

**I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE**

<b>Název práce:</b>	Návrh databáze pro měření stavu ložisek zabíhacích válců
<b>Jméno autora:</b>	<b>Bc. Ondřej Lahoda</b>
<b>Typ práce:</b>	diplomová
<b>Fakulta/ústav:</b>	Fakulta elektrotechnická (FEL)
<b>Katedra/ústav:</b>	Katedra radioelektroniky
<b>Vedoucí práce:</b>	Prof. Ing. Pavel Sovka, CSc.
<b>Pracoviště vedoucího práce:</b>	Katedra teorie obvodů

**II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ**

<b>Zadání</b>	<b>náročnější</b>
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
Téma práce navazuje na dříve řešenou diplomovou práci a jako cíl byla stanovena tvorba databáze syntetických stacionárních signálů a její ověření pomocí dvou vybraných metod analýzy vibrací a detekce poruch ložisek. Nedílnou součástí zadání bylo ověření parametrů syntetických signálů s parametry veřejně dostupných reálných signálů, čímž se zadání stalo poněkud náročnějším.	

<b>Splnění zadání</b>	<b>splněno</b>
<i>Posuďte, zda předložená závěrečná práce splňuje zadání. V komentáři případně uveďte body zadání, které nebyly zcela splněny, nebo zda je práce oproti zadání rozšířena. Nebylo-li zadání zcela splněno, pokuste se posoudit závažnost, dopady a případně i příčiny jednotlivých nedostatků.</i>	
Zadání bylo beze zbytku splněno. Navíc byl nad rámec zadání provedena pilotní studie pro klasifikaci typu závady ložiska.	

<b>Aktivita a samostatnost při zpracování práce</b>	<b>A - výborně</b>
<i>Posuďte, zda byl student během řešení aktivní, zda dodržoval dohodnuté termíny, jestli své řešení průběžně konzultoval a zda byl na konzultace dostatečně připraven. Posuďte schopnost studenta samostatné tvůrčí práce.</i>	
Diplomant byl během řešení práce velmi aktivní, dohledával si potřebné informace a údaje. Výsledky průběžně konzultoval a vždy byl patrný významný pokrok v řešení problému. Na konzultace byl vždy připraven. Opakovaně prokazoval, že problematice rozumí a je schopen úkol řešit.	

<b>Odborná úroveň</b>	<b>A - výborně</b>
<i>Posuďte úroveň odbornosti závěrečné práce, využití znalostí získaných studiem a z odborné literatury, využití podkladů a dat získaných z praxe.</i>	
Vlastní text práce dobře popisuje dílčí realizované kroky. Diplomant provedl dostatečnou rešerši a velmi dobře využil teoretické znalosti i zkušenosti získané ze studia. Navrhnul strukturu databáze a pro vybrané typy závad a zvolený rozsah parametrů provedl syntézu příslušných syntetických signálů. Provedl předběžné analýzy potvrzující správnost postupu syntézy signálů. Navrhnul též metodu vhodnou pro klasifikaci typu závady a diskutoval její vlastnosti.	

<b>Formální a jazyková úroveň, rozsah práce</b>	<b>B - velmi dobře</b>
<i>Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.</i>	
Text popisuje všechny podstatné části vykonané práce. Občas se vyskytují ne zcela výstižné a podrobné formulace, ale orientaci v textu to neztěžuje.	

<b>Výběr zdrojů, korektnost citací</b>	<b>A - výborně</b>
<i>Vyjádřete se k aktivitě studenta při získávání a využívání studijních materiálů k řešení závěrečné práce. Charakterizujte výběr pramenů. Posuďte, zda student využil všechny relevantní zdroje. Ověřte, zda jsou všechny převzaté prvky řádně odlišeny od vlastních výsledků a úvah, zda nedošlo k porušení citační etiky a zda jsou bibliografické citace úplné a v souladu s citačními zvyklostmi a normami.</i>	
Student postupně získával relevantní prameny samostatně. Dohledal všechny potřebné informace. Zdroje převzatých	

obrázků a údajů jsou řádně uvedeny.

#### **Další komentáře a hodnocení**

*Vyjádřete se k úrovni dosažených hlavních výsledků závěrečné práce, např. k úrovni teoretických výsledků, nebo k úrovni a funkčnosti technického nebo programového vytvořeného řešení, publikačním výstupům, experimentální zručnosti apod.*

Práce doplňuje dosud získané znalosti o chování různých metod analýzy a detekce vad ložisek na našem pracovišti. Rozšiřuje získané výsledky a představuje slušný základ pro následné práce.

#### **III. CELKOVÉ HODNOCENÍ A NÁVRH KLASIFIKACE**

*Oceňuji samostatný a aktivní přístup diplomanta a jeho intenzivní spolupráci vedoucím práce. Kvalitu výsledků považuji za velmi dobrou.*

Předloženou závěrečnou práci hodnotím klasifikačním stupněm **A - výborně**.

Datum: 25.5.2021

Podpis:

