



[calculatoratoz.com](http://calculatoratoz.com)



[unitsconverters.com](http://unitsconverters.com)

# Método del condensador final en línea **Fórmulas**

¡Calculadoras!

¡Ejemplos!

¡Conversiones!

Marcador [calculatoratoz.com](http://calculatoratoz.com), [unitsconverters.com](http://unitsconverters.com)

Cobertura más amplia de calculadoras y creciente - ¡**30.000+** calculadoras!

Calcular con una unidad diferente para cada variable - ¡**Conversión de unidades integrada!**

La colección más amplia de medidas y unidades - ¡**250+** Medidas!

¡Siéntete libre de COMPARTIR este documento con tus amigos!

*[Por favor, deje sus comentarios aquí...](#)*



# Lista de 17 Método del condensador final en línea media Fórmulas

## Método del condensador final en línea media



### 1) Admitancia utilizando un parámetro en el método del condensador final



$$\text{fx } Y_{\text{ecm}} = \frac{2 \cdot (A_{\text{ecm}} - 1)}{Z_{\text{ecm}}}$$

Calculadora abierta

$$\text{ex } 0.020222\text{S} = \frac{2 \cdot (1.091 - 1)}{9\Omega}$$

### 2) Corriente capacitiva en el método del condensador final

$$\text{fx } I_{\text{c(ecm)}} = I_{\text{s(ecm)}} - I_{\text{r(ecm)}}$$

Calculadora abierta

$$\text{ex } 1.3\text{A} = 16\text{A} - 14.7\text{A}$$


### 3) Eficiencia de transmisión en el método del condensador final

$$\text{fx } \eta_{\text{ecm}} = \left( \frac{P_{\text{r(ecm)}}}{P_{\text{s(ecm)}}} \right) \cdot 100$$

Calculadora abierta

$$\text{ex } 151.5152 = \left( \frac{250\text{W}}{165\text{W}} \right) \cdot 100$$




4) Envío de corriente final en el método del condensador final 

$$fx \quad I_{s(ecm)} = I_{r(ecm)} + I_{c(ecm)}$$

Calculadora abierta 


$$ex \quad 16A = 14.7A + 1.3A$$

5) Envío de corriente final mediante pérdidas en el método del condensador final 

$$fx \quad I_{s(ecm)} = \sqrt{\frac{P_{loss(ecm)}}{3 \cdot R_{ecm}}}$$

Calculadora abierta 

$$ex \quad 16.04917A = \sqrt{\frac{85W}{3 \cdot 0.11\Omega}}$$

6) Envío de corriente final usando impedancia en el método del condensador final 

$$fx \quad I_{s(ecm)} = \frac{V_{s(ecm)} - V_{r(ecm)}}{Z_{ecm}}$$

Calculadora abierta 

$$ex \quad 16A = \frac{400V - 256V}{9\Omega}$$

7) Envío de energía final en el método del condensador final 

$$fx \quad P_{s(ecm)} = P_{r(ecm)} - P_{loss(ecm)}$$

Calculadora abierta 

$$ex \quad 165W = 250W - 85W$$



8) Envío de voltaje final en el método del condensador final 

$$fx \quad V_{s(ecm)} = V_{r(ecm)} + (I_{s(ecm)} \cdot Z_{ecm})$$

Calculadora abierta 


$$ex \quad 400V = 256V + (16A \cdot 9\Omega)$$

9) Impedancia (ECM) 

$$fx \quad Z_{ecm} = \frac{V_{s(ecm)} - V_{r(ecm)}}{I_{s(ecm)}}$$

Calculadora abierta 

$$ex \quad 9\Omega = \frac{400V - 256V}{16A}$$

10) Impedancia usando un parámetro en el método del condensador final 

$$fx \quad Z_{ecm} = \frac{2 \cdot (A_{ecm} - 1)}{Y_{ecm}}$$

Calculadora abierta 

$$ex \quad 9.1\Omega = \frac{2 \cdot (1.091 - 1)}{0.02S}$$

11) Parámetro de línea media A (LEC) 

$$fx \quad A_{ecm} = 1 + \left( \frac{Z_{ecm} \cdot Y_{ecm}}{2} \right)$$

Calculadora abierta 

$$ex \quad 1.09 = 1 + \left( \frac{9\Omega \cdot 0.02S}{2} \right)$$



## 12) Pérdidas de línea en el método del condensador final

$$\text{fx } P_{\text{loss(ecm)}} = 3 \cdot R_{\text{ecm}} \cdot I_{\text{s(ecm)}}^2$$

Calculadora abierta 

$$\text{ex } 84.48\text{W} = 3 \cdot 0.11\Omega \cdot (16\text{A})^2$$

## 13) Recepción de corriente final en el método del condensador final

$$\text{fx } I_{\text{r(ecm)}} = I_{\text{s(ecm)}} - I_{\text{c(ecm)}}$$

Calculadora abierta 

$$\text{ex } 14.7\text{A} = 16\text{A} - 1.3\text{A}$$

## 14) Recepción de voltaje final en el método del condensador final

$$\text{fx } V_{\text{r(ecm)}} = V_{\text{s(ecm)}} - (I_{\text{s(ecm)}} \cdot Z_{\text{ecm}})$$

Calculadora abierta 

$$\text{ex } 256\text{V} = 400\text{V} - (16\text{A} \cdot 9\Omega)$$


## 15) Recibir ángulo final usando el envío de potencia final en el método del condensador final

$$\text{fx } \Phi_{\text{r(ecm)}} = a \cos \left( \frac{P_{\text{s(ecm)}} - P_{\text{loss(ecm)}}}{3 \cdot I_{\text{r(ecm)}} \cdot V_{\text{r(ecm)}}} \right)$$

Calculadora abierta 

$$\text{ex } 89.59399^\circ = a \cos \left( \frac{165\text{W} - 85\text{W}}{3 \cdot 14.7\text{A} \cdot 256\text{V}} \right)$$




16) Regulación de voltaje en el método del condensador final 

$$\text{fx } \%V_{\text{ecm}} = \frac{V_{s(\text{ecm})} - V_{r(\text{ecm})}}{V_{r(\text{ecm})}}$$

Calculadora abierta 

$$\text{ex } 0.5625 = \frac{400\text{V} - 256\text{V}}{256\text{V}}$$

17) Resistencia usando pérdidas en el método del condensador final 

$$\text{fx } R_{\text{ecm}} = \frac{P_{\text{loss}(\text{ecm})}}{3 \cdot I_{s(\text{ecm})}^2}$$

Calculadora abierta 

$$\text{ex } 0.110677\Omega = \frac{85\text{W}}{3 \cdot (16\text{A})^2}$$







## Variables utilizadas

- $\%V_{\text{ecm}}$  Regulación de voltaje en ECM
- $A_{\text{ecm}}$  Un parámetro en ECM
- $I_{\text{c(ecm)}}$  Corriente capacitiva en ECM (*Amperio*)
- $I_{\text{r(ecm)}}$  Recepción de corriente final en el ECM (*Amperio*)
- $I_{\text{s(ecm)}}$  Envío de corriente final en el ECM (*Amperio*)
- $P_{\text{loss(ecm)}}$  Pérdida de energía en el ECM (*Vatio*)
- $P_{\text{r(ecm)}}$  Recibir energía final en el ECM (*Vatio*)
- $P_{\text{s(ecm)}}$  Envío de energía final en ECM (*Vatio*)
- $R_{\text{ecm}}$  Resistencia en ECM (*Ohm*)
- $V_{\text{r(ecm)}}$  Recepción de voltaje final en el ECM (*Voltio*)
- $V_{\text{s(ecm)}}$  Envío de voltaje final en el ECM (*Voltio*)
- $Y_{\text{ecm}}$  Admisión en ECM (*Siemens*)
- $Z_{\text{ecm}}$  Impedancia en ECM (*Ohm*)
- $\eta_{\text{ecm}}$  Eficiencia de transmisión en ECM
- $\Phi_{\text{r(ecm)}}$  Recepción del ángulo de fase final en el ECM (*Grado*)






## Constantes, funciones, medidas utilizadas

- **Función:** **acos**,  $\text{acos}(\text{Number})$   
*Inverse trigonometric cosine function*
- **Función:** **cos**,  $\text{cos}(\text{Angle})$   
*Trigonometric cosine function*
- **Función:** **sqrt**,  $\text{sqrt}(\text{Number})$   
*Square root function*
- **Medición:** **Corriente eléctrica** in Amperio (A)  
*Corriente eléctrica Conversión de unidades* 
- **Medición:** **Energía** in Vatio (W)  
*Energía Conversión de unidades* 
- **Medición:** **Ángulo** in Grado ( $^{\circ}$ )  
*Ángulo Conversión de unidades* 
- **Medición:** **Resistencia eléctrica** in Ohm ( $\Omega$ )  
*Resistencia eléctrica Conversión de unidades* 
- **Medición:** **Conductancia eléctrica** in Siemens (S)  
*Conductancia eléctrica Conversión de unidades* 
- **Medición:** **Potencial eléctrico** in Voltio (V)  
*Potencial eléctrico Conversión de unidades* 





## Consulte otras listas de fórmulas

- [Método del condensador final en línea media Fórmulas](#) 
- [Método T nominal en línea media Fórmulas](#) 
- [Método Pi nominal en línea media Fórmulas](#) 

¡Siéntete libre de COMPARTIR este documento con tus amigos!

### PDF Disponible en

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

2/8/2024 | 3:14:53 PM UTC

[Por favor, deje sus comentarios aquí...](#)

