

Klucz oceniania pracy egzaminacyjnej.

Egzamin próbny marzec 2013 do zadania nr1 z czerwca 2012 r. Technik Telekomunikacji

Element pracy	Kryteria oceniania	Liczba punktów
I	Tytuł pracy egzaminacyjnej uwzględnia:	3
	1 Rodzaj prac: testowanie linii, podłączeniem, uruchomieniem modemu i sprawdzeniem działania modemu	1+1+1
II	Założenia do opracowania projektu wynikające z otrzymanego zlecenia i parametrów modemu xDSL 4000	12
	1 Zainstalowanie u abonenta na jednej z dwóch sprawnych linii usługi xDSL 4000	2
	2 Przeprowadzenie testów diagnostycznych i wybór najlepiej spełniającej kryterium tłumienności wykonanej na częstotliwości 100 kHz.	2
	3 Źródłem przesłuchu jest działająca na linii 3 usługa xDSL u innego abonenta	2
	4 Kryterium tłumienności przesłuchowej zdalnej dla $f = 100\text{kHz}$ większe równe 13 dB	2
	5 Podłączenie, uruchomienie i sprawdzenie działania modemu	2
	6 Sporządzenie dokumentacji i wykonanie prac	2
III	Wykaz działań obejmujących pomiary linii 1 i linii 2 oraz podłączenie, uruchomienie i sprawdzenie poprawności działania modemu	24
	Podłączenie generatora DD1A do linii 3 (źródło zakłóceń), ustawienie wartości napięcia 1V i częstotliwości 100 kHz .	4
	Dokonanie odczytu wartości poziomu testerem MT 1586e na linii 3 – tester ustawiony w tryb „BRIDGE”, Linia 1 i 2 obciążona rezystorami 600 Ω.	4
	Pomiar poziomu zakłóceń na linii 1, tester w trybie TERM i 600 Ω, linia 2 obciążona rezystorem 600 Ω, a następnie pomiar poziomu zakłóceń L2, tester w trybie TERM i 600 Ω, linia L1 obciążona rezystorem 600 Ω.	4
	Obliczenie wartości tłumienności przesłuchowej jako różnica między poziomem sygnału na linii L3, a zmierzonymi na liniach L1 i L2	2
	Wybór linii do instalacji modemu	1
	Wykonanie podłączenia modemu z wykorzystaniem złącza	2
	Uruchomienie i dokonanie sprawdzenia poprawności działania modemu i usługi xDSL.	1
	-sieć	1
	- linia	1
	- synch.	1
	- ETH	1
	Opracowanie dokumentacji z wykonania prac.	1
	Sformułowanie wniosku o uruchomieniu i poprawności działania modemu	1
IV	Schematy układów do pomiarów parametrów linii transmisyjnych	11
	1 Pomiar poziomu sygnału z generatora DD1A na linii L3	
	- poprawnie podłączony generator i tester	1
	- ustawiona wartość napięcia 1V	1
	- częstotliwość 100kHz	1
	- tester BRIDGE i TMS	1
	- linia L1 i L2 obciążona rez. 600Ω	1
	2 Pomiar poziomu sygnału zakłóceń na linii L1	

		- poprawnie podłączony generator do linii L3 ustawienia bez zmian - tester podłączony do linii L1 - tester w trybie TERM, 600 Ω i TMS - linia L2 obciążona rez. 600Ω	1 1 1
	3	Pomiar poziomu sygnału zakłóceń na linii L2 - poprawnie podłączony generator do linii L3 ustawienia bez zmian - tester podłączony do linii L2 - tester w trybie TERM, 600 Ω i TMS - linia L1 obciążona rez. 600Ω	1 1 1
V	Zalecenia eksploatacyjne		6
	1	Zasilanie 220 – 240 V , 50- 60 Hz Temperatura od 5 do 60 ° C Max wilgotność 85%	
VI	Wyniki z przeprowadzonych pomiarów i obserwacji wskazań		25
	1	- wyniki pomiarów poziomu sygnału linia L3 zapisany w tab 1 - wyniki pomiarów poziomu zakłóceń linia L1 i L2 zapisany w tab 2 - obliczona tłumienność zapisany w tab 2	7 12 6
VII	Decyzja dotycząca wyboru linii do instalacji modemu, wraz z jej uzasadnieniem i schematem blokowym oraz ocena poprawności działania modemu		16
		decyzja dotycząca wyboru linii do instalacji wraz z jej uzasadnieniem	4
		Schemat blokowy podłączenia modemu i aparatu telefonicznego z mikrofiltrem do wybranej linii abonenta	8
		Dokonana ocena wskazań diod sygnalizacyjnych: - sieć - linia - SYNCH; - ETH.	1 1 1 1
VIII	Praca jako całość		3
		Poprawna merytorycznie i terminologicznie	1
		Właściwa struktura	1
		Czytelna i estetyczna	1