

Formuły Przykłady z Jednostkami

Lista 15

Ważny Cyfrowy system przełączania Formuły

1) Całkowita liczba SE w systemie Formuła

Formuła

$$T_{SE} = \frac{S}{EUF}$$

Przykład

$$7 = \frac{42}{6}$$

Oceń formułę 

2) Chwilowa rezystancja mikrofonu Formuła

Formuła

$$R_i = R_q - R_{\max} \cdot \sin(\omega \cdot T)$$

Przykład z Jednostki

$$26.6738\Omega = 1.68\Omega - 25\Omega \cdot \sin(25.5\text{rad/s} \cdot 30\text{s})$$

Oceń formułę 

3) Liczba elementów przełączających Formuła

Formuła

$$n_{sw} = \frac{C_{sw} - C_{ch} - C_c}{C_s}$$

Przykład

$$0.25 = \frac{29 - 26.05 - 2.45}{2}$$

Oceń formułę 

4) Liczba SE przy pełnym wykorzystaniu SC Formuła

Formuła

$$S = T_{SE} \cdot EUF$$

Przykład

$$42 = 7 \cdot 6$$

Oceń formułę 

5) Liczba SE w pojedynczym przełączniku Formuła

Formuła

$$S_{sw} = S_{em} \cdot SEAF$$

Przykład

$$13.996 = 4.67 \cdot 2.997$$

Oceń formułę 

6) Liczba SE w równoważnym wielostopniowym Formuła

Formuła

$$S_{em} = \frac{S_{sw}}{SEAF}$$

Przykład

$$4.6713 = \frac{14}{2.997}$$

Oceń formułę 



7) Liczba stopni przełączania Formuła

Formuła

$$K = \frac{T_{cs} - T_{other}}{T_{st}}$$

Przykład z Jednostki

$$3 = \frac{0.353s - 0.11s}{0.081s}$$

Oceń formułę 

8) Maksymalna odporność na zmiany przez granulki węgla Formuła

Formuła

$$R_{max} = \frac{R_q - R_i}{\sin(\omega \cdot T)}$$

Przykład z Jednostki

$$24.9962\Omega = \frac{1.68\Omega - 26.67\Omega}{\sin(25.5\text{rad/s} \cdot 30s)}$$

Oceń formułę 

9) Rezystancja spoczynkowa mikrofonu Formuła

Formuła

$$R_q = R_i + R_{max} \cdot \sin(\omega \cdot T)$$

Przykład z Jednostki

$$1.6762\Omega = 26.67\Omega + 25\Omega \cdot \sin(25.5\text{rad/s} \cdot 30s)$$

Oceń formułę 

10) Średni czas przełączania na etap Formuła

Formuła

$$T_{st} = \frac{T_{cs} - T_{other}}{K}$$

Przykład z Jednostki

$$0.081s = \frac{0.353s - 0.11s}{3}$$

Oceń formułę 

11) Teoretyczne maksymalne obciążenie Formuła

Formuła

$$N = \frac{2 \cdot SC}{TC}$$

Przykład

$$15 = \frac{2 \cdot 33.75}{4.5}$$

Oceń formułę 

12) Wejście sinusoidalne Formuła

Formuła

$$V_{sin} = e_q \cdot 2 \cdot V$$

Przykład z Jednostki

$$2.88 = 0.012 \cdot 2 \cdot 120v$$

Oceń formułę 

13) Współczynnik mocy Formuła

Formuła

$$P_R = 20 \cdot \log_{10} \left(\frac{V_2}{V_1} \right)$$

Przykład z Jednostki

$$20 = 20 \cdot \log_{10} \left(\frac{500v}{50v} \right)$$

Oceń formułę 

14) Współczynnik przewagi elementu przełączającego Formuła

Formuła

$$SEAF = \frac{S_{sw}}{S_{em}}$$

Przykład

$$2.9979 = \frac{14}{4.67}$$

Oceń formułę 



Formuła

$$EUF = \frac{S}{T_{SE}}$$

Przykład





$$6 = \frac{42}{7}$$



Zmienne użyte na liście Cyfrowy system przełączania Formuły powyżej

- C_C Koszt wspólnego systemu kontroli
- C_{ch} Koszt wspólnego sprzętu
- C_S Koszt na element przełączający
- C_{sw} Koszt systemu przełączania
- e_q Błąd kwantyzacji
- EU_F Współczynnik wykorzystania sprzętu
- K Liczba stopni przełączania
- N Liczba linii abonenckich
- n_{sw} Liczba elementów przełączających
- P_R Współczynnik mocy
- R_i Natychmiastowy opór (Om)
- R_{max} Maksymalna zmiana oporu (Om)
- R_q Spokojny opór (Om)
- S SE przy pełnym wykorzystaniu SC
- S_{em} Liczba SE w równoważnym wielostopniowym
- S_{sw} Liczba SE w pojedynczym przełączniku
- SC Zdolność przełączania
- $SEAF$ Współczynnik przewagi elementu przełączającego
- T Okres czasu ($Drugi$)
- T_{cs} Czas konfiguracji połączenia ($Drugi$)
- T_{other} Wymagany czas inny niż przełączanie ($Drugi$)
- T_{SE} Całkowita liczba SE
- T_{st} Średni czas przełączania na etap ($Drugi$)
- TC Zdolność obsługi ruchu
- V Napięcie ($Wolt$)
- V_1 Napięcie1 ($Wolt$)
- V_2 Napięcie2 ($Wolt$)
- V_{sin} Wejście sinusoidalne
- ω Częstotliwość kątowna ($Radian$ na sekundę)



Stałe, funkcje, miary użyte na liście Cyfrowy system przełączania Formuły powyżej

- **Funkcje:** \log_{10} , $\log_{10}(\text{Number})$
Logarytm zwyczajny, znany również jako logarytm o podstawie 10 lub logarytm dziesiętny, jest funkcją matematyczną będącą odwrotnością funkcji wykładniczej.
- **Funkcje:** \sin , $\sin(\text{Angle})$
Sinus jest funkcją trygonometryczną opisującą stosunek długości przeciwnego boku trójkąta prostokątnego do długości przeciwprostokątnej.
- **Pomiar:** **Czas** in **Drugi** (s)
Czas Konwersja jednostek 
- **Pomiar:** **Odporność elektryczna** in **Om** (Ω)
Odporność elektryczna Konwersja jednostek 
- **Pomiar:** **Potencjał elektryczny** in **Wolt** (V)
Potencjał elektryczny Konwersja jednostek 
- **Pomiar:** **Częstotliwość kątowna** in **Radian** na sekundę (rad/s)
Częstotliwość kątowna Konwersja jednostek 





Pobierz inne pliki PDF z kategorii Ważny Telekomunikacyjne systemy przełączające

- [Ważny Cyfrowy system przełączania Formuły](#) 
- [Ważny System Ruchu Telekomunikacyjnego Formuły](#) 

Wypróbuj nasze unikalne kalkulatory wizualne

-  [Wzrost procentowego](#) 
-  [Kalkulator NWW](#) 
-  [Podziel ułamek](#) 

UDOSTĘPNIJ ten plik PDF komuś, kto go potrzebuje!

Ten plik PDF można pobrać w tych językach

[English](#) [Spanish](#) [French](#) [German](#) [Russian](#) [Italian](#) [Portuguese](#) [Polish](#) [Dutch](#)

7/8/2024 | 12:31:34 PM UTC

