

I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název práce:	System pro neinvazivní měření hemodynamických parametrů
Jméno autora:	Daniel Klamrt
Typ práce:	bakalářská
Fakulta/ústav:	Fakulta elektrotechnická (FEL)
Katedra/ústav:	K13131
Oponent práce:	Ing. Martin Dobiáš, Ph.D.
Pracoviště oponenta práce:	K13116

II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

Zadání	mimořádně náročné
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
Zadání práce považuji za mimořádně náročné. Student se při řešení musel zorientovat v problematice měření hemodynamických parametrů. Následně provedl návrh měřicího systému pro snímání oscilometrických pulzací, který vyrobil a otestoval.	

Splnění zadání	splněno
<i>Posudte, 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>	
Všechny body zadání jsou dle mého názoru zcela splněny.	

Zvolený postup řešení	správný
<i>Posudte, zda student zvolil správný postup nebo metody řešení.</i>	
Zvolený postup prezentovaný v textu práce považuji za správný a vedoucí k cíli.	

Odborná úroveň	A - výborně
<i>Posudte úroveň odbornosti závěrečné práce, využití znalostí získaných studiem a z odborné literatury, využití podkladů a dat získaných z praxe.</i>	
Student v analytické části práce popsal problematiku snímání hemodynamických parametrů včetně několika komerčních přístrojů. V praktické části navrhl, vyrobil a otestoval vlastnosti HW jednotky umožňující snímání tlakových pulzací pomocí pažní manžety.	

Formální a jazyková úroveň, rozsah práce	D - uspokojivě
<i>Posudte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posudte typografickou a jazykovou stránku.</i>	
Formální a jazyková úroveň snižuje kvalitu bakalářské práce. Neúměrné množství překlepů a nejasných formulací značně kazí celkově dobrý dojem z bakalářské práce. Z vlastního textu je však patrné velké množství odvedené práce.	

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. Posudte, 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 v textu pracuje korektně s přiměřeným množstvím zdrojů.	

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.

K práci mám následující připomínky a dotazy:

1. V práci uvádíte, že by bylo v budoucnu vhodné provést analýzu rušení tlakového senzoru. Jaké jsou zde dle vašeho názoru nejvýznamnější zdroje rušení?
2. V práci dále uvádíte, že by bylo vhodné vylepšit frekvenční odezvu filtru pro napájení analogové části mikroprocesoru. Jaké konkrétní řešení byste volil?

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

Datum: 5.6.2023

Podpis: