

Two-Port Networks Utilities v0.20c (TPNU)

Copyright by Przemysław Hołubowski

1.	<i>Do czego służy biblioteka TPNU</i>	2
2.	<i>Licencja</i>	2
3.	<i>Rejestracja</i>	2
4.	<i>Wymagania</i>	2
5.	<i>Instalacja</i>	2
6.	<i>Wykorzystanie wbudowanych w TPNU funkcji</i>	2
7.	<i>Plany</i>	3
8.	<i>Od autora</i>	3

1. Do czego służy biblioteka TPNU

TPNU zawiera funkcje ułatwiające obliczenia związane z czwórnikami takie jak konwersje macierzy charakterystycznych Z Y H A, obliczanie transmitancji oraz immitancji obciążonych czwórników, obliczenia parametrów falowych.

2. Licencja

TPNU ma status programu freeware (darmowego).

Dozwolone jest dalsze rozpowszechnianie biblioteki TPNU pod warunkiem jednak, że nie będą do niej wprowadzane żadne zmiany (będzie rozpowszechniana w oryginalnej postaci), oraz że nie będą zań pobierane żadne opłaty.

Autor nie odpowiada za ewentualne szkody wynikłe z użytkowania TPNU.

3. Rejestracja

Po prostu wyślij mi e-mail.

4. Wymagania

Od bieżącej wersji jedyną potrzebną rzeczą jest kalkulator HP48G(X).

5. Instalacja

Bibliotekę TPNU instaluje się w sposób standardowy dla samo-dołączających się bibliotek.

- Skopiować plik TPNU020c.lib do dowolnego katalogu kalkulatora.
- Wywołać skopiowaną bibliotekę na stos przez naciśnięcie odpowiadającego jej klawisza.
- Skasować skopiowaną bibliotekę pozostawiając tylko jej kopię na stosie.
- Wprowadzić na stos : 0 : 1000 oraz nacisnąć **STO**.
- Wyłączyć i włączyć ponownie kalkulator.

Od tej pory biblioteka TPNU będzie dostępna po naciśnięciu → **LIBRARY** w katalogu TPNU. Aby umożliwić wykonywanie obliczeń na argumentach symbolicznych należy ustawić flagę 03 na **Function** → **symb**.

6. Wykorzystanie wbudowanych w TPNU funkcji

Nazwa funkcji	Przeznaczenie	Parametry wejściowe			Wyjście
		Poziom 1 stosu	poziom 2 stosu	poziom 3 stosu	
TPNM	Konwersja jednej macierzy charakterystycznej do innej	Macierz charakterystyczna ¹			Wybrana macierz charakterystyczna czwórnika
Hxx	Obliczanie transmitancji H_U , H_I , H_{UI} , H_{IU} obciążonego czwórnika	Wartość impedancji obciążenia	Macierz charakterystyczna czwórnika		Wybrana transmitancja
Zp	Obliczanie impedancji pierwotnej	Wartość impedancji obciążenia	Macierz charakterystyczna czwórnika		Wybrana impedancja pierwotna

¹ Obsługiwane typy macierzy charakterystycznych to: Z, Y, H, A.

Zw	Obliczanie impedancji Wtórnej	Wartość impedancji obciążenia	Macierz charakterystyczna czwórnika		Wybrana impedancja wtórna
Zfx	Obliczanie impedancji falowych	Macierz A czwórnika			Wybrana impedancja falowa
Wavep	Obliczanie parametrów falowych czwórnika	Macierz charakterystyczna czwórnika			Wybrany parametr: przekładnia energ., impedancyjna, g.
CCNV	(jak TPNM)	Typ macierzy wyjściowej (np. 'H')	Typ macierzy wejściowej (np. 'Z')	Macierz charakterystyczna czwórnika	Wybrana macierz charakterystyczna czwórnika
About	Podawanie informacji o nazwie biblioteki i autorze				Informacje o nazwie biblioteki i autorze

7. Plany

- Optymalizacja kodu.

8. Od autora

Będę wdzięczny za wszelkie uwagi i sugestie. Życzę zadowolenia z działania TPNU.

Przemysław Hołubowski
przemhb@poczta.wp.pl
przemhb@poczta.onet.pl