



Hodnocení bakalářské práce oponentem

Název práce:	Návrh fotovoltaického systému pro nepřetržité napájení malých ostrovních aplikací		
Student:	František ŠEDIVÝ	Std. číslo:	E12B0103K
Oponent:	Ing. Milan Bělík		

Kritéria hodnocení práce oponentem	Max. body	Přidělené body
Splnění zadání práce (posuzuje se i stupeň kvality splnění)	25	20
Odborná úroveň práce	50	30
Interpretace výsledků a jejich diskuze, příp. aplikace	15	12
Formální zpracování práce, dodržování norem	10	8

Hodnocení obsahu a kvality práce, připomínky:

Student se ve svojí bakalářské práci zabývá praktickým využitím solární energie a jednotlivými možnostmi akumulace energie. Práce je logicky a přehledně rozčleněna do kapitol, obsahově je však bohužel poměrně stručná. Nicméně v praktické části se student zabývá vlastním praktickým návrhem napájecího solárního systému. I když je návrh relativně strohý, vychází z provedených měření a vlastních pozorování. Text obsahuje drobné gramatické chyby. Některé použité formulace jsou zavádějící a nepatří do odborného technického textu (např. str. 18: o Slunci lze říci, že je to dokonalý řízený termojaderný reaktor, str. 25: vodík patří mezi poměrně explozivní plyny, str. 38: maximální výkon panelu je de facto teoretická fiktivní hodnota dosažitelná v některých letních dnech, kdy málo který z výrobců otevřeně přizná, že hodnota optimální VA charakteristiky byla porížena při teplotě panelu například 25°C...). Formát a číslování rovnic je nevyhovující.

Dotazy oponenta k práci:

V práci se zabýváte fotovoltaickým jevem, přesto v textu postrádám VA charakteristiku FV článku. Nakreslete ji a vysvětlete její závislost na intenzitě záření a teplotě.
V kap. 4.2 uvádíte, že pro kladné teploty byla nastavena relativní vlhkost (předpokládám prostředí) 55%. Vysvětlete, jak to bylo provedeno.
Na str. 38 zmiňujete proměnlivost parametrů FV panelů. Vysvětlete za jakých podmínek se panely skutečně měří (výrobci je nezatajují, jak tvrdíte) a porovnejte s reálnými podmínkami.

Bakalářskou práci hodnotím klasifikací **v ý b o r ě** (podle klasifikační stupnice dané směrnici děkana FEL)

Dne: 11.6.2015


.....
podpis oponenta práce