобуритный чугун с мелкими включениями графита характеризуется отличной износостойкостью в сочетании с хорошими трибологическими свойствами. Даже при экстремальной нагрузке Duronit оказывает превосходную устойчивость к заеданию и царапинам.

Coronit cast iron



Новейшей разработкой является высокоскоростной материал Coronit. Этот материал также основан на ледобуритной структуре, в которую встроен свободный графит. Это удачное сочетание имеет отличные трибологические характеристики и разрешает скорость скольжения до 12 м/с. Сокращение потерь при трении и хороший теплообмен дают однозначные преимущества для долговечности торцевых уплотнений, особенно для высокоскоростных приложений.



Кольца круглого сечения

Высокая термостойкость и низкая степень сжатия являются важными критериями для эластомерных материалов в требовательных приложениях.

Стандартный дизайн отвечает этим требованиям с использованием нитрилбутадиенового каучука (NBR). Для выдерживания более высоких температурных напряжений уплотнительные кольца круглого сечения сделаны из гидрированного бутадиен-нитрильного каучука HNBR, фторкаучука FPM или си-

ликонового каучука VMQ. Должна быть проверена совместимость с маслом нескольких эластомеров.

Перечисленные эластомерные материалы, предлагаются в различной степени твердости (по Шору А), так чтобы кольцо могло надлежащим образом выполнять свою функцию генерации постоянного и одинакового контактного давления внутри системы герметизации.

Спецификация материала для колец круглого сечения и подобных частей

Обозначение эластомерного материала	NBR (NB)		HNBR (HN)				VMQ (SI)		FPM (FP)	
	NBR 50	NBR 60	HNBR 50	HNBR 60	HNBR 60CF	HNBR 70	VMQ 60	VMQ 70	FPM 60	FPM 70
Основной эластомер	Бутадиен-нитрильный каучук NBR		Гидрированный бутадиен-нитрильный каучук HNBR				Силиконовая резина VMQ		Фторированный каучук FPM	
Цвет	черный		черный					желтый	черный	

Основные технические характеристики

Твердость [по Шору А]	50 ± 5	60 ± 5	50 ± 5	60 ± 5	60 ± 5	70 ± 5	60 ± 5	70 ± 5	60 ± 5	70 ± 5
Прочность на разрыв [МПа]	12 мин.	12 мин.	13 мин.	14 мин.	10 мин.	17 мин.	6 мин.	6 мин.	7 мин.	10 мин.
Удлинение при разрыве [%]	500 мин.	300 мин.	350 мин.	350 мин.	250 мин.	250 мин.	350 мин.	200 мин.	200 мин.	175 мин.
Плотность [г/см³]	1.15	1.15	1.10	1.12	1.18	1.20	1.24	1.34	1.83	1.83
t _{мин.} [°C]	-36	-38	-26	-26	-35	-26	-55	-50	-10	-10
t _{макс.} [°C]	+100	+100	+150	+150	+150	+150	+200	+200	+180	+180

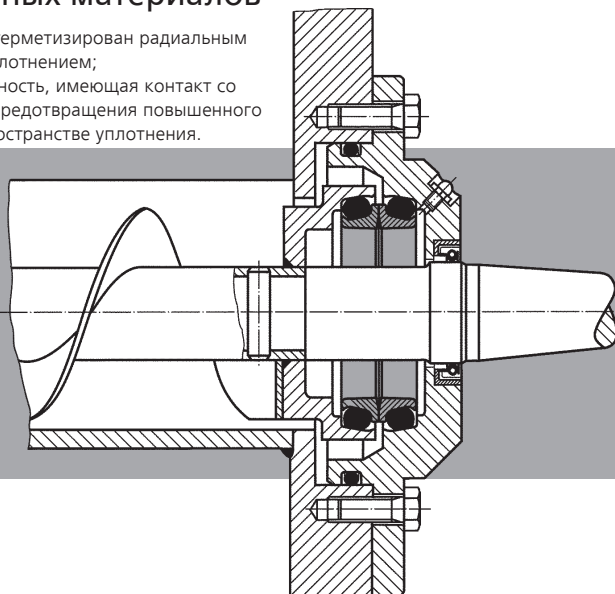
Примечание: Рекомендации в настоящей спецификации содержат лучшие советы, но не должны рассматриваться как юридически обязательная гарантия. Все права в соответствии с DIN 16016 защищены.

Примеры установки

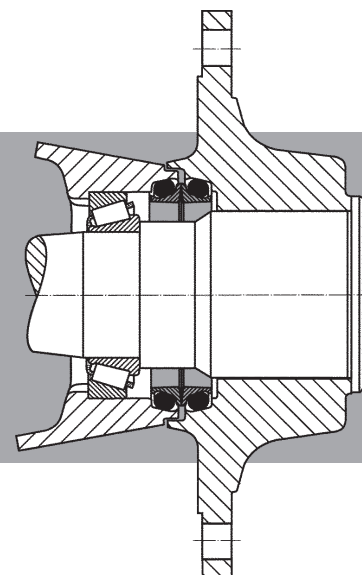
Механическое торцевое уплотнение типа 76.90H / 76.97H

Уплотнение для винтового транспортера для абразивных материалов

Отсек смазки герметизирован радиальным кромочным уплотнением;
Задняя поверхность, имеющая контакт со смазкой, для предотвращения повышенного давления в пространстве уплотнения.

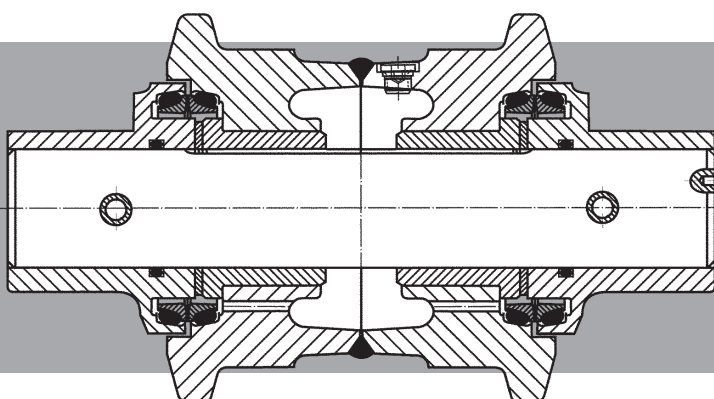


Уплотнение для жесткой оси трактора



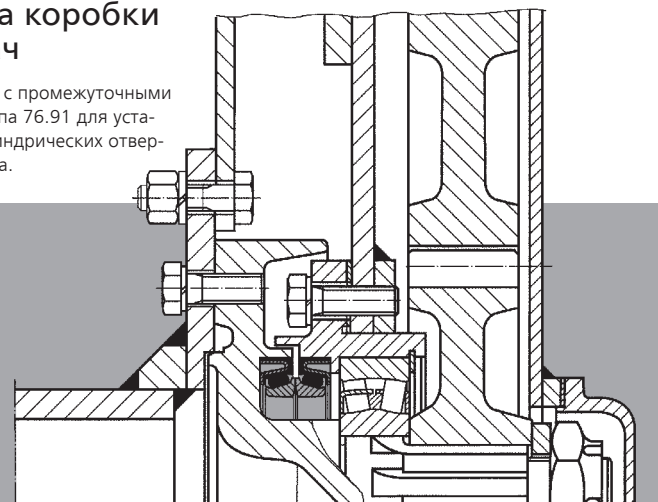
Механическое торцевое уплотнение типа 76.90H / 76.97H с промежуточными кольцами типа 76.91

Уплотнение для накатного ролика экскаватора



Уплотнение для картера коробки передач

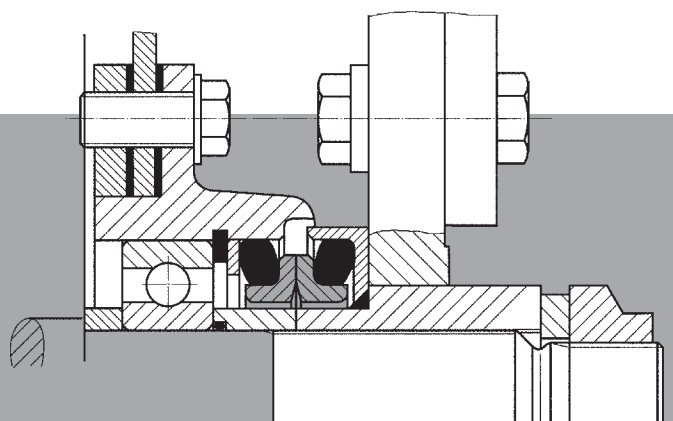
Конструкция с промежуточными кольцами типа 76.91 для установки в цилиндрических отверстиях корпуса.



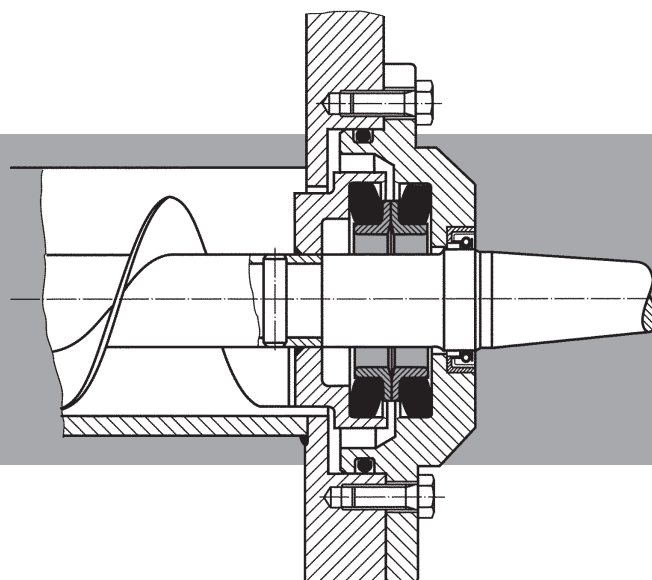


Механическое торцевое уплотнение типа 76.95

Уплотнение для ножевого вала уборочной машины



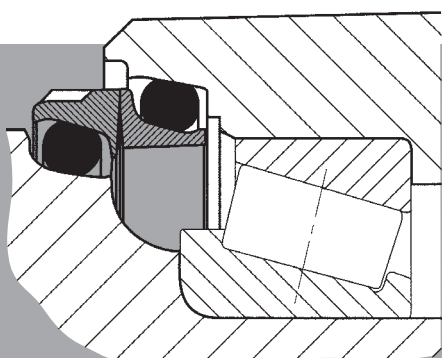
Уплотнение для винтового транспортера для абразивных материалов



Механическое торцевое уплотнение специальной конструкции тип 76.93

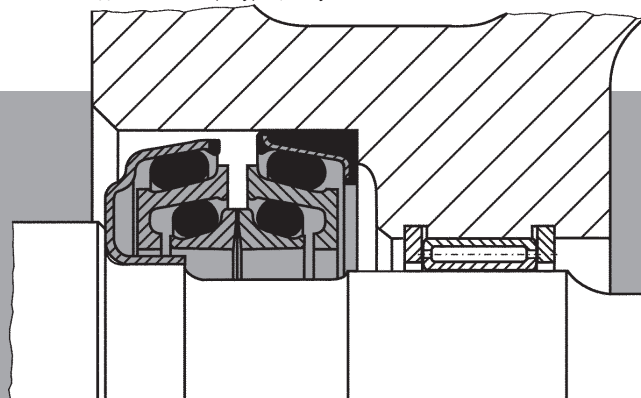
Уплотнение для оси подшипника колеса

Внутреннее коническое кольцо позволяет машинную обработку контура корпуса непосредственно на валу.



Уплотнение для оси механизма поворота

Движения рулевого механизма вызывают осевое смещение плавающей оси на прибл. 5 мм. Это движение компенсируется двойной конфигурацией уплотнения.



Монтаж

Монтажные инструменты

Пластиковое кольцо с разрезом, натянутое вокруг уплотнительного кольца, может использоваться для упрощения монтажа. Ступень (с) фиксируется между кольцом из эластомера и перемычкой уплотнительного кольца. Поэтому при установке кольца давление прилагается непосредственно на уплотнительное кольцо.

Монтажные инструменты предлагаются в настоящее время для следующих механических торцевых уплотнений; можно заказать дополнительные инструменты.

Инструменты для монтажа механических торцевых уплотнений

торцевые уплотнения	Чертеж №	торцевые уплотнения	Чертеж №	торцевые уплотнения	Чертеж №
H- 01	00 100 140	H- 21	00 100 045	H- 70	00 100 003
H- 02	00 100 022	H- 22	00 100 012	H- 74/ A5	00 100 017
H- 02 A1	00 100 093	H- 22 A1	00 100 037	H- 75	00 100 053
H- 04	00 100 008	H- 22 A2	00 100 084	H- 75 A2/ A3	00 100 047
H- 05/ A3	00 100 072	H- 23	00 100 000	H- 76/ A2	00 100 056
H- 05 A2	00 100 116	H- 24	00 100 001	H- 80	00 100 051
H- 06	00 100 009	H- 24 A3	00 100 002	H- 80 A1	00 100 082
H- 07	00 100 036	H- 25	00 100 028	H- 81	00 100 057
H- 07 A2	00 100 062	H- 26	00 100 007	H- 82	00 100 055
H- 08	00 100 010	H- 26 A1	00 100 044	H- 83	00 100 038
H- 08 A3	00 100 128	H- 27	00 100 034	H- 86	00 100 043
H- 08 A4	00 100 054	H- 28	00 100 005	H- 89	00 100 041
H- 08 A5	00 100 026	H- 28 A4/ A6	00 100 059	H- 90	00 100 083
H- 08 A11/ A12	00 100 096	H- 28 A5	00 100 089	H- 93	00 100 079
H- 09 A1/ A3	00 100 024	H- 30/ A1	00 100 030	H- 94	00 100 081
H- 09 A2/ H-52	00 100 106	H- 32	00 100 131	H- 99 A1/ H- 158	00 100 085
H- 10	00 100 076	H- 39	00 100 035	H- 102	00 100 112
H- 11	00 100 105	H- 40	00 100 060	H- 104	00 100 109
H- 12 A3	00 100 090	H- 41	00 100 018	H- 109	00 100 135
H- 12/ A6	00 100 016	H- 042	00 100 141	H- 112	00 100 136
H- 13	00 100 027	H- 45 A1	00 100 122	H- 124	00 100 069
H- 14	00 100 004	H- 47	00 100 101	H- 127 A1/ A2	00 100 063
H- 15	00 100 094	H- 50	00 100 104	H- 130	00 100 120
H- 15 A3	00 100 080	H- 55	00 100 129	H- 142	00 100 098
H- 16	00 100 011	H- 55 A1	00 100 115	H- 143	00 100 099
H- 16 A1	00 100 058	H- 56	00 100 074	H- 144	00 100 100
H- 16 A3	00 100 092	H- 57	00 100 117	H- 146	00 100 075
H- 16/ A4	00 100 011	H- 60/ A2	00 100 013	H- 148	00 100 070
H- 16 A8	00 100 119	H- 61	00 100 014	H- 148 A2	00 100 108
H- 17	00 100 061	H- 62	00 100 050	HNO- 149	00 100 086
H- 17 A3	00 100 095	H- 65	00 100 052	HNO- 150	00 100 087
H- 18	00 100 031	H- 65 A1	00 100 040	H- 168	00 100 110
H- 20	00 100 006	H- 65 A2	00 100 103		

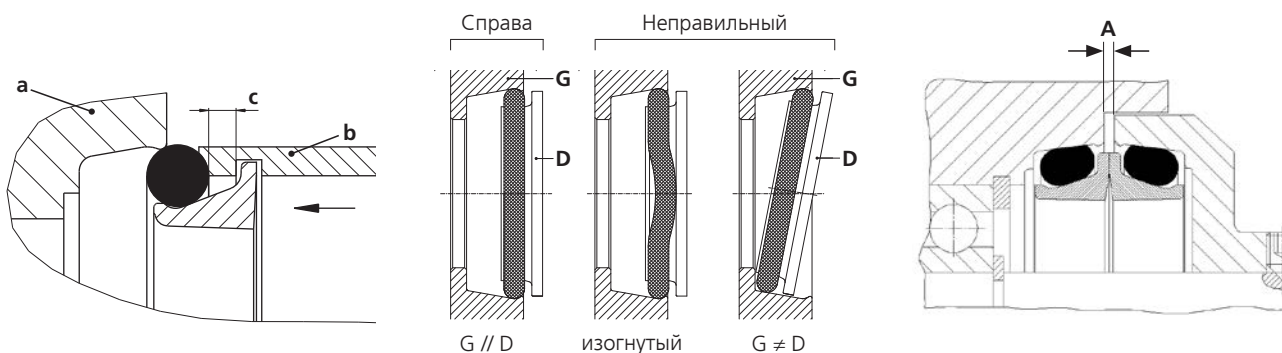
Сегментные инструменты для монтажа механических торцевых уплотнений	
торцевые уплотнения	Чертеж №
H- 75 A3	00 100 127
H- 80	00 100 123
H- 106 A4	00 100 114
HEL- 127 A2	00 100 126
H- 141	00 100 142
H- 147	00 100 111
H- 154	00 100 121
H- 156	00 100 118
H- 163	00 100 130



Руководство по монтажу

Механические торцевые уплотнения типа 76.90H/76.97H являются точными компонентами из охлажденного чугуна. Этот материал очень хрупкий и необходимо избегать резких ударов и воздействий.

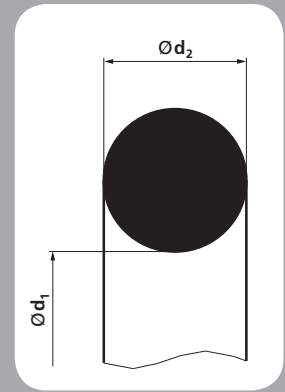
1. Keep the seal in the original packaging until just before installation. Once unpacked, be especially careful to protect the fine-finished seal faces of the metallic rings and the elastomer rings from damage and contamination.
2. Корпус уплотнения (а) должен быть чистым и свободным от инородных веществ и остатков и все края отверстия корпуса должны быть закруглены.
3. Установите уплотнение с помощью специального инструмента (b) и оказывая давление непосредственно на эластомерное кольцо. Для облегчения монтажа смочите отверстие и эластомерное кольцо уайт-спиритом или этанолом – никогда не используйте масло, консистентную смазку или подобные продукты.
4. Вдавите уплотнительное кольцо в корпус как крепление защелки. Убедитесь в том, что поверхность корпуса «G» параллельна к поверхности уплотнения «D». Кольца круглого сечения не должны образовывать волны в отверстии корпуса или выступать из отверстия как шланг.
5. Прежде чем затягивать уплотнительные кольца до установленного зазора, очистите уплотнительные поверхности и нанесите тонкий слой масла. Для достижения наилучших результатов настоятельно рекомендуется использовать безворсовую ткань.
6. Проверьте зазор A после завершения монтажа (см. рис.17).



Если комплект уплотнений разбирается в процессе ремонта, необходимо установить новый комплект, даже если предел износа не достигнут. После относительно короткого времени стыковочные поверхности обкатываются по общей линии, и невозможно быть

уверенным в том, что они будут установлены в точно таком же положении. Следы износа уплотнительных поверхностей больше не будут соответствовать, и неприемлемые утечки будут происходить до тех пор, пока поверхности снова не обкатываются.

Размеры типов 76.90 / 76.97



Механические торцевые уплотнения типа 76.90/76.97 (сортировка по $\varnothing d$)

Чертеж №	A	Комплект уплотнений			Кольца круглого сечения		Посадочное отверстие в корпусе														
		$\varnothing D_i$	$\varnothing D_a$	H	$\varnothing d_1$	$\varnothing d_2$	$\varnothing d_h^*$	$\varnothing d_e^*$	$\varnothing d_f$	$\varnothing d_g^*$	t_1	$t_{2 \text{ мин.}}$	t_3	t_4	R_E	R_K	R_S	α	$\pm \text{ доп. Для }^*$		
76.90 ■ 76.97 ■		[мм]			[мм]		[мм]													[°]	[мм]
■ Н- 50 ⁴⁾	3	38	51	20	41	6	53.7	53	46	52.5	9	11	1.8	5.5	0.5	2	1	10	0.1		
■ Н- 021	3	45	58	21	48	6.1	61.6	60.8	53.4	59.67	10	12	1.8	7.5	0.3	2.5	1	10	0.1		
■ Н- 01	3	46.0	59.0	20.0	47.5	6.5	62.5	61.8	56.0	61.4	8.5	10.5	1.8	5.0	0.5	2	1	10	0.1		
■ Н- 019	3	48	62.15	25	50	7.5	68	67.2	58	66.15	12	14	2	7.5	0.4	3	1	10	0.1		
■ Н- 32	3	55.5	70	22	58	7.5	73.8	73.1	65.5	72.7	10	11.5	2.4	6	0.5	5	1	10	0.1		
■ Н- 32	3	55.5	70	22	58	7.5	73.8	73.1	65.5	72.7	10	11.5	2.4	6	0.5	5	1	10	0.1		
■ Н- 32 A1	3	55.5	70	22	58	8	74.8	74.1	65.5	73.7	10	11.5	2.4	6	0.5	5	1	10	0.1		
■ Н- 32 A2	3	55.5	70	22	58	7.5	73.8	73.1	65.5	72.7	10	11.5	2.4	6	0.5	5	1	10	0.1		
■ Н- 57	3	60.2	73	20	60	6.5	76.5	75.8	69	75.4	8.5	10.5	1.8	5	0.5	2	1	10	0.1		
■ Н- 53	3	63	80.5	26	66	8	84	83.2	72	82.9	11.5	13	2.5	6	0.5	5	1	10	0.1		
■ Н- 02	3	63.5	82.4	32	66	9.5	87	86	74.5	85.5	14.5	17.5	2.8	7.5	0.5	5	1	10	0.15		
■ Н- 020	3	64	78	25	66	8.2	84.6	83.8	74	82.4	12.5	14.5	2	7.5	0.4	3	1	12	0.1		
■ Н- 01 A1	3	67.0	80.0	20.0	68.5	6.5	83.4	82.7	76.8	82.3	8.5	10.5	1.8	5.0	0.5	2	1	10	0.1		
■ Н- 03	3	67.5	86.5	31.8	71	9.5	91	90	78	89.5	14.5	17	2.8	7.5	0.5	5	1	10	0.15		
■ Н- 05	3	68.5	89	24	75	8	92.5	91.5	83	91	11	13.5	2.8	7.5	0.5	5	1	10	0.1		
■ Н- 02 A1	3	71	84	20	72.5	6.5	87.4	86.7	80.8	86.3	8.5	10.5	1.8	5	0.5	2	1	10	0.1		
■ Н- 04	3	73	92	32	75.7	9.5	96.5	95.5	84	95	14.5	17.5	2.8	7.5	0.5	5	1	10	0.15		
■ Н- 003	3	79.0	100.0	30.0	85.0	9.5	105.2	104.2	92.0	103.5	15.0	17.0	2.5	7.5	0.7	3	1	10	0.15		
■ Н- 45	3	79.5	92.5	20	81	6.5	96	95.3	88	94.9	8.5	10.5	1.8	5	0.5	2	1	10	0.1		
■ Н- 016	3	80	100	29	83	9	104	103.2	92	102.15	14.5	16.5	2	7.5	0.4	3	1	10	0.1		
■ Н- 39	3	81	98	28	82	8	102.3	101.3	91	100.8	12.5	14.5	2.8	7.5	0.5	5	1	10	0.1		
■ Н- 07	3	83	102	28	87	8.5	105.5	104.5	94	104	12.5	15	2.8	7.5	0.5	5	1	10	0.1		
■ Н- 05 A2	3	88	108	24	93	8	111.5	110.5	102	110	11	13.5	2.8	7.5	0.5	5	1	10	0.1		
■ Н- 05 A3	3	90.5	104.5	26	93	6.3	107.4	106.6	100.4	105.9	11.8	14.2	2.9	7.5	1.2	2.8	1	10	0.1		

Свяжитесь с нами, если вам необходимы новые размеры или существующие размеры с различными материалами, которых нет в списке размеров.

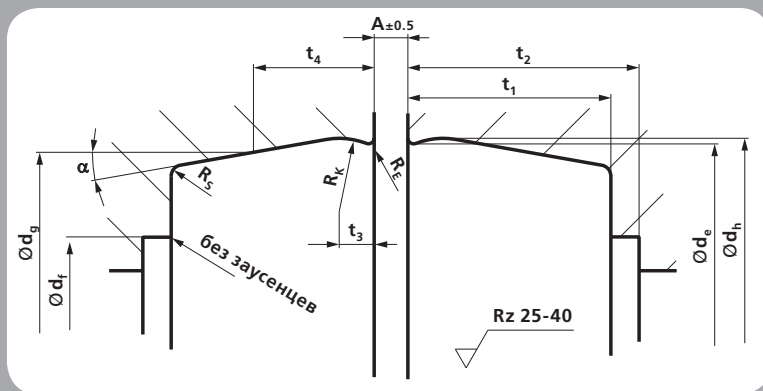
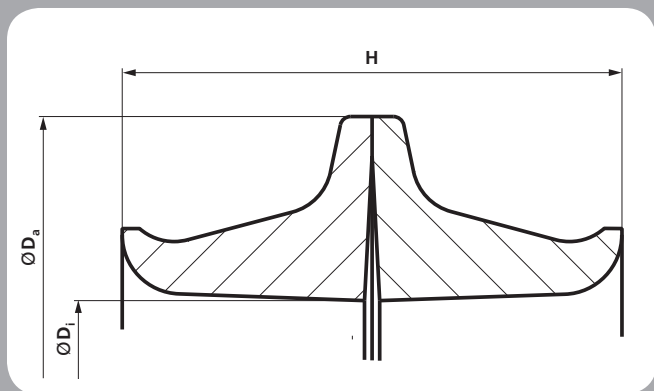
Мы рады помочь Вам в каждом отдельном случае.

¹⁾ Узнайте о зазоре A

³⁾ Материал Coronit

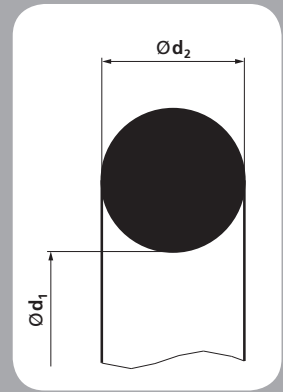
²⁾ Пескоструйная обработка

⁴⁾ Также предлагаются из материала Coronit



Весуплотнения [г]	№ изделия										Чертеж № 76.90 <input type="checkbox"/> 76.97 <input type="checkbox"/>
	NB50	NB60	NB70 ¹⁾	HN60	HN60CF	HN70 ¹⁾	SI60	SI70 ¹⁾	FP60	FP70 ¹⁾	
76		11000211									<input checked="" type="checkbox"/> H- 50 ⁴⁾
103		11000803									<input type="checkbox"/> H- 021
95		11000001		11201250			11200886		11000582	11000386	<input type="checkbox"/> H- 01
148		11000790									<input type="checkbox"/> H- 019
110		11000065					11200887				<input type="checkbox"/> H- 32
135		11000213							11000567		<input checked="" type="checkbox"/> H- 32
138		11000526									<input checked="" type="checkbox"/> H- 32 A1
135		11200787									<input type="checkbox"/> H- 32 A2
115		11000130									<input type="checkbox"/> H- 57
207		11000073					11200888				<input type="checkbox"/> H- 53
268		11000114					11000745	11000740		11000199	<input checked="" type="checkbox"/> H- 02
183		11000802									<input type="checkbox"/> H- 020
131		11000002							11200659		<input type="checkbox"/> H- 01 A1
285		11000010									<input type="checkbox"/> H- 03
239		11000125	11200844						11000630		<input checked="" type="checkbox"/> H- 05
138		11000007		11200909		11201177	11000904		11000819		<input type="checkbox"/> H- 02 A1
331		11000112					11000297		11001045		<input checked="" type="checkbox"/> H- 04
400							11000831 ²⁾		11200928 ²⁾		<input type="checkbox"/> H- 003
153		11000101									<input type="checkbox"/> H- 45
340		11000788							11001150		<input type="checkbox"/> H- 016
293		11000287							11000823		<input checked="" type="checkbox"/> H- 39
322		11000019									<input type="checkbox"/> H- 07
352		11000016							11201258		<input type="checkbox"/> H- 05 A2
230		11000253									<input type="checkbox"/> H- 05 A3

Размеры типов 76.90 / 76.97



Механические торцевые уплотнения типа 76.90 / 76.97 (сортировка по $\varnothing d$)

Чертеж № 76.90 ■ 76.97 ■	A	Комплект уплотнений			Кольца круглого сечения		Посадочное отверстие в корпусе															
		$\varnothing D_i$	$\varnothing D_a$	H	$\varnothing d_1$	$\varnothing d_2$	$\varnothing d_h^*$	$\varnothing d_e^*$	$\varnothing d_f$	$\varnothing d_g^*$	t_1	$t_{2 \text{ мин.}}$	t_3	t_4	R_E	R_K	R_S	α	$\pm \text{доп. Для } ^*$			
		[мм]			[мм]		[мм]														[°]	[мм]
■ Н- 06	3	90.5	109.5	32	93.2	9.5	114	113	101.5	112.5	14.5	17.5	2.8	7.5	0.5	5	1	10	0.15			
■ Н- 06 А3 ³⁾	3	91	110	32	93.5	9.2	114	113	101.5	112.5	14.5	17.5	2.8	7.5	0.5	5	1	10	0.15			
■ Н- 08 А5	3	96.2	111	24	99	7.7	115.6	114.8	108	114	11	12.5	1.8	6.5	0.5	2	1	10	0.1			
■ Н- 08 А12 ³⁾	3	97	116	32	99	10	120.5	119.5	108	119	14.5	17.5	2.8	7.5	0.5	5	1	10	0.15			
■ Н- 08 А3	3	99	120	28	105	8.5	123.5	122.5	112	122	12.5	14.5	2.8	7.5	0.5	5	1	10	0.1			
■ Н- 08	3	100	119	32	102.8	9.5	123.5	122.5	111	122	14.5	17.5	2.8	7.5	0.5	5	1	10	0.15			
■ Н- 45 А1	3	103	117	20	105	6.5	119.8	119	112.5	118.7	9	11	1.8	5	0.5	2	1	10	0.1			
■ Н- 08 А2	3	104	125	28	110	8.5	128.5	127.5	117	127	12.5	14	2.8	7.5	0.5	5	1	10	0.1			
■ Н- 08 А13	3	107	123	23	110	6.5	125.5	125.1	117.5	124.3	9.5	11.5	1.8	5.5	0.7	3	1	10	0.1			
■ Н- 08 А4	3	107	125	24	110	8.5	130.4	129.4	119.5	128.9	11	13.5	2.8	7.5	0.5	5	1	10	0.1			
■ Н- 017	3	110	128	32	113	9.2	133	132	121	131	15	17	2.5	7.5	0.7	3	1	12	0.15			
■ Н- 16 А8	3	114.5	129	21	117	7	134.1	133.1	126	132.9	9.2	10	2.3	6	0.5	3	1	10	0.1			
■ Н- 09 А2	3	117	140	29	124	8.7	142.5	141.5	132	141	13	14	2.8	7.5	0.5	5	1	10	0.15			
■ Н- 52	3	118.5	139.5	28	124	8.5	143	142	131.5	141.5	12.5	15	2.8	7.5	0.5	5	1	10	0.1			
■ Н- 09 А3	3	120	138	32	124.3	9	143	142	132	141.5	14.5	17	2.8	7.5	0.5	5	1	10	0.1			
■ Н- 09 А6	3	120	138	32	124	8.7	142.5	141.5	132	141	14.5	17	2.8	7.5	0.5	5	1	10	0.1			
■ Н- 09 А1	3	120	139	31.8	123.5	9.5	143.8	142.8	132	142.3	14.5	17	2.8	7.5	0.5	5	1	10	0.15			
■ Н- 022	4	120	142	38	122	11.3	149	148	133	146.8	17	19	2.5	9	0.7	3	1	10	0.15			
■ Н- 11	3	125	144	31.8	128.5	9.5	148.5	147.5	136	147	14.5	17	2.8	7.5	0.5	5	1	10	0.15			
■ Н- 12 А6	3	127	140.7	25	130	6	144	143.2	135	142.4	12.7	15.2	2.7	7.5	1.0	2.8	1	10	0.1			
■ Н- 12	3	127	141	29	130	6	144	143	136	142.2	12	14.5	2.3	7.5	0.5	3	1	10	0.1			
■ Н- 12 А3	3	127	141	29	125	8.3	148	147	138	146.5	13	15.5	2.8	7.5	0.5	5	1	10	0.1			
■ Н- 12 А5	3	127	141	29	124.3	9	148.2	147.2	135	146.7	13.2	15.5	2.8	7.5	0.5	5	1	10	0.1			
■ Н- 10	3	127	146	32	130	9.5	150.5	149.5	138	149	14.5	17.5	2.8	7.5	0.5	5	1	10	0.15			

Свяжитесь с нами, если вам необходимы новые размеры или существующие размеры с различными материалами, которых нет в списке размеров.

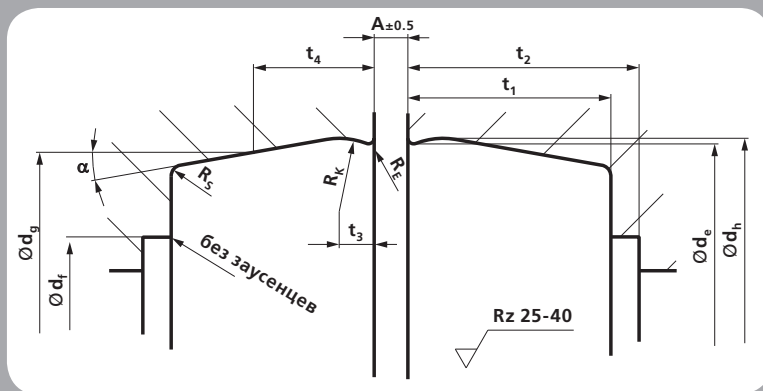
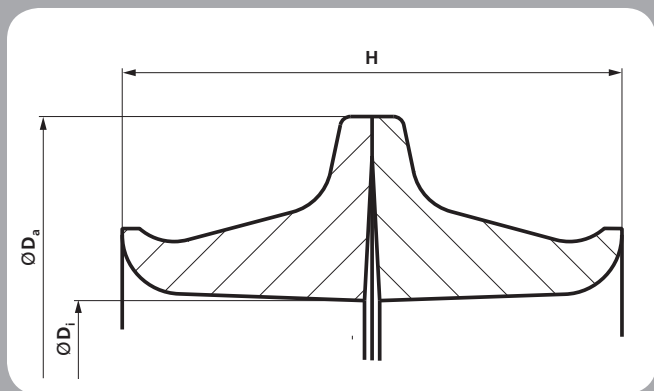
Мы рады помочь Вам в каждом отдельном случае.

¹⁾ Узнайте о зазоре А

³⁾ Материал Coronit

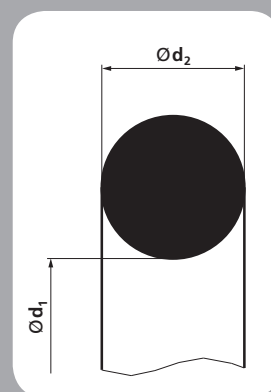
²⁾ Пескоструйная обработка

⁴⁾ Также предлагаются из материала Coronit



Весуплотнения [г]	№ изделия										Чертеж № 76.90 <input type="checkbox"/> 76.97 <input type="checkbox"/>
	NB50	NB60	NB70 ¹⁾	HN60	HN60CF	HN70 ¹⁾	SI60	SI70 ¹⁾	FP60	FP70 ¹⁾	
377		11000113		11000948	11200841				11001036	11000198	<input checked="" type="checkbox"/> H- 06
376				11201050							<input checked="" type="checkbox"/> H- 06 A3 ³⁾
295		11000025								11000413	<input type="checkbox"/> H- 08 A5
465				11201090							<input checked="" type="checkbox"/> H- 08 A12 ³⁾
446		11000208							11200654		<input checked="" type="checkbox"/> H- 08 A3
411		11000110		11001040	11200842		11000579		11000983	11000188	<input checked="" type="checkbox"/> H- 08
222		11000514							11200772		<input type="checkbox"/> H- 45 A1
473		11000022					11200890				<input type="checkbox"/> H- 08 A2
296		11201252									<input type="checkbox"/> H- 08 A13
360		11000024		11200702	11200944	11000536	11200893		11000653		<input type="checkbox"/> H- 08 A4
430		11000786					11200855				<input type="checkbox"/> H- 017
300		11000583					11000830				<input type="checkbox"/> H- 16 A8
595		11000028		11201382							<input type="checkbox"/> H- 09 A2
533		11000237									<input checked="" type="checkbox"/> H- 52
512		11000146									<input checked="" type="checkbox"/> H- 09 A3
457		11201267		11201299							<input checked="" type="checkbox"/> H- 09 A6
488		11000558									<input checked="" type="checkbox"/> H- 09 A1
682		11000804									<input type="checkbox"/> H- 022
505		11000031					11000833		11001075		<input type="checkbox"/> H- 11
316		11000264			11200940						<input type="checkbox"/> H- 12 A6
380		11000200							11000571		<input checked="" type="checkbox"/> H- 12
388		11000224									<input checked="" type="checkbox"/> H- 12 A3
397		11000181									<input checked="" type="checkbox"/> H- 12 A5
509	11000750	11000169								11000197	<input checked="" type="checkbox"/> H- 10

Размеры типов 76.90 / 76.97



Механические торцевые уплотнения типа 76.90 / 76.97 (сортировка по $\varnothing d$)

Чертеж № 76.90 ■ 76.97 ■	A	Комплект уплотнений			Кольца круглого сечения		Посадочное отверстие в корпусе															
		$\varnothing D_i$	$\varnothing D_a$	H	$\varnothing d_1$	$\varnothing d_2$	$\varnothing d_h^*$	$\varnothing d_e^*$	$\varnothing d_f$	$\varnothing d_g^*$	t_1	$t_{2 \text{ мин.}}$	t_3	t_4	R_E	R_K	R_S	α	$\pm \text{ доп. Для }^*$			
		[мм]			[мм]		[мм]														[°]	[мм]
■ Н- 10 А1	3	127	146	31	130	9.5	150.2	149.4	137	148.6	14.5	16.5	2.6	7.5	0.5	5	1	10	0.15			
■ Н- 12 А2	3	135.5	154.5	28	139	8.3	158.3	157.3	146.5	156.8	12.5	14	2.8	7.5	0.5	5	1	10	0.1			
■ Н- 14	3	143	157	27	145	6.3	160	159	152	158.3	12	14.5	2.3	7.5	0.5	3	1	10	0.1			
■ Н- 13	3	143	160	27	145.7	8.3	164	163	154	162.5	12	14.5	2.8	7.5	0.5	5	1	10	0.1			
■ Н- 18	3	146	172	38	147	12.7	177	176	159	175.1	18	20.5	3.1	9	0.5	6.5	1	10	0.2			
■ Н- 15	3	150	167	28	153.8	8.5	171	170	160	169.5	13	15.5	2.8	7.5	0.5	5	1	10	0.1			
■ Н- 023	4	150	172	40	151	11.2	179	178	165	177.33	18	20	2.5	7.5	0.7	3	1	10	0.15			
■ Н- 15 А3	3	153	171.5	28	157	8.3	176.3	175.3	164.5	174.8	12.5	14.5	2.8	7.5	0.5	5	1	10	0.1			
■ Н- 16	3	154	168	27	158	6	171	170	162.5	169.3	12	14.5	2.3	7.5	0.5	3	1	10	0.1			
■ Н- 16 А4	3	154	168	27	150	6.5	171	170	163	169.3	12	14.5	2.3	7.5	0.5	3	1	10	0.1			
■ Н- 16 А3	3	154	169	22	158.1	7	174.5	173.5	166	173.3	9.5	11	2.3	6	0.5	3	1	10	0.1			
■ Н- 16 А9	3	154	169	22	158.1	7	174.5	173.5	166	173.3	9.2	11	2.3	6	0.5	3	1	10	0.1			
■ Н- 16 А1	3	154	170	21	158.1	7	175.1	174.1	167	173.9	9.2	11	2.3	6	0.5	3	1	10	0.1			
■ Н- 17	3	154	173.5	32	155	9.65	178	177	166	176.5	14.5	17	2.8	7.5	0.5	5	1	10	0.15			
■ Н- 168	3	154	180	38	156	12.7	185	184	167	183.1	18	20.5	3.1	9	0.5	6.5	1	10	0.2			
■ Н- 20	3	163	191.5	38	166	12.7	196.5	195.5	178.5	194.6	18	20.5	3.1	9	0.5	6.5	1	10	0.2			
■ Н- 55	3	164	189	30	170	9.5	193.5	192.5	179	192	14.5	17	2.8	7.5	0.5	5	1	10	0.15			
■ Н- 17 А3	3	165	180.5	27	170	7	185	184	176.5	183.3	12	14.5	2.3	7.5	0.5	3	1	10	0.1			
■ Н- 124	3	172	194.4	31.8	175	9.5	198.9	197.9	186	197.4	14.5	16.5	2.8	7.5	0.5	5	1	10	0.15			
■ Н- 55 А1	3	173	188.5	25	175	7.5	192.7	191.8	182	191	11	13	2.3	7.5	0.6	2.8	1	10	0.1			
■ Н- 47	3	176	195	28	182	8.3	199.8	198.8	188	198.3	12.5	14.5	2.8	7.5	0.5	5	1	10	0.1			
■ Н- 21	3	177	200	30	184	9.5	204.5	203.5	191	203	14.5	17	2.8	7.5	0.5	5	1	10	0.15			
■ Н- 56	3	178	199	32	184	9.5	203.6	202.6	190	202.1	14.5	17	2.8	7.5	0.5	5	1	10	0.15			
■ HNO- 150	4	178	205	38	178	12.7	210.6	209.6	192	209	19	21	3	8	0.8	4	1	10	0.2			

Свяжитесь с нами, если вам необходимы новые размеры или существующие размеры с различными материалами, которых нет в списке размеров.

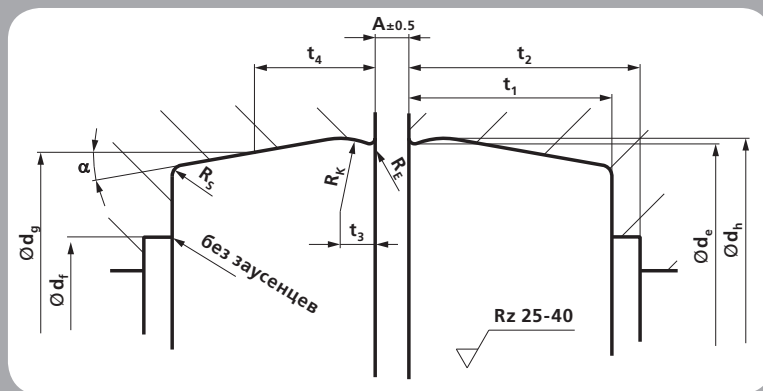
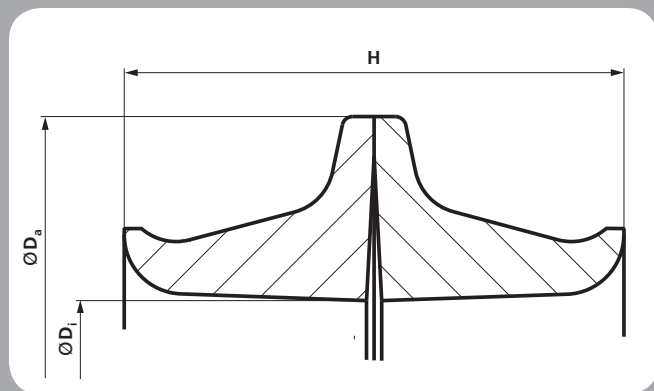
Мы рады помочь Вам в каждом отдельном случае.

¹⁾ Узнайте о зазоре А

³⁾ Материал Coronit

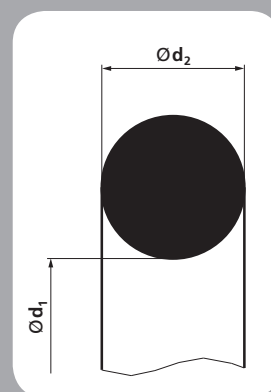
²⁾ Пескоструйная обработка

⁴⁾ Также предлагаются из материала Coronit



Вес уплотнения [г]	№ изделия										Чертеж № 76.90 <input type="checkbox"/> 76.97 <input type="checkbox"/>
	NB50	NB60	NB70 ¹⁾	HN60	HN60CF	HN70 ¹⁾	SI60	SI70 ¹⁾	FP60	FP70 ¹⁾	
453		11000129									<input type="checkbox"/> H- 10 A1
558		11000034		11201259							<input type="checkbox"/> H- 12 A2
403		11000147			11200943		11200812		11000530		<input type="checkbox"/> H- 14
465		11000210					11201014			11000342	<input type="checkbox"/> H- 13
887		11000152				11000404	11000402		11000695	11000390	<input type="checkbox"/> H- 18
494		11000173					11201024		11000805		<input type="checkbox"/> H- 15
911		11000813									<input type="checkbox"/> H- 023
632		11000041		11200985			11201084				<input type="checkbox"/> H- 15 A3
424		11000239									<input type="checkbox"/> H- 16
440		11200904		11200798			11200911	11200990			<input type="checkbox"/> H- 16 A4
439		11000044				11201130				11000482	<input type="checkbox"/> H- 16 A3
466										11000769	<input type="checkbox"/> H- 16 A9
470		11000043			11200941				11201304		<input type="checkbox"/> H- 16 A1
660		11000171		11000726			11000941		11000731		<input type="checkbox"/> H- 17
920							11201149				<input type="checkbox"/> H- 168
1182		11000209		11001041			11000710		11200936	11000436	<input type="checkbox"/> H- 20
1003		11000131		11200907							<input type="checkbox"/> H- 55
572		11000578		11000714			11200993		11201099		<input type="checkbox"/> H- 17 A3
918		11201294					11001020				<input type="checkbox"/> H- 124
472		11201253									<input type="checkbox"/> H- 55 A1
744		11000165				11201100				11201107	<input type="checkbox"/> H- 47
954		11000351		11000885			11000768				<input type="checkbox"/> H- 21
863		11000172			11201137		11000586		11200669	11000288	<input type="checkbox"/> H- 56
1153			11200892								<input type="checkbox"/> HNO- 150

Размеры типов 76.90 / 76.97



Механические торцевые уплотнения типа 76.90 / 76.97 (сортировка по $\varnothing d$)

Чертеж №	A	Комплект уплотнений			Кольца круглого сечения		Посадочное отверстие в корпусе															
		$\varnothing D_i$	$\varnothing D_a$	H	$\varnothing d_1$	$\varnothing d_2$	$\varnothing d_h^*$	$\varnothing d_e^*$	$\varnothing d_f$	$\varnothing d_g^*$	t_1	$t_{2 \text{ мин.}}$	t_3	t_4	R_E	R_K	R_S	α	$\pm \text{ доп. Для }^*$			
76.90		[мм]			[мм]		[мм]														[°]	[мм]
Н- 22	3	182	210.5	38	185	12.7	215.5	214.5	197.5	213.6	18	20.5	3.1	9	0.5	6.5	1	10	0.2			
Н- 22 А2 ⁴⁾	3	191	210	28	190	8.5	214	213	203	212.5	12.5	14.5	2.8	7.5	0.5	5	1	10	0.1			
Н- 94	3	192	209	30	190	9.5	213.5	212.5	200	212	14.5	17	2.8	7.5	0.5	5	1	10	0.15			
Н- 22 А1	3	195	216.5	31.8	198	9.5	221	220	207	219.5	14.5	17	2.8	7.5	0.5	5	1	10	0.15			
Н- 25	3	200	228.5	38	205.5	13	233.5	232.5	215.5	231.6	18	20.5	3.1	9	0.5	6.5	1	10	0.2			
Н- 23	3	205	227	30	210	9.5	231.5	230.5	219	230	14.5	17	2.8	7.5	0.5	5	1	10	0.15			
Н- 23 ⁴⁾	3	205	227	30	210	9.5	231.5	230.5	219	230	14.5	17	2.8	7.5	0.5	5	1	10	0.15			
Н- 81	3	208.7	222.8	26	208	6.2	225.4	224.4	217	224.1	11.5	13.5	2.2	6	0.5	2.5	1	10	0.1			
Н- 93	3	216	237	30	218	9.5	241.5	240.5	229	240	14.5	17	2.8	7.5	0.5	5	1	10	0.15			
Н- 24 А3	3	220	239.5	31.8	224	9.5	244	243	232	242.5	14.5	16.5	2.8	7.5	0.5	5	1	10	0.15			
Н- 109	3	220	241.4	25	226	7.7	244.7	244	233.5	243.3	11	13.5	2.2	6.5	0.5	4	1	10	0.1			
Н- 24	3	223	251.5	38	226	12.7	256.5	255.5	238.5	254.6	18	20.5	3.1	9	0.5	6.5	1	10	0.2			
Н- 104 ⁴⁾	5	235	259.7	38	235	12.7	264.7	263.7	247	262.8	18	20.5	3.1	9	0.5	6.5	1	10	0.2			
Н- 40	3	238	261	31.8	245	9.5	265.5	264.5	254	264	14.5	17	2.8	7.5	0.5	5	1	10	0.15			
Н- 41	3	240	262.8	38	243	13	273.5	272.5	255.5	271.6	18	20.5	3.1	9	0.5	6.5	1	10	0.2			
Н- 41 А1	3	242	262.8	40	243	13	273.5	272.5	255.5	271.6	18	20.5	3.1	9	0.5	6.5	1	10	0.2			
Н- 130	3	250	270	30	250	9.5	274.7	273.7	262	273.2	14	15.5	2.8	7.5	0.5	5	1	10	0.15			
Н- 62	3	252	280.5	38	255	12.7	285.5	284.5	267.5	283.6	18	20.5	3.1	9	0.5	6.5	1	10	0.2			
Н- 142	7	262	288	40	266	12	294	293	276	292	17	20	3.8	10	1.2	6	3	10	0.15			
Н- 26	3	265	293	38	268	12.7	298	297	280	296.1	18	20.5	3.1	9	0.5	6.5	1	10	0.2			
Н- 26 А1	3	275	303	38	278	12.7	308	307	290	306.1	18	20.5	3.1	9	0.5	6.5	1	10	0.2			
Н- 27	3	300	324.65	38	305	12.7	335.5	334.5	318	333.3	17.5	20.5	3.1	10	0.5	6.5	1	10	0.2			
Н- 27 А4	3	300	325	38	305	12.7	336.5	335.5	318	334.3	17.5	20.5	3.1	10	0.5	6.5	1	10	0.2			
Н- 042	4	300	328	38	300	12.7	333	332	315	330.8	19.5	22	3	9.5	0.8	4	1	10	0.2			

Свяжитесь с нами, если вам необходимы новые размеры или существующие размеры с различными материалами, которых нет в списке размеров.

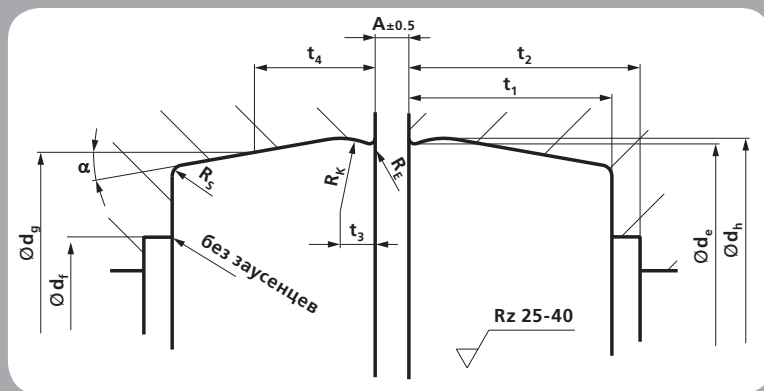
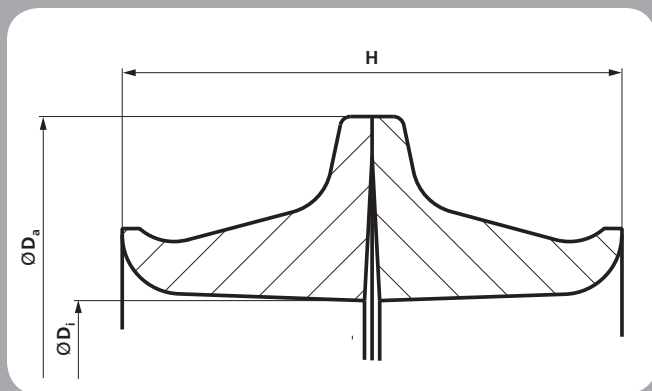
Мы рады помочь Вам в каждом отдельном случае.

¹⁾ Узнайте о зазоре А

²⁾ Материал Coronit

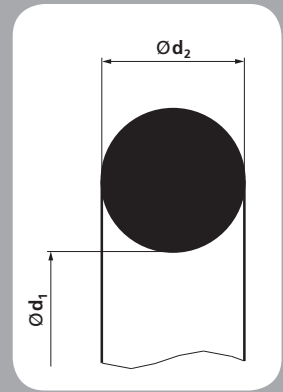
³⁾ Пескоструйная обработка

⁴⁾ Также предлагаются из материала Coronit



Вес уплотнения [г]	№ изделия										Чертеж № 76.90 <input type="checkbox"/> 76.97 <input type="checkbox"/>
	NB50	NB60	NB70 ¹⁾	HN60	HN60CF	HN70 ¹⁾	SI60	SI70 ¹⁾	FP60	FP70 ¹⁾	
1380		11000162					11000311			11000341	<input checked="" type="checkbox"/> H- 22
764		11000054		11201087	11200946						<input type="checkbox"/> H- 22 A2 ⁴⁾
650		11000679		11001091							<input type="checkbox"/> H- 94
964		11000053		11000708					11201081	11000136	<input type="checkbox"/> H- 22 A1
1484		11000060		11201004					11200935	11000360	<input type="checkbox"/> H- 25
1022		11000201		11000658			11000542		11000657	11200896	<input checked="" type="checkbox"/> H- 23
1022	11200803 ²⁾	11200766		11201057			11200768				<input type="checkbox"/> H- 23 ⁴⁾
541		11000263		11000990		11000481	11000590				<input type="checkbox"/> H- 81
1007		11000681			11201281						<input type="checkbox"/> H- 93
910		11000059		11201102			11000541			11000308	<input type="checkbox"/> H- 24 A3
1200		11200773									<input type="checkbox"/> H- 109
1593		11000184		11000799			11000667		11000577		<input checked="" type="checkbox"/> H- 24
670		11200776									<input type="checkbox"/> H- 104 ⁴⁾
1311		11000142		11201058							<input type="checkbox"/> H- 40
1610		11000067		11000646			11000635		11000970	11000259	<input type="checkbox"/> H- 41
1426		11200652							11001033		<input type="checkbox"/> H- 41 A1
1048		11200808									<input type="checkbox"/> H- 130
1813	11000843 ²⁾	11000194		11201066	11200947				11200895		<input type="checkbox"/> H- 62
1948				11200740							<input type="checkbox"/> H- 142
1818		11000186		11000742	11201278		11000553		11000524	11000405	<input checked="" type="checkbox"/> H- 26
1900		11000139		11000814			11001084			11000418	<input type="checkbox"/> H- 26 A1
2243	11001127	11000062		11000766					11000712		<input type="checkbox"/> H- 27
2240		11000884									<input type="checkbox"/> H- 27 A4
2047		11200727							11201145		<input type="checkbox"/> H- 042

Размеры типов 76.90 / 76.97



Механические торцевые уплотнения типа 76.90 / 76.97 (сортировка по $\varnothing d$)

Чертеж №	A	Комплект уплотнений			Кольца круглого сечения		Посадочное отверстие в корпусе															
		$\varnothing D_i$	$\varnothing D_a$	H	$\varnothing d_1$	$\varnothing d_2$	$\varnothing d_h^*$	$\varnothing d_e^*$	$\varnothing d_f$	$\varnothing d_g^*$	t_1	$t_{2 \text{ мин.}}$	t_3	t_4	R_E	R_K	R_S	α	$\pm \text{ доп. Для }^*$			
76.90 ■		[мм]			[мм]		[мм]														[°]	[мм]
■ Н- 28	3	318	341	38	315	12.7	351.5	350.5	334	349.3	17.5	20.5	3.1	10	0.5	6.5	1	10	0.2			
■ Н- 28 A4	3	318	346	38	315	12.7	351.5	350.5	334	349.3	18	20.5	3.1	10	0.5	6.5	1	10	0.2			
■ Н- 161	3	326	354	30	334	9.5	358.7	357.7	346	357.2	15	16.5	2.8	7.5	0.5	5	1	10	0.2			
■ Н- 99 A1	3	340	368.5	38	338	13.1	374.8	373.2	358	372.8	19	21.5	3	9	0.5	4	1	10	0.2			
■ Н- 30	3	350	375	38	355	12.7	385.5	384.5	368	383.3	17.5	20.5	3.1	10	0.5	6.5	1	10	0.2			
■ Н- 30 A1	3	355	375	38	355	12.7	385.5	384.5	368	383.3	17.5	20.5	3.1	10	0.5	6.5	1	10	0.2			
■ Н- 60	3	366	394.4	38	359.5	12.7	399.5	398.6	381	397.4	17.5	20.5	3	9.5	0.5	6.5	1	10	0.2			
■ Н- 60 A2	6	366	394.4	40	359.5	12.7	399.5	398.6	381	397.4	17.5	20.5	3	9.5	0.5	6.5	1	10	0.2			
■ Н- 60 A3	3	370	398	38	370	12.7	403.5	402.6	385	401.4	17.5	20.5	3	9.5	0.5	6.5	1	10	0.2			
■ Н- 143	6	382	405	40	377	12	412	411	395	410.4	17	22	3.8	9	1.1	6	3	10	0.15			
■ Н- 70 ⁴⁾	3	388	415	38	385	12.7	420.3	419.4	402	418.2	17.5	20.5	3	9.5	0.5	6.5	1	10	0.2			
■ Н- 70 A1	3	388	416.2	38	385	12.7	421.6	420.7	402	419.5	17.5	20.5	3	9.5	0.5	6.5	1	10	0.2			
■ Н- 61 ⁴⁾	3	430	457	38	420	12.7	462.3	461.3	444	460.2	17.5	20.5	3	9.5	0.5	6.5	1	10	0.2			
■ Н- 61 A4	3	430	459.2	38	420	12.7	464.5	463.5	444	462.4	17.5	20.5	3	9.5	0.5	6.5	1	10	0.2			
■ Н- 65 A1	3	450	480	50	454	16	492.2	490.2	470	489.2	23.5	25.5	4	13	0.5	6	1	10	0.3			
■ Н- 65 A2	3	465	495	43.6	460	12.7	500.7	498.5	482.9	498.9	21.2	22.9	4.7	10.5	0.7	7	1	10	0.2			
■ Н- 65 A5	3	465	497.2	43.6	460	12.7	503.1	500.9	482.9	501.3	21.2	23	4.7	10.5	0.7	7	1	10	0.2			
■ Н- 65	3	470	500	50	474	16	512.2	510.2	490	509.3	23.5	25.5	4	13	0.5	6	1	10	0.3			
■ Н- 74 A5	6	495	533.4	43.6	493	12.7	538.4	537.4	521	536.8	18	21.7	4	9	1.3	6.5	1	10	0.2			
■ Н- 74 ⁴⁾	6	505	533.4	43.6	493	12.7	538.4	537.4	521	536.8	19.7	21.7	4	9	1.3	6.5	1	10	0.2			
■ Н- 74 A2	3	505	535.8	43.6	493	12.7	541.8	539.7	521	540.3	19.7	21.7	4.2	9	0.5	6.5	1	10	0.2			
■ Н- 144	15	508	548	60	510	18	553	551.5	528	550.5	22	26	5	13	1.1	9	3	10	0.3			
■ Н- 89	3	530	560	50	530	16	572.2	570.2	545	569.2	23.5	25.5	4	13	0.5	6	1	10	0.3			
■ Н- 146	6	538	566.8	43.6	535	12.7	572.2	571.2	554	570.6	19.7	21.7	4	9	1.3	6.5	1	10	0.2			

Свяжитесь с нами, если вам необходимы новые размеры или существующие размеры с различными материалами, которых нет в списке размеров.

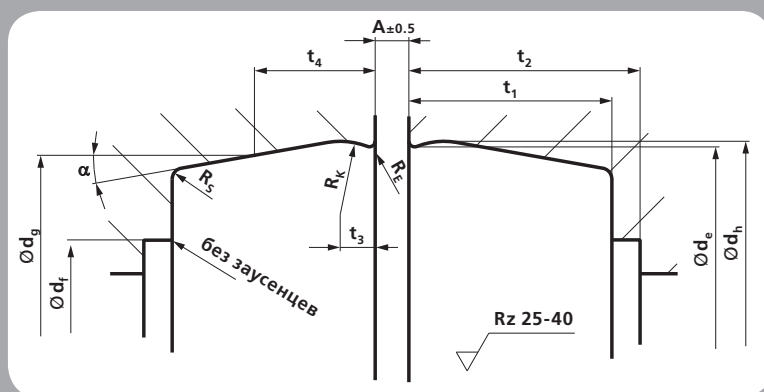
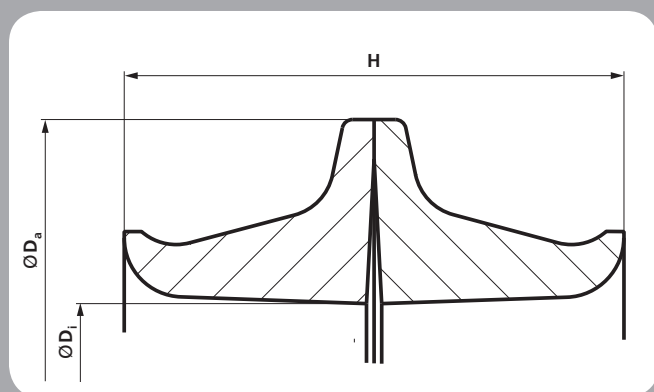
Мы рады помочь Вам в каждом отдельном случае.

¹⁾ Узнайте о зазоре A

²⁾ Материал Coronit

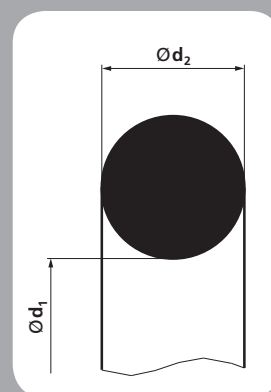
³⁾ Пескоструйная обработка

⁴⁾ Также предлагаются из материала Coronit



Весуплотнения [г]	№ изделия										Чертеж № 76.90 <input type="checkbox"/> 76.97 <input type="checkbox"/>
	NB50	NB60	NB70 ¹⁾	HN60	HN60CF	HN70 ¹⁾	SI60	SI70 ¹⁾	FP60	FP70 ¹⁾	
2098		11200753		11200755	11200948		11200756			11200754	<input type="checkbox"/> H- 28
2195		11201276		11201327			11200821 ²⁾		11001115 ²⁾		<input type="checkbox"/> H- 28 A4
2426		11201108		11201256							<input type="checkbox"/> H- 161
2470	11000785 ²⁾		11201386	11201287 ²⁾							<input type="checkbox"/> H- 99 A1
2664		11000064		11000651			11000652		11000600	11000343	<input type="checkbox"/> H- 30
1872		11000347					11201120				<input type="checkbox"/> H- 30 A1
2545	11000314 ²⁾	11000104		11000797			11000606		11000525	11000278	<input type="checkbox"/> H- 60
2824					11000989		11001050				<input type="checkbox"/> H- 60 A2
2538				11201065			11001022				<input type="checkbox"/> H- 60 A3
2256				11200741			11201006				<input type="checkbox"/> H- 143
2448		11000143		11201067	11201284		11201122		11001109 ²⁾	11000258	<input type="checkbox"/> H- 70 ⁴⁾
2662		11000777									<input type="checkbox"/> H- 70 A1
2693	11000315 ²⁾	11000105	11201023	11001140		11201227 ²⁾	11000522		11000821	11000353	<input type="checkbox"/> H- 61 ⁴⁾
3135		11000772					11201240				<input type="checkbox"/> H- 61 A4
4927		11000279		11200979			11000389				<input type="checkbox"/> H- 65 A1
4536		11000456			11201357 ²⁾				11201285		<input type="checkbox"/> H- 65 A2
5004		11000771									<input type="checkbox"/> H- 65 A5
5141		11000144		11201300			11000984			11000306	<input type="checkbox"/> H- 65
8026		11201237			11201260						<input type="checkbox"/> H- 74 A5
4845	11000316 ²⁾	11000231		11200998		11201002	11000605 ²⁾	11200738 ²⁾	11000565		<input type="checkbox"/> H- 74 ⁴⁾
5048		11000778									<input type="checkbox"/> H- 74 A2
7508				11201288 ²⁾							<input type="checkbox"/> H- 144
5783	11201043	11000384		11000776					11000634		<input type="checkbox"/> H- 89
5501		11200774									<input type="checkbox"/> H- 146

Размеры типов 76.90 / 76.97



Механические торцевые уплотнения типа 76.90 / 76.97 (сортировка по $\varnothing d$)

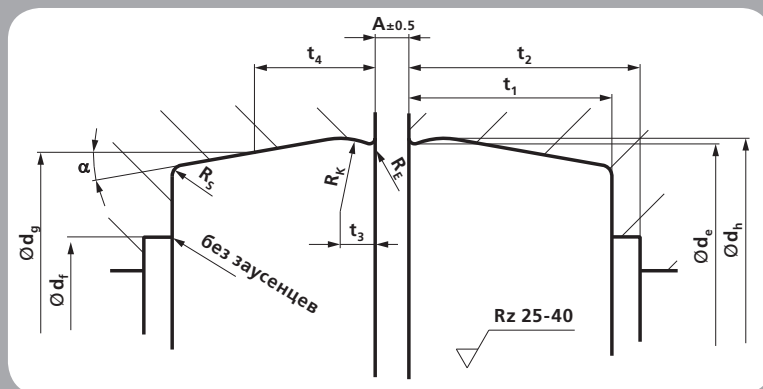
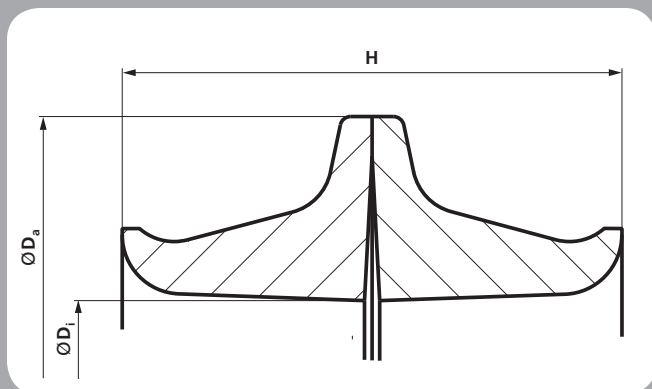
Чертеж № 76.90 ■ 76.97 ■	A	Комплект уплотнений			Кольца круглого сечения		Посадочное отверстие в корпусе														
		$\varnothing D_i$	$\varnothing D_a$	H	$\varnothing d_1$	$\varnothing d_2$	$\varnothing d_h^*$	$\varnothing d_e^*$	$\varnothing d_f$	$\varnothing d_g^*$	t_1	$t_{2 \text{ мин.}}$	t_3	t_4	R_E	R_K	R_S	α	$\pm \text{Доп. Для } ^*$		
		[мм]			[мм]		[мм]													[°]	[мм]
■ H- 82	3	559	590	50	560	16	602.2	600.2	575	599.2	23.5	25.5	4	13	0.5	6	1	10	0.3		
■ H- 83	6	576	608	43.6	582	12.7	613	612	596	611.4	19.7	21.7	4	9	1.3	6.5	1	10	0.2		
■ H- 83 A2	6	581.5	608	43.6	582	12.7	613	612	596	611.4	19.7	21.7	4	9	1.3	6.5	1	10	0.2		
■ H- 76	5.25	591	623	50	595	16	635.2	633.2	613	632.2	23.5	25.5	4	13	0.5	6	1	10	0.3		
■ H- 90	5.25	596	628	50	595	16	640.2	638.2	618	637.2	23.5	25.5	4	13	0.5	6	1	10	0.3		
■ H- 75	13	660	695	53	665	16	705.3	703.3	680	703.2	20	22.5	4	10.5	0.5	6	1	10	0.3		
■ H- 75 A2	9	667	700	43.6	660	12.7	705.6	704.3	687	703.2	21.3	24	3.7	11	0.7	6.3	1	10	0.2		
■ H- 75 A3	12	667	700	50	660	12.7	705.6	704.7	687.7	703.2	21.3	26.2	3.7	11	1.2	6.3	1	10	0.2		
■ H- 86	3	718	750	50	722	16	762.2	760.2	740	759.2	23.5	25.5	4	13	0.5	6	1	10	0.3		
■ H- 162	17	740	801	80	745	20.5	806.9	805.9	774	802.8	34.5	39.5	4.4	17	1.1	10	1	10	0.4		
■ H- 80 A1	17	770	826	80	780	20.5	831.9	830.9	800	827.8	34.5	39.5	4.4	17	1.1	10	1	10	0.4		
■ H- 154	17	780	836	80	790	20.5	841.9	840.9	810	837.8	34.5	39.5	4.4	17	1.1	10	1	10	0.4		
■ HEL- 127 A1	12	817	865	46.6	830	12.7	870.6	869.7	852.7	868.2	21.3	26.2	3.8	11	1.2	6.3	1	10	0.2		
■ HEL- 127 A2	11	825	865.3	48	819	12.7	870.6	869.7	852.7	867.8	18.4	23.3	3.7	12	1.2	6.3	1	10	0.2		
■ H- 80	17	834	886	80	840	20.5	891.9	890.9	860	887.8	34.5	39.5	4.4	17	1.1	10	1	10	0.4		
■ H- 163 ⁴⁾	26	890	951	80	895	20.5	956.9	955.9	924	952.8	30	34	4.4	17	1.1	10	5	10	0.4		
■ H- 141	16	902	941	60	897	16.25	946.3	945.2	922.4	943.4	23.8	25.2	4.65	13.5	1.4	8	1	10	0.3		
■ H- 155	17	920	976	80	930	20.5	981.9	980.9	950	977.8	34.5	39.5	4.4	17	1.1	10	1	10	0.4		
■ H- 106 A2	17	1030	1085	80	1020	20.5	1090.9	1089.9	1058	1086.8	34.5	39.5	4.4	17	1.1	10	1	10	0.4		
■ H- 106 A4 ⁴⁾	17	1044	1105	80	1050	20.5	1110.9	1109.9	1078	1106.8	34.5	39.5	4.4	17	1.1	10	1	10	0.4		
■ H- 156 ³⁾	26	1175	1236	80	1170	20.5	1241.9	1240.4	1209	1237.8	32.5	37.5	4.4	17	0.5	10	1	10	0.4		
■ H- 147 ³⁾	26	1372	1425	80	1350	20.5	1430.9	1429.9	1398	1426.8	32.5	37.5	4.4	17	1.1	10	1	10	0.4		

Свяжитесь с нами, если вам необходимы новые размеры или существующие размеры с различными материалами, которых нет в списке размеров. Мы рады помочь Вам в каждом отдельном случае.

¹⁾ Узнайте о зазоре А ³⁾ Материал Coronit

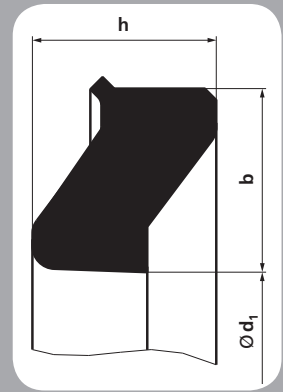
²⁾ Пескоструйная обработка

⁴⁾ Также предлагаются из материала Coronit



Весуплотнения [г]	№ изделия										Чертеж № 76.90 <input type="checkbox"/> 76.97 <input type="checkbox"/>
	NB50	NB60	NB70 ¹⁾	HN60	HN60CF	HN70 ¹⁾	SI60	SI70 ¹⁾	FP60	FP70 ¹⁾	
6425		11000385		11200806			11001038		11000633		<input type="checkbox"/> H- 82
6196	11000747 ²⁾	11000383									<input type="checkbox"/> H- 83
4556	11200867 ²⁾	11201076									<input type="checkbox"/> H- 83 A2
7270		11000381		11201197	11201313				11201312		<input type="checkbox"/> H- 76
7298		11000458		11200862		11201009				11000483	<input type="checkbox"/> H- 90
9056	11201201	11000382								11000556	<input type="checkbox"/> H- 75
7376		11000754 ²⁾				11001071 ²⁾	11200899 ²⁾	11000758 ²⁾			<input type="checkbox"/> H- 75 A2
9120					11200762 ²⁾				11200933 ²⁾		<input type="checkbox"/> H- 75 A3
8603		11000346		11000915					11001092		<input type="checkbox"/> H- 86
26540	11201118										<input type="checkbox"/> H- 162
7926				11200861		11201010			11200781		<input type="checkbox"/> H- 80 A1
23922		11200996									<input type="checkbox"/> H- 154
4568								11200725		11200953	<input type="checkbox"/> HEL- 127 A1
13050					11200763 ²⁾						<input type="checkbox"/> HEL- 127 A2
26642		11200693		11200863			11001072		11200760		<input type="checkbox"/> H- 80
30780	11201119										<input type="checkbox"/> H- 163 ⁴⁾
14412		11200709									<input type="checkbox"/> H- 141
30063		11200997									<input type="checkbox"/> H- 155
32221		11200695					11201111				<input type="checkbox"/> H- 106 A2
33013	11001090	11001044									<input type="checkbox"/> H- 106 A4 ⁴⁾
43955	11201033										<input type="checkbox"/> H- 156 ³⁾
37498	11201110	11201042									<input type="checkbox"/> H- 147 ³⁾

Размеры типов 76.95



Механические торцевые уплотнения типа 76.95 без удерживающего буртика (сортировка по Ød)

Чертеж № 76.95	A	Комплект уплотнений			Трапециевидное кольцо			Посадочное отверстие в корпусе											
		ØD ₁	ØD _a	H	Ød ₁	b	h	Ød	Ød _f	t ₁	t ₂	t ₃	R _s	β	± доп. Для A	± доп. Для d			
		[мм]			[мм]			[мм]									[°]	[мм]	
-45	24.7	45	65	22	50	9.5	11.3	70.1	58.0	11.5	12.1	1.5	1.0	30	0.3	0.06			
-28	22.7	48.5	62.5	25.6	52	11.2	10.3	76.3	62.9	10.6	14.0	1.6	1.0	30	0.3	0.1			
-55	22.9	56	76	21	60.5	10.5	10.25	82.6	70.1	10.6	11.7	1.0	1.0	30	0.3	0.1			
-30	28.0	60	80	24	65.5	9.4	13.2	85.0	70.0	10.5	10.5	1.0	1.0	30	0.3	0.06			
-27	23.3	73.5	93	20	80	10.2	10.8	102.4	88.4	10.8	11.2	1.0	1.0	30	0.3	0.1			
-53	18.0	76	90	17	80.5	6.25	8.5	95.0	83.0	8.0	9.5	1.0	1.0	30	0.3	0.06			
-21	20.0	88	104	19	92	9.5	9.5	113.0	98.0	8.0	9.5	1.0	1.0	20	0.3	0.06			
-29	27.8	94	120	25	99.5	12.5	12.7	125.8	109.1	13.0	13.6	1.5	1.0	30	0.3	0.1			
-33	33.5	115	141	28	120.5	14.7	15.3	152.4	131.4	15.9	15.9	1.5	1.0	30	0.5	0.1			
-35 A1	34.0	132	158	31	138	15.4	14.7	171.5	151.8	15.4	15.9	1.5	1.5	30	0.3	0.15			
-73	27.7	142.5	161	24	147	11.7	12.9	173.0	139.7	11.1	11.3	1.5	1.0	30	0.3	0.1			
-40	34.7	148	172	29	154.5	13.5	15	184.5	164.7	16.5	16.5	1.5	1.5	30	0.3	0.1			
-102 ⁴⁾	32.2	192	218	32	198	15	15	231.0	206.0	15.2	17.1	1.0	1.5	30	0.3	0.1			
-47	44.5	201	238	36	210	20.7	20.3	254.0	235.5	21.2	21.2	1.0	1.5	30	0.5	0.2			
-47 A1	32.0	213.5	238	27.4	219	16	15	254.0	240.0	13.7	13.7	1.5	1.0	30	0.3	0.15			
-56	48.9	225	265	40	235.5	19.4	19.6	277.1	247.8	23.7	23.7	1.5	1.5	30	0.5	0.15			
VS-56	48.9	225	265	40	235.5	19.1	19.6	277.1	247.8	23.7	23.7	1.5	1.0	30	0.5	0.13			
-76	33.8	235.7	265	30	244.5	12.75	14.6	273.1	230.0	15.6	15.7	1.5	1.0	30	0.3	0.1			
-58	36.5	239	264	34	244.5	15.8	16	279.4	261.9	17.5	18.2	1.6	1.0	45	0.5	0.15			
-85	32.8	256	282	30	262	13.4	13.8	292.1	276.2	15.6	16.2	1.5	1.0	30	0.3	0.1			
-48	39.1	283	319	34	290	17.7	16.7	329.4	307.3	18.5	18.5	1.5	1.0	45	0.5	0.15			
-68	42.1	319	353	36	326	17.5	17.8	365.1	343.7	20.0	20.0	1.6	1.5	30	0.5	0.15			

Свяжитесь с нами, если вам необходимы новые размеры или существующие размеры с различными материалами, которых нет в списке размеров.

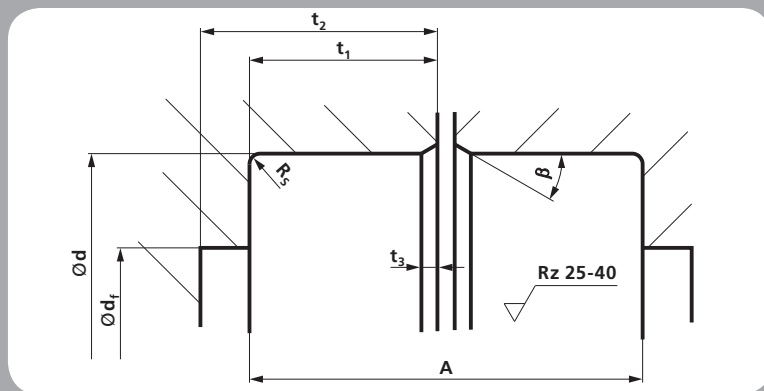
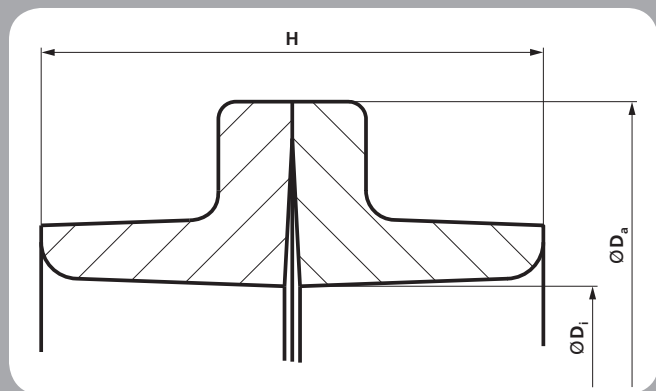
Мы рады помочь Вам в каждом отдельном случае.

¹⁾ Узнайте о зазоре A

³⁾ Материал Coronit

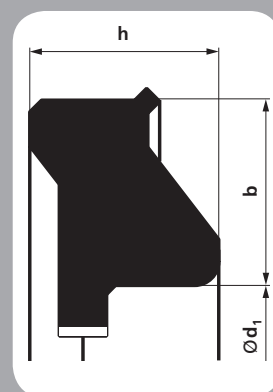
²⁾ Пескоструйная обработка

⁴⁾ Также предлагаются из материала Coronit



Вес уплотнения [г]	№ изделия									Чертеж № 76.95
	NB50	NB50SO	NB60	NB60SO	HN50	HN50CF	HN60CF	SI60	FP55	
157			11000265							-45
135	11000363									-28
195			11000489							-55
232	11000140									-30
263			11000247	11201048			11200876	11200877		-27
166	11000380			11201189		11200839	11200846	11200859		-53
228	11200807			11201190		11200838	11200845	11200860		-21
449			11000510	11201049						-29
638			11000243							-33
862			11000244							-35 A1
1300	11001066							11001078		-73
833			11000292							-40
1180		11201229								-102 ⁴⁾
2108	11000268								11201121	-47
1200	11001064								11200796	-47 A1
2764			11200675							-56
2646							11201311			VS-56
1620			11001132							-76
1584	11200651									-58
1551			11200744							-85
2494	11000931		11201330							-48
2859	11200681				11201282					-68

Размеры типов 76.95H



Механические торцевые уплотнения типа 76.95H с удерживающим буртиком (сортировка по Ød)

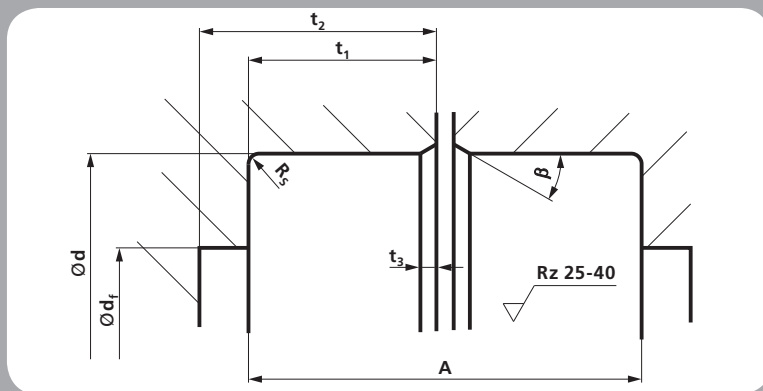
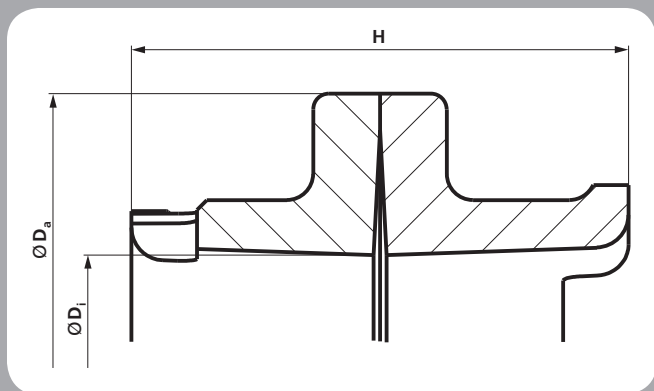
Чертеж №	A	Комплект уплотнений			Трапециевидное кольцо			Посадочное отверстие в корпусе											
		ØD ₁	ØD _a	H	Ød ₁	b	h	Ød	Ød _f	t ₁	t ₂	t ₃	R _s	β	± доп. Для A	± доп. Для d			
76.95		[мм]			[мм]			[мм]									[°]	[мм]	
H- 28	22.7	48.75	62.5	22	53	11.25	11.5	76.3	62.9	10.6	12.2	1.6	1	30	0.3	0.1			
HNO- 78	25.4	73.75	93	26	79.5	10.2	11.2	101.6	92.1	11.7	14.0	1.5	1	30	0.3	0.1			
H- 32	25.8	84.25	106	26	90	11.1	11.4	114.3	97.4	12.1	14.2	2	0.5	30	0.3	0.1			
H- 29	27.8	94	115	27.5	99.5	12.5	12.5	125.8	109.1	13.0	14.8	1.5	1	30	0.3	0.1			
H- 14	27.8	104	126	26	112	10.5	12.2	135.1	118.0	11.8	12.9	2	1	30	0.3	0.1			
H- 88 ⁴⁾	38.7	124	143	34	128	18.7	15.5	162.6	149.9	17.8	17.8	2	1.5	30	0.5	0.15			
H- 49	32.1	167.25	192.5	34	174	15.1	14.6	206.3	191.9	15.2	18.1	1.5	1	30	0.3	0.15			
H- 42 A1	42.1	194	222	34	200	18	18.9	238.8	214.2	20.1	20.1	1.5	1	30	0.5	0.15			
H- 47 A1	32.0	213.5	238	31	219	16	15	254.0	240.0	13.7	15.2	1.5	1	30	0.3	0.15			
H- 91	22.9	238.5	256	22	240	12.95	12	269.9	256.0	10.7	12.2	1	1	30	0.3	0.1			
H- 58	36.5	239	264	38	244.5	15.8	16	279.4	261.9	17.5	20.2	1.57	1	30	0.5	0.15			
H- 85	32.8	256.25	282	35	262	13.4	13.8	292.1	276.2	15.6	18.7	1.5	1	30	0.3	0.1			
H- 54	47.6	354.5	392	42	362	18	20.5	401.8	380.6	23.0	23.0	1.5	2	30	0.5	0.15			
H- 86	47.6	378.25	414	42	384	18	21	424.1	402.9	23.0	23.0	1.5	2	30	0.5	0.15			
H- 64 ⁴⁾	38.9	441.25	478	42	447	17.25	16.7	488.7	467.4	18.4	21.9	1.5	1	30	0.5	0.15			
H- 80 ⁴⁾	41.7	500	534	42	503	18.1	18	546.1	532.1	19.9	22.1	1.5	1	30	0.5	0.15			
H-97A1 ³⁾	44.7	578	620	40	580	16.7	20	624	600.0	21.4	21.4	2	1	45	0.5	0.15			
H- 75 ⁴⁾	54.0	617.25	670	52	620	26.5	23.5	682.5	649.0	25.9	26.9	1.5	2	30	0.5	0.2			
H- 79 ³⁾	58.0	752	800	56	760	22.5	25	812.8	779.0	26.1	27.1	1.5	2	30	0.5	0.2			

Свяжитесь с нами, если вам необходимы новые размеры или существующие размеры с различными материалами, которых нет в списке размеров.

Мы рады помочь Вам в каждом отдельном случае.

¹⁾ Узнайте о зазоре A ³⁾ Материал Coronit

²⁾ Пескоструйная обработка ⁴⁾ Также предлагаются из материала Coronit



Весуплотнения [г]	№ изделия									Чертеж № 76.95
	NB50	NB50SO	NB60	NB60SO	HN50	HN60	HN60CF	FP55	FP60	
114	11200965									H- 28
305			11201055							HNO- 78
205				11200913			11200973		11200952	H- 32
581							11200974		11200960	H- 29
481				11200857						H- 14
680		11201221								H- 88 ⁴⁾
1140			11201241							H- 49
1484	11200809									H- 42 A1
1200			11200873							H- 47 A1
749	11200967									H- 91
1725	11200858									H- 58
1847			11200802			11201174 ²⁾³⁾			11201171 ²⁾	H- 85
3340	11200843				11201199 ²⁾³⁾					H- 54
3959	11200749	11201273			11201213 ²⁾³⁾			11200804		H- 86
4999	11200718				11201243 ²⁾			11200810		H-64 ⁴⁾
4622	11200711				11201244 ²⁾	11201093 ³⁾		11200801		H- 80 ⁴⁾
5458					11201307 ²⁾					H- 97 A1 ³⁾
11000			11200674			11201196 ³⁾		11200833	11201193	H- 75 ⁴⁾
13662					11201105					H- 79 ³⁾

Размеры Тип 76.93 версии А и В

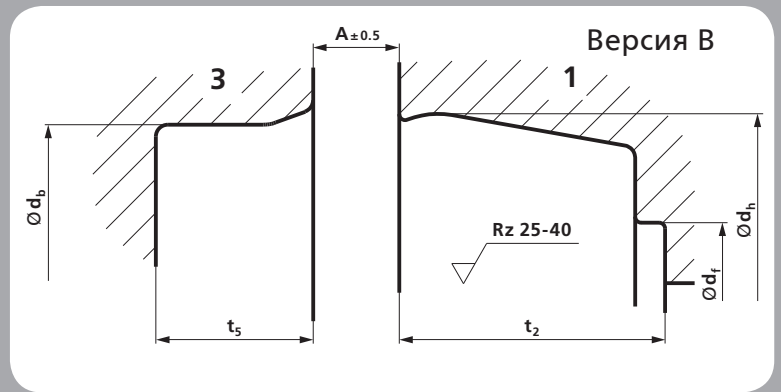
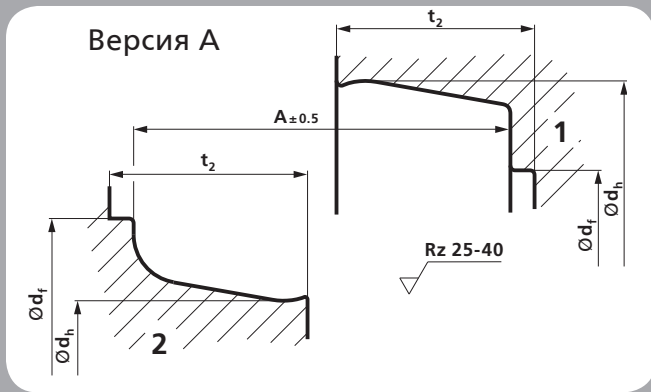


Механические торцевые уплотнения специальной конструкции тип 76.93 версия А (сортировка по $\varnothing d$)

Чертеж №	А	№ изделия	Комплект уплотнений			Приемное отверстие в корпусе часть 1			Весуплотнения [г]	Приемное отверстие в корпусе часть 2		
			$\varnothing D_i$	$\varnothing D_a$	Н	$\varnothing d_h^*$	$\varnothing d_f$	$t_{2 \text{ мин.}}$		$\varnothing d_h^*$	$\varnothing d_f$	$t_{2 \text{ мин.}}$
- 98 HN60CF	31	11000715	177	209	30.5	213.5	200	17	963.2	172.5	186	17
- 126 АЗ HN60CF	32	11000836	192	220	30.5	213.8	198	17	709.3	196.9	213	14
- 97 HN60CF	31	11000716	205	237	31	241.7	229	17	1253.5	200.5	213	17
- 148 NB60	31	11001057	238	270	31	274.5	262	17	1390.5	233.5	246	15.4
- 119 А1 HN60CF	39	11001004	242	262.8	39.5	273.5	255.5	20.5	1563.8	228.2	248	20.5
- 128 АЗ HN60CF	39	11001003	292	322.5	38	327.5	310	20.5	2052.5	283	300	20.5

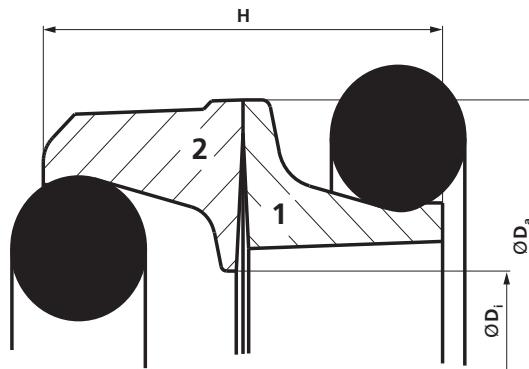
Механические торцевые уплотнения специальной конструкции тип 76.93 версия В (сортировка по $\varnothing d$)

Чертеж №	А	№ изделия	Комплект уплотнений			Приемное отверстие в корпусе часть 1			Весуплотнения [г]	Приемное отверстие в корпусе часть 3	
			$\varnothing D_i$	$\varnothing D_a$	Н	$\varnothing d_h^*$	$\varnothing d_f$	$t_{2 \text{ мин.}}$		$\varnothing d_b$	t_5
- 97 А2 HN60CF	3	11200864	216	237	24	241.7	229	17	1310	238	7.5
- 173 NB60	4.5	11200917	223	251.5	29	256.5	238.5	20.5	1339	252.5	7
- 185 HN60CF	2	11201003	250	270	25	274.7	262	15.5	1064	271	9.5
- 153 HN60CF	2.65	11001134	326	354	33.5	360	342	22	2350.8	358.2	13
- 153 NB60	2.65	11200981	326	354	33.5	360	342	22	2350.8	358.2	13
- 205 GLI NB60	8.2	11201207	660	695	43.5	705.2	680	24	7790	698	15



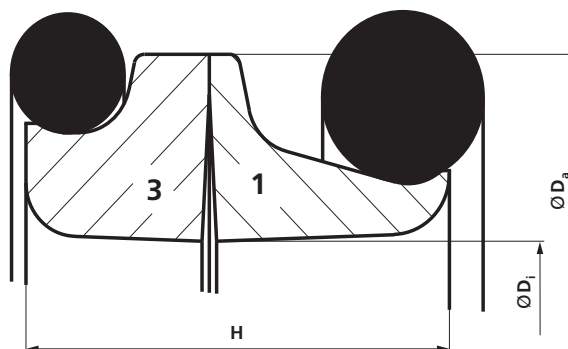
Чертеж №
76.93 Версия А
- 98 HN60CF
- 126 АЗ HN60CF
- 97 HN60CF
- 148 NB60
- 119 А1 HN60CF
- 128 АЗ HN60CF

Версия А



Чертеж №
76.93 Версия В
- 97 А2 HN60CF
- 173 NB60
- 185 HN60CF
- 153 HN60CF
- 153 NB60
- 205 GLI NB60

Версия В



Размеры промежуточных колец тип 76.91



Форма А

Форма В

Промежуточные кольца тип 76.91

Чертеж № 76.91	Форма		Размер				Посадочное отверстие в корпусе				№ изделия		
	А	В	$\varnothing d_f$	$\varnothing d_a$	$\varnothing d_b$	t	$\varnothing d_a$	$\varnothing d_b$	a	b	Форма А	Форма В	Форма В
			[mm]				[mm]				NB		FP
- 04		■	84		104	17.5		104	17.5	1.5		00341506	
- 05		■	83		100	13.5		100	13.5	1.5		00341501	
- 07	■		94	121		15	121		15	1.5	00341471		
- 08	■		111	144.7		17.5	144.7		17.5	1.5	00341350		
- 09 A1	■		132	165		17	165		17	1.5	00341376		
- 12		■	138.5		154	14.5		154	14.5	1.5		00341514	
- 17	■		166	195		16.3	195		16.3	1.5	00341312		
- 17 A3	■		175	217		14.5	217		14.5	1.5	(00341615)		
- 18		■	159		188	20.5		188	20.5	1.5	00341617		00341507
- 20		■	178.5		208	19.6		208	19.6	2		00341440	
- 23		■	219		243	17		243	17	1.5	00341510	00341519	
- 25		■	215.5		245	19.5		245	19.5	2		00341439	00341521
- 26		■	280		310	20.5		310	20.5	2		00341520	
- 27		■	318		360	20.5		360	20.5	2		00341512	
- 41		■	255		285	20.5		285	20.5	2		00341502	
- 60			381		420	20.5		420	20.5	2		00341522	
- 61			444		478	20.5		478	20.5	2		00341616	

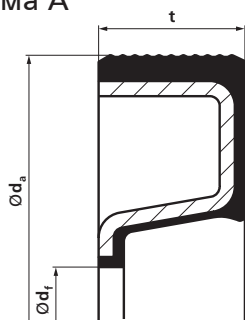
Обратите внимание на установочные направляющие на странице 21.

Пример заказа:

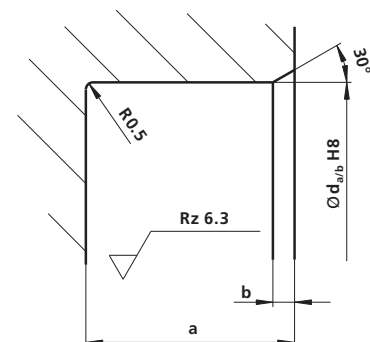
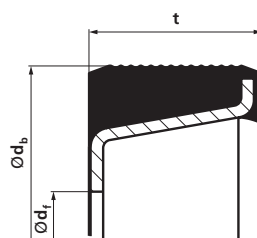
Адаптер для механического торцевого уплотнения **76.97H-26: 76.91-26 NB** - деталь № 00341520

Свяжитесь с нами, если вам нужны промежуточные кольца для других уплотнений.

Форма А



Форма В



Требуемые параметры использования

Требуемые параметры использования – механические торцевые уплотнения GOETZE®

Подробная информация должна включать контактную информацию и заказ

Компания

Компания		Мы можем оптимально проконсультировать вас, если вы приложите рисунок места герметизации. На основе нашего опыта мы сможем предложить вам лучший тип и размер механического торцевого уплотнения GOETZE из наиболее подходящего материала.
Адрес		
Контактное лицо		
Телефон		
Факс		
Мобильный телефон		
E-mail		
Дата		

Наименование проекта

Прикладная программа

Место печати

Технические характеристики

Макс. внешний диаметр уплотнения [мм]	
Мин. внутренний диаметр уплотнения [мм]	
Диапазон скорости / обычная скорость [об/мин]	
Макс. скорость [об/мин]	
Продолжительность макс. скорости [мин]	
Мин. температура эксплуатации [°C]	
Макс. температура эксплуатации [°C]	
Макс. эксцентricность [мм]	
Макс. осевое перемещение [мм]	
Макс. осевой допуск [мм]	

Герметизация камеры

Смазка (масло / консистентная смазка)	
Описание (производитель/имя/тип)	
Вязкость	
Значение FZG	
Уровень наполнения	
Масляное охлаждение (да/нет) / ожидаемая темп. [°C]	
Давление в герметизирующей камере [бар]	

Дополнительные данные

Данные о проекте

Количество на приложение	
Предполагаемое количество комплектов уплотнений в год	
Количество первых образцов	
Первые испытания	
Стандартный порядок действий	

Загрязненный участок

Тип и состав материала	
Размер зерна, сухой, влажный...	
Давление в загрязненном участке [бар]	
Ожидаемое загрязнение (да/нет)	

Условия

Метод испытания для приложения, текущей программы	
Дополнительные данные (периодическая эксплуатация, периодическая работа всухую, импульсы давления, колебания и т.д.)	

Federal-Mogul / Goetze, ваш глобальный специалист по механическим торцевым уплотнениям.

Примечание

Этот каталог содержит описания нашей продукции. Содержащаяся в нем информация не является заявлением о гарантии, гарантированных характеристиках или каких-либо гарантиях касательно пригодности для определенных или предполагаемых приложений. Каталог не должен ни в коем случае рассматриваться как гарантия. Допускаемая нагрузка и износостойкость механических торцевых уплотнений определяются преобладающими периферическими воздействиями, а все расчеты могут быть только приблизительными. Продукция должна всегда индивидуально проверяться пользователем в предусмотренном приложении. Мы оставляем за собой право проводить технические изменения и улучшения в любое время без предварительного уведомления и адаптировать наши продукты к изменяющимся стандартам и руководящим принципам. Заключенные договорные соглашения, особенно согласованные спецификации, чертежи и другие данные являются обязательными и имеют превалирующую силу. Настоящим исключается какая-либо ответственность, вытекающая из содержания этого каталога.



Federal-Mogul Friedberg GmbH
Engelschalkstraße 1
86316 Friedberg / Германия

Отдел продаж
Bürgermeister-Schmidt-Straße 17
51399 Burscheid / Germany

Телефон +49 2174 69-0
Факс +49 2174 69-1960

eit.federalmogul.com
faceseals@federalmogul.com