



Hodnocení bakalářské práce oponentem

Název práce:	Osvětlení ve strojovém vidění		
Student:	Jan GIEBL	Std. číslo:	E13B0185P
Oponent:	Ing. Jaroslav Fiřt, Ph.D.		

Kritéria hodnocení práce oponentem	Max. body	Přidělené body
Splnění zadání práce (posuzuje se i stupeň kvality splnění)	25	20
Odborná úroveň práce	50	45
Interpretace výsledků a jejich diskuze, příp. aplikace	15	10
Formální zpracování práce, dodržování norem	10	9

Hodnocení obsahu a kvality práce, připomínky:

V závěrečné práci se student věnuje teoretickému rozboru typů osvětlení pro úlohy zpracování obrazů, práce pak pokračuje návrhem ovládání zdroje pro osvětlovací těleso.

Z formálního hlediska mám připomínky k seznamu symbolů a zkratk, který obsahuje i standardní jednotky (Ampér, Volt apod.), nicméně v práci student nedodrží jednotnost pojmů a tak lze narazit na "watty" a podobné výrazy.

Práce se celkem drží základních typografických pravidel a i překlepů a dalších nedostatků je poskrovnu.

Závěr práce je poměrně rozsáhle věnovaný vlastnímu návrhu napájecího zdroje ke světelnému tělesu, kde se student nevyhl řešení vzniklých problémů při uvádění do chodu.

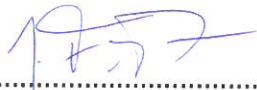
Vzhledem k tomu, že bylo třeba vytvořit jak HW, tak i SW část je vcelku pochopitelné, že se vše nestihlo dotáhnout do funkčního prototypu. V tomto bodě došlo oproti zadání ke změně - původní předpoklad byl využití existujícího komerčního napájecího zdroje.

Dotazy oponenta k práci:

- Z čeho vychází zvolená frekvence 97 kHz pro generátor PWM?
- Jakým způsobem je proveden převod PWM na střední hodnotu pomocí LED? Skutečně se jedná o "filtraci" přímo ve světelném zdroji (strana 30)?
- Co myslíte pod pojmem "impulsně regulovaný tranzistor", pokud pracuje ve spínacím režimu? (strana 30)
- Na straně 39 uvádíte, že se klopný obvod JK dostal do "nedefinovaného stavu". Nemohou na něj mít vliv hodnoty na asynchronních vstupech?

Bakalářskou práci hodnotím klasifikací **velmi dobře** (podle klasifikační stupnice dané směrnicí děkana FEL)

Dne: 14.6.2016


.....
podpis oponenta práce