

I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název práce:	Přehledový FMCW radar
Jméno autora:	Kryštof Havránek
Typ práce:	bakalářská
Fakulta/ústav:	Fakulta elektrotechnická (FEL)
Katedra/ústav:	Katedra elektromagnetického pole
Oponent práce:	Doc. Ing. Přemysl Hudec CSc.
Pracoviště oponenta práce:	Katedra elektromagnetického pole

II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

Zadání	mimořádně náročné
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
Práce zahrnuje analýzu chování, nastavení a zpracování signálů FMCW radarů a návrh a implementaci natáčecího modulu včetně rozsáhlého SW vybavení.	

Splnění zadání	splněno
<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>	
Objem v práci popsaných prací je velký, zadání bylo v plné míře splněno.	

Zvolený postup řešení	vynikající
<i>Posuďte, zda student zvolil správný postup nebo metody řešení.</i>	
Zvolený postup řešení je logický a správný.	

Odborná úroveň	A - výborně
<i>Posuďte úroveň odbornosti závěrečné práce, využití znalostí získaných studiem a z odborné literatury, využití podkladů a dat získaných z praxe.</i>	
Provedená analýza funkce a nastavení FMCW radarů je dostatečně podrobná a zejména návrh řídicího a zobrazovacího SW je na vysoké odborné úrovni. V práci mi chybí experimentální část.	

Formální a jazyková úroveň, rozsah práce	B - velmi dobře
<i>Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.</i>	
Práce je napsaná v anglickém jazyce. Tuto stránku nejsem kompetentní posuzovat, nicméně z mého pohledu jsou některá vyjádření nezvyklá. U popisu FMCW radaru mi chybí blokové schéma. Text obsahuje velmi dlouhé odstavce a není úplně lehké jej číst. Doporučuji další podobný text psát úsporněji (zkrátit) a více strukturovaně.	

Výběr zdrojů, korektnost citací	A - výborně
<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>	
Práce obsahuje 38 referencí včetně zahraničních odborných knih a časopiseckých publikací. Reference jsou citovány správně.	

Další komentáře a hodnocení	
<i>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.</i>	
Vložte komentář (nepovinné hodnocení).	

III. CELKOVÉ HODNOCENÍ, OTÁZKY K OBHAJOBĚ, NÁVRH KLASIFIKACE

Shrňte aspekty závěrečné práce, které nejvíce ovlivnily Vaše celkové hodnocení. Uveďte případné otázky, které by měl student zodpovědět při obhajobě závěrečné práce před komisí.

Předložená práce představuje velký objem prací zahrnující podrobnou analýzu chování FMCW radarů, návrh a realizaci natáčecího zařízení a vývoj SW pro řízení natáčení, nastavení radarů i výpočty a zobrazení naměřených výsledků. Jako nedostatek považuji absenci experimentálních měření a praktických výsledků.

Otázka k diskusi: Může student uvést nějaké experimentální výsledky?

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

Datum: 3.6.2025

Podpis: