



Hodnocení diplomové práce oponentem

Název práce:	Termografické měření FV elektrárny		
Student:	Bc. Petr BEDNARČÍK	Std. číslo:	E14N0001P
Oponent:	Lenka Raková		

Kritéria hodnocení práce oponentem	Max. body	Přidělené body
Splnění zadání práce (posuzuje se i stupeň kvality splnění)	25	25
Odborná úroveň práce	50	46
Interpretace výsledků a jejich diskuze, příp. aplikace	15	13
Formální zpracování práce, dodržování norem	10	10

Hodnocení obsahu a kvality práce, připomínky:

Pan Bednarčík se ve své diplomové práci zabývá velmi zajímavou a aktuální problematikou diagnostiky FV systémů pomocí termografického měření. V teoretické části práce se zabývá principem fotovoltaického jevu, vlastnostmi a parametry FV článků. Dále přehledně popisuje všechny v současné době možné metody detekce a diagnostiky defektů a vad FV článků. Stěžejní část práce obsahuje představení metody termografické diagnostiky FV systému, tj. postup a podmínky měření, možnosti vyhodnocení výsledků a analýzy vad. V poslední části práce student správně zanalyzoval výsledky svého měření, kdy pomocí ruční termokamery diagnostikoval FVE Pečnov.


Po formální stránce je práce výborná, je vhodně doplněna obrázky a termogramy z měření. Pro psaní práce byla použita kvalitní literatura. Práce je na velmi vysoké úrovni a splňuje všechny body zadání.

Dotazy oponenta k práci:

- 1) Jak často by se měly panely čistit a je to nutné?
- 2) Která z popsaných metod laboratorní diagnostiky je dle Vás nejvíce technologicky náročná?
- 3) Co popisuje Kirchhoffův zákon tepelného vyzařování?
- 4) Na str. 50 píšete, že nutnost kalibrace termokamery je individuální, kdy je tedy nutné termokameru kalibrovat a jaký je správný postup kalibrace? A kalibroval jste termokameru při Vašem měření?

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

Dne: 25.5.2016


.....
podpis oponenta práce