

POSUDEK VEDOUČÍHO DIPLOMOVÉ PRÁCE

Autor DP: BC. PETR SAMUEL

Název DP: AUTOMATIZOVANÉ VYHODNOCENÍ DAT VIBRAČNÍ DIAGNOSTIKY
VŘETEN OBRÁBĚCÍCH STROJŮ

Vedoucí DP: ING. PETR CHVOJKA PH.D.

SLOVNÍ HODNOCENÍ:

Viz příloha.

NÁVRH KLASIFIKACE:

Jednotlivá hlediska zpracování diplomové práce navrhuji klasifikovat¹:

Hlediska hodnocení	A (1) Výborně	B (1,5) Velmi dobře	C (2) Dobře	D (2,5) Uspokojivě	E (3) Dostatečně	F (4) Nedostatečně
Splnění požadavků a cílů		X				
Odborná úroveň práce			X			
Možnosti aplikace		X				
Využití znalostí získaných studiem			X			
Iniciativa při řešení problémů			X			
Plánovitost při zpracování			X			
Soustavnost při zpracování		X				
Uspořádání a úprava DP			X			

Diplomovou práci navrhuji klasifikovat známkou²:

A (1) Výborně	B (1,5) Velmi dobře	C (2) Dobře	D (2,5) Uspokojivě	E (3) Dostatečně	F (4) Nedostatečně
	X				

.....
Datum

.....
Podpis vedoucího DP

¹ Hodnocení označte X v příslušném políčku klasifikačního stupně.

² Výslednou klasifikaci stanovte jako aritmetický průměr hodnocení s přihlédnutím k celkové úrovni práce.

POSUDEK VEDOUCÍHO DIPLOMOVÉ PRÁCE

SLOVNÍ HODNOCENÍ - PŘÍLOHA:

Autor DP: BC. PETR SAMUEL

Název DP: AUTOMATIZOVANÉ VYHODNOCENÍ DAT VIBRAČNÍ DIAGNOSTIKY
VŘETEN OBRÁBĚCÍCH STROJŮ

Vedoucí DP: ING. PETR CHVOJKA PH.D.

Hodnocená diplomová práce je svým stránkovým rozsahem nadprůměrná a to nejen díky rozsáhlé řešeršní části. Také přílohy k realizovaným měřením, při nichž byla vytvořená aplikace testována, tvoří značnou část práce. Student splnil beze zbytku všechny body zadání. Vytvořená aplikace je plně funkční, umožňuje načtení dat ze zkoušky rozběhu či doběhu ze dvou měřících přístrojů a významně urychluje zpracování dat a jejich vyhodnocení dle vytipovaných normativů. Automatizovaně je vytvořen stručný protokol se dvěma variantami příloh. Ovládání aplikace není navrženo na profesionální úrovni, nicméně po krátkém zaučení je zvládnutelné. Podstatná část textu práce je koncipována jako jakýsi manuál k ovládání aplikace, čímž vybočuje od klasického konceptu diplomové práce. To může být vnímáno jako slabší stránka textu, práce se zdá nepřehledná. Tuto koncepci ovšem ocení zejména uživatel aplikace. V průběhu popisu jednotlivých funkcí a ovládacích prvků jsou vysvětleny principy řešení některých úloh, jako je určení vlastních frekvencí, výpočet efektivní hodnoty ve třech frekvenčních pásmech, řez otáčkovými frekvencemi atp. Pomocí aplikace byly vyhodnoceny vibrace několika vřeten strojů a to jak u zadavatele, tak i na půdě Ústavu.

Student si během tvorby práce prakticky i teoreticky osvojil techniky vibrační diagnostiky, naučil se ovládat příslušný měřičský hw a sw a setkal se i s některými záludnostmi problematiky měření vibrací. Nastudoval teoretické základy a vytvořil rozsáhlou řešerši. I když je v některých pasážích textu nepřesný a zjednodušující a jeho interpretace měření nejsou zcela bez chyb, lze konstatovat, že se svého úkolu zhostil s velkou dávkou nasazení. Ač jsem zpočátku tvorby práce nebyl spokojen s jeho aktivitou, v průběhu její tvorby (a snad i díky faktu, že do problematiky byl více ponořen) se jeho přístup radikálně proměnil. Je třeba ocenit rozsah vytvořené aplikace, což dokazuje i výpis z jejího kódu v příloze práce (CD) a také snaha o ošetření dualit a chyb v zadání uživatele. Toho by nedosáhl bez solidního zvládnutí programování ve VBA.

Práce splňuje všechny požadované body zadání a doporučuji ji k obhajobě.

.....
Datum

.....
Podpis vedoucího DP