

# Техническое описание

# ЭЛТРИН

## Элтрин 145

### Уретановое влагозащитное покрытие

Элтрин 145 — однокомпонентное полиуретановое защитное покрытие, предназначенное для защиты печатных плат, эксплуатируемых в неблагоприятных условиях. Обладает отличной устойчивостью к высоким и низким температурам, атмосферным воздействиям, имеет превосходные электроизоляционные свойства и тройную защиту (от влаги, солевого тумана и плесени). Имеет флуоресцентный УФ-индикатор для упрощения проверки покрытий и полностью соответствует требованиям директивы EC ROHS.

### Характеристики

1. Безопасный для окружающей среды состав, быстрая скорость отверждения, простота использования, может наноситься различными способами: распылением, кистью и погружением.
2. Хорошая адгезия к большинству материалов и отсутствие коррозии.
3. Имеет отличные электроизоляционные свойства и защиту от токов утечки, обладает отличной устойчивостью к высоким и низким температурам, атмосферным воздействиям, воздействию влаги, плесени, соляного тумана, превосходную стойкость к коррозии.
4. Обеспечивает длительную защиту печатных плат, электронных компонентов и т. д., продлевает срок их службы.

### Применение

Покрытие является влагостойким, применяется для защиты печатных плат от атмосферных воздействий. Защищает печатные платы, электронные детали и оборудование от воздействия различных химических веществ, соляного тумана, влаги, пыли, вибрации, высокой/низкой температуры и других неблагоприятных факторов.

### Технические характеристики

Внешний вид	Прозрачный или светло-желтый
Относительная плотность (при 25 °С)	0,85±0,02 г/см <sup>3</sup>
Вязкость	50 сП
Время высыхания поверхностного слоя до отлипа (при 25 °С)	<10 мин
Общее время полимеризации (при 25 °С)	24 ч
Общее время полимеризации (при 60 °С)	1 ч
Количество твердых частиц	37 %
Температура воспламенения	20 °С
Рекомендуемая толщина покрытия	25–75 мкм
Твердость (по Шору А)	40±5
Прочность на растяжение	>3,2 МПа
Удлинение при разрыве	150 %
Диапазон рабочих температур	От –40 до +130 °С
Объемное удельное сопротивление	≥1,0×10 <sup>15</sup> Ом·см
Диэлектрическая прочность	≥60 кВ/мм
Диэлектрическая постоянная (10 МГц)	3,0
Гидрофобность (ГФ)	Класс 1

Вышеуказанные механические и электрические свойства определены при температуре 25 °С и относительной влажности 55 % после отверждения в течение 1 дня.





## Элтрин 145

### Процедура использования

1. Очистка: перед нанесением покрытия необходимо удалить пыль, воду (влагу) и остатки флюса с поверхности покрываемого узла и высушить его. Для очистки рекомендуется использовать отмывочную жидкость Гидронол.
2. Разбавление: защитное покрытие Элтрин 145 можно разбавлять рекомендованным разбавителем. Если количество добавленного разбавителя большое, вязкость покрытия будет низкой, а толщина пленки покрытия недостаточной. В противном случае вязкость покрытия будет высокой, а толщина пленки покрытия чрезмерное. Рекомендуемое соотношение составляет 1:1.
3. Нанесение: наносить покрытие можно кистью, распылением, погружением и другими методами. Толщина одного слоя покрытия обычно составляет от 25 до 75 мкм. Если необходимо добиться более толстого покрытия, лучше всего нанести два более тонких слоя, при этом необходимо, чтобы первый слой полностью высох. После этого допускается нанесение второго слоя.
  - Нанесение кистью: При нанесении кистью печатная плата должна располагаться как можно ровнее и на ней не должно быть капель после нанесения. Оставлять непокрытыми какие-либо части запрещено: разместите плату на подставке в горизонтальном положении и нанесите покрытие.
  - Распыление: отрегулируйте пистолет-распылитель и давление и налейте разбавленное покрытие в емкость. Распылительная головка пистолета-распылителя требует плавного распыления. Чтобы состав хорошо нанёсился также на нижнюю часть компонентов, распыление следует выполнять плавно со всех сторон.
  - Нанесение погружением: налейте разбавленное покрытие в емкость для погружения. Компоненты печатной платы следует погружать в емкость вертикально. Погружение разъемов не допускается, если они тщательно не закрыты. Печатную плату или компоненты не следует погружать слишком быстро, чтобы избежать появления пузырей.
4. Отверждение: после нанесения положите плату на подставку в горизонтальном положении и дайте высохнуть покрытию до отлипа. Далее произведите полное отверждение в соответствии с техническими характеристиками из таблицы.
5. Ремонт и восстановление: для ремонта покрытого устройства просто коснитесь паяльником непосредственно покрытия компонента и удалите его. После этого установите новый компонент, очистите участок щеткой или растворителем, просушите и снова нанесите покрытие.

### Меры предосторожности

1. После использования покрытия очистите горлышко контейнера от состава, закройте контейнер крышкой и храните его в прохладном месте.
2. Во время хранения растворитель в защитном покрытии будет испаряться и позволит защитить покрытие от загустения или образования корки на поверхности. Добавьте в него соответствующее количество разбавителя.
3. Использованные кисти, пистолеты-распылители и т. п. перед следующим использованием следует промыть растворителем.
4. Использование открытого пламени во время нанесения покрытия строго запрещено. Следует предусмотреть соответствующую вентиляцию, чтобы способствовать испарению и быстрому отверждению растворителя в покрытии.
5. Этот продукт имеет легкий запах. При случайном попадании в глаза немедленно промойте их большим количеством воды. Если неприятные ощущения остались, необходимо обратиться к врачу для обследования. Промывайте глаза чистой водой.
6. Дополнительные сведения о мерах предосторожности при использовании этого продукта см. в паспорте безопасности материала.

### Упаковка

- Бутылка 1 л, 12 бутылок в картонной коробке
- Банка 5 л
- Банка 20 л

### Условия хранения

Хранить в прохладном и сухом месте. Срок хранения — 12 месяцев (25 °C).

**Примечание.** Компания ООО «Остек-Интегра» считает информацию в этом документе достоверной, но требующей экспериментального подтверждения. Из-за разницы условий использования данная информация не может гарантировать получение результата, необходимого пользователю. Перед использованием продукта проверьте и протестируйте его, руководствуясь приведенной здесь информацией. Компания ООО «Остек-Интегра» не дает гарантий в отношении проблем с изделиями, используемыми в определенных рабочих условиях, и не берет на себя никакой ответственности за прямые, косвенные или случайные убытки.



### 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](http://ostec-materials.ru) | [materials@ostec-group.ru](mailto:materials@ostec-group.ru)