

Posudek oponenta bakalářské práce

Autor práce: **Lukáš PIXA**

Název práce: **Formula student - Koncept stínění z pohledu elektromagnetické kompatibility**

Splnění zadání

splněno

Zhodnocení odborné úrovně práce

Student v práci popisuje základní pojmy pro EMC a provede měření vyzařování dvou kabelů mezi měničem a RL zátěží simulující chod studentské FORMULE SAE. Student provede shrnutí problematiky a čtenáře podrobně seznámí s jednotlivými parazitními vazbami, druhy rušení a obecnými parametry, které je při návrhu jakéhokoliv zařízení uvažovat. Dále student uvádí dodatečné zařízení, kterými je možné potlačit okolní vlivy. V praktické části je provedeno již samotné měření v blízkosti kabelu, kde student vypracoval přehledné porovnání standartního a stíněného kabelu. Jednotlivé výchyly jsou podrobně popsány a usnadňuje tak orientaci v naměřených hodnotách. Bohužel nebylo možné provést měření s konkrétním motorem a ověřit tak výchyly v několika pracovních bodech.

Zhodnocení formální úrovně a práce s literaturou

V práci se dobře orientuje a student se správně zaměřuje na jednotlivé kapitoly, o kterých je třeba při této problematice uvažovat. Student nezabíhá do velkých podrobností a příkladů, což napomáhá k rychlé srozumitelnosti dané problematiky a pro širší pochopení je odkazováno na použitou literaturu.

Doporučení k obhajobě

Doporučuji k obhajobě

Dotazy k práci

Podle pravidel SAE nesmí být napájecí vedení připojené k žádné části karoserie. Jakým způsobem by se změnilы naměřené hodnoty podle tohoto pravidla?

Jakými dalšími způsoby by jste řešil omezení vyzařování ze silových vedení?

V dne

Ing. Pavel Krýsl