



## Posudek vedoucího diplomové práce

Název diplomové práce:

**Flexibilní optické polymerní vlnovody pro přenos dat mezi elektrooptickými moduly**

Jméno a příjmení studenta: Bc. Petr Hypš

Jméno a příjmení vedoucího diplomové práce včetně titulů a pracoviště:

**doc. Ing. Václav Prajzler PhD. Katedra mikroelektroniky (13134)**

**1) Samostatnost při řešení práce:**

- |   |   |
|---|---|
| <input checked="" type="checkbox"/> _ výborná | <input type="checkbox"/> _ uspokojivá   |
| <input type="checkbox"/> _ velmi dobrá        | <input type="checkbox"/> _ dostatečná   |
| <input type="checkbox"/> _ dobrá              | <input type="checkbox"/> _ nedostatečná |

**2) Systematičnost činnosti při řešení práce:**

- |   |   |
|---|---|
| <input checked="" type="checkbox"/> _ výborná | <input type="checkbox"/> _ uspokojivá   |
| <input type="checkbox"/> _ velmi dobrá        | <input type="checkbox"/> _ dostatečná   |
| <input type="checkbox"/> _ dobrá              | <input type="checkbox"/> _ nedostatečná |

**3) Prokázané teoretické znalosti:**

- |   |   |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> _ výborné                | <input type="checkbox"/> _ uspokojivé   |
| <input checked="" type="checkbox"/> _ velmi dobré | <input type="checkbox"/> _ dostatečné   |
| <input type="checkbox"/> _ dobré                  | <input type="checkbox"/> _ nedostatečné |

**4) Prokázaná experimentální zručnost\*:**

- |   |   |
|---|---|
| <input checked="" type="checkbox"/> _ výborná | <input type="checkbox"/> _ uspokojivá   |
| <input type="checkbox"/> _ velmi dobrá        | <input type="checkbox"/> _ dostatečná   |
| <input type="checkbox"/> _ dobrá              | <input type="checkbox"/> _ nedostatečná |

**5) Odborná úroveň:**

- |   |   |
|---|---|
| <input checked="" type="checkbox"/> _ výborná | <input type="checkbox"/> _ uspokojivá   |
| <input type="checkbox"/> _ velmi dobrá        | <input type="checkbox"/> _ dostatečná   |
| <input type="checkbox"/> _ dobrá              | <input type="checkbox"/> _ nedostatečná |

**6) Jazyková a textová úroveň:**

- |   |   |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> _ výborná                | <input type="checkbox"/> _ uspokojivá   |
| <input checked="" type="checkbox"/> _ velmi dobrá | <input type="checkbox"/> _ dostatečná   |
| <input type="checkbox"/> _ dobrá                  | <input type="checkbox"/> _ nedostatečná |

**7) Grafická úprava:**

- |   |   |
|---|---|
| <input checked="" type="checkbox"/> _ výborná | <input type="checkbox"/> _ uspokojivá   |
| <input type="checkbox"/> _ velmi dobrá        | <input type="checkbox"/> _ dostatečná   |
| <input type="checkbox"/> _ dobrá              | <input type="checkbox"/> _ nedostatečná |

**8) Student splnil zadání:**

- |   |
|---|
| <input checked="" type="checkbox"/> _ úplně |
| <input type="checkbox"/> _ částečně         |
| <input type="checkbox"/> _ nesplnil         |

**9) Dosažené výsledky, vlastní přínos a praktická využitelnost práce\*\*:**

Předložená diplomová práce pana P. Hypše s názvem „Flexibilní optické polymerní vlnovody pro přenos dat mezi elektrooptickými moduly“ byla vypracována na Katedře mikroelektroniky FEL ČVUT v Praze. Text předložené práce má rozsah 56 stran, 10 odkazů na literaturu a 5 příloh. Předloženou práci považuji za zdařilou, přestože se nepodařilo připravit optické vlnovody s požadovanými parametry. Důvod je náročnost provádění depozičních testů a nutnost kvalitnějšího technologického zázemí. Práce splňuje všechny náležitosti diplomové práce. Dosažené výsledky považuji za hodnotné a budou dále využity při pokračování provádění depozičních testů dalšími studenty pro vývoj nových fotonických planárních struktur a také při řešení výzkumných projektů v Laboratoři planárních optoelektronických a optických integrovaných struktur na Katedře mikroelektroniky.

**10) Připomínky k práci\*\*:**

Z předložené písemné studie vyplývá, že rozsah diplomové práce je adekvátní, a že student bezesbytku splnil zadání diplomové práce. Práce je vypracována celkem pečlivě jen s minimálním počtem chyb a překlepů (příklady uvedených chyb např. na str. 60, obr. 6.13 a 6.14 nevhodné měřítko os Y a špatně vyznačené desetinné čárky v legendě.) Další formální chyba je nejednotný formát citované literatury.

\_ zaškrtněte odpovídající odpověď

\* vyplňte pouze při prakticky zaměřené práci

\*\* v případě nedostatku místa použijte zadní stranu formuláře

**11) Otázky ke studentovi vztahující se k práci (budou zodpovězeny při obhajobě)\*\*:**

K diplomové práci mám jen drobný dotaz: Zajímalo by mně, jaké úpravy v provádění depozičních testů student navrhuje, aby bylo možno dosáhnout optického útlumu u hřebenových vlnovodů pod 1 dB/cm na pracovních vlnových délkách?

Student postupoval při návrhu samostatně a účastnil se také provádění depozičních testů. Předložená písemná studie svědčí o tom, že student má odpovídající znalosti a schopnosti a všechny cíle diplomové práce byly splněny a mé připomínky k práci považuji jen za doplňující a nijak nesnižují kvalitu diplomové práce, proto práci doporučuji k obhajobě a hodnotím známkou A (výborně).

**Doporučení k obhajobě:**       ~~X~~ doporučuji       ~~=~~ nedoporučuji

**Klasifikace bakalářské práce:**

~~A~~ - výborně (1,0)       ~~C~~ - dobře (2,0)       ~~E~~ - dostatečně (3,0)  
 ~~B~~ - velmi dobře (1,5)       ~~D~~ - uspokojivě (2,5)       ~~F~~ - nedostatečně (4,0)

**Datum:**

21.5.2015

**Podpis:**



zaškrtněte odpovídající odpověď

\* vyplňte pouze při prakticky zaměřené práci

\*\* v případě nedostatku místa použijte zadní stranu formuláře