

Oponentní posudek diplomové práce

Jméno diplomanta: **Ing. Tomáš Noga**

Oponent diplomové práce: **Ing. Petr Konáš**

Diplomové práce **Návrh uspořádání primárního okruhu MSR s minimálními tlakovými ztrátami (1000 MW, 600-720 °C)** měla dva úkoly:

- Vypracovat výkresovou dokumentaci a dle ní určit pro přirozené proudění jednotlivé tlakové ztráty v primárním okruhu.
- Zpracovat popis uspořádání zařízení spolu s výpočty.

Student úkoly diplomové práce splnil.

Ve 3. kapitole student přehledně představuje 5 hlavních typů reaktorů IV. generace. Reaktor s roztavenými solemi (MSR) - 6. typ je podrobně popsán ve 4. kapitole. Student správně připomněl výhodu MSR, kterou je uzavřený palivový systém.

Některé připomínky:

- V kapitole *Seznam použitých zkratk a symbolů* (str. 9) je pouze seznam některých použitých symbolů. Bohužel už zde nejsou vysvětleny zkratky. Nicméně použité zkratky (např. MSR, SCWR, GFR atd.) jsou ve většině případů vysvětleny přímo v textu práce.
- Tab. 3 tlak (Mpa) ... má být MPa (překlep)
- Přestože název diplomové práce je *Návrh uspořádání primárního okruhu MSR...*, čtenář je s návrhem seznámen pouze v podkapitole 5.3 a hlavní část práce je věnována řešení gas-liftu. V kap. 6.6 je pak konkrétní výpočet tlakových ztrát prim. okruhu.
- Jedním z úkolů DP bylo vypracovat výkresovou dokumentaci. Práce obsahuje pouze jediný výkres, kterým je vlastně podrobněji rozkreslený obr. 12. V textu uvedené obrázky (č. 14 a 15) by bylo vhodné přiložit k práci v podobě výkresů. Student se práci pečlivě věnoval. Proto je škoda, když výsledky nejsou náležitě „prodány“.

Výše uvedené připomínky nemají vliv na mé hodnocení diplomové práce (DP). Podle mého názoru je práce na velmi vysoké odborné úrovni. Práce je svým způsobem pionýrská a lze říci, že její význam ocení čas. V DP poněkud zaniká vlastní práce studenta a proto doufám, že u obhajoby, při osobní prezentaci, student vyzdvihne svůj díl práce.

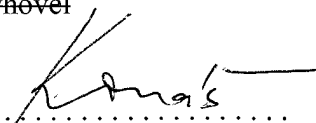
Diplomová práce je přínosem a dovedu si představit její rozpracování v doktorském studiu.

MSR patří mezi perspektivní typ reaktorů a proto i práce s touto tematikou mají velký potenciál na budoucí uplatnění.

Navrhovaná výsledná klasifikace: *(nehodící škrtněte)*

výborně
velmi dobře
dobře
nevyhověl

Místo, dne: v Plzni, 01. 06. 2015


.....
podpis