Posudek oponenta diplomové práce

Autor práce: **Bc. Jakub DLOUHÝ**

Název práce: **Využití mikrozdrojů při obnově soustavy po poruše typu Black-out**

Splnění zadání

splněno

Zhodnocení odborné úrovně práce

Práce splnila všechny body zadání. Úkolem diplomanta bylo posoudit možnost použití mikrozdroje pro potřebu systémové služby ES - black-start, tj najetí soustavy po jejím úplném rozpadu. Po navržení potřebného řídícího algoritmu bylo úkolem diplomanta modelově prověřit algoritmus na části ES která je schopná ostrovního provozu a obsahuje mikrozdroj. Mikrozdroj byl reprezentován kogenerační jednotkou o výkonu 330 kW v obci Kněžice, jejiž výkon mohl být navýšen o výkon paralelně spolupracujících fotovoltaických elektráren. Simulace možných provozních stavů byly provedeny v prostředí MATLAB-Simulink. Výsledky výpočtů prokázaly možnost použití tohoto zdroje pro potřeby služby black-start.

Zhodnocení formální úrovně a práce s literaturou

Diplomant vhodně využil doporučenou literaturu k splnění cílů práce. Rovněž byla patrná vzorná spolupráce s odborníky z praxe.

Doporučení k obhajobě

Doporučuji k obhajobě

Dotazy k práci

1. Popište jakým způsobem je provedeno zpětné nafázování ES, a jak se její provoz liší od ostrovního provozu.
2. Jak je řízena frekvence v ES a jaké prostředky se využívají?

Hodnocení: 1 - Výborně

V ------------------ dne ------------------

Doc. Ing. Emil Dvorský, CSc.