



Hodnocení bakalářské práce oponentem

Název práce:	Rozbor vypínání velkých proudů při nesymetrických zkratech		
Student:	Vladimír VAJNAR	Std. číslo:	E09B0093P
Oponent:	doc. Ing. Štěpán Rusňák, CSc.		

Kritéria hodnocení práce oponentem	Max. body	Přidělené body
Splnění zadání práce (posuzuje se i stupeň kvality splnění)	25	25
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:

Student si vybral pro vypracování své bakalářské práce obtížné téma, nicméně zadaný úkol splnil velmi dobrým způsobem, který svědčí o tom, že studiem získal velmi dobrou orientaci v dané problematice.

Pro kvalifikovaný rozbor problematiky, jak se vypínače chovají při vypínání v mezních podmínkách své vypínací schopnosti, se jen velmi obtížně dají získat relevantní data. Ta je možno získat z vyhodnocení velkého počtu vypínacích zkoušek, které výrobci při vývoji vypínačů provádějí, ale data z těchto zkoušek nezúčastněným osobám neposkytují.

V kapitolách 2. a 3. práce se student dopustil ve výkladu studované problematiky několika drobných nepřesností, což zřejmě souvisí s jeho nutně zatím nízkou praktickou zkušeností s problematikou, se kterou se při studiu z literatury seznamoval.

Tak např. elektrický oblouk na str. 6 jako samostatný výboj nepotřebuje ke své existenci vnější ionizační činidlo, ale samozřejmě potřebuje vnější zdroj energie pro udržení ionizační teploty ve svém tělese.

Na téže straně, po odparu par z elektrod nevnikne mezi nimi vodivé prostředí, to vznikne až tehdy, když tyto páry účinkem ionizačního činidla, např. dosažením ionizační teploty, zionizují.

Na str. 7: stacionární elektrický oblouk, podle autora velice těžko realizovatelný, se užíval v obloukových lampách na konci 19. století.

Podobně některá další diskutabilní tvrzení. Pro tyto drobné nedostatky jsem snížil výše uvedené hodnocení odborné úrovně jinak velmi pěkné práce.

Dotazy oponenta k práci:

Jak lze vysvětlit, že se v poslední době objevují problémy s vypínáním velkých proudů při nesymetrických zkratech, které se v dřívějších dobách nevyskytovaly?

Bakalářskou práci hodnotím klasifikací **v ý b o r n ě** (podle klasifikační stupnice dané směrnicí děkana FEL)

Dne: 12.6.2012

.....
podpis oponenta práce