



HODNOCENÍ ZÁVĚREČNÉ KVALIFIKAČNÍ PRÁCE POSUDEK VEDOUCÍHO

Autor závěrečné práce: Tomáš Hyška

Vedoucí práce: Ing. Lukáš Krčmář

Název práce: Návrh systému řízení zadních kol pro experimentální elektrické vozidlo

- A. Úplnost abstraktu, klíčová slova odpovídají náplni práce Výborně minus (1–)
- B. Kvalita zpracování rešerše Výborně minus (1–)
- C. Řešení práce po teoretické stránce Výborně minus (1–)
- D. Vhodnost, přiměřenost použité metodiky Výborně (1)
- E. Úroveň zpracování výsledků a diskuse Výborně (1)
- F. Vlastní přínos k řešené problematice Výborně (1)
- G. Formulace závěru práce Výborně (1)
- H. Splnění zadání (cílů) práce Splněno
- I. Skladba, správnost a úplnost citací literárních údajů Výborně (1)
- J. Typografická a jazyková úroveň (vč. pravopisu) Výborně minus (1–)
- K. Formální náležitosti práce Výborně minus (1–)
(struktura textu, řazení kapitol, přehlednost ilustrací)
- L. Přístup studenta k řešení (samostatnost, aktivita, ...) Výborně (1)

Komentáře či připomínky:

Student se při realizaci práce přímo na vozidle musel vypořádat s vícero problémy, které nemohl nijak ovlivnit. Šlo především o částečně vadný měnič servomotoru natáčení, který má problém s inicializací při spuštění a ignoruje některé příkazy nastavení, které jsou výrobcem popsány. Oceňuji studentovu snahu "dotáhnout" práci do funkčního celku tak, aby natáčení zadní nápravy mohlo být nainstalováno na experimentálním vozidle eŠus a používáno. Během realizace se objevilo několik překážek, za které student nemohl. Šlo především o karanténu kvůli Covidu a nepojízdnost elektromobilu.

... pokračuje na straně 2





Celkové zhodnocení:

Vlastní zpráva je zpracována kvalitně, co se týče formální úpravy. Oceňuji užítí sázecího programu LaTeX, který dokumentu přidává na úrovni. Zpráva by měla být napsána s použitím více odborných výrazů, některé souvětí jsou psány téměř až hovorovou mluvou, toto se ale objevuje minimálně. Ocenil bych užítí jiného formátování tabulek. U blokového schematu celého systému natáčení zadní nápravy je viditelná mřížka, která schematu ubírá na vzhlednosti. I přes již uvedené nedostatky student předvedl značné schopnosti a vytvořil plnohodnotnou práci.

Otázky k obhajobě:

1. Co byste doporučil jako náhradu současného řízení místo arduino due? Samozřejmě s podmínkou toho, aby byla zvýšena bezpečnost provozu elektromobilu.
2. Jaké jsou hlavní výhody a nevýhody použití šnekové převodovky pro převod ze servomotoru na natáčení zadní nápravy?

Kontrola plagiátů:

Míra shody podle STAG <1 % (viz www.IS/STAG)

Komentář v případě shody nad 5 %:

Celková klasifikace a doporučení k obhajobě:

Práce splňuje požadavky na udělení akademického titulu, a proto ji doporučuji k obhajobě
Navrhuji tuto práci klasifikovat stupněm: Výborně minus (1–)

Podpisem současně potvrzuji, že nejsem v žádném osobním vztahu k autorovi práce

V Liberci

dne 18.06.2020

