

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

Изменение объема при 125 °C⁽¹⁾

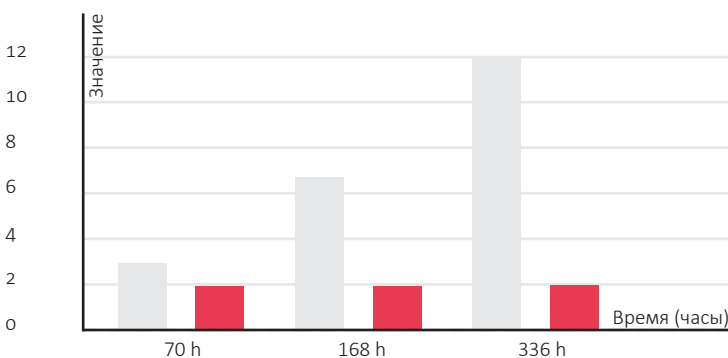


(*) изменение свойств 504 ч при 125 °C:

изменение твердости (по шору А)	-2
эксплуатационная гибкость	3

(¹) ASTM F146

данные о термическом старении, воздух при 125 °C^(2 и 3)



(²) ASTM D2240

(³) ASTM F147

■ Изменение твердости (по Шору А)

■ Эксплуатационная гибкость

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)

плотность (кг/м³)¹ > 700

твердость (по Шору А)² 60-80

прочность на разрыв (МПа)³ >1.72

(¹) ASTM F1315

(²) ASTM D2240

(³) ASTM F152

межфлюидный контакт

минеральное масло	рекомендуется
натуральное полиэфирное масло	рекомендуется
кремнийорганическое масло	рекомендуется
шестифтористая сера (газ)	допускается

СООТВЕТСТВИИ С

ASTM D3455 – Методы испытаний на совместимость строительных материалов с электроизоляционным маслом нефтяного происхождения.

ASTM D5282 – Методы испытаний на совместимость строительных материалов с силиконовой жидкостью, используемой для электроизоляции.



ПРИНЦИПЫ ПРОЕКТИРОВАНИЯ

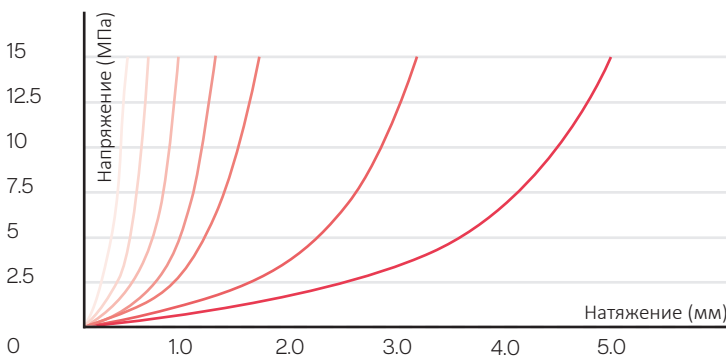
Совместимость материалов уплотнителя определяется рядом факторов применения, показанных на соседней диаграмме. Распространенное представление о том, что необходимо гарантировать температуру и химическое сопротивление – это всего лишь часть уравнения.

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.

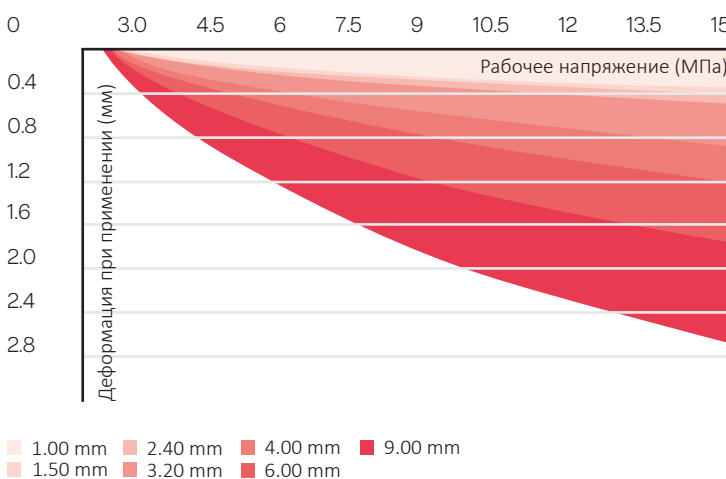


НАПРЯЖЕНИЕ УПЛОТНЕНИЯ

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 с помощью корреляции деформации технических приспособлений с соответствующим напряжением 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