



## Hodnocení diplomové práce oponentem

Název práce:	Teoretický rozbor výbojové činnosti		
Student:	Bc. Milan SYNEK	Std. číslo:	E10N0199P
Oponent:	Ing. Josef Pihera, Ph.D.		

Kritéria hodnocení práce oponentem	Max. body	Přídělené body
Splnění zadání práce (posuzuje se i stupeň kvality splnění)	25	17
Odborná úroveň práce	50	22
Interpretace výsledků a jejich diskuze, příp. aplikace	15	8
Formální zpracování práce, dodržování norem	10	8

### Hodnocení obsahu a kvality práce, připomínky:

Diplomová práce se zabývá teoretickými i praktickými otázkami výbojové činnosti v elektroizolačních materiálech. V úvodu jsou popsány polarizační mechanismy, zřejmě v souvislosti s bodem zadání č.1. V druhé kapitole jsou popsány jevy v plynech při působení elektrického pole. Třetí kapitola popisuje chování pevných a kapalných izolantů z hlediska vodivosti a výbojové činnosti.

Ve čtvrté kapitole autor popisuje výboje v elektrických zařízeních. Zmiňuje základní teorie výbojové činnosti, provádí rozdělení částečných výbojů, popisuje měřicí metody a parametry částečných výbojů a sleduje dopady částečných výbojů na izolační systém.

Nicméně v práci není uvedena odpověď na bod zadání č.5 - Teoreticky popište výbojovou činnost v kapalných izolantech. Autor sice popisuje v kapitole 3.2 přeskokový mechanismus v kapalinách, ale zadání práce požaduje popis výbojové činnosti.

Jednotlivé kapitoly na sebe logicky příliš nenavazují, kvalitu práce velmi snižují převzaté obrázky v nízké kvalitě grafického rozlišení.

V textu nejsou logické návaznosti, zejména v číslech obrázků.


Experimentální část by mohla být s jistými výhradami považována za vlastní přínos diplomové práce. Je proveden popis experimentu i jeho vyhodnocení z hlediska měření zdánlivého náboje. Jedná se zřejmě o vyhodnocení měření částečných výbojů generátoru, které však nemá se zadáním práce přímou souvislost a podle rozsahu provedených zkoušek se jedná spíše o informativní charakter a doplnění diplomové práce. Z textu není patrné zda autor sám uvedené experimenty prováděl, nebo jen hodnotil dostupné výsledky. Z předložené práce je patrné, že ji student nevěnoval dostatečnou pozornost z hlediska jazykové, grafické ani odborné.

### Dotazy oponenta k práci:

Jakým způsobem byla provedena zkouška generátoru, kterou popisujete ve své práci? Zejména z hlediska měření jednotlivých fází?

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

Dne: 22.5.2012

  
.....  
podpis oponenta práce