

Posudek diplomové práce

Autor: Bc. Lukáš Ksandr

Název: Detekce horkoběžnosti železničního dvojkolí

Posudek vypracoval vedoucí práce: Dr.-techn. Ing. Jan Příkryl

Cílem diplomové práce pana Ksandra bylo navázat na ideu bezkontaktního měření teploty ložiskových skříní železničního soukolí, rozpracovanou diplomantem v jeho bakalářské práci. Vzhledem k neuspokojivým výsledkům původních pokusů s termokamerou se v diplomové práci pan Ksandr pokouší o alternativní řešení pomocí jednoduchých čidel pro bezkontaktní měření teploty, napojených na jednočipový počítač. Součástí práce je také analýza a návrh modulů mobilního systému pro bezkontaktní měření horkoběžnosti železničního soukolí.

V práci uvažuje diplomant možnosti dvou různých typů čidel, ale vzhledem k problémům s dodávkou testovacích vzorků termočidel (jde o obvody, u nichž lze standardně koupit pouze velkoobchodní balení) je celý postup nakonec ozkoušen pouze na jednom vzorku a pouze v simulovaných podmínkách.

Většinu času trávil diplomant prací na prototypu a komunikací s potenciálními dodavateli vzorků. Na struktuře a kvalitě textu to naštěstí není příliš patrné, jediné, co bych panu Ksandrovi vytknul, je formulační neobratnost – z textu práce je patrné, že autor není zběhlý v psaní technických textů a některé formulace působí nepatřičně. To je ale bohužel rys většiny současných studentů technický vysokých škol.

K práci pana Ksandra nemám kromě výše uvedeného žádné závažné připomínky – po celou dobu práce na studentském projektu pracoval svědomitě, aktivně se mnou spolupracoval, dodržoval dohodnuté termíny. Jeho práce zřetelně demonstruje schopnost orientovat se v odborné problematice a samostatně řešit praktické úkoly.

Předloženou diplomovou práci pana Ksandra proto doporučuji k obhajobě a hodnotím ji známkou **B – velmi dobře**.

V Praze 12. června 2015