

Технические данные

Dirko™ черный | Термостойкие герметики, сохраняющие эластичность



Описание и область применения

Dirko™ черный представляет собой термостойкий герметик на основе силикона. Под воздействием влажности воздуха герметик Dirko™ черный застывает. Застывший герметик сохраняет эластичность в течение длительного времени. Продукт отличается широким спектром сфер применения.

1. Общая информация о продукте

Химический состав	Оксим-силикон
Застывание	При комнатной температуре
Компоненты	Однокомпонентный
Цвет	Черный
Консистенция	Пастообразный, устойчивый, в застывшем состоянии прочноэластичный
Диапазон температур	От -60°C до +280°C (кратковременно +300°C)
Максимальный зазор уплотнения	2,0 мм
Показатель pH	Нейтральный
Электропроводимость	Диэлектрик
Устойчивость к	Масло, смазка, охлаждающая жидкость, УФ-излучение, холодная и горячая вода, соленая вода, очистители, слабые кислоты и щелочи и др.
Сферы применения	Клапанная крышка, масляный поддон, водяной и масляный насос, коробка дифференциала, поддон для трансмиссионного масла, корпус термостата, картер рулевого механизма, крышка моста, фланцевые соединения, фара, задняя крышка, ящик АКБ и др.

Elring герметик
Dirko™ черный



Технические данные

2. Технические характеристики

2.1 Общие свойства

Измеряемая величина	Значение	Стандарт на метод испытания
Твёрдость по Шору А	35-45 ед.	DIN 53505
Плотность	1,16 г/мл	DIN 53479
Время образования пленки (23°C, относительная влажность воздуха 50%)	5-15 мин.	ISO 291
Время затвердевания (23°C, относительная влажность воздуха 50%)	ок. 2 мм/24 ч	
Модуль упругости	0,7 Н/мм ²	DIN EN ISO 8339
Предельное удлинение	500%	DIN 53504
Прочность при растяжении	2,4 Н/мм ²	DIN 53504

2.2 Жаропрочность

Жаропрочность Dirko™ установлена в ходе моделирования экстремального растяжения герметика. Далее представлены некоторые важные результаты проведенных испытаний. Смоделированное растяжение на практике, при использовании герметика для контактного уплотнения не встречается.

2.2.1 Модуль упругости

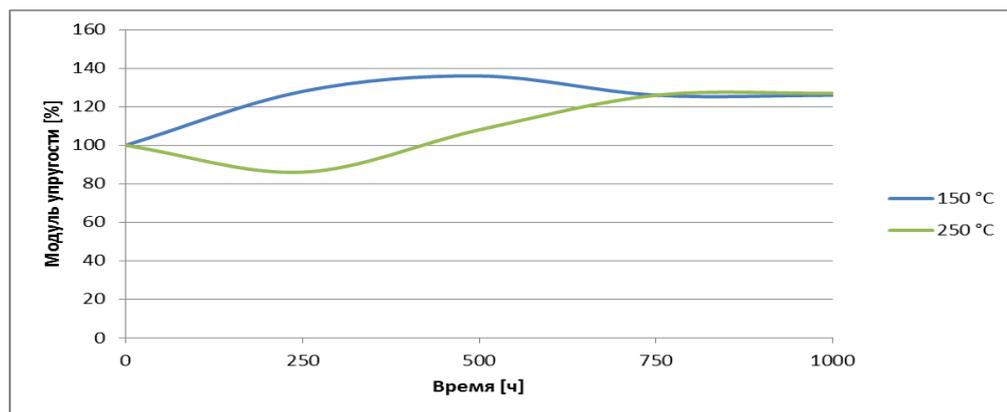
Для определения модуля упругости застывший герметик закрепляют в зажимном приспособлении и растягивают на 100%. Затраченное усилие измеряют. На следующем графике показано изменение модуля упругости (DIN 53504) в зависимости от времени и температуры. Модуль упругости указан в процентах по отношению к значению без воздействия температуры.

Elring герметик
Dirko™ черный



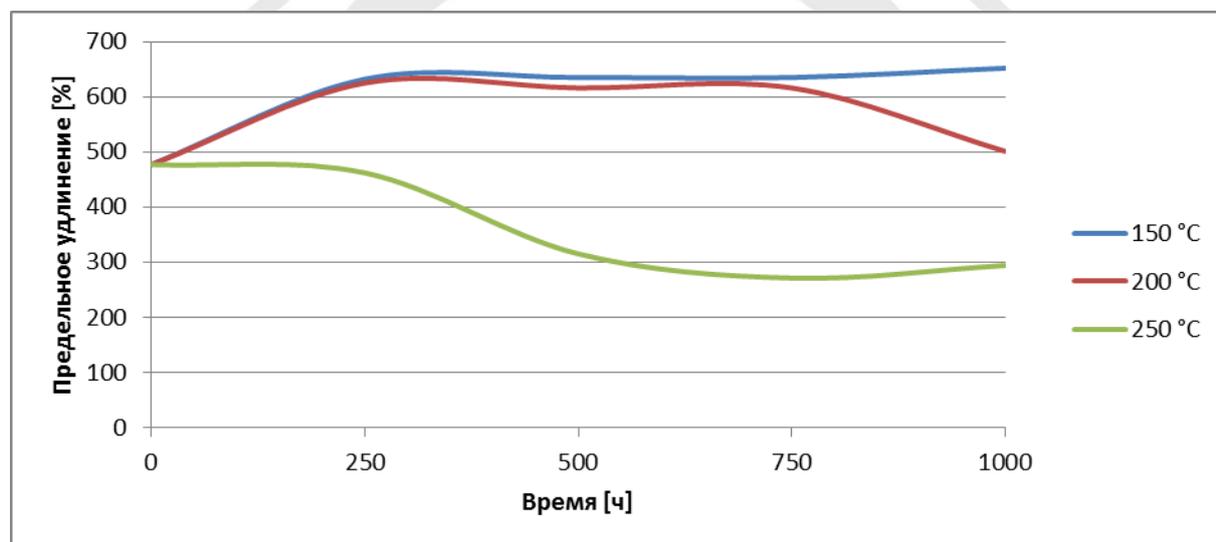
Das Original

Технические данные



2.2.2 Предельное удлинение

При измерении предельного удлинения герметик растягивают до внутреннего разрыва. Удлинение до момента разрыва указано в процентном соотношении. На следующем графике показано изменение предельного удлинения (DIN 53504) в зависимости от времени и температуры.



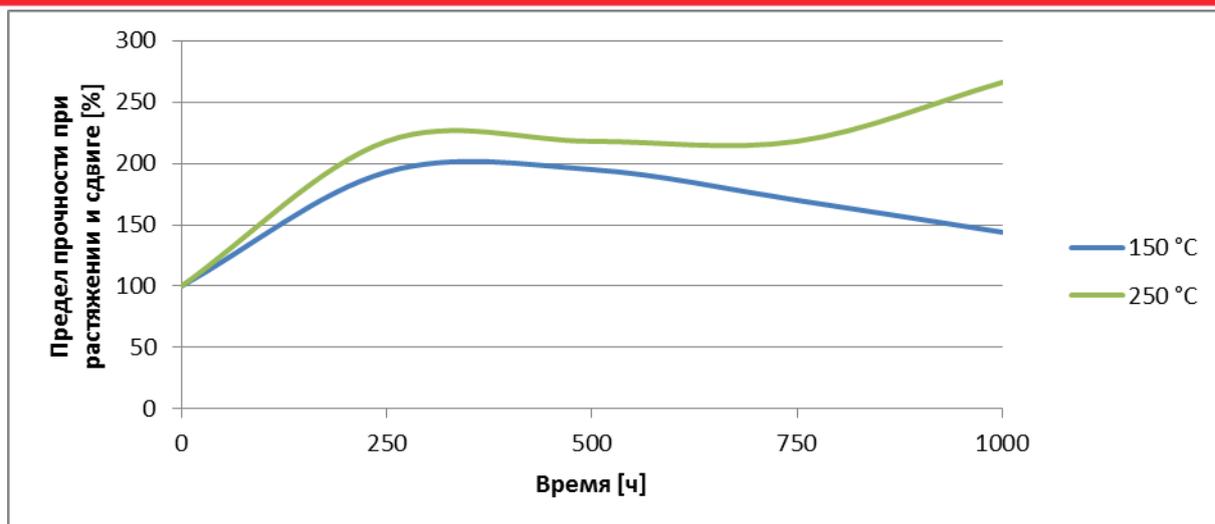
2.3 Предел прочности при растяжении и сдвиге

Предел прочности при растяжении и сдвиге определяет внутреннюю прочность герметика и его сцепление с основой. На следующем графике показано изменение предела прочности при растяжении и сдвиге (DIN 4587) в зависимости от времени и температуры.

Elring герметик
Dirko™ черный



Технические данные



2.4 Устойчивость к различным средам

В таблице ниже приведены показатели устойчивости герметика к различным средам. В процессе испытания образец погружается в соответствующую среду на указанное время. В результате определяется устойчивость к среде (ISO 4587). В следующей таблице показано процентное отклонение предела прочности при растяжении и сдвиге от исходного значения без влияния сред и температуры. На основании полученных показателей определяется устойчивость к различным средам.

	Температура [°C]	Отклонение от исходного значения [%]		
		100 ч	500 ч	1000 ч
Трансмиссионное масло (ATF)	120	80	77	67
Моторное масло (5W30)	120	119	35	36
Вода/гликоль (50/50)	100	63	61	67
Вода/гликоль (50/50)	120	48	69	69
Вода	60	219	106	108
Вода	90	90	75	86

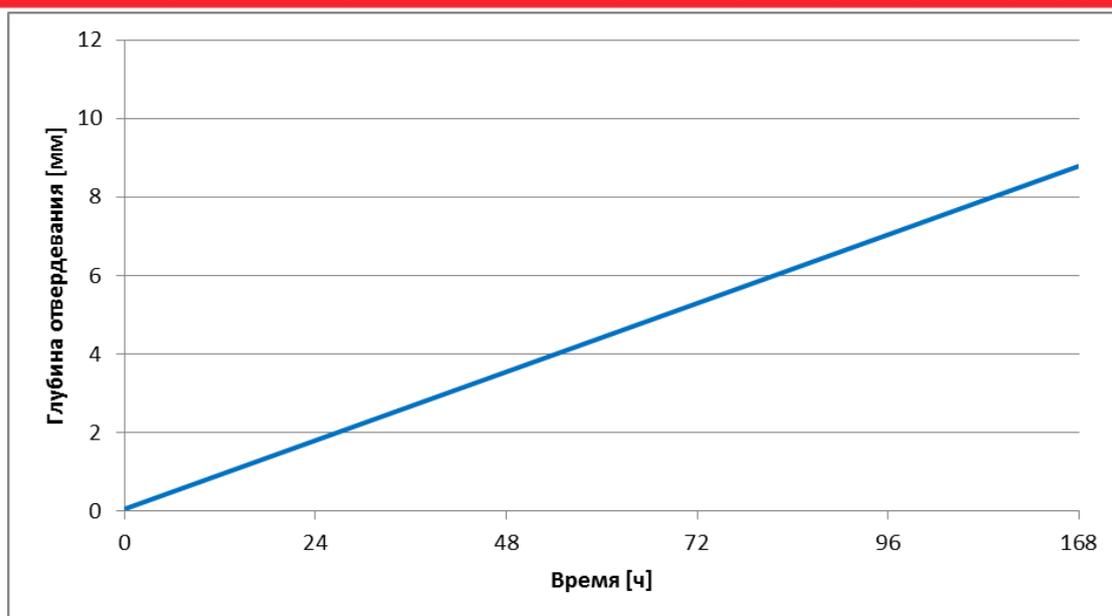
2.5 Скорость застывания

Скорость застывания зависит от температуры и влажности воздуха. Чем выше температура и влажность воздуха, тем быстрее застывает Dirko™ schwarz. На графике ниже показано изменение скорости застывания в обычных условиях в зависимости от времени (23°C/50% отн.вл.).

Elring герметик
Dirko™ черный



Технические данные



2.6 Сцепление с поверхностью

Сцепление Dirko™ schwarz с различными поверхностями играет при поверхностном уплотнении второстепенную роль. Далее представлены результаты измерения предела прочности при растяжении и сдвиге для зазора уплотнения 2 мм (ISO 4587).

Основа	Предел прочности при растяжении и сдвиге [Н/мм ²]
Медь	0,30
Сталь	0,32
Сталь (оцинкованная)	0,36
Алюминий	0,36
Латунь	0,42
Нержавеющая сталь	0,45
Сталь (оцинкованная электролитическим способом)	0,56
Стеклопластик	1,23

Elring герметик
Dirko™ черный



Das Original

Технические данные

3. Указания по применению

- Удалить остатки уплотняющего вещества и очистить поверхности уплотнения растворителем.
- Перед нанесением герметика убедитесь, что поверхности чистые, сухие и обезжиренные.
- Нанести герметик сплошным равномерным слоем. Скорость выдавливания регулируется с помощью рычага.
- Излишки герметика сразу же удалить, чтобы не допустить потеков.
- Смонтировать детали согласно указаниям производителя.
- Герметик выполняет функцию уплотнения сразу.
- Технические паспорта и паспорта безопасности на сайте: www.elring.de.

4. Хранение

- Оптимальные условия хранения: в прохладном и сухом месте (от +5°C до +25°C)
- Гарантийный срок хранения: 12 месяца в закрытой емкости

5. Форма поставки

Арт. №	Содержание упаковки	Емкость	Упаковочная единица	Языки (правила обращения с опасными веществами)
006.552	Туба, длинная и короткая насадки, ключ	70 мл	12 шт.	BG/DK/DE/ EN/FR/EL/IT /HR/LT/LV/N L/PL/PT/RO/ RU/SE/SK/ ES/CZ/HU

Большая емкость по запросу

Elring герметик
DirkoTM черный



Das Original

Технические данные

6. Освобождение от ответственности

Приведенные в данном техническом паспорте данные, в частности, рекомендации по использованию и сферам применения нашей продукции основываются на знаниях и опыте, имеющихся у нас на настоящий момент. В связи с разнообразием возможных сфер применения и отсутствием возможности с нашей стороны влиять на условия работы с продуктом мы снимаем с себя ответственность за пригодность нашей продукции для важных производственных процессов при конкретных производственных условиях, а также за достижение определенных целей и результатов. Для выяснения пригодности продукта мы рекомендуем предварительно провести достаточное количество тестов и испытаний.

Любая ответственность за данный продукт на основании указаний настоящего технического паспорта или консультаций, полученных в устной или письменной форме, полностью исключается. За исключением случаев, оговоренных в индивидуальном порядке, телесных повреждений, вреда жизни и здоровью, преднамеренного нанесения ущерба или грубой халатности с нашей стороны, а также случаев ответственности, оговоренных в Законе об ответственности за качество выпускаемой продукции.



Das Original

ElringKlinger AG | Geschäftsbereich Ersatzteile
Max-Eyth-Straße 2 | D-72581 Dettingen/Erms
Fon +49 71 23 724 622 | Fax +49 71 23 724 609
elring@elring.de | www.elring.de