

Paní Klusáčková svoji práci na téma Analýza čerpání v experimentální komoře pro elektronový mikroskop pomocí systému Ansys vypracovala v rozsahu 45 stran a rozdělila do 10 hlavních kapitol.

V úvodu práce se studentka soustředí na základní popis elektronové mikroskopie s následným bližším zaměřením na environmentální elektronový mikroskop. V následujících kapitolách je popsána potřebná teorie jako problematika kritického proudění nebo mechanika kontinua. Závěrem teoretické části se studentka zabývá popisem použitých systému Solid Works a Ansys Fluent. Druhá část práce zobrazuje a popisuje experimentální komoru, na které jsou simulace počítány. V práci byly vyhodnoceny výsledky simulací pro 2 tvary clonek a 4 dráhy, následně byly výsledky porovnávány a vyhodnoceny.

Tato bakalářská práce obsahuje kvalitní výsledky, které jsou občas zastíněné drobnými chybami v oblasti grafického zpracování práce. Například v obsahu jsou dle mého názoru zbytečně uvedeny kapitoly abstrakt a klíčová slova dvakrát, a to jednou pro českou verzi a podruhé pro anglickou verzi. Matematické rovnice jsou pak vloženy jako obrázek, a proto jejich číslování v pravé části není zarovnáno správně. Na straně 21 se autorka odkazuje v textu na obrázek 6 ale jedná se o obrázek 7. Také velice často chybí mezera před hranatou závorkou s citací, například na straně 23. Také u samotného popisu obrázku se liší způsob formátování, autorka jednou uvádí, že se jedná o Obrázek 7: jindy pouze Obrázek 10 bez dvojtečky. Nejsem si jistý ani dodržením okrajů na straně 39.

V praktické části bych uvítal, kdyby se autorka více rozepsala k samotnému porovnávání výsledku a odkazovala se i na jednotlivé obrázky a grafy.

Až na tyto drobné chyby grafického rázu po stránce výsledkové je však předkládaná práce kvalitní a přínosem z hlediska možnosti využití výsledků v praxi. Zadání bylo splněno, dle výše uvedeného doporučuji práci k obhajobě a hodnotím práci

90b.

A

Otázky:

1. Jaké jste použila nastavení pro výpočet v systému Ansys.
2. Jak jste nastavila řešení turbulencí v modelu?