

Recenze diplomové práce bc. Lukáše Zanky

Inovace mezipřírubové zpětné klapky

Výběr tématu :

Diplomant si vybral k řešení (což považuji za velmi pozitivní) problematiku blízkou náplni firmy, ve které pracuje. Zpětná klapka, ač jednoduché zařízení v oblasti parních a vodních sítí v energetice má důležitou úlohu požadující 100 % funkci.

Diplomant ve své práci se seznámil s řešením světového standartu a pokusil se na něm provést modifikace pro vylepšení funkce.

Pracoval podle metodologického postupu a postavil si sám přípravy pro experimentální vyzkoušení nově navržené klapky.

Pro optimalizovanou klapku použil stejné rozměry, jako výrobce, které pevnostně zkontroloval moderními výpočetními metodami. Tím prokázal svoje schopnosti v používání pevnostních výpočtů a schopnosti výpočtů pro nalisované spoje.

Detailně se věnoval nahrazení centrální pružiny obvodovými pružinami tak aby, celková charakteristika tří pružin byla stejná jako u původní.

Oceňuji snahu docílit stejných vlastností jako vzor. Aby se neměnil průtočný odpor klapky a ani nezměnila tuhost jejího talíře a nezměnila dosedací plocha, tedy hodnoty volené výrobcem na základě dlouholetých provozních zkušeností.

Dále je i cenný ekonomický rozbor inovace, že optimalizuje funkci zařízení bez navýšení provozních výrobních nákladů.

Práce je formálně v pořádku, popsány všechny symboly a práce je srozumitelná a čtivá, diplomant pracoval dostatečně s literaturou, logická návaznost jednotlivých kapitol, hloubka analýzy problému vyhovuje problematice, použil originální zkušební zařízení. Splnil vytčeného cíle a práce je použitelná i u zaměstnavatele diplomanta

Diplomant svůj úkol splnil dle mého uvážení na výbornou.

Navrhuji doplňující otázky:

1. Co ví od fyzikálních dějích při provozu klapky v parních potrubích a vodních potrubích a provozní rizika?
2. Problematika předepjatého spoje přírub tlakových systémů?
3. Výběr materiálů pro energetiku a jejich specifika. ?

Ve Starém Plzenci 4.6. 2014

Ing. Jiří Hrubý

Hlavní inženýr G-Team a.s. Plzeň-Vochov, G-Team s.r.o. Progres Trutnov



Diplomovou práci:

Inovace mezipřírubové zpětné klapky

B.c. Lukáš Zaňka , Liberec 2014

Hodnotím : „ **v ý b o r n ě** „

Ing.Jiří Hrubý 4.6. 2014

Starý Plzenec Havlíčkova 478

332 02

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'JH H', is positioned to the right of the printed text.