



# Техническое описание

# **ЗЛТРИН**

Элтрин 3342

# Влагозащитное покрытие ультрафиолетового отверждения

Элтрин 3342 представляет собой однокомпонентное, отверждаемое УФ-излучением акрилатное полиуретановое влагозащитное покрытие, обладающее превосходной химической стойкостью, термостойкостью и влагостойкостью. Материал не липнет после воздействия УФ-излучения. Вторичный механизм отверждения влажностью воздуха способствует полимеризации неэкспонированных участков покрытия в условиях окружающей среды. Это покрытие флуоресцирует ярко-синим цветом при воздействии УФ-излучения (365 нм), что облегчает проверку покрытия.

Отпичительные ос	·OUDHHUCTM.

□ Отверждение УФ излучением
🛘 Вторичное отверждение влагой воздуха
□ Без растворителей
🛘 Без галогенов
🛘 Слабый запах
🛘 Флуоресцирует ярко-голубым цветом
🛘 Отличная адгезия
🛘 Химическая стойкость
□ Влагостойкость
🛮 Стойкость к тепловому удару

# Типичные свойства неотвержденного материала

Химический класс	акрилатный уретан
Вид	прозрачная жидкость
Плотность (г/см₃)	1,05
Вязкость (мПа·с)	60–8000
Рекомендуемая толщина покрытия (микрон)	25–75

## Типичный механизм отверждения

Рекомендуемые условия УФ-отверждения (в секундах)	30
Ртутная лампа высокого давления: интенсивность	50 мВт/см <sup>2</sup>
Рекомендуемые условия отверждения влагой (в часах) 70 % при относительной влажности 25 °C	72





# Типичные свойства отвержденного материала

Измерено после отверждения УФ-излучением, а затем в течение 7 дней при температуре 25  $^{\circ}$ C и относительной влажности 70  $^{\circ}$ M.

Твердость (Д) GB/T2411-2008	30
Адгезия GB/T 9286-1998	5B
Растяжение при разрыве (МПа)	1,6
Относительное удлинение при разрыве (%) GB/T 1040-2006	52
Модуль упругости (МПа) в 25 °C, DMA	732
Температура стеклования (°C) <i>ТМА</i>	6
Коэффициент температурного расширения  (частей на миллион / °C) <i>TMA</i>	77/Ниже Tg 220 / выше Tg
Водопоглощение (% при 25 °C, 24 часа) ИСО 62:2008	0,32
Диэлектрическая прочность (B) IPC-TM-650 2.5.7.1:2000	> 1500
Диэлектрическая проницаемость (1 МГц)	3,04
Коэффициент рассеивания (1 МГц)	0,012
Удельное объемное сопротивление (Ом⋅см)	1,8 x 10 <sup>16</sup>
Удельное поверхностное сопротивление (Ом)	$1.0 \times 10^{16}$
Сравнительный индекс отслеживания (СТІ) GB/T 4207-2012	600
Воспламеняемость	UL 94B-0
Рекомендуемая рабочая температура (°C)	<b>-65+130</b>
Влагостойкость и теплоизоляция	
IPC-TM-650 2.6.3.4A (65 °C / 90 % RH)	Проходит
IPC-TM-650 2.6.3.3В (85 °C / 85 % относительной влажности)	≥ 3,7 x 10 <sup>8</sup>
Устойчивость к грибкам IPC-TM-650 2.6.1.1	Проходит
Испытание на температурный шок −40…+110 °C, 500 циклов	Проходит
Испытание соляным туманом GB/T 1771-2007(168X)	Проходит





## Указания по применению

- 1. Перед отверждением следует свести к минимуму воздействие окружающего и искусственного света.
- 2. Перед нанесением материала все поверхности, контактирующие с материалом, должны быть чистыми и свободными от остатков флюса, жира, смазки для форм или других загрязнений.
- 3. Скорость отверждения зависит от многих переменных, включая интенсивность лампы, расстояние от источника света, требуемую глубину отверждения, толщину покрытия и количество материала в затененных областях.
- 4. Обязательно УФ-отверждение с помощью подходящих УФ-ламп. Влажность используется в качестве вторичного механизма отверждения для затененных участков, которые не могут быть отверждены светом, но указанные конечные свойства не могут быть достигнуты только отверждением во влажной среде. Фактическое время отверждения влагой может варьироваться в зависимости от компоновки и сборки печатной платы, эта реакция завершается в течение 7 дней при влажности окружающей среды.
- 5. Этот материал можно наносить с помощью различных ручных и автоматических аппликаторов или другого оборудования по мере необходимости. Исходный воздух, используемый для распыления, должен быть сухим (настоятельно рекомендуется использовать сухой инертный газ), чтобы предотвратить преждевременное отверждение по механизму вторичного отверждения. Распыление следует проводить при достаточной вентиляции. Окончательная толщина покрытия зависит от размера платы, геометрии детали и метода нанесения.
- 6. Продукт представляет собой материал, отверждаемый влагой, поэтому следует позаботиться о защите емкостей и контейнеров от влаги.

## Очистка

Для промывки оборудования и очистки неотвержденного материала следует использовать растворители, не содержащие спирта.

## Ремонт

Отвержденный материал представляет собой сильно сшитое УФ-отверждаемое покрытие. Он обладает высокой степенью устойчивости к окружающей среде и химическим веществам, и его труднее удалить, чем традиционные покрытия. Термическое удаление, механическое удаление являются подходящими вариантами для доработки отвержденного материала.

### **Упаковка**

1 кг/канистра, 5 кг/канистра

#### Хранение

Храните материал в прохладном, темном и сухом месте, когда он не используется.

Повторное запечатывание контейнера в атмосфере сухого инертного газа, такого как азот, продлевает срок хранения.

Этот материал имеет срок годности шесть месяцев с даты производства при температуре от 8 до 28 °C в оригинальной невскрытой упаковке.

### Внимание

Применение и нанесение влагозащитных покрытий должно выполняться в соответствии с местными и национальными нормами охраны труда и техники безопасности. Хранить в недоступном для детей месте. Используйте только в хорошо проветриваемых помещениях, чтобы избежать вдыхания паров или брызг. Избегать попадания на кожу и глаза. Для получения дополнительной информации о безопасном обращении с этим материалом, пожалуйста, обратитесь к Паспорту безопасности материала перед использованием.

