

## POSUDEK OPONENTA DIPLOMOVÉ PRÁCE

Student: Bc. Martin Papica

Oponent: Ing. František Jáně

Studijní program: Inženýrská informatika  
Studijní obor: Automatické řízení a informatika  
Akademický rok: 2013/2014

Téma diplomové práce: Optimalizace elektrické zkoušky a nastavení optických parametrů automobilového světlometu

### Hodnocení práce:

Práce je rozdělena do osmi kapitol a devátou tvoří závěr. Po formální stránce splňuje požadované náležitosti. Toto uspořádání je přehledné, grafická úroveň je dobrá, absolvent používá odborné termíny. Práce je doplněna řadou obrázků, grafů, blokových schémat a vývojových diagramů, což napomáhá lepšímu pochopení zpracovávané problematiky. Gramatická stránka je na velmi dobré úrovni.

V první kapitole je čtenář přehledně a srozumitelně seznámen se zdroji světla používaných v moderních osvětlovacích zařízeních a rovněž s vlastní konstrukcí světlometů. Popsána jsou i doplňková zařízení.

V další kapitole je popsána elektrická zkouška světlometu včetně grafů sloužících k posouzení jeho světelných vlastností.

Práce pokračuje popisem stávajícího zařízení.

Čtvrtá část je věnována vlastnímu návrhu studenta, která začíná řešením hardwaru - výběrem měřících prvků, modulů pro regulaci, volbou napájecího zdroje.

Pátá kapitola se zabývá popisem modulu PLC a jeho modulárních částí

Následuje popis využitých softwarových nástrojů s ukázkami grafického znázornění.

Předposlední oddíl je věnován vývojovým diagramům a popisem jeho funkčních bloků

V závěrečné části je popsána funkční zkouška navrženého zařízení včetně řešení reálných problémů, které se během této fáze vyskytly.

Po odborné stránce má práce velmi dobrou úroveň a je obsahově vyčerpávající. Absolvent zadanou problematiku zpracoval srozumitelným způsobem. Prokázal vysokou úroveň jak teoretických tak praktických znalostí a schopnost se v dané problematice velmi dobře orientovat.

Absolvent splnil požadavky zadání diplomové práce a vytvořil prakticky využitelný učební text, který může rozšířit znalosti dalším studentům a pracovníkům zabývajících se touto problematikou.

Předloženou práci doporučuji k obhajobě a hodnotím stupněm: A - výborně

### Celkové hodnocení práce:

Známku uvede oponent dle svého uvážení dle klasifikační stupnice ECTS:

A – výborně, B – velmi dobře, C – dobře, D – uspokojivě, E – dostatečně, F – nedostatečně.

Stupeň F znamená též „nedoporučuji práci k obhajobě“.

Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně  
Fakulta aplikované informatiky

Předloženou diplomovou práci doporučuji k obhajobě a navrhuji hodnocení

**A - výborně.**

V případě hodnocení stupněm „F – nedostatečně“ uveďte do připomínek a slovního vyjádření hlavní nedostatky práce a důvody tohoto hodnocení.

Datum 18.6.2014

Podpis oponenta diplomové práce

