

Характеристики термоотверждаемых несмываемых чернил ТМ-3100

Примечание: все параметры и результаты в таблице характеристик проверены компанией и представлены только в информационных целях. В случае несоответствий параметров и значений, представленных компанией и клиентами, условия эксплуатации и результаты испытаний клиентов имеют превалирующее значение при фактическом использовании материала.

I. Вводная часть

Продукт ТМ-3100 представляет собой двухкомпонентный эпоксидный маркировочный материал и обладает высокой адгезионной силой в отношении большинства чернил для паяльной маски и базовых материалов. Он используется для нанесения маркировки на печатную плату. Технические параметры представлены в следующей таблице (при комнатной температуре, если не указано иное):

| Свойства | Модель | ТМ-3100 |
|---|--------|--|
| Цвет | | W (белый), BK (черный), GL (серый) |
| Вязкость (VT-04E/F) | | 450±100dPa.s |
| Тип | | Двухкомпонентная жидкость |
| Объем для добавления отвердителя | | 8 % |
| Условия отвердевания | | 150 °C, 30 мин |
| Твердость покрытия | | 4H |
| Срок годности для нанесения (после смешивания) | | 8 часов |
| Адгезия | | 100/100 |
| Химстойкость | | 10% H ₂ SO ₄ 5% NaOH C ₂ H ₃ CL ₃ , 30 мин Без изменения цвета или выпадения |
| Термостойкость | | 260 °C / 10 сек, 3-кратное вымачивание в жестяном желобе, испытание пройдено |
| Сопротивление изоляции | | Свыше 1x10 ¹³ |
| Объем | | 1 кг |
| Гарантийный срок хранения (хранить в темном месте при температуре ниже 25 °C) | | 6 месяцев |



II. Технологический процесс

1. Пропитка

Необходимо использовать продукт после тщательного смешивания двух компонентов (основного реагента и отвердителя) в течение 10 минут; при необходимости можно добавить 1-3% растворитель. Необходимо использовать продукт после того, как он настоится в течение 10 минут.

2. Предварительная обработка поверхности

3-5% серная кислота или соляная кислота для водной очистки, шлифовка дефектов размером 15–20 мм, растрескивание водной пленки более 10 секунд, металлический валик с размером щетинок 300 и 500, ток полировочной щетки 2,5–3,0 А, сушка при температуре 80–120 °С.

3. Печать

Шелковая сетка с размером меш 120–140Т, твердость соскабливания 75–80, угол соскабливания 70–80°, угол наклона 20–35°, расстояние до сетки 4–6 мм, размер резиновой прокладки скребка ≥ 15 мм, длина скребка с одной стороны на 10–20 мм больше печатной графы, давление печатной машины 1,0–2,0 кгс/см², скорость сетки 50–70 Гц, толщина печатной пленки 15–25 мкм.

4. Отверждение

150±5 °С x 30 мин (конвекционная печь).