2053 7869

Hodnocení bakalářské práce oponentem

Název práce:	Mobilní solární systémy		
Student:	Martin JEDLIČKA	Std. číslo:	E10B0535P
Oponent:	Ing. Hana Benešová		

Kritéria hodnocení práce oponentem	Max. body	Přidělené body
Splnění zadání práce (posuzuje se i stupeň kvality splnění)	25	20
Odborná úroveň práce	50	40
Interpretace výsledků a jejich diskuze, příp. aplikace	15	10
Formální zpracování práce, dodržování norem	10	7

Hodnocení obsahu a kvality práce, připomínky:

První část bakalářské práce (BP) student pojal jako seznámení se solární energií, její dostupností, výhodami, nevýhodami a možnostmi jejího použití. Nevěnoval se přitom jen základnímu rozdělení a principům termických solárních systémů, ale charakterizoval také systémy fotovoltaické (FV). Ve druhé části práce se zabýval aplikací solárních systémů v mobilních zařízeních. Zaměřil se zejména na solární nabíječky, FV fólie a solární mobilní telefony. Ve třetí části BP pak student popsal vývoj a možnosti použití solárních systémů v oblasti dopravy. Důraz kladl na problematiku solárních vozítek. Stručně ale zmínil i využití energie Slunce v rámci letecké, vodní a železniční dopravy.
Celkově je BP zpracována na dobré úrovni, a to jak po stránce odborné, tak gramatické, stylistické i grafické. Po odborné stránce neobsahuje práce žádné výrazné faktické chyby, pouze několik nepřesných vyjádření - např. str. 36 "a-Si:H amorfní křemík", str. 42 "výroba tenkovrstvých křemíkových článků spočívá ve třech způsobech", atd.
Z hlediska gramatického pak obsahuje malé množství překlepů, např. str. 15 "kč", 23 "tvz.". Na několika místech (např. str. 29) se pak vyskytuje za nadpisem kapitoly tečka a (např. str. 16) mezery mezi závorkou a následujícím, popř. předcházejícím slovem. Na přehlednosti práce ubírá minimální členění textu do odstavců - řada stránek obsahuje pouze jeden dlouhý odstavec (např. str. 25, 29, 42), a dále mnohdy špatné značení obrázků, resp. tabulek v textu (např. na str. 12 "přesné hodnoty můžeme vidět na obr. 1", obr. 1 ale neexistuje, patrně se jedná o tab. 1.1).
Práce je vhodně doplněna celou řadou názorných obrázků a tabulek. Ačkoli student využíval téměř výhradně jako zdroj informací webové stránky, splnil všechny body zadání a práce odpovídá svým rozsahem i zpracováním požadavkům kladeným na BP.
BP doporučuji k obhajobě a hodnotím ji známkou "velmi dobře".

Dotazy oponenta k práci:

1) Jaký typ FV článků je podle Vašeho názoru nejvhodnější pro mobilní FV aplikace a proč?
2) Na str. 42 zmiňujete tandemové fotovoltaické články. Popište jejich strukturu a princip.
3) Jaký konkrétní mobilní solární systém (sluneční vařiče, solární nabíječky, atd.) má podle Vašeho mínění největší perspektivu a proč?

Bakalářskou práci hodnotím klasifikací **velmi dobře** (podle klasifikační stupnice dané směrnicí děkana FEL)

Dne: 7.6.2013

Benešová
....
podpis oponenta práce