

Oponentní posudek diplomové práce

Jméno diplomanta: **Bc. Rudolf Netík**

Oponent diplomové práce: **Ing. Vladimír Křenek**

Hlavním cílem diplomové práce „**Návrh funkčního schématu zapojení strojovny parní turbiny**“, bylo navrhnut schéma P&ID strojovny v ACAD dle bilančního schématu včetně technologických zařízení, armatur a potřebných měření v rozsahu Basic Design.

V předkládané diplomové práci je řešeno potrubní propojení mezi vysokotlakým, středotlakým a nízkotlakým dílem parní kondenzační turbiny a navazujícími technologickými zařízeními (kondenzátor, kondenzátor komínkové páry, nízkotlaké regenerační ohříváky, vysokotlaké regenerační ohříváky a napájecí nádrž s vnitřním odplyněním). Diplomant osadil potrubní trasy potřebnými armaturami, provedl očíslování potrubních tras, technologických zařízení, armatur, měřicích míst a připojovacích míst pomocí KKS kódu. Dále také stanovil hlavní dimenze jednotlivých potrubních tras (jmenovitá světlost DN a tloušťka stěny potrubí) a navrhl materiál jednotlivých potrubních tras v závislosti na druhu a parametrech proudícího média (tlak a teplota). Velice pěkně je vypracována kapitola č. 9 „ Posouzení vhodnosti řízení kondenzátních čerpadel pomocí regulačního ventilu nebo pomocí frekvenčního měniče „ – jedná se o ekonomický rozbor těchto variant. Diplomová práce po formální strance splňuje požadavky kladené na tento typ závěrečných vysokoškolských kvalifikačních prací a vychází z manuálu pro jednotnou úpravu diplomových prací stanoveného ZČU.

Drobné překlepy a nedostatky v textu :

V textu je tlak udáván buď barech nebo MPa – **bylo by vhodné sjednotit jednotky tlaku.**

Str. 32 – Úkolem projektanta je navrhnut kondenzátní čerpadlo takové, aby pracovní bod ležel na charakteristice čerpadla nebo pod ní. (lépe by bylo : „ **aby pracovní bod ležel v oblasti nejvyšší účinnosti čerpadla** „)

Str. 50 – celkový tlak je při nulovém průtoku 103 m (doplnit : „ **vodního sloupce** „)

Str. 68 – Chyba ! Nenalezen zdroj odkazů.

Str. 73 – Schéma je doplněno popiskem (správně : „ **popisem** „) základních zařízení...

Tyto drobné nedostatky nic nemění na kvalitě předkládané diplomové práce.

Všechny úkoly dle zadání byly splněny.

Doporučuji, aby předložená diplomová práce byla přijata k obhajobě.

Výsledné hodnocení navrhoji **výborně**.

Event. pokračování textu na přiložených listech.

Navrhovaná výsledná klasifikace: (*nehodící škrtněte*)

výborně

velmi dobře

dobře

nevyhověl

Místo, dne : *Plzeň, 05.06.2015*

.....

podpis

