

Link do produktu: <https://xl-narzedzia.pl/spoiwo-lutownicze-sn60pb40-2-5500-76824-no-name-p-23824.html>

SPOIWO LUTOWNICZE Sn60Pb40 2,5/500 76824 NO_NAME

Cena brutto	41,83 zł
Cena netto	34,01 zł
Dostępność	Chwilowo niedostępny – zapytaj o termin
Numer katalogowy	76824
Kod producenta	76824
Kod EAN	5906083768248
Producent	Toya

Opis produktu

Spoiwo lutownicze Sn60Pb40 drut 2,5 mm / 500 g

Drut lutowniczy z rdzeniem topnikowym SW26 do lutowania miękkiego w elektronice i elektrotechnice. Stop cyny i ołowiu w proporcji 60/40 z halogenowym aktywatorem zapewniającym płynność lutu i brak korozji po lutowaniu.

Skład stopu Sn60Pb40

Średnica drutu 2,5 mm

Waga szpuli 500 g

Temperatura topnienia 183-190°C

Charakterystyka spoiwa lutowniczego Sn60Pb40

Stop Sn60Pb40 z topnikiem SW26

Zawartość cyny 59,5-60,5% zapewnia eutektyczne właściwości stopu — szybkie przejście ze stanu ciekłego w stały bez fazy plastycznej. Topnik na bazie kalafonii z aktywatorem halogenowym zwiększa zwilżalność i płynność lutu, ułatwiając rozprowadzenie po lutowanych powierzchniach.

Technologia produkcji bez tlenków

Spoivo wytapiane z pierwotnych surowców w ciągłym procesie odlewania bez dostępu powietrza, następnie wyciskane. Eliminuje to występowanie tlenków w strukturze drutu, co przekłada się na czystość lutownicy i brak zanieczyszczeń w złączy.

Średnica 2,5 mm do prac montażowych

Grubość drutu 2,5 mm umożliwia precyzyjną kontrolę ilości dostarczanego lutu przy lutowaniu podzespołów elektronicznych i elektrotechnicznych. Optymalna do lutowania przewodów, konektorów i elementów THT na płytkach drukowanych.

Brak korozji po lutowaniu

Aktywator halogenowy zostaje związany w strukturze kalafonii po zakończeniu procesu lutowania, co uniemożliwia bezpośredni kontakt z lutem i eliminuje ryzyko korozji elektrochemicznej w miejscu złącza.

Specyfikacja techniczna

Model	76824
Skład chemiczny stopu	Sn60Pb40 (cyna 59,5–60,5%, ołów 39,5–40,5%)
Typ topnika	SW26 (kalafonia + aktywator halogenowy)
Średnica drutu	2,5 mm
Waga szpuli	500 g
Temperatura topnienia	183–190°C
Norma produkcji	PN EN 29453:2000
Kod EAN	5906083768248
Waga brutto	0,525 kg

Zastosowanie spoiva lutowniczego

- Lutowanie elementów elektronicznych THT na płytkach drukowanych
- Montaż przewodów i kabli w instalacjach elektrotechnicznych
- Lutowanie konektorów, złączy i pinów w urządzeniach elektronicznych
- Naprawa i serwis sprzętu elektronicznego i elektrycznego
- Produkcja seryjnych podzespołów elektronicznych w przemyśle
- Lutowanie elementów radiowych i telekomunikacyjnych
- Montaż komponentów w automatyce przemysłowej
- Prace warsztatowe wymagające precyzyjnego dozowania lutu

Proces lutowania i parametry pracy

Temperatura lutowania

Zalecana temperatura grotu lutownicy: 300–350°C. Stop Sn60Pb40 topi się w przedziale 183–190°C, jednak wyższa temperatura grotu zapewnia szybki transfer ciepła i skraca czas lutowania, co minimalizuje narażenie termiczne komponentów.

Topnik SW26 i czyszczenie po lutowaniu

Topnik na bazie kalafonii z aktywatorem halogenowym pozostawia po lutowaniu resztki żywiczne. W większości zastosowań elektronicznych nie wymagają usunięcia, ponieważ aktywator jest związany i nie powoduje korozji. W przypadku wymagań dotyczących czystości estetycznej można usunąć resztki topnika alkoholem izopropylowym lub specjalistycznymi rozpuszczalnikami flux.

Przechowywanie spoiwa

Drut lutowniczy należy przechowywać w suchym pomieszczeniu, zabezpieczony przed wilgocią i bezpośrednim kontaktem z powietrzem. Wilgoć może wpływać na aktywność topnika i powodować utlenianie powierzchni drutu, co pogarsza zwilżalność podczas lutowania.

Stop Sn60Pb40 — właściwości i zastosowania

Stop cyny i ołowiu w proporcji 60/40 jest jednym z najpopularniejszych spoiw lutowniczych w elektronice. Zawartość 60% cyny zapewnia właściwości zbliżone do stopu eutektycznego (Sn63Pb37), w którym przejście ze stanu ciekłego do stałego odbywa się w jednej temperaturze bez fazy plastycznej. W stopie Sn60Pb40 zakres temperatury krzepnięcia jest nieco szerszy (183–190°C), co daje krótki czas plastyczności, ale nadal zapewnia szybkie i stabilne krzepnięcie lutowiny.

Stop Sn60Pb40 charakteryzuje się niższym kosztem w porównaniu do stopu eutektycznego Sn63Pb37, przy zachowaniu porównywalnych właściwości lutowniczych. Zawartość ołowiu poprawia zwilżalność i rozpląwność lutu, ułatwiając tworzenie trwałych połączeń lutowniczych. Lutowiny wykonane tym stopem wykazują dobrą przewodność elektryczną i wytrzymałość mechaniczną, co jest wystarczające dla większości standardowych zastosowań w elektronice użytkowej i przemysłowej.

Należy pamiętać, że stop zawiera ołów, co ogranicza jego stosowanie w produktach podlegających dyrektywie RoHS (Restriction of Hazardous Substances). Spoiwo Sn60Pb40 jest przeznaczone do produkcji urządzeń niekomercyjnych, napraw sprzętu elektronicznego sprzed 2006 roku oraz zastosowań przemysłowych i militarnych, gdzie stosowanie ołowiu jest dopuszczalne.

Produkty powiązane

Do lutowania z użyciem spoiwa Sn60Pb40 zaleca się stosowanie grotów miedzianych lub żelaznych z powłoką ochronną, past lutowniczych do przygotowania powierzchni oraz alkoholu izopropylowego do czyszczenia płytek po lutowaniu. W przypadku prac wymagających zgodności z RoHS, należy rozważyć spoiwa bezołowiowe na bazie cyny z dodatkiem srebra (SAC) lub miedzi.

