



## Hodnocení bakalářské práce oponentem

Název práce:	<b>Napěťová pevnost plynného dielektrika</b>		
Student:	Tomáš VRBKA	Std. číslo:	E12B0311P
Oponent:	Ing. Petr Martínek, Ph.D.		

Kritéria hodnocení práce oponentem	Max. body	Přidělené body
Splnění zadání práce (posuzuje se i stupeň kvality splnění)	25	<b>25</b>
Odborná úroveň práce	50	<b>48</b>
Interpretace výsledků a jejich diskuze, příp. aplikace	15	<b>13</b>
Formální zpracování práce, dodržování norem	10	<b>9</b>

### Hodnocení obsahu a kvality práce, připomínky:

Bakalářská práce pana Tomáše Vrbky je zaměřena na aktuální problematiku napěťové pevnosti vn prvků. S rozvojem softwarů pro matematické modelování se v oblasti konstrukce a návrhu vn zařízení objevila potřeba experimentálních měření ke korekci nebo verifikaci modelu. Vyplývá to z výskytu některých dosud ne zcela objasněných procesů, které nejsou ve shodě s teoretickými předpoklady. Úvodní část práce, která je věnovaná teorii výstavby výboje v obou základních typech elektrického pole, je poměrně přehledná a obsahuje v odpovídajícím rozsahu všechny podstatné informace. Student prokázal dobře schopnost pracovat s odborným textem i v pro něj zcela nové a svým rozsahem poměrně náročné problematice. Výhrady k některým použitým formulacím nejsou zásadního charakteru, vzhledem k tomu, že student se dosud vn problematikou nezabýval a pracoval převážně s cizojazyčnými literárními zdroji. Druhá, experimentální část práce, má ucelenou a logickou koncepci a zajímavé výsledky s dílčím přínosem pro laboratorní pracoviště. Škoda, že vyhodnocení se zaměřilo spíše na shrnutí poznatků, než na snahu o určitou interpretaci získaných dat. Po formální stránce jsou v práci některé nedostatky méně závažného charakteru. Celkově prokázal student schopnost samostatné technické práce, proto bakalářskou práci doporučuji k obhajobě a hodnotím klasifikací výborně.

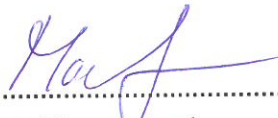
### Dotazy oponenta k práci:

Jak lze vysvětlit rozdíl mezi experimentálně změřeným a vypočteným průběhem křivky Paschenova zákona pro vzduch?

Sledoval jste během měření přeskokového napětí i velikost zapalovacího napětí koróny?

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

Dne: 11.6.2015

  
.....  
podpis oponenta práce