

Paní Lepltová svoji práci na téma Analýza proudění s ohledem na turbulence v měřící komoře plynoměru vypracovala v rozsahu 96 stran a rozdělila do 12 hlavních kapitol.

V úvodu práce se studentka soustředí na základní rozdělení plynoměrů s detailnějším popisem ultrazvukových plynoměrů, na které se práce zaměřuje. V následujících kapitolách je pak popsána problematika modelování proudění tekutin. Závěrem teoretické části se studentka zabývá nastavením výpočetních modelů. Druhá část práce zobrazuje a popisuje dosažené výsledky.

Tato diplomová práce obsahuje velice kvalitní výsledky, které jsou občas zastíněné drobnými chybami v oblasti grafického zpracování práce. Například na druhé straně je chybně naskenována stránka se zadáním práce. Dále se mi v textu nepodařilo dohledat citace uvedené v seznamu použité literatury pod číslem [3], [5], [10]. Citace [10] by v seznamu literatury být neměla, neboť nesplňuje formu citace. Jedná se tedy pouze o internetové adresy, ze kterých zřejmě ani žádné informace použity nebyly. V práci rovněž postrádám seznam použitých symbolů.

Diplomová práce obsahuje několik dalších drobných chyb ve formátování. U obrázků bych kupříkladu navrhol přidat do popisu pro lepší orientaci kromě vyhodnocované veličiny také informaci, o jakou variantu se jedná. Práce obsahuje velké množství obrázků, které by mohly tvořit spíše přílohu.

Po stránce výsledkové je však předkládaná práce kvalitní a přínosem z hlediska možnosti využití výsledků v praxi. Kladně také hodnotím úroveň teoretického rozboru zaměřující se na problematiku turbulencí.

Zadání bylo splněno, dle výše uvedeného doporučuji práci k obhajobě a hodnotím práci

90b.

A

Otázky:

1. V práci mezi citlivostními analýzami uvádíte srovnání mezi mesh vytvořenou tetrahedronovými prvky a hexagonálními. Můžete uvést důvod, proč by měla být hexagonální síť výhodnější?
2. Jako druhou citlivostní analýzu uvádíte zjemnění sítě o 100%. Jak se zvýšily nároky na HW?