

Oponentní posudek diplomové práce

Jméno diplomanta: **Bc. Michal Volf**

Oponent diplomové práce: **Prof. Ing. Václav Uruba, CSc.**

Práce je napsána v angličtině a zabývá se problematikou dynamiky ventilů v pístovém kompresoru. V rámci motivace je popsána funkce ventilů. Dále byl navržen vhodný matematický model jednotlivých částí kompresoru. Tento model je následně řešen simulačním softwarem vyvinutým v prostředí MATLAB. Software je validován pomocí výsledků experimentů uveřejněných v dostupné literatuře. Je také provedena verifikace numerické implementace. Provedené simulace slouží k hlubší analýze dynamických dějů ve ventilech kompresoru, jak je také v práci ukázáno.

Vyvinutý simulační software by mohl sloužit jako nástroj pro návrh a optimalizaci pístových kompresorů.

K formální stránce práce nemám žádnou připomínku.

Práce je po všech stránkách na velmi vysoké úrovni. Doporučuji připravit zkrácenou verzi diplomové práce k publikaci ve vybraném zahraničním časopise.

Práci doporučuji k obhajobě.

Navrhovaná výsledná klasifikace: (*nehodící škrtněte*)

výborně

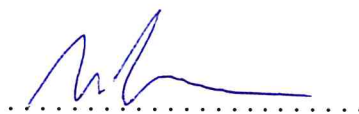
~~velmi dobře~~

~~dobře~~

~~nevyhovět~~

Místo, dne:

Plzeň, 16.6.2017



.....
podpis