

Oponentní posudek bakalářské práce

Jméno studenta: **Tomáš Klíma**

Oponent bakalářské práce: **Ing. Bartoloměj Rudas**

Cílem bakalářské práce je provést numerický výpočet proudění v trubce kruhového průřezu a zjistit rychlostní profil při různých Reynoldsových číslech.

Práce je členěna na teoretickou a praktickou část. Teoretická část práce obsahuje potřebné znalosti k vypracování části praktické.

Formální úroveň práce je vysoká s mírnými nedostatky. Zřídka se v textu objevují překlepy (např. str. 21 „Bousinesqův“, str. 25 Spallart-Allmaras).

Rychlostní profily by bylo vhodnější vynášet na normalizované osy. Do porovnání by bylo vhodné zahrnout také profily teoretické odvozené v teoretické části práce. U citlivostní analýzy na hustotu numerické sítě jsou uvedeny pouze počty celkových elementů. Chybí detailnější popis způsobu zjemňování sítě.

- 1.) V práci na straně 29 zmiňujete o tvorbě mezní vrstvy a důležitosti volby velikosti první buňky u stěny a růstového faktoru. Co je cílem při volbě těchto dvou parametrů?
- 2.) Můžete uvést, jak se změnila numerická síť při citlivostní analýze? Byla změněna i síťování v mezní vrstvě?

Event. pokračování textu na příložených listech.

Navrhovaná výsledná klasifikace: *(nehodící škrtněte)*

výborně
velmi dobře
dobře
nevyhovět

Místo, dne: v Plzni 28. VII. 2015

...*Rudas Zertel*...

podpis