



## Hodnocení diplomové práce oponentem

Název práce:	Diagnostický systém pro studium aplikovatelnosti alternativních izolačních kapalin		
Student:	Bc. Jan HÁJEK	Std. číslo:	E11N0010P
Oponent:	doc. Ing. Pavel Trnka, Ph.D.		

Kritéria hodnocení práce oponentem	Max. body	Přidělené body
Splnění zadání práce (posuzuje se i stupeň kvality splnění)	25	22
Odborná úroveň práce	50	30
Interpretace výsledků a jejich diskuze, příp. aplikace	15	14
Formální zpracování práce, dodržování norem	10	5

### Hodnocení obsahu a kvality práce, připomínky:

Diplomant se pokusil v DP shrnout dosavadní poznatky v oblasti alternativních elektroizolačních kapalin. Kvalitu práce však snižuje řada vět s ne úplně správně volenou stavbou a používání vágních slovních spojení (jako: " Díky výše zmíněným důvodům se vědci začali zaměřovat...", titulek tabulky: "Zobrazuje charakteristické vlastnosti minerálních olejů", "Přišla myšlenka, otestovat rostlinné oleje, které se doposud využívaly především v gastronomickém odvětví, či jako masážní oleje.", "Mastná část může zůstat jako kapalina až okolo 0 °C."). Tyto nepřesnosti se vyskytují zejména v první teoretické části práce. Experimentální část lze naopak vyzdvihnout. Zde bylo přistoupeno k úpravám perspektivních kapalin a ověřována celá řada jejich parametrů experimentálně. Experiment je vyhodnocen vhodně a v patřičné míře.

Připomínky: Abstrakt v anglickém jazyce, gramatické chyby, "Za izolační materiál považujeme látku, která neobsahuje volné nosiče elektrického náboje, ani další znečištění či příměsi, a je tedy schopen vhodně elektricky oddělit dvě místa s různým potenciálem", Schnutí olejů je...". V práci se objevují i citované převzaté části, u nich není uvedeno: "převzato z".

### Dotazy oponenta k práci:

Je ztrátový činitel čistých elektroizolačních kapalin závislý na teplotě a frekvenci?

Při jakých technologických nedokonalostech vznikají v transformátorové izolaci dutinky vyplněné plynem? (str. 39 a 40)

Obr. 5, str. 40 uspořádání hrot deska - o jaký izolační materiál jde?

Jak polarizační index vypovídá o izolačních schopnostech daného materiálu? (závěr)

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

Dne: 20.5.2013

.....  
podpis oponenta práce