



Posudek vedoucího bakalářské práce

Jméno studenta:

Martin Svoboda

Téma práce:

Konstrukce modelu vzduchové levitace

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 realizaci konstrukce mechatronického zařízení. Elektronické moduly, využití v konstrukčním řešení zařízení jsou převážně komerčně vyráběné. Student realizoval firmware řídicího jednočipového mikroprocesoru a základní ovládací software osobního počítače. Vlastním přínosem studenta je zejména návrh konstrukčního řešení zařízení a jeho realizace. 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. Využitelnost výsledků této práce v praxi, vzhledem k jejímu zaměření, je dobrá. Strukturované zpracování práce umožňuje její případné rozšíření a modifikaci vybraných částí konstrukčního řešení. V textu práce jsou drobné nepřesnosti v označení technických termínů, které by bylo jistě možné, při pečlivé kontrole textu, odstranit.
Vyjádření k výsledku kontroly původnosti práce
Práce vykazuje shodu s jinými dostupnými publikacemi do hodnoty 3%. Z tohoto pohledu lze předkládanou práci považovat za vlastní tvorbu studenta.

Otázky k obhajobě (max 2):

1. Jaká je perioda vzorkování realizovaného PID regulátoru modelu?
2. Jakým způsobem provádíte filtraci naměřených dat regulované veličiny?

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: 26. 5. 2022

Podpis: