

Posudek oponenta bakalářské práce (experimentální práce)

Jméno studenta: Marek Bečička
Studijní program: Procesní inženýrství
Studijní obor: Technologická zařízení
Zaměření (pokud se obor dále dělí):
Ústav: Ústav výrobního inženýrství
Vedoucí bakalářské práce: doc. Ing. Soňa Rusnáková, Ph.D.
Oponent bakalářské práce: Ing. Luboš Rokyta, Ph.D.
Akademický rok: 2013/2014

Název bakalářské práce:

Inovace kompozitních fotovoltaických panelů

Hodnocení bakalářské práce s využitím klasifikační stupnice ECTS:

Kritérium hodnocení	Hodnocení dle ECTS
1. Splnění zadání bakalářské práce	C - dobře
2. Formální úroveň práce, včetně jazykového zpracování	C - dobře
3. Množství, aktuálnost a relevance použitých literárních zdrojů	B - velmi dobře
4. Popis experimentů a metod řešení	E - dostatečně
5. Kvalita zpracování výsledků	D - uspokojivě
6. Interpretace získaných výsledků a jejich diskuze	D - uspokojivě
7. Formulace závěrů práce	D - uspokojivě

Předloženou práci **doporučuji** k obhajobě a navrhuji hodnocení

D - uspokojivě

Komentáře k bakalářské práci:

Téma bakalářské práce se týká inovace kompozitních fotovoltaických panelů. V teoretické části práce autor popisuje zejména alternativní zdroje energie, jejich výhody, nevýhody a možnosti použití. V této části práce je velké množství užitečných informací v řadě případů dobře odborně zpracovaných. Autor využil 14 lit. zdrojů včetně zahraničních. Některé však nejsou vhodné (např. Wikipedie). Objevují se i odborné chyby v některých vyjádřeních a odchylky od šablony (číslování kapitol, neznačení obrázků, záhlaví stran...)

V praktické části se autor zejména věnuje laminaci panelů a následnému testování. To je doplněno vyhodnocením a následnou kapitolou "Využití panelů". Celá praktická část je psána dost zmatečnou formou. Inovace tedy spočívá pouze v použití popsané laminace? Kapitola 1 (Návrh technologické skladby...) neodpovídá tomu, co je v nadpisu uvedeno. Z práce není zřejmé, co přesně je obsahem metody ASTM, dle které se testovalo, za jakých podmínek testování probíhalo a celková metodika práce. Autor uvádí množství grafů, ke kterým však často není žádný odkaz ani komentář a v některých případech vypadají jako převzaté. Není zcela jasná úloha autora při testování. Vyhodnocení experimentů není dostatečné. Není zřejmý význam měřených hodnot (tab. 7.) atd. V práci se objevují i drobné chyby (naměřené hodnoty v tab. 7. zbytečně na mnoho desetinných míst, nepřehledné grafy, neznačení obrázků, seznam citací není dle normy...).

Práce je vytvořena na velmi zajímavé téma, ale působí spíše jako rozpracovaná verze, nikoli finální. Přesto doporučuji její obhajobu.

Otázky oponenta bakalářské práce:

V práci jsou zaměňovány výrazy "fotovoltaický" a "solární". Prosím vysvětlíte rozdíl. Na straně 54 v bodě 5 je uvedeno výrazné zvýšení životnosti modulu. Konkretizujte.

V Zlíně dne 29.5.2014

podpis oponenta bakalářské práce