



Posudek vedoucího diplomové práce

Diplomová práce: Poruchy přerušení fáze při napájení jaderné elektrárny.

Autor: Bc. Ondřej Matějka

Vedoucí práce: Ing. Stanislav Bouček

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

1. Splnění požadavků zadání:	<input type="text" value="2"/>
2. Samostatnost a iniciativa při řešení práce:	<input type="text" value="1"/>
3. Systematičnost při řešení dílčích úkolů:	<input type="text" value="1"/>
4. Schopnost aplikovat znalosti a využít literaturu při řešení:	<input type="text" value="1"/>
5. Spolupráce a konzultace s vedoucím práce:	<input type="text" value="1"/>
6. Formální a jazyková úroveň práce:	<input type="text" value="1"/>
7. Přehlednost a členění práce:	<input type="text" value="1"/>
8. Odborná úroveň práce:	<input type="text" value="1"/>
9. Závěry práce a jejich formulace:	<input type="text" value="1"/>
10. Celkové hodnocení práce známkou (A, B, C, D, E, F):	<input type="text" value="1"/>
slovně:	A Výborně

Stručné souhrnné zhodnocení práce (povinné):

Autor se ve své práci, v souladu se zadáním, zabývá problematikou vyhodnocení poruchy na napájení vlastní spotřeby ETE vlivem přerušení fáze. Toto, ne často řešené, téma si diplomant sám vybral při konzultacích s pracovníky jaderné elektrárny Temelín, kam chce po ukončení studia nastoupit.

Práce je rozdělena do dvou základních částí – teoretické a praktické. V první teoretické části se postupně věnuje řešení nesymetrických poruch v energetické soustavě, rozkladu nesymetrického systému do složek a transformaci parametrů prvků soustavy. Speciálně se zabývá konkrétními poruchami způsobené přerušením fáze (fází) v různých provozních konfiguracích a v závislosti na parametrech spotřeby.

V praktické části jsou předchozí teoretické výstupy implementovány do modelových výpočtů odpovídajících elektrickým schémátům napájení VS ETE. Výpočty jsou provedeny pomocí poměrně rozsáhlého, autorem vytvořeného programu v SW Wolfram Matematica, pro vybrané konfigurace, parametry spotřebičů (asynchronních motorů) a jejich provozovaný počet. V závěrečné části práce jsou jednotlivé výsledky z modelovaných měření analyzovány, porovnány a komentovány z hlediska bezpečného provozu elektrárny.



Autor pracoval zcela samostatně, v zadané problematice se dobře orientoval a využíval získané vědomosti jak z literatury, tak z konzultací s pracovníky ETE. Pravidelně docházel na konzultace a předkládal své dílčí výsledky. Práce je srozumitelná, přehledná, doplněná příslušnými obrázky, diagramy a tabulkami.

Vzhledem k aktuálnímu tématu práce by bylo přínosné v tomto směru pokračovat, především s ohledem na možnosti identifikace předmětných poruch sofistikovanými ochranami.

Práci doporučuji k obhajobě a hodnotím stupněm

A (Výborně)

Datum:19.6.2018

Podpis: