



Hodnocení diplomové práce vedoucím

Název práce:	Analýza možností změny topologie distribuční soustavy s ohledem na velikost vyrovnávacího proudu		
Student:	Bc. Jan HLAVNIČKA	Std. číslo:	E14N0060P
Vedoucí:	doc. Ing. Miloslava Tesařová, Ph.D.		

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	30
Formální zpracování práce	15	15
Dodržení termínů (plynulost zpracování během ak. roku, dodržení termínu odevzdání, prodloužení studia)	15	10

Hodnocení činnosti studenta, připomínky, dotazy:

Diplomová práce se zabývá aktuálním tématem bezpečného spínání v distribučních sítích. Tato problematika nabývá důležitosti se zavedením tzv. motivační regulace kvality dodávek. V teoretické části je proveden rozbor vzniku vyrovnávacího proudu a na modelových příkladech je dokumentována závislost jeho velikosti na rozdílu fázorů napětí spínaných bodů, především na rozdílovém úhlu fázorů. Rozšiřující částí je kapitola věnující se vlivu zatížení spínaných vývodů VN a lokální výroby na napěťové poměry v místě sepnutí, která jasně dokumentuje, že podmínky pro spínání se mohou v závislosti na aktuálních poměrech velmi lišit, což může ovlivnit možnosti manipulací v síti.

Praktická část řešila zatížení vedení 110 kV při spínání v různých stanicích 110 kV, pro tato konkrétní místa byla provedena predikce mezního rozdílového úhlu napětí pro bezpečné spínání. V jednom případě byl rozbor rozložení zatížení podložen i provedeným praktickým měřením. V návaznosti na to student vytvořil jednoduchý nástroj pro rychlou kontrolu bezpečného spínání vybraných rozvodnách 110 kV, využitelný na dispečinku sítí 110 kV.

Práce je přehledná, logicky uspořádaná, jednotlivé kroky řešení jsou vysvětleny, modelové příklady pečlivě popsány, výsledky jsou okomentovány a přehledně graficky či tabelárně zpracovány. Diplomant prokázal, že nabyté odborné znalosti je schopen aplikovat při řešení praktických problémů. Práci zpracovával průběžně a pravidelně konzultoval postupy řešení s přiděleným konzultantem z praxe a vedoucí práce, a seznamoval je s dosaženými dílčími výsledky.

Zadání práce je splněno. Práci doporučuji k obhajobě.

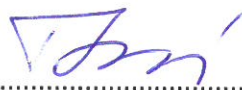
Otázka:

Jaké kroky je možné provést, aby se snížil rozdílový úhel napětí ve spínaných rozvodnách VN v případě, že je příliš velký?

Jak by mohly výsledky vaší práce ovlivnit výběr spínacích prvků VN či postupy při manipulacích v sítích VN?

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

Dne: 9.5.2016


.....
podpis vedoucího práce