

56T90A

56T90A – это уретановый преполимер горячего отверждения, который представляет собой продукт взаимодействия полиола на основе сложного полиэфира (Polyester) с ароматическим диизоцианатом ТДИ (толуилидендиизоцианат, Т-100).

При этом отверждение осуществляется с помощью МОСА А50 – диаминного ароматического отвердителя (4,4'-метилен-бис-(2-хлоранилидин)), в результате чего образуется высококачественный эластомер с твёрдостью 91±2 по Шору «А».

Изделия, изготовленные из 56T90A, обладают превосходными физико-механическими свойствами, хорошей абразивостойкостью, а также стойкостью к воздействию масел, жиров и неполярных растворителей. Продукт имеет долгое время службы, хорошо расформовывается и лёгок в переработке. Идеально подходит для изготовления запасных частей для горнообогатительного оборудования и прочих промышленных изделий.

1. СПЕЦИФИКАЦИЯ ПРОДУКТА И УСЛОВИЯ ПЕРЕРАБОТКИ МАТЕРИАЛА

Наименование	Единицы измерения	56T90A (Преполимер)	МОСА А50 (Отвердитель МОСА)
• Внешний вид (25°C)	–	Воскообразное состояние	Гранулы жёлтого цвета
• Вязкость (85 °C)	сП	1700	–
• Содержание NCO групп	%	4,35	–
• Соотношение компонентов при смешивании	массовые части	100	13,1*
• NCO-индекс	%	95	-
• Температура предварительного разогрева	°C		70 ± 5
• Время предварительного разогрева	ч		4 - 6
• Температура смешивания	°C		80 ± 5
• Температура формы	°C		100
• Время до потери текучести	мин		6 - 9
• Время расформовки	мин		40 - 60
• Время постотверждения	при 100 °C		12 - 16 ч

* содержание МОСА в смеси может варьироваться в зависимости от искомых свойств продукта: от 12,5 массовых частей для уменьшения остаточной деформации при сжатии до 13,8 массовых частей для увеличения значений относительного удлинения и прочности на разрыв

2. ФИЗИКО-МЕХАНИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА 56Т90А / МОСА А50

Наименование	Единицы измерения	Значения
Твёрдость	ед. по Шору «A»	91 ± 2
Плотность (при 25 °C)	г/см ³	1,26
Модуль упругости 100%	МПа	6
Модуль упругости 300%	МПа	12
Предел прочности при растяжении	МПа	53
Предел прочности на разрыв	кН/м	95
Относительное удлинение	%	620
Упругость	%	35
Износостойкость	мм ³	32

Данные значения физико-механических свойств материала носят ориентировочный характер.

3. СПОСОБ ПЕРЕРАБОТКИ

- 1) Разогреть преполимер при 70-75 °C в течение 4-6 часов до полного расплавления. Перелить преполимер в чистую и сухую ёмкость, разогреть её до 85-90 °C и дегазировать под вакуумом -0,1 МПа до прекращения выделения пузырей на поверхности материала.
- 2) Отмерить нужное количество МОСА, нагреть его до температуры плавления (около 110 °C).
- 3) Ввести расплавленный МОСА в преполимер, разогретый до 75-85 °C в соотношении 12,5-13,8 массовых частей МОСА на 100 частей преполимера. Полученную смесь тщательно перемешать. В случае необходимости красящий состав может быть введен вместе с МОСА.
- 4) Повторная дегазация может производиться после введения МОСА, контролируя время жизни материала. Рекомендуемая длительность повторной дегазации менее 1 минуты.
- 5) Форму для заливки материала разогреть и обработать разделительным составом. Температура формы должна поддерживаться на уровне 100-110 °C. При заливке формы следует избегать появления большого количества пузырей путем обработки поверхности изделия с помощью газовой горелки.
- 6) Расформовывать материал следует при достижении точки гелеобразования, когда материал уже не липкий, но ещё и не полностью отверждённый. Стандартное время расформовки 40-60 минут. Чем выше масса изделия, тем больше времени требуется для достижения точки гелеобразования.
- 7) После расформовки готовое изделие следует поместить в термошкаф при температуре 100 °C для постотверждения в течение 12-16 часов для набора заявленных физико-механических показателей.

4. МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

- Материал легко впитывает влагу, что ведёт к ухудшению качества сырья при транспортировке и хранении. При использовании материал должен храниться в запечатанной упаковке в течение 6 месяцев. После вскрытия упаковки материал должен быть переработан как можно быстрее, чтобы предотвратить негативные изменения из-за поглощения влаги. В случае необходимости упаковка может быть заполнена азотом и загерметизирована.

- Для увеличения адгезии к металлу рекомендуется применение специальных составов.
- Информация, приведённая в данной спецификации, может устаревать в связи с изменением продукта, а также в случаях изменения метода переработки или рецептуры. Рекомендуем предварительно протестировать применимость указанных рекомендаций, а в случае сомнений просим обращаться в технический отдел поставщика.
- Рекомендуемый температурный диапазон для транспортировки и хранения изоцианатного преполимера: +(10 ÷ 30) °C.
Следует избегать экстремального воздействия холода и прямых солнечных лучей.
После транспортировки или хранения при отрицательных температурах компоненты следует выдержать в теплом сухом помещении в течение не менее суток перед применением.
Избегать перегрева при температуре $\geq 100^{\circ}\text{C}$. В случае воздействия высокой температуры выше 100°C , необратимо использовать преполимер в кратчайшие сроки, но не позднее, чем в течение суток.
- Не допускать попадания посторонних веществ.
- Учитывая токсичность ТДИ, при обращении и хранении изоцианатного преполимера должны соблюдаться соответствующие меры безопасности:
 - Работы производить в помещениях, оборудованных принудительной вентиляцией;
 - Использовать специальную защитную одежду и очки;
 - Избегать контакта с кожей и глазами;
 - Не вдыхать испарения.

5. УПАКОВКА

56T90A: металлические канистры объёмом 20 л (20 кг), либо металлические бочки 200 л (200 кг)
МОСА A50 (МОСА): барабаны объёмом 50 л (50 кг)