

## Posudek

vedoucího oponenta  
diplomové bakalářské práce

Autor: Tomáš Nettel

Název práce: Numerická simulace transsonického proudění mokré páry

Jméno oponenta: Prof. RNDr. Miloslav Feistauer, DrSc., Dr.h.c.

Matematická úroveň:

vynikající velmi dobrá průměrná podprůměrná nevyhovující

Grafická, jazyková a formální úroveň:

vynikající velmi dobrá průměrná podprůměrná nevyhovující

Výsledky:

originální původní i převzaté netriviální kompilace citované z literatury opsané

Použité metody:

nestandardní standardní obojí

Aplikovatelnost:

přínos pro teorii přínos pro praxi přínos pro praxi i teorii bez přínosu nedovedu posoudit

Věcné chyby:

téměř žádné vzhledem k rozsahu a pojednávanému tématu přiměřený počet méně podstatné četné závažné

Tiskové chyby:

téměř žádné vzhledem k rozsahu a pojednávanému tématu přiměřený počet četné

Celková úroveň práce:

vynikající velmi dobrá průměrná podprůměrná nevyhovující

Práci

doporučuji nedoporučuji

uznat jako diplomovou/bakalářskou. Návrh klasifikace přikládám na zvláštním papíru.

Připomínky a vyjádření oponenta:

Práce se zabývá velmi aktuální, ale obtížnou problematikou. Problém je popsán velmi komplikovaným systémem parciálních diferenciálních rovnic, které obsahují řadu parametrů. Autor se musel seznámit s rozsáhlou obtížnou literaturou a problematiku zpracoval pěkným způsobem. Přestože práce obsahuje drobné přepisy a některé nejasné formulace, lze ji hodnotit velmi pozitivně. Vytkl bych pouze to, že v ní chybí odvození vlastností nevazkého toku (viz (3.19) – (3.24)), které by bylo vhodné doplnit.

Místo, datum, podpis oponenta: Praha, 6. 6. 2016