

55Т90А

55Т90А – это уретановый преполимер горячего отверждения, который представляет собой продукт взаимодействия полиола на основе сложного полиэфира PE (Polyester) с ароматическим диизоцианатом ТДИ (толуилендиизоцианат).

При этом отверждение осуществляется с помощью МОСА А50 – диаминового ароматического отвердителя МОСА (Methylene-bis-OrthoChloroAnyline), в результате чего образуется высококачественный эластомер с твердостью 90 ± 2 по Шору «А».

Полимеры, изготовленные из 55Т90А, обладают превосходными физико-механическими свойствами, хорошей абразивостойкостью, а также стойкость к воздействию масел, жиров и неполярных растворителей.

Идеально подходят для изготовления роликов и колёс.

1. СПЕЦИФИКАЦИЯ ПРОДУКТА И УСЛОВИЯ ПЕРЕРАБОТКИ МАТЕРИАЛА

Наименование	Единицы измерения	55Т90А (Преполимер)	МОСА А50 (Отвердитель МОСА)
• Внешний вид (25°C)	–	Густое - воскообразное или жидкое состояние	Гранулы жёлтого цвета
• Вязкость (75°C)	Сантимуаз	1600 ÷ 2500	–
• NCO экв.	–	820 ÷ 850	Аминный экв.: 133.5
• Содержание NCO групп	%	4.94 ÷ 5.12	–
• Соотношение компонентов при смешивании	Массовые части	100	13.4 ÷ 13.9
• NH ₂ /NCO экв.	–	0.85	
• Температура смешивания	°C	80 ± 5	
• Время до потери текучести	Мин.	5 ÷ 7	

2. ФИЗИКО-МЕХАНИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА 55Т90А / МОСА А50

Наименование	Единицы измерения	Значения
Твердость	у.е. по Шору «А»	90 ± 2
Предел прочности при растяжении	МПа	50 ± 10
Предел прочности на разрыв	кН/м	115 ± 30
Относительное удлинение	%	450 ± 5
Остаточная деформация (70С, 22 часа)	%	23
Усадка	%	1.2
Упругость	%	35 ± 5
Истираемость (Н22, 1000 циклов)	мг	30 ± 5
Удельный вес (при 25С)		1.20-1.25

3. РАСЧЁТ КОЛИЧЕСТВА ОТВЕРДИТЕЛЯ МОСА А50 (МОСА)

(в массовых частях и сотых долях – количестве долей, приходящихся на 100 частей преполимера)

МОСА А50 (МОСА) = 100 x 133.5 x R(0.85) / экв. содержание NCO групп в преполимере

- R – это NH₂/NCO экв. = 0.85
 - Экв. содержание NCO групп в преполимере может быть в пределах (820 ÷ 850).
- Точное значение указано в Паспорте качества, который выдаётся на каждую партию товара

4. МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

- Рекомендуемый температурный диапазон для транспортировки и хранения изоцианатного преполимера: +(10 ÷ 30)°С.

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 ≥ 100°С. В случае воздействия высокой температуры, которая ≥ 100°С, необратимо использовать преполимер в кратчайшие сроки, но не позднее, чем через сутки.

- Важный момент, который нужно учитывать при работе с любыми изоцианатами, – это их чувствительность к влаге, в том числе и воздуха, поэтому требуется избегать попадания воды и влаги.

Бочки с преполимером должны быть герметичны, а после их вскрытия они плотно закрываются и опечатываются газообразным азотом или сухим воздухом.

- 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 испарение.

5. УПАКОВКА

55Т90А: металлические вёдра объёмом 18 л. (18 кг.)

МОСА А50 (МОСА): барабаны объёмом 70 л. (70 кг.)

6. МЕТОД ПЕРЕРАБОТКИ

1). 55Т90А следует нагреть до температуры $(80 \div 85)^{\circ}\text{C}$, прогреть порядка 12 часов и дегазировать с помощью вакуума при отрицательном давлении $\geq 0.82 \text{ кгс/см}^2$ до прекращения интенсивного пенообразования.

При этом рекомендуется осуществлять тщательное перемешивание.

2). МОСА А50 (МОСА) необходимо полностью расплавить, нагрев до $(100 \div 120)^{\circ}\text{C}$.

А затем добавить в 55Т90А и тщательно перемешать, не допуская попадания воздуха.

3). Полученную смесь (55Т90А + МОСА) залить в предварительно подготовленную пресс-форму, которая должна быть нагрета до 100°C и обработана разделительным составом.

4). Для достижения заявленных физико-механических свойств готового продукта требуется отверждение изделия при температуре $(100 \div 110)^{\circ}\text{C}$ в течение не менее 15 часов.

