

Введение

Восковые замазки Apiezon – это универсальные средства широкого назначения. Основные характеристики восковых замазок Apiezon представлены в таблице напротив.

Герметизация

Восковая замазка Apiezon, которая при комнатной температуре находится в твердом состоянии, идеально подходит там, где существует необходимость в жестких постоянных или полупостоянных герметичных стыках.

Восковые замазки Apiezon одинаково эффективны для поддержания герметичности как в вакуумных системах при давлении до 10^{-9} мм рт. ст. и температуре 20°C (в зависимости от замазки), так и в системах при небольшом положительном давлении. Они являются прекрасными водоупорными средствами, обеспечивающими полную защиту от проникновения «жидкой» воды, а также надежно защищают от проникновения водяного пара и атмосферной влаги.

Превосходные характеристики по давлению пара, как показано на графике напротив, весьма важны для самых разных применений, в том числе для напыления тонкопленочных покрытий, поскольку летучие компоненты не подвергают риску вакуум внутри системы и не загрязняют тонкопленочное напыление.

Восковые замазки Apiezon

- ♦ Герметики
- ♦ Геттерирующие характеристики
- ♦ Устойчивость к травильным жидкостям
- ♦ Монтажные средства
- ♦ Диапазон вакуума от низкого до среднего

Действительно чисто

Как и смазки, восковые замазки Apiezon обладают хорошими геттерирующими свойствами. Эта их геттерирующая способность в комбинации с высокой степенью чистоты и сверхчистым расплавлением способствовала тому, что замазки стали широко применять в электронной промышленности, где требуется идеальная чистота металлических поверхностей.

Восковые замазки ARIEZON® Wax W, W40 и W100

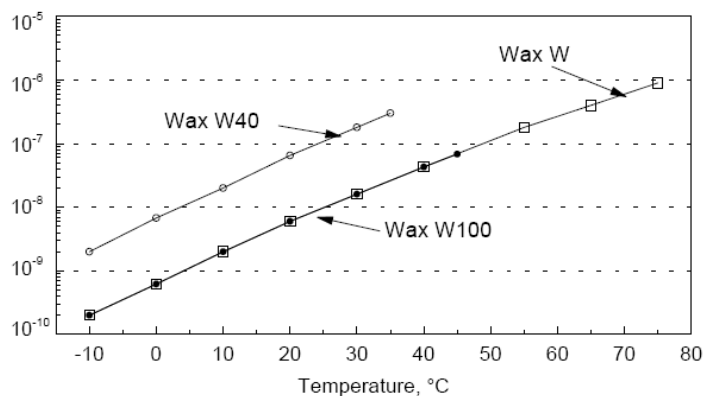
Герметизирующие и монтажные восковые замазки

Травление

Восковые замазки Apiezon используются в производстве кремниевых транзисторов и интегральных схем. Будучи химически инертными, они обладают устойчивостью к действию травильных жидкостей, таких, как фтороводородная, азотная и уксусная кислоты, и при этом легко удаляются при помощи углеводородных или хлорированных растворителей. Многие загрязнения, которые могут оставаться на поверхности, если растворитель применяется отдельно, также удаляются при помощи восковой замазки. Восковые замазки Apiezon широко применяются в качестве защитных покрытий

Vapour pressure over working temperature range

Vapour Pressure, Torr



для печатных плат, обеспечивая полную защиту медных электросхем от травления кислотами и окисления воздухом, при этом позволяя осуществлять пайку напрямую через замазку.

Vapour pressure over working temperature range	Давление пара в зависимости от интервала рабочих температур
Vapour pressure, Torr	Давление пара, мм рт. ст.
Wax	Восковая замазка
Temperature	Температура

Восковые замазки APIEZON® Wax W, W40 и W100

Герметизирующие и
крепящие восковые замазки
Продолжение

Монтажное средство

Восковые замазки Apiezon являются превосходным монтажным средством и широко используются в качестве как временных, так и постоянных клеящих веществ для фиксирования кремниевых кристаллов.

Чтобы использовать восковую замазку в качестве монтажного средства, ее перед применением либо расплавляют и тонким слоем наносят на поверхность, либо растворяют в углеводородном или хлорированном растворителе. После испарения растворителя остается тонкий слой замазки, обладающий прекрасными клеящими свойствами. Чтобы клейкий слой имел одинаковую толщину по всей поверхности, кристалл быстро вращают, в результате чего образуется превосходная монтажная поверхность.

Как применять

Нанесите предварительно расплавленную восковую замазку на нужный участок при помощи стеклянного стержня, шпателя или другого подобного инструмента, стараясь не превысить температуру точки размягчения замазки в 60°C, показанную выше в таблице.

Чтобы удалить замазку после использования, нагрейте ее до размягчения и соскребите. Остатки можно смыть при помощи органического растворителя или в ванной для обезжиривания.

Высший класс

Восковая замазка Apiezon Wax W – это первоклассный выбор для многих ситуаций, поскольку она обеспечивает прекрасную герметизацию швов при значительном диапазоне рабочих температур, высокую устойчивость к действию кислот и щелочей, очень низкое давление пара, повышенную водостойкость, и, кроме того (несмотря на такую универсальность), у данной замазки удивительно низкая цена за блок весом 1 кг.

Восковая замазка Wax W также выпускается в стержнях по 20 г для быстрого применения: стержень нужно всего лишь нагреть на месте нанесения при помощи небольшой паяльной лампы или газовой горелки.

Широкий выбор

Apiezon предлагает Вам выбор из трех восковых замазок с разными свойствами в зависимости от конкретных требований предстоящей работы. Кроме восковой замазки Wax W в наличии имеются еще два состава.

Восковая замазка Wax W100 изначально мягче замазки Wax W, что снижает риск образования трещин в стеклянных стыках при вибрации. Восковая замазка Wax W40 – самая мягкая: ее можно подготовить к нанесению на термочувствительные стыки, опустив в горячую воду, поскольку ее точка плавления равна 45°C.

Типовые свойства				
Физические свойства		Wax W	Wax W100	Wax W40
Приблиз. точка размягчения	°C	80-90	50-60	40-50
	°F	176-194	122-140	104-122
Расч. давление пара при 20°C/68°F, мм рт. ст.		4,5 x 10 ⁻⁹	4,5 x 10 ⁻⁹	6 x 10 ⁻⁸
Температура нанесения	°C	130	110	90
	°F	266	230	194
Диапазон рабочих температур	°C	-10-75	-10-45	-10-35
	°F	14-168	14-113	14-95
Водопроницаемость		1,4 x 10 ⁻⁸	1,6 x 10 ⁻⁸	1,6 x 10 ⁻⁸
г/см/ч/мм рт. ст. при 25°C				
Упаковка		Блок 1 кг 25 x 20г стержней	Банка 250г	Банка 250г
Тепловые/электрические св-ва				
Теплопроводность при 20°C, Вт/м°C		0,189	0,170	0,177
Удельная теплота при 25°C, Дж/г		1,8	0,016	2,9
Тангенс угла потерь		0,015	2,7	0,015
Диэлектрическая проницаемость		2,8	1,64 x 10 ¹⁵	2,9
Удельное объемное сопротивление, Ом см		6,31 x 10 ¹⁵		5,06 x 10 ¹⁵

Февраль 2004	APIEZON PRODUCTS M&I Material Ltd Хайберния Вэй Траффорд Парк Манчестер M32 0ZD, Великобритания www.apiezon.com	Тел.: +44 (0) 161 864 5419 Факс: +44 (0) 161 864 5444 E-mail: sales@apiezon.com	Все рекомендации и предложения относительно применения, хранения, обработки или свойств продуктов, поставляемых компанией «M&I Materials Ltd.», содержащиеся в рекламных материалах, технической литературе или ответах на специальные запросы, предоставляются добросовестно, однако потребитель должен сам убедиться в соответствии того или иного продукта его конкретным нуждам. ® Зарегистрированная торговая марка
--------------	--	--	---

ЗАО "ЭлекТрейд-М"
 121248, Россия, Москва,
 Кутузовский проспект, д. 7/4, корпус 6, офис 50
 Телефон/факс: +7-(495)-974-14-80
 E-mail: info@eltn.ru
<http://www.eltn.ru>