

Posudek oponenta diplomové práce

Autor práce: **Bc. Petr VELKOBORSKÝ**

Název práce: **Human Driver model for high performance closed loop vehicle simulations**

Jazyková a grafická úprava

Průměrné

Formální a obsahová stránka práce

Průměrné

Vhodnost použitých metod

Nadprůměrné

Způsob zpracování a vyhodnocení

Průměrné

Správnost získaných výsledků

Průměrné

Vlastní přínos

Průměrné

Doplnění hodnocení, připomínky:

Cílem diplomové práce (DP) je návrh a implementace modelu řidiče automobilu (autopilota), který splňuje požadované vlastnosti specifikované ZF Engineering. Model řidiče by měl být provozován v simulačním nástroji (typu SIL) SOFTCAR vyvinutém v ZF Engineering a zajistit sledování zadané trati s definovanou rychlostí. Požadavky na model řidiče uvedené v DP jsou komplexní (požadavky na funkční vlastnosti a implementaci do SOFTCAR) a takto postavená úloha není jednoduchá. Podle mého soudu překračuje běžné požadavky na rozsah a složitost DP na FAV. Z tohoto důvodu DP splňuje stanovené cíle pouze částečně a jak autor sám uvádí v závěru: "dosažené výsledky budou vyžadovat jisté úpravy". Osobně se domnívám, že pro dosažení stanovených cílů bude nutné vykonat ještě mnoho práce.

DP je napsána v anglickém jazyce, její rozsah je 49 stran a uvádí 36 citací. Po formální i obsahové stránce ji lze hodnotit jako mírně nadprůměrnou.

Dotazy

1) V popisu obrázků 2.4 ,2.5 a dále 2.10 až 2.21 se vyskytuje symbol K, který není v práci objasněn. Jaký má význam?

2) Na str. 17 je uveden kinematický model automobilu (vztahy (2.1) a (2.2)) bez jeho odvození. Naznačte jeho úplné odvození.

Splnění bodů zadání

částečně

Doporučení k obhajobě

ANO

Hodnocení: 2 - Velmi dobře

V dne

Prof. Ing. Miloš Schlegel, CSc.