



Hodnocení bakalářské práce vedoucím

Název práce:	Nabíječ lithiových akumulátorů		
Student:	Michal VILDMAN	Std. číslo:	E14B0074P
Vedoucí:	Marek Stejskal		

Kritéria hodnocení práce vedoucím	Max. body	Přídělené body
Splnění zadání práce	40	18
Aktivita studenta během zpracování práce (využití konzultací, práce s literaturou, aktivní přístup, ...)	30	25
Formální zpracování práce	15	14
Dodržení termínů (plynulost zpracování během ak. roku, dodržení termínu odevzdání, prodloužení studia)	15	8

Hodnocení činnosti studenta, připomínky, dotazy:

Bakalářská práce, ve které student pokračoval již z minulého akademického roku, je rozčleněna na teoretickou část, kterou následuje návrh nabíječe, dále jeho výroba, testování a zhodnocení. Teoretická část práce, ve které jsou řešeny akumulátory jejich nabíjení a nabíječe resp. zdroje, je na dobré úrovni.

Student si pro nabíječ vybral z hlediska BC práce relativně složitý zdroj topologie flyback, který umožňuje splnit podmínku galvanicky odděleného výstupu. V návrhu však není implementována tepelná ochrana a dostatečná ochrana proti přetížení, resp. omezení nabíjecího proudu.

Student kompletně a samostatně v domácích podmínkách sestavil a testoval prototyp, včetně návrhu a výroby plošného spoje a také VF transformátoru.

Nabíječ byl, bohužel, pouze z části oživen, jako nabíječ nefungoval, a proto také nemohl být kompletně otestován.

Formální zpracování práce je na dobré úrovni.

Dotaz:

Na str.45 při měření účinnosti uvádíte, že nejste schopni vysvětlit vysoký příkon 37,6W (změřen jako vstupní síťové napětí 235V vynásobené proudem odebíraným ze sítě 160mA), při výstupním výkonu 0,76W (4,2V, 180mA). Docházelo k výraznému zahřívání některých součástek (trafo, spínací tranzistor), které by vysvětlovalo 37W ztráty? Jakým způsobem se do měření příkonu promítne účinník spínaného zdroje a jak by se dalo měření provést lépe?

Tato kvalifikační práce byla, v souladu s Pokynem děkana č. 6D/2017 - Postup při ověřování původnosti kvalifikačních prací, prověřena systémem pro odhalování plagiátů Theses.cz, který nevykázal významnou shodu práce s jinými díly.

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

Dne: 9.6.2018


.....
podpis vedoucího práce