



Posudek vedoucího bakalářské práce

Jméno studenta:

Filip Svoboda

Téma práce:

Senzor pro měření rychlosti proudění plynů

Splnění cílů práce
Cíle práce byly splněny.
Úplnost a komplexnost řešení, vlastní přínos, náročnost tématu
Práce postupně řeší všechny cíle zadání. Celková koncepce řešení je založena především na návrhu a řešení elektronického zařízení. Elektronické moduly, využitě v konstrukčním řešení zařízení, jsou kombinací komerčně vyráběných modulů, společně s modulem snímače, který je realizován zapojením na univerzálním plošném spoji. Vlastním přínosem studenta je zejména návrh a realizace konstrukčního řešení zařízení, s požadavkem na komplexní řešení zadaného cíle. Toto komplexní řešení jistě vyžadovalo poměrně široký záběr dovedností studenta.
Logická stavba práce
Logická stavba práce je na dobré úrovni.
Úroveň zpracování rešerše, výsledků a diskuse
Zpracování rešerše je na dobré úrovni.
Formální zpracování, typografická a jazyková úroveň
Formální zpracování, typografická a jazyková úroveň je na dobré úrovni.
Práce s literárními zdroji, úplnost a správnost citací
Student pracuje dobře s literárními zdroji, které příslušně cituje.
Další hodnocení a připomínky k práci, aktuálnost tématu, využitelnost v praxi
Práce svým zaměřením patří do kapitoly aktuálně zpracovávaných témat zaměřujících se na využití moderních technických prostředků automatizace. Celkové zpracování práce je na dobré úrovni. Využitelnost výsledků této práce v praxi, vzhledem k jejímu zaměření, je velmi dobrá. Strukturované zpracování práce umožňuje její případné rozšíření a modifikaci vybraných částí konstrukčního řešení. Větší pozornost by bylo dobré věnovat například možnosti zadávání kalibračních konstant, při případné výměně snímače senzoru, bez nutnosti zásahu do stávajícího firmwaru mikropočítače. V práci je použito značné množství "hovorových" výrazů a "vlastních technických termínů", což pro tento typ práce není příliš vhodné.
Vyjádření k výsledku kontroly původnosti práce
Práce vykazuje shodu s jinými dostupnými publikacemi do hodnoty 5%. Z tohoto pohledu lze předkládanou práci považovat za vlastní tvorbu studenta.

Otázky k obhajobě (max 2):

1. Jakým způsobem by bylo možné ve vaší konstrukci realizovat přenos naměřených dat do osobního počítače?
2. Je konstrukční řešení elektronického anemometru schopno funkce bez přítomnosti napájení z USB portu osobního počítače?

Doporučení práce k obhajobě:

ano

Navržený klasifikační stupeň:

C

Posudek vypracoval:

Jméno, tituly: Libor Havlíček, Ing., Ph.D.
Zaměstnavatel: Univerzita Pardubice, FEI

V Pardubicích dne: 27. 5. 2022

Podpis: