



Hodnocení diplomové práce oponentem

Název práce:	Průrazné napětí izolace při impulzním namáhání		
Student:	Bc. Petra HEJTMÁNKOVÁ	Std. číslo:	E16N0085P
Oponent:	Ing. Petr Martínek, Ph.D.		

Kritéria hodnocení práce oponentem	Max. body	Přidělené body
Splnění zadání práce (posuzuje se i stupeň kvality splnění)	25	25
Odborná úroveň práce	50	48
Interpretace výsledků a jejich diskuze, příp. aplikace	15	14
Formální zpracování práce, dodržování norem	10	10

Hodnocení obsahu a kvality práce, připomínky:

Předložená diplomová práce se zabývá problematikou napěťových zkoušek izolace nestandardními typy napěťového namáhání. Jedná se o aktuální téma, ať už z důvodu nových izolačních materiálů nebo jiných typů namáhání v ES. Teoretická část práce je přehledně a po odborné stránce velmi dobře zpracovaná. Diplomantka prokázala schopnost se vypořádat s terminologií i specifickou problematikou napěťových zkoušek impulzním napětím a zpracovala požadavky hlavních standardů pro oblast impulzních testů. Při realizaci experimentální části vycházela z odpovídajících literárních zdrojů, navázala na dříve realizované testy a připravila metodiku pro zkoušky s oscilujícím impulzem, které laboratoř dosud neprováděla. Výsledky experimentu jsou statisticky zpracovány a uvedeny v grafech s daty z předchozích testů. Hlavním přínosem práce je realizace experimentální části a zpracování dat, které pomohly optimalizovat novou metodiku testů, které jsou poměrně časově náročné, a je nutné nastavit celý proces tak, aby výsledky byly ve výzkumných aktivitách laboratoře použitelné. Celá práce je po odborné i formální stránce na dobré úrovni a dokládá schopnost diplomantky vypořádat se se zadaným problémem samostatně a na odpovídající úrovni. Práci hodnotím klasifikací výborně a doporučuji k obhajobě.

Dotazy oponenta k práci:

Při laboratorních testech aperiodickým impulzem by měla být vlastní indukčnost zkušebního obvodu minimální. Jakými způsoby se potlačuje indukčnost v obvodu a proč?

Používá se i bipolární oscilující napěťový impulz?

Pro zkoušky impulzním napětím ve vnitřních prostorech vn laboratoří je pro správný zkušební postup důležité i umístění impulzního zkušebního zdroje. Proč a jakými pravidly se konkrétní umístění RG řídí?

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

Dne: 31.5.2019

.....
podpis oponenta práce