



Hodnocení bakalářské práce vedoucím

Název práce:	Návrh přenosného záložního zdroje		
Student:	Vojtěch KNÍŽEK	Std. číslo:	E17B0016K
Vedoucí:	Ing. Martin Mužík		

Kritéria hodnocení práce vedoucím	Max. body	Přidělené body
Splnění zadání práce	40	40
Aktivita studenta během zpracování práce (využití konzultací, práce s literaturou, aktivní přístup, ...)	30	28
Formální zpracování práce	15	14
Dodržení termínů (plynulost zpracování během ak. roku, dodržení termínu odevzdání, prodloužení studia)	15	13

Hodnocení činnosti studenta, připomínky, dotazy:

Student v bakalářské práci o přenosných záložních zdrojích rozvedl problematiku použití Pb a Li akumulátorů. U Li akumulátorů nastínil možnosti využití předčasně vyřazených či nefunkčních tzv. akupacků, běžně využívaných např. v elektrokolech, noteboocích aj.

Návrhu a realizace přenosného záložního zdroje se student zhostil nadmíru bravurně a za využití 3D tisku vytvořil i unikátní "skříň" a také tzv. holdery Li akumulátorů, umožňující nedestruktivní výměnu jednotlivých akumulátorů při možné poruše. Konečný výrobek obsahuje důležité výstupy, které by člověk od takového zařízení očekával a i přes absenci AC výstupu je plnohodnotně využitelný k zamýšlenému účelu.

Na závěr student zhodnotil komerční, běžně dostupné zdroje se svým výrobkem. Toto porovnání je komplikované právě absencí AC výstupu, ale z výsledků je patrné, že komerční zdroje lze pořídit za několikanásobně vyšší ceny než vlastní výrobek (i přes nižší kapacity a nepřítomnost regulovatelného DC výstupu).

Připomínky: V práci se objevilo několik drobných chyb v označení elektrických součástí ve schématech a označení jednotek v tabulkách. V porovnání komerčních zdrojů není uvedeno, zda se jedná o AC výstup s modifikovaným či čistým sinusovým průběhem. Tato skutečnost výrazně ovlivňuje výslednou cenu.

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 **výborně** (podle klasifikační stupnice dané směrnicí děkana FEL)

Dne: 8.7.2020

.....
podpis vedoucího práce