



## Hodnocení diplomové práce vedoucím

Název práce:	Indukční ohřev nanovrstev		
Student:	Bc. Milan DUŠEK	Std. číslo:	E14N0118P
Vedoucí:	Ing. David Rot, Ph.D.		

Kritéria hodnocení práce vedoucím	Max. body	Přidělené body
Splnění zadání práce	40	40
Aktivita studenta během zpracování práce (využití konzultací, práce s literaturou, aktivní přístup, ...)	30	28
Formální zpracování práce	15	14
Dodržení termínů (plynulost zpracování během ak. roku, dodržení termínu odevzdání, prodloužení studia)	15	15

### Hodnocení činnosti studenta, připomínky, dotazy:

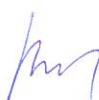
Milan Dušek, vypracoval svoji diplomovou práci na 75 stranách včetně příloh, zadané téma logicky a systematicky rozdělil do 5 kapitol, které vhodně doplnil obrázky, grafy a tabulkami. Jeho práce se zabývá indukčním ohřevem nanovrstev v příčném a podélném elektromagnetickém poli. Studii student provedl za pomoci software ANSYS. Diplomant pravidelně docházel na konzultace a v průběhu posledního ročníku svého studia řádně a včas plnil dohodnuté úkoly a projevil schopnost samostatně pracovat. Vypracování jeho práce vyžadovalo zejména hluboké proniknutí do oblasti elektromagnetického pole (EMP), jehož řešení se věnoval především prostřednictvím software ANSYS EM (Maxwell) pro případ EMP a ANSYS FEA pro případ teplotního pole (TP). Oba softwary student velice dobře ovládl. Student prostřednictvím numerických simulací porovnával účinky podélného a příčného EMP na vsázku tvořenou nanovrstvou nemagnetického materiálu. Pro jeden případ podélného EMP provedl i verifikaci. Z vyhodnocení výsledků studentovi práce pak plynou jasné závěry a doporučení pro praxi. Proto konstatuji, že veškerých aspektů své práce se student zhostil v míře potřebné a svoji práci ve výborné kvalitě a v řádném termínu dokončil. Práci doporučuji k obhajobě a hodnotím výborně.

Dotaz:

- 1) Vysvětlíte rozdíl mezi příčným a podélným EMP.
- 2) Jak vysvětlíte průběhy frekvenčních charakteristik uváděných v práci?

Diplomovou práci hodnotím klasifikací **výborně** (podle klasifikační stupnice dané směrnicí děkana FEL)

Dne: 23.5.2016

  
.....  
podpis vedoucího práce