

Лист технической информации **HumiSeal®**

HumiSeal 1R32A-2

Акриловое влагозащитное покрытие

Humiseal® 1R32A-2 – это быстросохнущее однокомпонентное акриловое покрытие, разработанное для улучшения адгезии к печатным платам, обеспечивая при этом отличную защиту от влаги и внешних воздействующих факторов. Humiseal® 1R32A-2 флуоресцирует под ультрафиолетовым излучением для удобства контроля и легко ремонтируется. HumiSeal® 1R32A-2 полностью отвечает требованиям IPC-CC-830 и директивы RoHS 2002/95/EC, признан UL (Независимый испытательный и сертификационный центр Underwriters Laboratories Inc., США) и имеет регистрационный номер E105698.

Свойства HumiSeal® 1R32A-2

Плотность в соответствии с ASTM D1475	0,91 ± 0,02 г/см ³
Количество твердых частиц, % по весу в соответствии с Fed-Std-141, Meth 4044	29 ± 3 %
Вязкость в соответствии с Fed-Std-141, Meth. 4287	220 ± 30 сантипуаз
Летучие органические соединения (ЛОС)	645 грамм/литр
Сушка на отлип в соответствии с Fed-Std-141, Meth. 4061	10 минут
Рекомендуемая толщина покрытия	25-75 микрон
Рекомендуемые условия полимеризации	24 часа при комнатной температуре (RT) или 30 минут при 76 °C
Время, необходимое для достижения оптимальных свойств	7 дней
Рекомендуемый разбавитель (для окунания и нанесения кистью)	HumiSeal® Thinner 503, 505
Рекомендуемый разбавитель (для распыления)	HumiSeal® Thinner 521, 521EU, 600
Рекомендуемое средство для удаления покрытия	HumiSeal® Stripper 1080, 1080EU
Срок хранения при комнатной температуре, с даты выпуска	24 месяца
Термоудар, 50 циклов, в соответствии с MIL-I-46058C	от -65 до 125 °C
Коэффициент теплового расширения - ТМА	170 ppm/°C ниже T _g 340 ppm/°C выше T _g
Температура стеклования - DSC	14 °C
Модуль эластичности - DMA	2000 МПа при -40 °C 1050 МПа при 20 °C 8,5 МПа при 60 °C
Воспламеняемость в соответствии с UL 94	V-0
Напряжение, выдерживаемое диэлектриком, в соответствии с MIL-I-46058C	> 1500 В
Напряжение диэлектрического пробоя в соответствии с ASTM D149	7500 В
Диэлектрическая проницаемость при 1 МГц и 25 °C в соответствии с ASTM D150-98	2,5
Тангенс угла диэлектрических потерь при 1 МГц и 25 °C в соответствии с ASTM D150-98	0,01
Соппротивление изоляции в соответствии с MIL-I-46058C	8,0 x 10 ¹⁴ Ом (800TΩ)
Влагостойкость в соответствии с MIL-I-46058C	6,0 x 10 ¹⁰ Ом (60GΩ)
Стойкость к образованию плесени в соответствии с ASTM G21	Удовлетворительно



ООО «Остек-Интегра»

Оснащение технологическими материалами

121467, Россия, Москва, Партизанская 25, этаж 4, помещение I, комнаты 8, 8А, 8Б, 9, 9А, 9Б, 9В, 10-20, 33
+7 (495) 788-44-44 | ostec-materials.ru | materials@ostec-group.ru



HumiSeal 1R32A-2

Применение HumiSeal® 1R32A-2

Чистота подложки имеет чрезвычайно важное значение для успешного нанесения влагозащитного покрытия. Поверхности должны быть очищены от влаги, грязи, воска, жира, остатков флюса и всех других загрязнений. Загрязнение под покрытием может вызвать проблемы, которые могут привести к сбоям в сборке.

Окунание

В зависимости от сложности, плотности и конфигурации компонентов в сборке может потребоваться снизить вязкость HumiSeal® 1R32A-2 с помощью разбавителя HumiSeal® Thinner 503 или 505 для получения однородной пленки. Как только будет определена оптимальная вязкость, контролируемая скорость окунания и извлечения (5–15 см/мин) дополнительно обеспечит равномерное нанесение покрытия и, в конечном счете, однородную пленку. Во время нанесения испарение растворителя вызывает увеличение вязкости, которое следует регулировать путем добавления небольшого количества разбавителя HumiSeal® Thinner 503 или 505. Вязкость в ванне для окунания следует регулярно проверять с помощью простого измерительного устройства, такого как вискозиметр Zahn или Ford.

Распыление

HumiSeal® 1R32A-2 можно распылять с помощью обычного распылительного оборудования. Распыление следует производить в среде с достаточной вентиляцией, чтобы пар и туман удалялись от оператора. Добавление разбавителя HumiSeal® Thinner 521, 521EU или 600 необходимо для обеспечения равномерного распыления, что приводит к образованию пленки без пустот. Количество разбавителя и давление распыления будут зависеть от конкретного типа используемого распылительного оборудования и техники оператора. Рекомендуемое соотношение HumiSeal® 1R32A-2 к разбавителю HumiSeal® Thinner 521, 521EU или 600 составляет 1:1 по объему; однако для получения однородного покрытия может потребоваться скорректировать соотношение.

Нанесение кистью

HumiSeal® 1R32A-2 можно наносить кистью с небольшим добавлением разбавителя HumiSeal® Thinner 503 или 505. Однородность пленки зависит от плотности компонентов и техники оператора.

Хранение

HumiSeal® 1R32A-2 следует хранить вдали от чрезмерного тепла или холода в плотно закрытых контейнерах. Продукты HumiSeal® могут храниться при температуре от 0 до 35 °C. Перед использованием дайте продукту прийти в равновесие в течение 24 часов при комнатной температуре от 18 до 32 °C.

Внимание

Нанесение влагозащитных покрытий HumiSeal® должно выполняться в соответствии с местными и государственными санитарно-гигиеническими нормами.

Растворители во влагозащитных покрытиях HumiSeal® легко воспламеняются. Материал не следует использовать в присутствии открытого пламени или искр. Использовать только в хорошо проветриваемых помещениях, чтобы избежать вдыхания паров или аэрозолей. Избегать попадания на кожу и в глаза.

Перед использованием ознакомьтесь с паспортом безопасности (MSDS/SDS).

