



# Hodnocení diplomové práce oponentem

Název práce:	Nové způsoby přenosu elektřiny z velkých větrných parků		
Student:	Bc. Lukáš JAURA	Std. číslo:	E13N0024K
Oponent:	doc. Ing. Konstantin Schejbal, CSc.		

Kritéria hodnocení práce oponentem	Max. body	Přidělené body
Splnění zadání práce (posuzuje se i stupeň kvality splnění)	25	20
Odborná úroveň práce	50	45
Interpretace výsledků a jejich diskuze, příp. aplikace	15	15
Formální zpracování práce, dodržování norem	10	10

## Hodnocení obsahu a kvality práce, připomínky:

Předložená diplomní práce rozebírá způsoby přenosu elektrické energie z velkých větrných parků. Práci diplomant rozvrhl do čtyř částí. V úvodní kapitole je proveden popis problematiky větrných parků a jejich připojení do přenosové soustavy. Přenos energie je pak řešen v následující kapitole, která je věnována stejnosměrnému přenosu. Tato problematika je velmi zajímavá a technicky perspektivní. Zde postrádám alespoň stručný popis používaných měničů LCC a VSC. V další části je prováděn rozbor možností akumulace energie. Jsou uvedeny různé způsoby akumulace vyrobené energie do jiného nositele. Autor stručně rozebírá elektrolyzu vody a její modifikace AEL a PEM. Dále autor uvádí akumulaci pomocí akumulátorů, kde provádí porovnání různých typů baterií a pro srovnání uvádí dosažené napětí na články. V závěru práce jsou popisně uvedeny další technické možnosti akumulace vyrobené elektrické energie. Práce je vhodně doplněna potřebným obrazovým materiálem. Body zadání práce byly splněny.

## Dotazy oponenta k práci:

Pro jak velké VP je vhodné uvažovat o přenosu HVDC.

Vysvětlíte nízkoteplotní akumulaci tepla a naznačte technické provedení.

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

Dne: 26.5.2016

.....  
podpis oponenta práce