

Vysoké učení technické v Brně

Fakulta elektrotechniky a komunikačních technologií

Technická 3058/10, 61600 Brno 16

Posudek vedoucího bakalářské práce

Ústav: Ústav elektroenergetiky Akademický rok: **2013/14**
Student: **Lubomír Ludvík**
Studijní program: Elektrotechnika, elektronika, komunikační a řídicí technika (B2643)
Studijní obor: Silnoproudá elektrotechnika a elektroenergetika (2642R007)
Vedoucí bakalářské práce: **Ing. Karel Katovský, Ph.D.**
Oponent bakalářské práce: Ing. Ondřej Šťastný, Státní úřad pro jadernou bezpečnost

Název bakalářské práce:

Přehled a analýza opatření provedených na základě výsledků zátěžových testů na jaderných elektrárnách u nás a ve světě

Celkové hodnocení bakalářské práce:

Předloženou bakalářskou práci doporučuji k obhajobě.

Celkový počet bodů: 88 – B.

Slovní hodnocení:

Student zpracoval bakalářskou práci zaměřenou na jedno z neaktuálnějších témat v oblasti provozování jaderných elektráren, tj. z oblasti tzv. zátěžových zdrojů a připravenosti jaderných elektráren na nadprojektové havárie. Práce poskytuje systematický přehled v této problematice a může se stát čtivým souhrnným zdrojem pro studentovy následovníky a bude možné ji využít při výuce. Práce splňuje požadované zadání a v některých oblastech je překračuje. Za nedostatky práce považuji zbytečně velké množství gramatických, stylistických a slohových chyb; je také škoda, že i přes množství získaných a analyzovaných dat, student nezformuloval obsáhlejší shrnutí a podrobnější závěry. Student přistupoval k práci zodpovědně, konzultoval problematiku na Elektrárně Dukovany a získal díky tomu množství praktických podkladů pro svoji práci. Práce obsahuje popis stávajícího stavu, definice projektových a nadprojektových provozních událostí, popis havárie na jaderné elektrárně Fukušima (jež vyvolala požadavek na zátěžové testy evropských jaderných bloků); následuje popis zadání a výsledků stress testů v EU a zejména v České republice. U českých jaderných elektráren jsou podrobně analyzovány stavy spojené se ztrátou napájení a koncového jímáče tepla. Tento stav je vzhledem k neuspokojivému řešení UHS pro TVD rozebrán zejména pro případ dukovanských bloků. Student analyzuje možné zásoby vody pro doplnění systémů TVD v případě havárie a analyzuje bilanci spotřebičů technické vody důležité. Práci hodnotím jako přínosnou a povedenou, doporučuji ji k obhajobě a vzhledem k výše uvedeným jazykovým nedostatkům a absenci shrnujících závěrů hodnotím práci stupněm B, velmi dobře, 88 bodů.

Ing. Karel Katovský, Ph.D.
Vedoucí bakalářské práce