



Hodnocení diplomové práce oponentem

Název práce:	Využití kondenzátoru jako záložního zdroje pro nouzové osvětlení		
Student:	Bc. Richard MICHALICA	Std. číslo:	E13N0027K
Oponent:	Ing. Jiří Fořt, Ph.D.		

Kritéria hodnocení práce oponentem	Max. body	Přidělené body
Splnění zadání práce (posuzuje se i stupeň kvality splnění)	25	20
Odborná úroveň práce	50	35
Interpretace výsledků a jejich diskuze, příp. aplikace	15	5
Formální zpracování práce, dodržování norem	10	10

Hodnocení obsahu a kvality práce, připomínky:


Předložená diplomová práce se zabývá možností využití superkapacitorů v systémech nouzového osvětlení. Body zadání 1. až 3. popisující vlastnosti superkapacitorů, LED diod a související platnou legislativu jsou zpracovány přehledně a srozumitelně. Bohužel 4. bod zadání, tj. vlastní návrh decentralizovaného nouzového osvětlení s využitím superkapacitoru, už tak jednoznačný není a vykazuje některé nesrovnalosti (viz otázky do diskuze). Závěrečný bod zadání uvádí cenové porovnání dvou variant řešení.

Dotazy oponenta k práci:

- 1) Na str.50 píšete, že svítidlo o výkonu 11W má celkový příkon 0,7W. Jak je to myšleno?
- 2) Uvažujete ve výpočtu na str. 48,49 (vztahy 16-19) také nějaké ztráty (např. ve vedení baterie-svítidlo, ap.)?
- 3) Objasněte postup výpočtu potřebné kapacity (na str.51). Podle jednoduché energetické rozvahy - $E=P*t=1/2*C*(U_{max}*U_{max}-U_{min}*U_{min})$ - vychází kapacita značně odlišně (cca 1/3). (viz vztah 2)

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

Dne: 22.5.2015


.....
podpis oponenta práce