

# Hodnocení oponenta diplomové práce

Autor práce: **Bc. Marek ŘÍHA**

Název práce: **Vliv klimatického stárnutí na vlastnosti vodivých spojů**

## Splnění zadání

splněno

## Zhodnocení odborné úrovně práce

Předkládaná diplomová práce se zabývá vlivem klimatického stárnutí na pájené a lepené spoje. V první části práce jsou přehledně popsány jednotlivé klimatické testy dle příslušných norem, klimatické komory a metody kontaktování elektronických součástek na substráty. Experimentální část práce je věnována kontaktování SMD rezistorů na vodivé textilní stuhly pomocí pájení, vodivého a nevodivého lepení. Realizované vzorky byly podrobeny korozní zkoušce proudící směsí plynů oxidu siřičitého a sirovodíku a byl ověřen vliv této zkoušky na elektrický odpor realizovaných vzorků.

## Zhodnocení formální úrovně a práce s literaturou

Tato diplomová práce splňuje všechny body zadání. Po odborné i formální stránce je práce na dobré úrovni, nicméně obsahuje drobné nepřesnosti a několik neodborných výrazů. Diplomovou práci hodnotím klasifikací velmi dobře a doporučuji ji obhajobě.

## Doporučení k obhajobě

Doporučuji k obhajobě

## Dotazy k práci

- 1) Na str. 21 uvádíte, že zkouška vlhkým cyklickým teplem je definována jedním cyklem na 12 h + 12 h, ale v tabulce stupňů přísnosti pro tuto zkoušku jsou uvedeny i vyšší počty cyklů. Můžete průběh této zkoušky lépe vysvětlit?
- 2) Na str. 30 uvádíte, že klimatická komora používaná pro testování realizovaných vzorků disponuje 340, 600 či 1000 litry testovacího prostoru. To znamená, že můžete u používané komory měnit objem testovacího prostoru?
- 3) V kapitole 1.3.1 popisujete pájení přetavením v peci. Jaké další metody pájení přetavením znáte?

V ..... dne .....

-----  
Ing. Jiří Hlína, Ph.D.