

Oponentní posudek bakalářské práce

Jméno studenta: **Petr Kollross**

Oponent bakalářské práce: **Ing. Jaroslav Štěch**

Hlavní cíl bakalářské práce byl termodynamický cyklus heliem chlazeného reaktoru IV. generace. Úkolem bylo vypracovat přehled termodynamických cyklů jaderných elektráren, přehled pracovních látek a vytvořit program na výpočet termodynamického cyklu heliem chlazeného reaktoru.

Vypracovaná bakalářská práce odpovídá svým obsahem předloženému zadání, hlavní cíl zadané úlohy byl beze zbytku splněn.

Ve vstupní rešerši jsou vhodně popsány cykly současných i budoucích jaderných elektráren včetně p - v a T - s diagramů. U každého cyklu je uveden jeho popis, typ chladicího média i tepelná účinnost.

Další kapitola se zabývá popisem Braytonova a Rankin – Clausiova cyklu. Jsou zde uvedeny jejich základní vlastnosti, oblast použití, výhody a nevýhody.

Jedna z kapitol je věnována výpočtu Braytonova cyklu jaderné elektrárny typu HTHR. Tento cyklus je řešen i programově. Bakalářská práce obsahuje i uživatelský manuál na ovládání daného softwaru, což oceňuji.

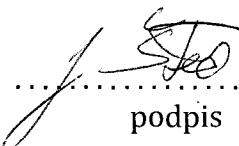
Tato práce postrádá jednu důležitou věc – přehlednost. Členění kapitol by mohlo být více podrobné. Text obsahuje řadu překlepů, pravopisných chyb, nejednotné styly u odkazů na obrázky, chybné odkazy, stejné vztahy (3.3; 3.4), nerespektování značení jednotek dle soustavy SI (v textu, na osách p - v a T - s diagramů). Dle mého názoru je škoda, že student dopustil, aby tyto chyby snižovaly kvalitu jinak dobré bakalářské práce.

I přes tyto nedostatky doporučuji práci k obhajobě.

Navrhovaná výsledná klasifikace: *(nehodící škrtněte)*

~~výborně~~
velmi dobře
~~dobře~~
nevyhověl

V Plzni, 8. srpna 2013


.....
podpis