

Belangrijk Nominale T-methode in middenlijn Formules Pdf



Formules
Voorbeelden
met eenheden

Lijst van 19
Belangrijk Nominale T-methode in
middenlijn Formules

1) A-parameter in nominale T-methode Formule ↻

Formule

$$A_t = 1 + \left(Y_t \cdot \frac{Z_t}{2} \right)$$

Voorbeeld met Eenheden

$$1.1002 = 1 + \left(0.0221s \cdot \frac{9.07\Omega}{2} \right)$$

Evalueer de formule ↻

2) A-parameter voor wederkerig netwerk in nominale T-methode Formule ↻

Formule

$$A_t = \frac{1 + (B_t \cdot C)}{D_t}$$

Voorbeeld met Eenheden

$$0.5015 = \frac{1 + (9.66\Omega \cdot 0.25s)}{6.81}$$

Evalueer de formule ↻

3) B Parameter in nominale T-methode Formule ↻

Formule

$$B_t = Z_t \cdot \left(1 + \left(Z_t \cdot \frac{Y_t}{4} \right) \right)$$

Voorbeeld met Eenheden

$$9.5245\Omega = 9.07\Omega \cdot \left(1 + \left(9.07\Omega \cdot \frac{0.0221s}{4} \right) \right)$$

Evalueer de formule ↻

4) Capacitieve spanning in nominale T-methode Formule ↻

Formule

$$V_{c(t)} = V_{r(t)} + \left(I_{r(t)} \cdot \frac{Z_t}{2} \right)$$

Voorbeeld met Eenheden

$$386.9552v = 320.2v + \left(14.72A \cdot \frac{9.07\Omega}{2} \right)$$

Evalueer de formule ↻

5) Capacitieve spanning met behulp van het verzenden van eindspanning in nominale T-methode Formule ↻

Formule

$$V_{c(t)} = V_{s(t)} - \left(\frac{I_{s(t)} \cdot Z_t}{2} \right)$$

Voorbeeld met Eenheden

$$326.733v = 400.2v - \left(\frac{16.2A \cdot 9.07\Omega}{2} \right)$$

Evalueer de formule ↻



6) Capacitieve stroom in nominale T-methode Formule

Formule

$$I_{c(t)} = I_{s(t)} - I_{r(t)}$$

Voorbeeld met Eenheden

$$1.48A = 16.2A - 14.72A$$

Evalueer de formule 

7) Eindhoek ontvangen met behulp van het verzenden van eindvermogen in nominale T-methode Formule

Formule

$$\Phi_{r(t)} = \arccos\left(\frac{P_{s(t)} - P_{\text{loss}(t)}}{V_{r(t)} \cdot I_{r(t)} \cdot 3}\right)$$

Voorbeeld met Eenheden

$$90.3116^\circ = \arccos\left(\frac{8.2W - 85.1W}{320.2V \cdot 14.72A \cdot 3}\right)$$

Evalueer de formule 

8) Eindspanning ontvangen met behulp van capacitieve spanning in nominale T-methode Formule

Formule

$$V_{r(t)} = V_{c(t)} - \left(\frac{I_{r(t)} \cdot Z_t}{2}\right)$$

Voorbeeld met Eenheden

$$320.2448V = 387V - \left(\frac{14.72A \cdot 9.07\Omega}{2}\right)$$

Evalueer de formule 

9) Eindspanning verzenden met behulp van capacitieve spanning in nominale T-methode Formule

Formule

$$V_{s(t)} = V_{c(t)} + \left(\frac{I_{s(t)} \cdot Z_t}{2}\right)$$

Voorbeeld met Eenheden

$$460.467V = 387V + \left(\frac{16.2A \cdot 9.07\Omega}{2}\right)$$

Evalueer de formule 

10) Eindspanning verzenden met behulp van spanningsregeling in nominale T-methode Formule

Formule

$$V_{s(t)} = V_{r(t)} \cdot (\%V_t + 1)$$

Voorbeeld met Eenheden

$$399.9298V = 320.2V \cdot (0.249 + 1)$$

Evalueer de formule 

11) Eindstroom verzenden in nominale T-methode Formule

Formule

$$I_{s(t)} = I_{r(t)} + I_{c(t)}$$

Voorbeeld met Eenheden

$$16.2A = 14.72A + 1.48A$$

Evalueer de formule 

12) Eindstroom verzenden met behulp van verliezen in de nominale T-methode Formule

Formule

$$I_{s(t)} = \sqrt{\left(\frac{P_{\text{loss}(t)}}{\frac{3}{2}} \cdot R_t\right) - \left(I_{r(t)}^2\right)}$$

Voorbeeld met Eenheden

$$14.4899A = \sqrt{\left(\frac{85.1W}{\frac{3}{2}} \cdot 7.52\Omega\right) - \left(14.72A^2\right)}$$

Evalueer de formule 



13) Impedantie met behulp van capacatieve spanning in nominale T-methode Formule

Formule

$$Z_t = 2 \cdot \frac{V_{c(t)} - V_{r(t)}}{I_{r(t)}}$$

Voorbeeld met Eenheden

$$9.0761 \Omega = 2 \cdot \frac{387 \text{ v} - 320.2 \text{ v}}{14.72 \text{ A}}$$

Evalueer de formule 

14) Impedantie met behulp van D-parameter in nominale T-methode Formule

Formule

$$Z_t = 2 \cdot \frac{A_t - 1}{Y_t}$$

Voorbeeld met Eenheden

$$9.0498 \Omega = 2 \cdot \frac{1.1 - 1}{0.0221 \text{ s}}$$

Evalueer de formule 

15) Spanningsregeling met behulp van de nominale T-methode Formule

Formule

$$\%V_t = \frac{V_{s(t)} - V_{r(t)}}{V_{r(t)}}$$

Voorbeeld met Eenheden

$$0.2498 = \frac{400.2 \text{ v} - 320.2 \text{ v}}{320.2 \text{ v}}$$

Evalueer de formule 

16) Toegang met behulp van D-parameter in nominale T-methode Formule

Formule

$$Y_t = 2 \cdot \frac{A_t - 1}{Z_t}$$

Voorbeeld met Eenheden

$$0.0221 \text{ s} = 2 \cdot \frac{1.1 - 1}{9.07 \Omega}$$

Evalueer de formule 

17) Toegang met behulp van een parameter in de nominale T-methode Formule

Formule

$$Y_t = 2 \cdot \frac{A_t - 1}{Z_t}$$

Voorbeeld met Eenheden

$$0.0221 \text{ s} = 2 \cdot \frac{1.1 - 1}{9.07 \Omega}$$

Evalueer de formule 

18) Transmissie-efficiëntie in nominale T-methode Formule

Formule

$$\eta_t = \frac{P_{r(t)}}{P_{s(t)}}$$

Voorbeeld met Eenheden

$$30.5122 = \frac{250.2 \text{ w}}{8.2 \text{ w}}$$

Evalueer de formule 



Formule

$$P_{\text{loss}(t)} = 3 \cdot \left(\frac{R_t}{2} \right) \cdot \left(I_{R(t)}^2 + I_{S(t)}^2 \right)$$

Voorbeeld met Eenheden

$$5404.4556 \text{ w} = 3 \cdot \left(\frac{7.52 \Omega}{2} \right) \cdot \left(14.72 \text{ A}^2 + 16.2 \text{ A}^2 \right)$$



Variabelen gebruikt in lijst van Nominale T-methode in middenlijn Formules hierboven

- $%V_t$ Spanningsregeling in T
- A_t Een parameter in T
- B_t B-parameter in T (Ohm)
- C C-parameter (Siemens)
- D_t D-parameter in T
- $I_{C(t)}$ Capacitieve stroom in T (Ampère)
- $I_{r(t)}$ Eindstroom ontvangen in T (Ampère)
- $I_{s(t)}$ Eindstroom verzenden in T (Ampère)
- $P_{loss(t)}$ Vermogensverlies in T (Watt)
- $P_{r(t)}$ Eindvermogen ontvangen in T (Watt)
- $P_{s(t)}$ Eindvermogen verzenden in T (Watt)
- R_t Weerstand bij T (Ohm)
- $V_{C(t)}$ Capacitieve spanning in T (Volt)
- $V_{r(t)}$ Eindspanning ontvangen in T (Volt)
- $V_{s(t)}$ Eindspanning verzenden in T (Volt)
- Y_t Toegang in T (Siemens)
- Z_t Impedantie in T (Ohm)
- η_t Transmissie-efficiëntie in T
- $\Phi_{r(t)}$ Ontvangst van de eindfasehoek in T (Graad)

Constanten, functies, metingen gebruikt in de lijst met Nominale T-methode in middenlijn Formules hierboven

- **Functies:** **acos**, **acos**(Number)
De inverse cosinusfunctie is de inverse functie van de cosinusfunctie. Het is de functie die een verhouding als invoer neemt en de hoek retourneert waarvan de cosinus gelijk is aan die verhouding.
- **Functies:** **cos**, **cos**(Angle)
De cosinus van een hoek is de verhouding van de zijde grenzend aan de hoek tot de hypotenusa van de driehoek.
- **Functies:** **sqrt**, **sqrt**(Number)
Een vierkantwortelfunctie is een functie die een niet-negatief getal als invoer neemt en de vierkantwortel van het gegeven invoergetal retourneert.
- **Meting:** **Elektrische stroom** in Ampère (A)
Elektrische stroom Eenheidsconversie ↻
- **Meting:** **Stroom** in Watt (W)
Stroom Eenheidsconversie ↻
- **Meting:** **Hoek** in Graad (°)
Hoek Eenheidsconversie ↻
- **Meting:** **Elektrische Weerstand** in Ohm (Ω)
Elektrische Weerstand Eenheidsconversie ↻
- **Meting:** **Elektrische geleiding** in Siemens (S)
Elektrische geleiding Eenheidsconversie ↻
- **Meting:** **Elektrisch potentieel** in Volt (V)
Elektrisch potentieel Eenheidsconversie ↻



Download andere Belangrijk Middellange lijn pdf's

- **Belangrijk Beëindig de condensormethode in de middenlijn Formules** 
- **Belangrijk Nominale Pi-methode in middenlijn Formules** 
- **Belangrijk Nominale T-methode in middenlijn Formules** 

Probeer onze unieke visuele rekenmachines

-  **Winnende percentage** 
-  **KGV van twee getallen** 
-  **Gemengde fractie** 

DEEL deze PDF met iemand die hem nodig heeft!

Deze PDF kan in deze talen worden gedownload

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

7/8/2024 | 8:08:59 AM UTC

