

Moduł Peltiera TM-31-1.4-6.0 MS 20,0x20,0x3,9 mm

Opis

Jednostopniowy moduł Peltiera o wymiarach 20,0x20,0x3,9 mm przeznaczony jest do pracy cyklicznej. Zastosowanie ceramiki alundowej z metalizacją wolframową i barier antydyfuzyjnych na powierzchniach czołowych termopar TeBi zapewnia dużą wytrzymałość mechaniczną oraz długi czas życia modułów.

Dane techniczne

I_{max} (A) - 6,0
 U_{max} (V) - 3,8
 P_{max} (W) - 12,9
 ΔT_{max} (°C) - 71,0
Oporność wewnętrzna (Ω) - $2,1 \pm 10\%$
Wymiary - górna okładka 20,0x20,0 ($\pm 0,3$ mm)
- dolna okładka 20,0x20,0 ($\pm 0,3$ mm)
- grubość 3,9 mm ($\pm 0,3$ mm)
- płaskorównoległość $\leq 0,02$ mm

Temperatura pracy (°C) - $-60 \div +150$
Temperatura topnienia spoiwa SnPb (°C) - 183
Ceramika - 96% Al_2O_3
Przekrój termopar (słupków TeBi) - 1,4x1,4 mm
Ilość termopar -31

Opcje wykonania - MXX

M. - moduły o podwyższonej wytrzymałości mechanicznej przeznaczone do pracy cyklicznej
S - moduły uszczelniane na obwodzie silikonem
SS - moduły uszczelniane silikonem o tolerancji grubości zawężonej do 0,02mm
C - moduły pokryte wewnątrz lakierem
X - moduły uszczelnione żywicą epoksydową

Zalecenia instalacyjne

Zasilanie - zaleca się użycie prądu stałego. Dopuszczalny poziom pulsacji 10% ($K=0,1$)
- użycie zasilacza impulsowego z krótkimi impulsami prądu przewyższającymi I_{max} nie ma negatywnego wpływu na "czas życia" modułów.

Mocowanie modułów Peltiera

- 1) pokryć cienką warstwą pasty termoprzewodzącej np. Electrolube HTC "gorącą" okładkę modułu. Usunąć nadmiar pasty.
- 2) Pokryć cienką warstwą pasty termoprzewodzącej np. Electrolube HTC zimną okładkę modułu. Usunąć nadmiar pasty.
- 3) Aby osiągnąć minimalną rezystancję termiczną pasty termoprzewodzącej zaleca się siłę docisku ok. 15 kg/cm^2
- 4) Zalecany sposób montażu termomodulu przedstawiono poniżej

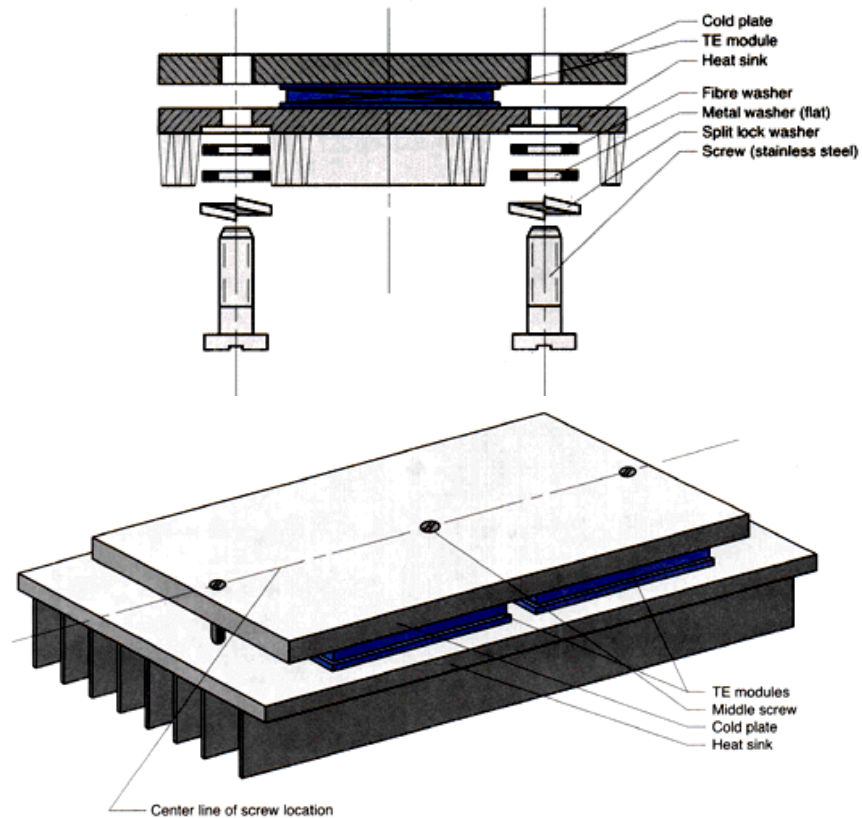


Fig. 2