140152, Российская Федерация, Московская область, г. Раменское,
д. Юрово, ул. Заводская, строение 10
тел/факс /495/967-7887
www.kadmar.ru , e-mail: tech3@kadmar.ru

ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ ПРОДУКТА

Двухкомпонентный герметик для производства стеклопакетов
OptiMS
ТУ 20.30.22-044-86734527-2023

OptiMS представляет собой двухкомпонентную эластичную уплотняющую массу без содержания растворителей, применяемую в производстве стеклопакетов.
Компонент А представляет собой тиксотропную пасту на основе MS-полимера, пластификаторов, наполнителей и модифицирующих добавок. Компонент В — тиксотропная паста, включающая в себя пластификаторы, пигменты, катализаторы и модифицирующие добавки. Полученная путём смешивания двух компонентов масса с течением времени подвергается застыванию (вулканизации), а после окончательного отверждения представляет собой стабильно эластичный, резинообразный уплотняющий материал, характеризующийся низким коэффициентом проницаемости для водяного пара и газов и хорошей адгезией к стеклу и алюминию.

Свойства герметика OptiMS

- Нанесение с помощью двухкомпонентных экструдеров любого типа
- Не содержит растворителей
- Не стекает при нанесении
- Длительная жизнеспособность и быстрое отверждение
- Отличная адгезия к дистанционной рамке и стеклу
- Высокие физико - механические показатели отвержденного герметика
- Диапазон эксплуатации: от -50 ^{0}C до +70^{0}C
- Низкая паропроницаемость для длительной эксплуатации стеклопакетов и низкий коэффициент проникновения влаги
- Низкая газопроницаемость для использования в газонаполненных стеклопакетах
- Полностью совместим с полиизобутиленовыми герметиками для первичной герметизации

Технические характеристики герметика OptiMS

Таблица 1

№	**Наименование параметра**		**Фактические значения**
1	Запах	Компонент А	Слабый характерный запах
		Компонент В	Запах отсутствует
2	Внешний вид	Компонент А	Вязкая тиксотропная однородная масса без посторонних включений
		Компонент В	Тиксотропная паста черного цвета без посторонних включений
3	Динамическая вязкость (при 20-22˚С), мПа·с	Компонент А	19000 - 23000
		Компонент В	4000 - 6500
4	Жизнеспособность (при 20-22˚С), мин		Не менее 30
5	Плотность, г/см3	Компонент А	1,85 - 1,87
		Компонент В	1,59 — 1,63
6	Время отверждения (при 20-22 ˚С), мин (до твердости 30 усл. ед. по Шору А)		140 - 220
7	Адгезия к металлу при отслаивании через 24 ч (при 20-22 ˚С), Н/мм		≥ 4 Характер отрыва - когезионный
8	Сопротивление текучести через 24 часа (при 20-22 ˚С), мм		< 1
9	Твердость по Шору А через 24 ч (при 20-22 ˚С), усл. ед., не менее 30		≥ 42
10	Адгезионные свойства к стеклу через 24 ч (при 20-22 ˚С)		10 мин – 0,3 МПа
11	Адгезионные свойства к алюминиевой дистанционной рамке через 24 ч (при 20-22 ˚С)		10 мин – 0,3 МПа
12	Усилие на разрыв МПа, не менее 0,45	К стеклу:	≥ 0,6
		К алюминию:	≥ 0,5
13	Относительное удлинение при разрыве через 24 ч (при 20-22 ˚С), %		≥ 50

Хранение компонентов герметика

Упакованные компоненты герметика следует хранить в вертикальном положении, в закрытых помещениях, при температуре окружающего воздуха 10 ÷ 30°С. Не подвергать непосредственному воздействию солнечных лучей и избегать

промерзания компонентов. Гарантийный срок хранения компонентов герметика составляет 6 месяцев.

Подготовка поверхности

Герметик обладает отличной адгезией к нарезанному и полированному стеклу. Поверхности должны быть сухими и чистыми, свободными от пыли и жира.

Смешивание компонентов герметика

Высокие адгезионные и прочностные характеристики полимеризованного герметика зависят от точности дозирования обоих компонентов продукта (А основа + В отвердитель). Компоненты герметика смешиваются соотношении 10 : 0,87 по весу (10 : 1 по объему). Увеличение количества компонента В для ускорения отверждения более 10% приводит к ухудшению тех. характеристик.

Оборудование для нанесения герметика

Герметик наносится с помощью смесительных автоматов (экструдеров). При работе на оборудовании необходимо следить за правильной установкой дозирующего цилиндра для обеспечения требуемого соотношения компонентов в смеси. Смесь компонентов герметика должна быть использована в течении 30 минут (при 20 °С). При более высоких температурах время выработки уменьшается. Обладая оптимальными реологическим характеристикам возможно нанесение герметика с помощью различных типов автоматического оборудования. Благодаря отличным тиксотропным свойствам герметик легко наносится, а после нанесения не стекает со стеклопакета.

Отверждение герметика

Время отверждения герметика зависит от температуры и влажности окружающей среды. Не рекомендуется использование герметика при температуре окружающей среды менее 15 °С. Потеря жизнеспособности герметика (потеря технологичности массы при нанесении) происходит от 30 – 60 минут (при 20 °С) после смешивания компонента А и отвердителя В. Время отверждения герметика (достижение твердости 30 усл. ед. по Шору А) составляет 140 – 220 мин (при 20 °С). При достижении герметиком твердости 30 усл. ед. по Шору А возможна внутризаводская транспортировка готового стеклопакета. Технические характеристики герметика приведены в таблице 1.