

## I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název práce:	PÁJECÍ SLITINY A JEJICH VLASTNOSTI
Jméno autora:	Bc. Marek Lauko
Typ práce:	diplomová
Fakulta/ústav:	Fakulta elektrotechnická (FEL)
Katedra/ústav:	Katedra elektrotechnologie
Oponent práce:	Ing. Josef Skácel
Pracoviště oponenta práce:	Ústav mikroelektroniky, FEKT, VUT v Brně

## II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

<b>Zadání</b>	<b>průměrně náročné</b>
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
Zadání bylo obecného charakteru. Rešerše pájecích slitin a následné testování jejich vlastností.	

<b>Splnění zadání</b>	<b>splněno</b>
<i>Posuďte, zda předložená závěrečná práce splňuje zadání. V komentáři případně uveďte body zadání, které nebyly zcela splněny, nebo zda je práce oproti zadání rozšířena. Nebylo-li zadání zcela splněno, pokuste se posoudit závažnost, dopady a případně i příčiny jednotlivých nedostatků.</i>	
Zadání bylo splněno.	

<b>Zvolený postup řešení</b>	<b>vynikající</b>
<i>Posuďte, zda student zvolil správný postup nebo metody řešení.</i>	
Metodiku a testování hodnotím jako vynikající.	

<b>Odborná úroveň</b>	<b>C - dobře</b>
<i>Posuďte úroveň odbornosti závěrečné práce, využití znalostí získaných studiem a z odborné literatury, využití podkladů a dat získaných z praxe.</i>	
Úroveň teoretické části práce zbytečně shazuje velmi dobře vypracovanou praktickou část práce.	

<b>Formální a jazyková úroveň, rozsah práce</b>	<b>C - dobře</b>
<i>Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.</i>	
Rozsah práce je velmi dobrý ale typograficky na mě práce nepůsobí jako kvalitní. Určitě by práci prospělo alespoň zarovnání do bloku. Práce obsahuje nahodilé překlepy.	

<b>Výběr zdrojů, korektnost citací</b>	<b>E - dostatečně</b>
<i>Vyjádřete se k aktivitě studenta při získávání a využívání studijních materiálů k řešení závěrečné práce. Charakterizujte výběr pramenů. Posuďte, zda student využil všechny relevantní zdroje. Ověřte, zda jsou všechny převzaté prvky řádně odlišeny od vlastních výsledků a úvah, zda nedošlo k porušení citační etiky a zda jsou bibliografické citace úplné a v souladu s citačními zvyklostmi a normami.</i>	
Tuto část hodnotím jako nejslabší, většina citací nesplňuje normu ČSN ISO 690:2011. Zvolit Wikipedii jako zdroj informací bych také nepovažoval za vhodné pro budoucího inženýra.	

<b>Další komentáře a hodnocení</b>	
<i>Vyjádřete se k úrovni dosažených hlavních výsledků závěrečné práce, např. k úrovni teoretických výsledků, nebo k úrovni a funkčnosti technického nebo programového vytvořeného řešení, publikačním výstupům, experimentální zručnosti apod.</i>	
Vložte komentář (nepovinné hodnocení).	

### III. CELKOVÉ HODNOCENÍ, OTÁZKY K OBHAJOBĚ, NÁVRH KLASIFIKACE

*Student vypracoval práci zabývající se pájecími slitinami a způsobem jejich testování. Teoretická část práce na mě nepůsobí dobrým dojmem a zbytečně shazuje kvalitní úroveň praktické části, kdy student postupoval systematicky a uvědomoval si problematiku měření, přesněji faktory, které by mohli zkreslovat správný výsledek. Některá tvrzení nepovažuji za vhodné např. "Teplota tavení bezolovnatých pájek je posunuta o více jak 100 °C". Celkové hodnotím práci stupněm C.*

Otázky:

*Proč v práci není zmínka o bezolovnaté pájce SN100C, která je také velkým zástupcem bezolovnatých pájek?*

*Dokážete definovat na jaké aplikace jsou vhodné jednotlivé testované slitiny?*

Předloženou závěrečnou práci hodnotím klasifikačním stupněm **C - dobře**.

Datum: 8.6.2017

Podpis: