

KARTA TECHNICZNA

Oznaczenie stopu zgodnie z normą ISO 9453:2014	Sn96,5Ag3Cu0,5
Inne oznaczenie stopu	SAC 305
Rodzaj produktu	Płaskownik, drut monolityczny
Topnik	Nie dotyczy

1. Ogólna charakterystyka

Spoivo ze stopu Sn96,5Ag3Cu0,5 zostało wyprodukowane z najczystszych surowców (cyna, srebro, miedź) zgodnie z normą ISO EN 9453:2014. Spoivo zostało wyprodukowane w pierwszym wytopie z cyny, srebra i miedzi. Zastosowanie procesu ciągłego odlewania zapewniło minimalizację wytwarzania tlenków w stopie. W efekcie znacznemu zmniejszeniu ulega zjawisko powstawania zgarów w procesie lutowania. Produkt przeznaczony do profesjonalnego lutowania zmechanizowanego w elektronice i innych gałęziach, gdzie jest wymagane spełnienie warunków dyrektywy RoHS2.

2. Charakterystyka chemiczna

- 2.1. Zawartość cyny: reszta
- 2.2. Zawartość srebra: 2.8 – 3.2%
- 2.3. Zawartość miedzi: 0.3 – 0.7%
- 2.4. 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	0,3 – 0,7	0,05	0,10	2,8 – 3,2	0,001	0,03	0,002	0,02	0,01	0,001	–

W celu zapewnienia stałego optymalnego przebiegu procesu lutowania, zaleca się okresową weryfikację składu chemicznego kąpielii lutowniczej i jego zgodności z normą. Wzrost koncentracji miedzi i pojawienie się innych niepożądanych zanieczyszczeń może negatywnie wpłynąć na rozptywność spoiwa, wytrzymałość połączeń i w konsekwencji zwiększyć ilość defektów. Specjaliści Cynel-Unipress służą doradztwem w zakresie utrzymania właściwego składu kąpielii lutowniczej. W ofercie Cynel-Unipress znajdują się odpowiednie stopy korekcyjne.

3. Charakterystyka fizyczna

- 3.1. Temperatura topienia (solidus/liquidus): 217/220°C
- 3.2. Ciężar właściwy: 7,38 g/cm³
- 3.3. Przewodność elektryczna: 0,132 μΩm
- 3.4. Przewodność cieplna: 58 W/m K
- 3.5. Wytrzymałość na zerwanie: 500 kgf/cm²
- 3.6. Wydłużenie przy zerwaniu: 19 %
- 3.7. Twardość: 15 HB
- 3.8. Sugerowane temperatury pracy (dane mogące stanowić punkty wyjścia do ustawień procesu):
 - Lutowanie na fali: 250 – 270 °C w zależności od rodzaju płytki PCB i ilości warstw na płytce, czas kontaktu spoiwa z lutowaną powierzchnią 3-4 sekundy
 - Lutowanie selektywne i zanurzeniowe: 245-300 °C w zależności od charakterystyki procesu i rodzaju lutowanych elementów
 - Temperatura grota przy lutowaniu: w zależności od stosowanego topnika

4. Opis produktu

Dostępne średnice	Dostępne średnice	Waga szpuli [g]	Ilość w kartonie [szt.]	
	0,50 • 0,80 • 1,00 • 1,20 • 1,50 • 2,00 • 3,00	50	120	
		100	30	
		250	20	
		500	12	
	1000	10		
Inne do uzgodnienia				
Dostępne przekroje i rozmiary płaskowników	Przekrój	Wymiary	Opakowanie zbiorcze karton	
			szt.	kg
	Trapez z otworem 18 mm	20x40x550 mm	8	22,5
	Trapez	20x40x480 mm	8	20
	Prostokąt	10x40x347 mm	25	25
	Kwadrat	20x20x340 mm	25	25
Inne do uzgodnienia				
Oznaczenia	Płaskowniki odcenowane rodzajem stopu lub wg wymagań klienta; Kartony, szpule z drutem oznaczone symbolem stopu, rozmiarem, wagą i numerem partii.			
Przechowywanie	W oryginalnych opakowaniach w temperaturze 5-20°C. Zalecany poziom wilgotności 20-60%. Trzymać z dala od silnych kwasów i zasad.			