



Hodnocení diplomové práce oponentem

Název práce:	Využití procesní sběrnice dle IEC61850-9-2 pro chránění linkového vedení		
Student:	Bc. Václav SROGONČÍK	Std. číslo:	E17N0088P
Oponent:	Luboš Benedikt		

Kritéria hodnocení práce oponentem	Max. body	Přidělené body
Splnění zadání práce (posuzuje se i stupeň kvality splnění)	25	20
Odborná úroveň práce	50	25
Interpretace výsledků a jejich diskuze, příp. aplikace	15	10
Formální zpracování práce, dodržování norem	10	4

Hodnocení obsahu a kvality práce, připomínky:

Tématem diplomové práce je využití procesní sběrnice dle IEC61850-9-2 pro chránění linkového vedení. Student zpracoval poměrně novou a moderní technologii komunikace po procesní sběrnici. Téma přenosu samplovaných hodnot je v současné energetice velmi sledované a je moderním trendem v tomto oboru. Po formální stránce práce obsahuje několik překlepů a stylistických nedostatků. Některé pasáže působí dojmem automatického překladu z cizího jazyka. V textu se vyskytuje několikrát chybně pojem „unicast“. Správně je unicast – zasílání paketů jedinému cíli v počítačových sítích. Hned v první kapitole píše diplomant o vypínači VN jako o jističi. Věta, kde se uvádí, že přenosové vedení vyžaduje mnohem více ochranných systémů než transformátor a alternátor, je velmi diskutabilní. V části laboratorní měření by bylo vhodnější použít přesnější schéma zapojení. Použité fotografie se zvýrazněnými kabely a svorkovnicemi jsou spíše ilustrační a nedávají jasný technický popis propojení všech přístrojů. Ve své práci se student držel zásad pro vypracování zadaného tématu. Naparametroval konfiguraci ochrany Siprotec i merging unity a předvedl funkční zapojení těchto zařízení. Provedl měření s jasným výsledkem. Rozsah i členění práce odpovídá zadání. Úroveň práce snižuje formální stránka, interpretace některých pojmů a struktura teoretické části. Teoretická část by v některých místech měla být rozebrána více do hloubky.

Dotazy oponenta k práci:

Výsledkem práce bylo změření zpoždění reakce ochrany při použití merging unit oproti klasickému připojení vstupních veličin. Popište z čeho se skládá celkový čas vypnutí ochrany a přibližně kolik ms je celkový čas vypnutí při působení distanční ochrany v první zóně na lince 110kV?

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

Dne: 20.7.2020

.....
podpis oponenta práce