

Stanovisko školitele k dizertační práci Ing. Jana Morávka

Vypracoval: doc. Ing. Petr Mastný, Ph.D.

Vysoké učení technické v Brně, Ústav elektroenergetiky, FEKT

Téma práce: **Procesy řízení v energetických systémech s alternativními zdroji energie**

Základem dizertační práce Ing. Morávka byla problematika návrhu a provozování hybridních energetických systémů s obnovitelnými zdroji energie. Samotné řešení práce bylo rozděleno do několika tematických okruhů, které pokryly rozsáhlou oblast výroby elektrické energie z hybridních energetických systémů a související problematiky. Mezi hlavní přínosy práce patří především sestavení hybridního energetického systému, návrh a validace řídicího systému, včetně definování základních podmínek pro řízení hybridních systémů, sestavení matematických modelů jednotlivých částí hybridních systémů a v neposlední řadě také návrh optimalizace řídicích a provozních procesů.

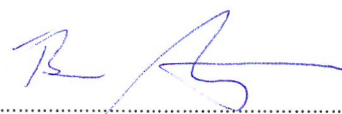
V průběhu zpracování dizertační práce přistupoval Ing. Morávek ke všem dílčím řešeným úkolům systematicky a prokázal, že je odpovědným vědeckým pracovníkem s velmi dobrým analytickým přístupem k řešeným technickým úkolům. V souvislosti se širokým a komplexním okruhem zpracované dizertační práce, byl Ing. Morávek během studia velmi aktivní také v publikační činnosti. Velmi oceňuji publikování dvou impaktovaných článků s IF 2,7 na téma diagnostiky a řízení energetických systémů s OZE.

Ing. Morávek se v průběhu studia zapojil i do řešení komerčních zakázek z oblasti OZE – výsledkem této činnosti je členství ve dvou pracovních skupinách ČK CIRED, prohloubení spolupráce se společnostmi SUNLUX, a fg-FORTE a participace na zakázkách velkého rozsahu z oblasti akumulace, nasazování OZE a podpory elektromobility. V rámci VaV se Ing. Morávek zapojil do řešení dvou projektů TAČR zaměřených na problematiku optimalizace provozu energetických celků a do výzkumných zakázek pro zahraniční partnery. Mimo vědeckou činnost se také podílel na zpracování několika znaleckých posudků z oblasti FV systémů pro státní i veřejný sektor.

Dle mého názoru je Ing. Morávek komplexním vědeckým pracovníkem s potenciálem pro další pokračování ve vědecké a výzkumné činnosti. V oblasti pedagogického působení také prokázal, že je komplexním pedagogicko-vědeckým pracovníkem s velmi dobrým přístupem k řešení technických i pedagogických problémů.

Na základě výše uvedených skutečností doporučuji, aby komise udělila Ing. Janu Morávkově vědecko-akademický titul Philosophiae doctor (Ph.D.).

V Brně dne 15.11.2017



doc. Ing. Petr Mastný, Ph.D.
VUT v Brně, UEEN FEKT