



## Posudek oponenta bakalářské práce

**Diplomová práce:** Akumulace elektrické energie v elektrizačních soustavách

**Autor:** Daniel Jiráť

**Vedoucí práce:** Ing. Jan Švec Ph.D.

**Oponent práce:** Ing. Lubomír Musálek

Hodnocení (1 – 5)  
(1 = nejlepší; 5 = nejhorší):

1. Splnění požadavků zadání:	1
2. Systematičnost při řešení dílčích úkolů:	2
3. Schopnost aplikovat znalosti a využít literaturu při řešení:	1
4. Formální a jazyková úroveň práce:	1
5. Přehlednost a členění práce:	2
6. Odborná úroveň práce:	2
7. Závěry práce a jejich formulace:	1
<b>8. Celkové hodnocení práce známkou:</b>	<b>B</b>
<b>slovně: výborně</b>	

### Stručné souhrnné zhodnocení práce (povinné):

Student splnil zadání. V první části práce se zabývá novými situacemi v elektrických soustavách a jejich řešení pomocí připojení akumulčních prvků. V této části bych uvítal důvod, proč se dějí v elektrizační soustavě jevy, které autor popisuje. Druhá část práce, která ukazuje přehled jednotlivých akumulčních systémů, je zpracována dobře. Třetí část práce se zabývá výhodami a nevýhodami některých akumulčních systémů. Tato část je také zpracovaná v pořádku. V poslední části jsou v práci ukázány některé konkrétní aplikace již existujících akumulčních zařízení. K této části taky nemohu nic vytknout. V práci nejsou formální ani gramatické chyby. Práce je čtivá. Jediným problémem v práci vidím v kvantifikování energie u jednotlivých typů akumulace. Práci doporučuji k obhajobě

### Otázky k obhajobě:

1. Jaký výkon akumulace by jste použili pro 1kW resp 1kWp jednotlivých druhů nestabilních zdrojů elektrické energie (větrná elektrárna a fotovoltaická elektrárna). jakým způsobem budete tuto hodnotu počítat.



2. Jak by se změnily investiční náklady a ostatní ekonomické ukazatele (NPV a IRR) při použití akumulčního systému. Například pro systém fotovoltaika+baterie

Datum:

Podpis: