

## Специальные смазки

Консистентная смазка для подшипников при сверхнизких температурах - *Molykote*® 33,  
Консистентная смазка для подшипников при сверхвысоких температурах - *Molykote*® 41,  
Высокотемпературная консистентная смазка для подшипников - *Molykote*® 44

### Смазки для подшипников качения и деталей из пластмассы и резины

#### ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Устойчивость к окислению, влаге и коррозивным средам
- Инертность
- Хорошая стабильность на сдвиг
- Широкий диапазон рабочих температур:  
*Molykote* 33: от -73 до 204°C  
*Molykote* 41: от -20 до 290°C  
*Molykote* 44: от -40 до 204°C

#### СОСТАВ

- Загущенное силиконовое масло

#### **ПРИМЕНЕНИЕ**

Все эти три консистентные смазки для подшипников *Molykote* используются для смазки шариковых подшипников, работающих под нагрузками от лёгких до умеренных. Их можно использовать для:

##### **Консистентная смазка для подшипников при сверхнизких температурах *Molykote* 33**

- Ролики тележек морозильных установок
- Конвейерное оборудование холодильных камер
- Контакты выключателей коммунальных сооружений
- Пластмассовые механизмы электрических часов
- Указатели максимальной нагрузки, измерители коэффициента мощности, счётчики электроэнергии
- Движущие механизмы стеклоочистителей
- Фотографическое, оптическое и геодезическое оборудование
- Осциллографы, геофизические и осветительные приборы, инструменты с малым вращающим моментом
- Приводы сцепления стартеров

##### **Консистентная смазка для подшипников при сверхвысоких температурах *Molykote* 41**

- Подшипники качения высокотемпературного оборудования
- Подшипники конвейеров печей
- Подшипники колес тележек сушильных печей
- Соединение регуляторов паровых турбин
- Выключатели/ рубильники электроэнергии
- Шариковые и розеточные соединения электрических изоляторов
- Двигатели авиационных турбин

##### **Высокотемпературная консистентная смазка для подшипников *Molykote* 44**

- Вентиляторы обогревателей печей для обжига и сушки, вентиляторы печей, охлаждающие вентиляторы радиаторов
- Текстильные шлифовальные машины и сушилки
- Авиационные двигатели
- Конвейеры

Эти смазки не размягчают и не влияют на большинство пластмасс и используются для смазки пластиковых механизмов, подшипников и кулачков, а также деталей из металла и резины. В связи с требованиями малого вращающего момента консистентная смазка для подшипников для сверхнизких температур *Molykote* 33 особенно эффективна в оборудовании, которое должно запускаться в условиях сильного холода.

**Устойчивость к окислению** – консистентные смазки для подшипников *Molykote* рекомендованы для использования в устройствах, которые должны оставаться на ходу под воздействием не только низких и высоких рабочих температур, но также в условиях жёстких погодных условий и при наличии окисления.

## ТИПИЧНЫЕ СВОЙСТВА

Данные значения не предназначены для использования при подготовке спецификаций.

| Метод   | Тест |   |  | Результат  |  |                        |
|---|------|---|--|--|--|------------------------|
|   |      | <i>Molykote 33</i>                                  |  | <i>Molykote 41</i>                                   | <i>Molykote 44</i>                         |                        |
|   |      | Смазка для подшипников при сверхнизких температурах | Смазка для подшипников при сверхвысоких температурах | Смазка для подшипников при сверхвысоких температурах | Высокотемпературная смазка для подшипников |                        |
|   |      | Лёгкая  | Средняя  |  | Лёгкая                                     | Средняя                |
| Цвет  |      | Розовый/Серый <sup>1</sup>                          | Розовый/Серый <sup>1</sup>                           | Чёрный   | прозрачный                                 | прозрачный             |
| Загуститель   |      | Литиевое мыло                                       | Литиевое мыло  | Углеродная сажа                                      | Литиевое мыло                              | Литиевое мыло          |
| ASTM D 217  |      |   |  |  |  |                        |
| Пенетрация, рабочая, 60 циклов  |      | 320   | 280  | 280  | 300  | 280                    |
| Класс NLGI  |      | 1   | 2  | 2  | ~1   | 2                      |
| Маслоотделение, 24 часа при 149°C, %  |      | 2   | 1  | 4.8 <sup>2</sup>                                     | 2.5  | 2                      |
| Испарение, 24 часа при 149°C, %   |      | 2.4   | 2.8  | 2.5 <sup>2</sup>                                     | 1.3  | 2                      |
| ASTM D 2265 t каплепадения, °C  |      | 226   | 226  | 300  | 220  | 220                    |
| Диапазон рабочих температур, °C <sup>3</sup>  |      | -73 до +204   | -73 до +204  | -20 до +290  | -40 до +204                                | -40 до +204            |
| Удельный вес при 25°C   |      | 0.97  | 0.97   | 1.14   | 1.05                                       | 1.05                   |
| ASTM D 1478-80 Крутящий момент при низких температурах при -73°C  |      |   |  |  |  |                        |
| При запуске, Нм   |      | 130 x 10 <sup>-3</sup>                              | 164 x 10 <sup>-3</sup>                               |  |  |                        |
| Через 20 мин. от начала работы, Нм  |      | 13 x 10 <sup>-3</sup>                               | 22 x 10 <sup>-3</sup>                                |  |  |                        |
| Крутящий момент при низких температурах при -40°C   |      |   |  |  |  |                        |
| При запуске, Нм   |      |   |  |  | 225 x 10 <sup>-3</sup>                     | 336 x 10 <sup>-3</sup> |
| Через 20 мин. от начала работы, Нм  |      |   |  |  | 60 x 10 <sup>-3</sup>                      | 124 x 10 <sup>-3</sup> |
| DIN 51 808 Устойчивость к окислению при перепаде давления 100 часов при 99°C, бар (psi)                         |      |   |  | 0.4 (5.80)   | 0  | 0.1 (1.45)             |
| DIN 51 821-02-A FAG тест FE9 для роликовых подшипников (1500 Н, 6000 об/мин., при 150°C, F <sub>50</sub> часов) |      |   |  |  | 110  | 110                    |
| ASTM D 2596 Нагрузка сваривания на 4-шариковой машине, Н  |      | 1200  | 1200   | -  | 1100                                       | 1100                   |
| Вязкость базового масла, SUS при 38°C   |      |   |  |  |  |                        |
|   |      | 355   | 355  | 1740   | 390  | 390                    |
| Скоростной фактор (max) <sup>4</sup>  |      |   |  |  |  |                        |
| (Диаметр в мм x об/мин.)  |      | 250,000   | 200,000  | 75,000   | 350,000                                    | 300,000                |

<sup>1</sup> Цвет смазки был изменен на серо-прозрачный. Изменение цвета не влияет на работоспособность смазки.

<sup>2</sup> Значения даны при 200°C.

Номинальный диапазон рабочих температур основан на формуле продукта и лабораторных испытаниях. Реальный диапазон рабочих температур зависит от других факторов, в том числе, от специфической рабочей среды в условиях конкретного случая применения.

<sup>4</sup> Максимальные значения скоростного фактора приблизительны и будут широко варьироваться в зависимости от температуры, нагрузки и типа подшипника.

Авторам спецификаций: Получите, пожалуйста, копию торговых спецификаций от Dow Corning на эти продукты и используйте их как основу для ваших спецификаций. Их можно получить в любом Торговом Представительстве компании Dow Corning или у официального дистрибьютора смазочных материалов *Molykote*® и промышленных герметиков Dow Corning® в России официального дистрибьютора ЗАО «АТФ» по тел. +7 (495) 601-97-84

## Рисунок 1. Рекомендации по диапазону рабочих температур на предложенные продукты.

Ограничения для типичных органических смазок

-73°C                      -29°C                      +127°C                      232°C                      288°C

Смазка для сверхнизких температур *Molykote 33*

Смазка для сверхвысоких температур *Molykote 41*

Высокотемпературная смазка *Molykote 44*

## ОПИСАНИЕ

Консистентная смазка для сверхнизких температур *Molykote 33*, консистентная смазка для сверхвысоких температур *Molykote 41* и высокотемпературная консистентная смазка для подшипников *Molykote 44* – это силиконовые смазочные масла с добавлением загустителей. Консистентная смазка для сверхнизких температур *Molykote 33* и высокотемпературная консистентная смазка для подшипников *Molykote 44* загущены специальным литиевым мылом; консистентная смазка для сверхвысоких температур *Molykote 41* загущена углеродной сажей.

Консистентная смазка для сверхнизких температур *Molykote 33* и высоко-

консистентная смазка для сверхвысоких температур *Molykote 41* бывает только средней консистенции – класс 2 по NLGI.

## РЕЕСТРЫ / СПЕЦИФИКАЦИИ

Консистентная смазка для сверхнизких температур *Molykote 33* включена в список USDA для использования в качестве смазки там, где нет возможности контакта с пищевыми продуктами.

## КАК ИСПОЛЬЗОВАТЬ

Способы нанесения традиционных консистентных смазок – кистью, через ручной пистолет или автоматизированное нанесение – подходят и для этих консистентных смазок для подшипников *Molykote*. Лабораторные испытания и отчёты с производств

показывают, что предпочтительнее использовать пистолеты с "тяжёлым режимом работы", например, таких производителей, как Lincoln-St. Louis.

Примечание: Следует работать с предельной осторожностью, чтобы не допустить загрязнения этой смазки. Эти консистентные смазки следует упаковывать с помощью чистого металлического или эбонитового шпателя.

## ОГРАНИЧЕНИЯ

Эти консистентные смазки не следует наносить на поверхности, предназначенные для последующей покраски. Эти смазки не следует использовать на сильно нагруженных подшипниках из сочетаний чёрных металлов, особенно там, где задействовано трение скольжения.

Консистентная смазка для подшипников при сверхвысоких температурах *Molykote 41* – подшипники, работающие при сверхвысоких температурах, необходимо часто отслеживать, чтобы убедиться, что смазка не высохла. Если такое происходит, можно добавить побольше смазки или разбавить существующую смазку с помощью жидкости *Dow Corning® 710 Fluid*.

Данные продукты не тестировались и не предназначены для использования в медицинских или фармацевтических целях.

## ОГРАНИЧЕНИЯ ПРИ ТРАНСПОРТИРОВКЕ

Никаких.

## ХРАНЕНИЕ И СРОКИ ГОДНОСТИ

При хранении при 32°C и ниже, *Molykote 33*, *Molykote 41* и *Molykote 44* имеют срок годности 60 месяцев от даты производства. См. дату после "Use By" на упаковке.

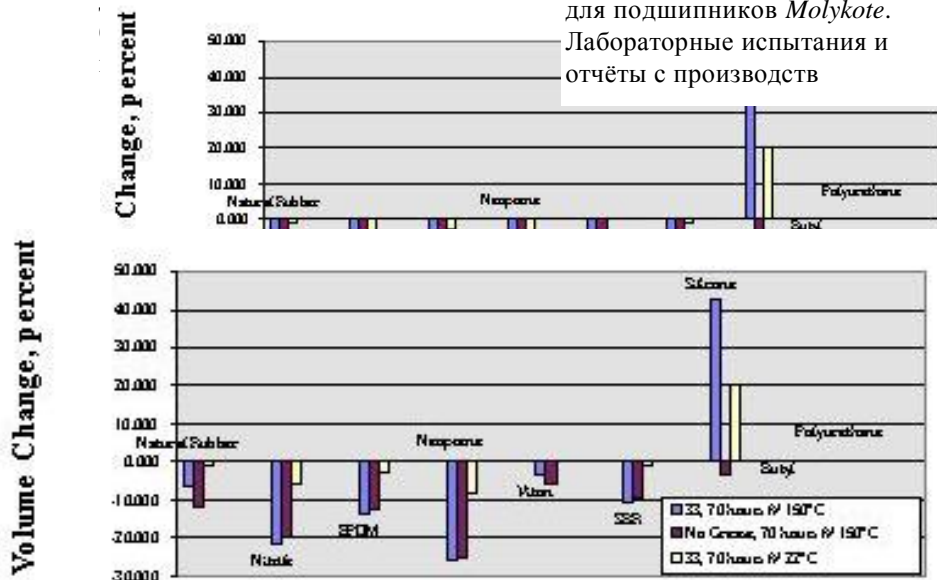
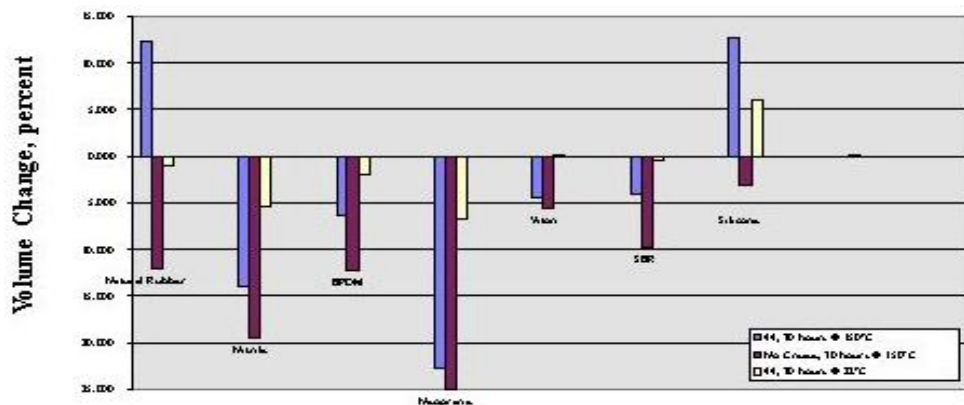


Рисунок 2: Изменение объёма различных видов резины (в %) в высокотемпературной консистентной смазке для подшипников *Dow Corning 44*



## ФАСОВКИ

**Molykote 33** поставляется в тубиках по 100 гр, в банках по 1 и 5 кг, ведрах по 25 и 50 кг. и бочках по 180 кг. (33 Light – не доступна фасовка – банка 5 кг.)

**Molykote 41** поставляется в тубиках по 100 гр, в банках по 1 и 5 кг, ведрах по 25 кг.

**Molykote 44 Meduim** поставляется в тубиках по 100 гр, в банках по 1 и 5 кг, ведрах по 25 кг и бочках по 180 кг.

**Molykote 44 Light** поставляется в банках по 5 кг, ведрах по 45 кг

## ИНФОРМАЦИЯ ПО БЕЗОПАСНОМУ ИСПОЛЬЗОВАНИЮ

ИНФОРМАЦИЯ О БЕЗОПАСНОСТИ ПРОДУКТА, НЕОБХОДИМАЯ ДЛЯ ЕГО БЕЗОПАСНОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ, НЕ ПРИЛАГАЕТСЯ. ПЕРЕД ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ПРОЧИТАЙТЕ ДАННЫЕ ЛИСТА БЕЗОПАСНОСТИ И УКАЗАНИЯ ПО БЕЗОПАСНОМУ ИСПОЛЬЗОВАНИЮ НА ЭТИКЕТКЕ УПАКОВКИ, ОЗНАКОМЬТЕСЬ С ИНФОРМАЦИЕЙ О ЕГО ФИЗИЧЕСКИХ СВОЙСТВАХ И ВЛИЯНИИ НА ЗДОРОВЬЕ. КОПИИ ЛИСТОВ ДАННЫХ ПО БЕЗОПАСНОСТИ МОЖНО ПОЛУЧИТЬ В МЕСТОМ ТОРГОВОМ ПРЕДСТАВИТЕЛЬСТВЕ КОМПАНИИ DOW CORNING ИЛИ У ДИСТРИБЬЮТОРА:

КОМПАНИИ [ООО «Эмбер Украина»](#)

**КОМПАНИЯ DOW CORNING НЕ ПРЕДОСТАВЛЯЕТ НИКАКОЙ ДРУГОЙ ПРЯМОЙ ИЛИ КОСВЕННОЙ ГАРАНТИИ В ОТНОШЕНИИ ПРИГОДНОСТИ ПРОДУКТА ДЛЯ РЕШЕНИЯ ОСОБЫХ ЗАДАЧ ИЛИ ЕГО ОКУПАЕМОСТИ.**

**КОМПАНИЯ DOW CORNING НЕ НЕСЕТ НИКАКОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТИ ЗА СЛУЧАЙНЫЙ ИЛИ ПРЕДНАМЕРЕННЫЙ УЩЕРБ, СВЯЗАННЫЙ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ПРОДУКТА.**

## ИНФОРМАЦИИ ОБ ОГРАНИЧЕННОЙ ГАРАНТИИ – ВНИМАТЕЛЬНО ПРОЧИТАЙТЕ ЭТОТ РАЗДЕЛ

Информация, приведенная в этом документе, является максимально достоверной и точной. Тем не менее, поскольку условия и способы использования нашей продукции находятся вне нашего контроля, эту информацию не следует использовать в качестве замены собственных тестов клиента, призванных подтвердить, что продукция *Dow Corning* безопасна, эффективна и полностью соответствует конечным целям применения, для которых она предназначена. Предложения по применению не должны быть восприняты как стимул к нарушению каких бы то ни было патентов

Компания Dow Corning гарантирует только соответствие данного продукта его текущим торговым спецификациям на момент поставки.

В случае нарушения данной гарантии Вы вправе рассчитывать только на замену или возмещение цены приобретения любого продукта, не соответствующего заявленным условиям гарантии на момент транспортировки.

ВИРОБНИЧО-ТОРГІВЕЛЬНА КОМПАНІЯ



**ЕМБЕР  
УКРАЇНА**  
[www.ember.com.ua](http://www.ember.com.ua)

☒ ТЕЛЕКОМ ☒ ОІЛ ☒ ЕЛЕКТРО ☒ АВТО ☒ МЕДІА

(062) 206-87-79 (050) 022-26-24 (098) 544-57-78

