

KARTA TECHNICZNA

Oznaczenie stopu zgodnie z normą ISO 9453:2014	Sn99,3Cu0,7
Inne oznaczenie stopu	S-Sn99Cu1
Rodzaj produktu	Rdzeniowy drut lutowniczy
Topnik	PRO

1. Ogólna charakterystyka

Spoivo Sn99,3Cu0,7 z topnikiem PRO zostało wyprodukowane w pierwszym wytopie cyny i miedzi zgodnie z EN ISO 9453:2014. Zawiera kalafoniowy, bezhalogenkowy, o dobrej rozpląwności topnik klasy ROM0. Spoivo bezołowiowe przeznaczone do lutowania ręcznego i automatycznego w elektronice, elektrotechnice i innych zastosowaniach gdzie jest wymagane spełnienie warunków dyrektywy RoHS2.

2. Charakterystyka chemiczna

- 2.1. Zawartość cyny: reszta
- 2.2. Zawartość miedzi: 0.5 – 0.9%
- 2.3. Skład i dopuszczalne zanieczyszczenia wg normy ISO 9453:2014:

Sn	Pb	Sb	Bi	Cu	Au	In	Ag	Al	As	Cd	Fe	Ni	Zn	inne
reszta	0,07	0,10	0,10	0,5 – 0,9	0,05	0,10	0,10	0,001	0,03	0,002	0,02	0,01	0,001	–

3. Charakterystyka fizyczna

- 3.1. Temperatura topnienia (solidus/liquidus): 227°C (stop eutektyczny)
- 3.2. Ciężar właściwy: 7,31 g/cm³
- 3.3. Przewodność elektryczna: 0,126 μΩm
- 3.4. Przewodność cieplna: 66 W/m K
- 3.5. Wytrzymałość na zerwanie: 300 kgf/cm²
- 3.6. Wydłużenie przy zerwaniu: 21 %
- 3.7. Twardość: 9 HB
- 3.8. Sugerowane temperatury pracy: 340 – 420°C (zalecana temperatura lutowania powyżej 380°C)

4. Topnik PRO

Bezhalogenkowy topnik na bazie kalafonii bardzo dobrze zwilża miedź. Pozostałości topnika PRO w warunkach lutowania stopem bezołowiowym spełniają wymagania dla topników „no-clean” według normy PN-EN ISO 9455-17- pozostałości topnika nie wymagają procesu mycia po lutowaniu. Uzyskano wartość SIR powyżej 100 MΩ, nie stwierdzono obecności dendrytów niedopuszczalnych przez normę PN-EN ISO 9455-17. Lokalnie zaobserwowano tylko ciemne produkty reakcji pozostałości topnika.

- 4.1. Rodzaj topnika: 1.1.3B (wg EN ISO 9454), ROM0 (wg IPC-J-STD-004B), SW32 (wg DIN 8511)
- 4.2. Zawartość topnika w spoiwie: 3,0± 0,2% (inne do uzgodnienia)
- 4.3. Zawartość halogenków: 0,0%
- 4.4. Liczba kwasowa: 305±10 mg KOH/g
- 4.5. Korozyjność: niekorozyjny

5. Opis produktu

- 5.1. Dostępne średnice: 0,25 • 0,38 • 0,50 • 0,56 • 0,70 • 0,80 • 0,90 • 1,00 • 1,20 • 1,50 • 1,60 • 2,00 • 2,50 • 3,00 • 4,00 mm (inne do uzgodnienia)
- 5.2. Szpule/opakowania zbiorcze: • 50 g – karton 120 szt. • 100 g – karton 30 szt. • 250 g – karton 5kg • 500 g – karton 5kg • 1 kg – karton 10 kg (inne do uzgodnienia)
- 5.3. Szpule i kartony oznaczone symbolem stopu, rodzajem topnika, średnicą, wagą i numerem partii

6. Przechowywanie

- 6.1. W oryginalnych opakowaniach w temperaturze 5-20°C.
- 6.2. Zalecany poziom wilgotności 20-60%.
- 6.3. Trzymać z dala od silnych kwasów i zasad.
- 6.4. Termin przydatności: 3 pełne lata od końca roku produkcji podanego w numerze partii produktu
Np.: nr partii 61112233 = rok produkcji 2016, przydatność do końca 2019 roku.