

# TD1120

## Технические характеристики материалов

## Описание и характеристики материала

Уплотнительный материал **TD 1120** состоит из особой нитрильной резины (NBR).

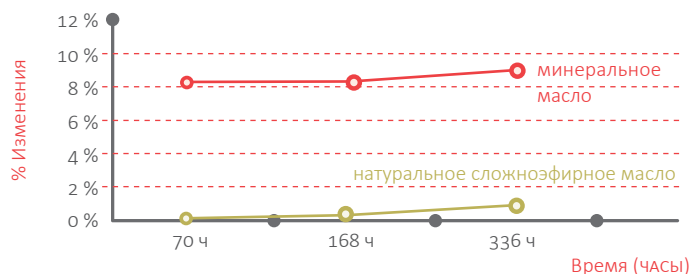
Это изделие рекомендуется для использования с большинством трансформаторных масел и фланцев с высокой степенью деформации при температуре применения

- **ДИАПАЗОН ТЕМПЕРАТУР** \_\_\_\_\_ от -40 °C до 125 °C (от -40 °F до 257 °F)
- **ДИАПАЗОН НАПРЯЖЕНИЙ** \_\_\_\_\_ от 2,5 до 15 МПа (от 360 до 2175 фунтов/кв. дюйм)
- **ПРОЧНОСТЬ НА СЖАТИЕ** \_\_\_\_\_ более 70 МПа (10 000 фунтов/кв. дюйм)

Материал **TD 1120** соответствует всем действующим нормам в отношении опасных веществ.

- Не содержит асбеста
- Не содержит тяжелых металлов (Pb, Cd, Hg и Cr (VI))
- Не содержит полициклических ароматических углеводородов (ПАУ)

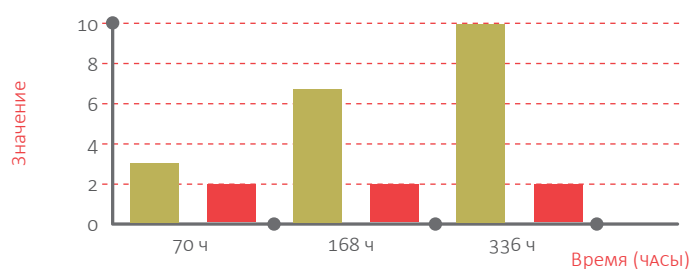
ИЗМЕНЕНИЕ ОБЪЕМА ПРИ 125 °C<sup>(1)</sup>



(\*) ИЗМЕНЕНИЕ СВОЙСТВ – 504 ч при 125 °C:  
 ИЗМЕНЕНИЕ ТВЕРДОСТИ (ПО ШОРУ А) \_\_\_\_\_ -2  
 ЭКСПЛУАТАЦИОННАЯ ГИБКОСТЬ \_\_\_\_\_ 3

(<sup>1</sup>) ASTM F146

ДАННЫЕ О ТЕРМИЧЕСКОМ СТАРЕНИИ, ВОЗДУХ ПРИ 125 °C<sup>(2 и 3)</sup>



(<sup>2</sup>) ASTM D2240      ■ ИЗМЕНЕНИЕ ТВЕРДОСТИ (ПО ШОРУ А)  
 (<sup>3</sup>) ASTM F147      ■ ЭКСПЛУАТАЦИОННАЯ ГИБКОСТЬ

ПЛОТНОСТЬ (кг/м <sup>3</sup> ) <sup>1</sup>	850
ТВЕРДОСТЬ (ПО ШОРУ, А) <sup>2</sup>	65
ПРОЧНОСТЬ НА РАЗРЫВ (МПа) <sup>3</sup>	2,0
ОТНОСИТЕЛЬНОЕ УДЛИНЕНИЕ (%) <sup>3</sup>	90

(1) ASTM D297  
 (2) ASTM D2240  
 (3) ASTM D412, DIEC

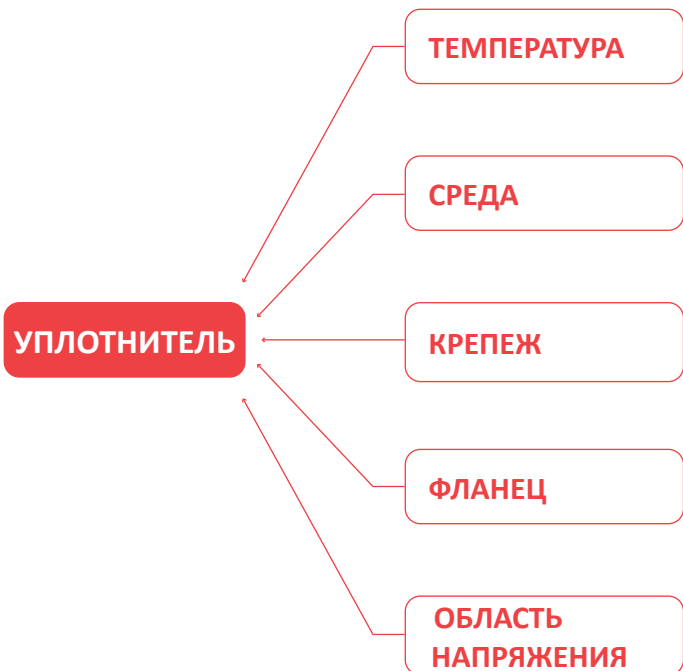
### МЕЖФЛЮИДНЫЙ КОНТАКТ

МИНЕРАЛЬНОЕ МАСЛО	РЕКОМЕНДУЕТСЯ
НАТУРАЛЬНОЕ ПОЛИЭФИРНОЕ МАСЛО	РЕКОМЕНДУЕТСЯ
КРЕМНИЙОРГАНИЧЕСКОЕ МАСЛО	РЕКОМЕНДУЕТСЯ
ШЕСТИФТОРИСТАЯ СЕРА (ГАЗ)	ПОДХОДИТ

### В СООТВЕТСТВИИ С

**ASTM 03455** – Методы испытаний на совместимость строительных материалов с электроизоляционным маслом нефтяного происхождения.

**ASTM 05282** – Методы испытаний на совместимость строительных материалов с силиконовой жидкостью, используемой для электроизоляции.



## УПЛОТНИТЕЛЬ ПРИНЦИПЫ ПРОЕКТИРОВАНИЯ

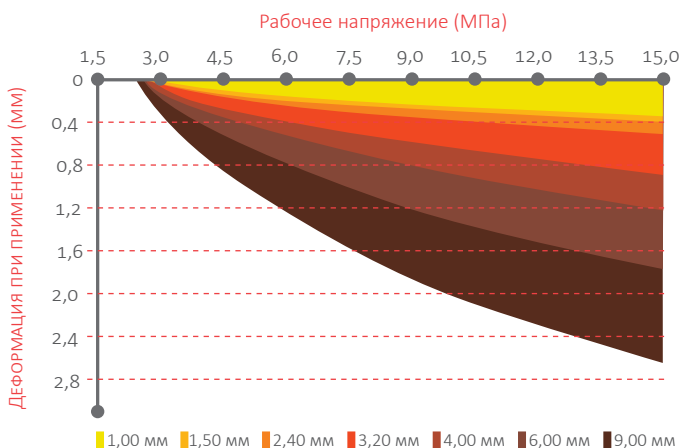
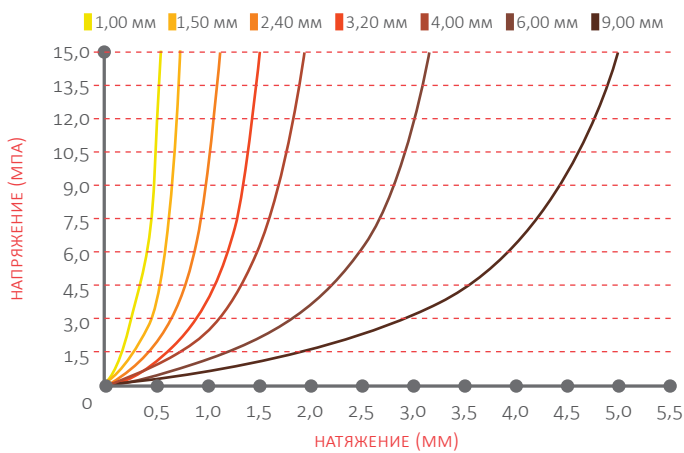
Совместимость материалов уплотнителя определяется рядом факторов применения, показанных на соседней диаграмме. Распространенное представление о том, что необходимо гарантировать температуру и химическое сопротивление – это всего лишь часть уравнения.

Системный подход компании Amorim Cork Composites обеспечивает целостность соединений с учетом множества переменных.

Напряжение уплотнения и деформация системы – ключевые характеристики, которые оказывают влияние друг на друга. Напряжение уплотнения определяется общей нагрузкой на крепеж для данной контактной области уплотнителя.

Деформация системы возникает в результате процесса изготовления элементов и процедур сборки или погрузки.

Выбор толщины уплотнителя зависит от этих двух факторов.



### НАПРЯЖЕНИЕ УПЛОТНЕНИЯ

Кривая прогиба под нагрузкой (LD) – это кривая напряжения (МПа) по отношению к натяжению (мм). Это нагрузка, необходимая для сжатия материала определенной толщины для определенного прогиба.

Это очень полезно при выборе материалов в соответствии с инженерными требованиями, такими как нагрузка на фланец или контролируемое сжатие.

Просто спросите у нас, если вам требуются данные о прогибе под нагрузкой для различной толщины.

### ДЕФОРМАЦИЯ СИСТЕМЫ

Соответствие – это способность материала уплотнителя соответствовать шероховатости поверхности и неплоскостности фланца.

При определенном напряжении уплотнения соответствующая максимально допустимая деформация фланца гарантирует надежное уплотнение для определенной плотности материала.

Рекомендуемая толщина материала выбирается путем пересечения деформации технических приспособлений и соответствующего напряжения уплотнения. Однако всегда рекомендуется проверять толщину материала в системе ввиду непредвиденной деформации фланцев.

Ознакомьтесь с программным обеспечением для уплотнений «Q-Tool» на нашем веб-сайте для быстрого и всестороннего расчета вашей системы соединений или свяжитесь с нами для получения дополнительной помощи. Мы поможем определить лучшее решение в отношении материалов и ваших требований к уплотнениям.



Данный лист с техническими характеристиками материалов представляет типичные значения изделия. Данная информация не предназначена для использования в качестве описания продукта и не является общей инструкцией к применению. Неправильно подобранный уплотнитель может привести к повреждению изделия или травмам. Для получения информации касательно особого применения изделия рекомендуется связаться с фирмой-производителем Amorim Cork Composites. Фирма-производитель Amorim Cork Composites не дает гарантий относительно товарной пригодности или применения продукта для конкретной цели. Фирма-производитель Amorim Cork Composites не несет ответственности за непрямые, последующие, случайные или фактические убытки, возникшие в результате использования информации, представленной в этом информационном листе с техническими характеристиками материалов или в любой из брошюр, связанных с прямым или косвенным использованием изделия физическими или юридическими лицами. **В договорных целях рекомендуется запросить информацию о продукте (PDA).**

[www.amorimcorkcomposites.com](http://www.amorimcorkcomposites.com)