

Autor diplomové práce: Bc. Vlastimil Fejkl
Název diplomové práce: Fyzikální model Peltonovy turbíny
Oponent diplomové práce: Ing. Stanislav Štěch
Pracoviště oponenta: M a v e l, a.s., Benešov

Kritéria hodnocení diplomové práce:

1. Splnění požadavků zadání:	<i>Hodnocení:</i> velmi dobře (B)
<i>Komentář:</i> V zadání je rešerše literatury, v textu chybí zmínka o výsledku. U soupisu snímačů by bylo vhodné uvést konkrétní typy s rozsahy a přesností, případně v přílohách kalibrační listy. Pod pojmem "kontrola základních rozměrů turbínového modelu" by měl být uveden kótovaný obrázek modelu s případnými odchylkami od požadovaných rozměrů. Popis měřených veličin, zpracování naměřených dat, zapojení, oživení a zkušební měření je v souladu se zadáním práce. Celkově lze považovat požadavky zadání za splněné.	
2. Metodika zpracování a logické členění práce:	<i>Hodnocení:</i> dobře (C)
<i>Komentář:</i> Posloupnost členění je logická, autor se soustředil převážně na zprovoznění řídicího a měřicího modulu a tomu odpovídá i rozsah kapitol. V úvodním popisu směřuje součásti měřicí tratě a modelu Peltonovy turbíny. Chybí přehledové nebo blokové schéma tratě s modelem. Zbytečně uvádí např. popis funkce čerpadel apod., není pro tematiku důležitá.	
3. Kvalita zpracování výsledků:	<i>Hodnocení:</i> velmi dobře (B)
<i>Komentář:</i> Výsledky provedené práce jsou různorodé a přehledně zpracované. Z popisu nelze ověřit funkčnost navrženého řídicího a měřicího programu, jeho ověření proběhlo patrně při kontrolním měření. Naměřené hodnoty kontrolního měření jsou smysluplné a přehledně uspořádané.	
4. Interpretace výsledků, jejich diskuse:	<i>Hodnocení:</i> dobře (C)
<i>Komentář:</i> Měřicí a řídicí program je přehledně popsán a vysvětlený. K vyhodnocení chybí vhodný komentář k naměřeným hodnotám kontrolního měření po stránce konzistence, úrovně absolutních hodnot možných chyb měření.	
5. Využití literatury a její citace:	<i>Hodnocení:</i> dobře (C)
<i>Komentář:</i> V práci jsou použité informace z uvedené literatury. Norma ČSN EN 60193, která je v přiměřené míře základem pro modelová měření, je v práci využita minimálně.	
6. Formální úprava práce, grafická a jazyková úroveň:	<i>Hodnocení:</i> velmi dobře (B)
<i>Komentář:</i> Práce je graficky a formálně upravená, bez jazykových chyb. Vyjádření některých odborných formulací není zcela přesné. Je na zvážení, zda uvádět v plném rozsahu skript programu pro měření a řízení, který tak tvoří převážnou část objemu práce.	
7. Závěry práce a jejich formulace:	<i>Hodnocení:</i> dobře (C)
<i>Komentář:</i> Práce je zaměřena jak teoreticky, tak má její výsledek praktické využití. Slušelo by se v závěru více zhodnotit praktickou aplikaci a pomocí této aplikace naměřené hodnoty.	

8. Otázky k obhajobě a případné další připomínky k práci:

Odpovídá uvedená měřicí trať s modelem požadavkům citované normy ČSN EN 60193.
Pokud ne, tak proč.

V jakém rozsahu lze provádět měření na uvedené měřicí trati a na modelu ?

Byl nějakým způsobem prověřen vliv rušení frekvenčních měničů na signály měřených veličin ?

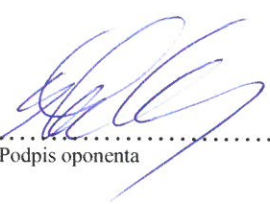
Celkové hodnocení diplomové práce*:

Práci doporučuji k obhajobě: ANO

Návrh hodnocení: DOBŘE (C)

*** ČVUT v Praze v souladu s ustanovením § 47b zákona č. 111/1998 Sb., o vysokých školách v platném znění, nevýdělečně zveřejňuje závěrečné práce včetně posudků a záznamu o průběhu a výsledku obhajoby. Odevzdáním posudku oponent souhlasí s jeho zveřejněním.*

V Praze dne 2.2.2017


.....
Podpis oponenta

(*) Celkové hodnocení diplomové práce nemusí být průměrem výše uvedených hodnocení jednotlivých částí.
Váhu dílčích kritérií určuje oponent.

(**) Informace ke zveřejnění Vámi vypravovaného posudku.