



Hodnocení diplomové práce oponentem

| | | | |
|--------------|--|-------------|--|
| Název práce: | Ochrana venkovních vedení zemnicím lanem | | |
| Student: | Bc. Jan NEŠPOR | Std. číslo: | |
| Oponent: | doc. Ing. Eva Müllerová, 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 | 50 |
| Interpretace výsledků a jejich diskuze, příp. aplikace | 15 | 15 |
| Formální zpracování práce, dodržování norem | 10 | 10 |

Hodnocení obsahu a kvality práce, připomínky:

Diplomová práce Ochrana venkovních vedení zemnicím lanem je zpracovaná po odborné i formální stránce na výborné úrovni. Teoretické pasáže práce jsou velmi přehledné a komplexní. Je patrné, že student prostudoval řadu literárních zdrojů, ze kterých vybral podstatné informace do logického a odborně fundovaného celku. Praktická část představuje soubor poměrně časově náročných experimentů, které vyžadovaly precizní přípravu. Práci uzavírá zajímavá diskuze k výsledkům včetně porovnání s vypočtenými hodnotami parametrů SFR a SFFOR pro hodnocení ochranné schopnosti stožáru.

Práci doporučuji k obhajobě a hodnotím klasifikací výborně.

Dotazy oponenta k práci:

V prvním odstavci kapitoly 2.3 píšete o dielektrických zkouškách střídavým napětím 50 Hz. Jaká je tolerance pro frekvenci AC zkušebního napětí podle CSN EN 60060-1 a za jakých okolností normy dovolují zkoušky s jinou frekvencí napětí?

Uvádíte, že postup pro ověření odolnosti zařízení při koordinaci izolace je různý pro zařízení se jmenovitým napětím menším než 300 kV a větším než 300 kV. Kde je uvedená tato hodnota a jak je zajištěno, aby zařízení bylo schopné zvládnout všechny typy namáhání?

Jaká pravděpodobnost je dohodnutá pro statistické výdržné napětí samočinně se obnovující izolace?

V práci zmiňujete dřevěné, betonové a ocelové konstrukce stožárů. Zajímá vás také o jiné materiály nebo o aspekty designu stožárů?

V experimentu jste na základě předběžných testů zvolil vzdálenost elektrody od desky 30 cm. Jak to vzhledem k poměru vzdáleností modelu a reality 1:100 koresponduje s chováním skutečného bleskového výboje?

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

Dne: 18.6.2020

.....
podpis oponenta práce