



calculatoratoz.com



unitsconverters.com

Ошибка открытого проводника Формулы

Калькуляторы!

Примеры!

Преобразования!

Закладка calculatoratoz.com, unitsconverters.com

Самый широкий охват калькуляторов и рост - **30 000+** калькуляторов!

Расчет с разными единицами измерения для каждой переменной - **Встроенное преобразование единиц измерения!**

Самая широкая коллекция измерений и единиц измерения - **250+** измерений!

Не стесняйтесь **ПОДЕЛИТЬСЯ** этим документом с друзьями!

[Пожалуйста, оставьте свой отзыв здесь...](#)



Список 46 Ошибка открытого проводника Формулы

Ошибка открытого проводника ↗

Один проводник открыт ↗

1) Потенциальная разница между А-фазой и нейтралью (один проводник открыт) ↗

$$fx \quad V_{a(oco)} = V_{0(oco)} + V_{1(oco)} + V_{2(oco)}$$

[Открыть калькулятор ↗](#)

$$ex \quad 11.956V = -17.6V + 13.5V + 16.056V$$

2) Разница потенциалов между А-фазой при использовании нулевой последовательности. Разница потенциалов (один проводник открыт). ↗

$$fx \quad V_{aa'_{(oco)}} = \frac{V_{aa'_{0(oco)}}}{3}$$

[Открыть калькулятор ↗](#)

$$ex \quad 1.223333V = \frac{3.67V}{3}$$

3) Ток В-фазы (один проводник разомкнут) ↗

$$fx \quad I_{b(oco)} = 3 \cdot I_{0(oco)} - I_{c(oco)}$$

[Открыть калькулятор ↗](#)

$$ex \quad 2.7A = 3 \cdot 2.20A - 3.9A$$


4) Ток С-фазы (один проводник открыт) ↗

$$fx \quad I_{c(oco)} = 3 \cdot I_{0(oco)} - I_{b(oco)}$$

[Открыть калькулятор ↗](#)

$$ex \quad 3.9A = 3 \cdot 2.20A - 2.7A$$




5) ЭДС А-фазы с использованием импеданса нулевой последовательности (один открытый проводник) 

$$E_{a(oco)} = I_{1(oco)} \cdot \left(Z_{1(oco)} + \left(\frac{Z_{0(oco)} \cdot Z_{2(oco)}}{Z_{0(oco)} + Z_{2(oco)}} \right) \right)$$

Открыть калькулятор 

$$ex \quad 29.46126V = 2.001A \cdot \left(7.94\Omega + \left(\frac{8\Omega \cdot 44.6\Omega}{8\Omega + 44.6\Omega} \right) \right)$$


6) ЭДС А-фазы с использованием напряжения положительной последовательности (один проводник разомкнут) 

$$E_{a(oco)} = V_{1(oco)} + I_{1(oco)} \cdot Z_{1(oco)}$$

Открыть калькулятор 

$$ex \quad 29.38794V = 13.5V + 2.001A \cdot 7.94\Omega$$


Отрицательная последовательность 

7) Напряжение обратной последовательности с использованием импеданса обратной последовательности (один разомкнутый проводник) 

$$E_{2(oco)} = -Z_{2(oco)} \cdot I_{2(oco)}$$

Открыть калькулятор 

$$ex \quad 16.056V = -44.6\Omega \cdot -0.36A$$

8) Разность потенциалов обратной последовательности при использовании тока А-фазы (один разомкнутый проводник) 

$E_{aa'2(oco)}$

Открыть калькулятор 

$$E_{aa'2(oco)} = I_{a(oco)} \cdot \left(\frac{Z_{0(oco)} \cdot Z_{1(oco)} \cdot Z_{2(oco)}}{(Z_{0(oco)} \cdot Z_{1(oco)}) + (Z_{1(oco)} \cdot Z_{2(oco)}) + (Z_{2(oco)} \cdot Z_{0(oco)})} \right)$$

$$ex \quad 7.791749V = 2.13A \cdot \left(\frac{8\Omega \cdot 7.94\Omega \cdot 44.6\Omega}{(8\Omega \cdot 7.94\Omega) + (7.94\Omega \cdot 44.6\Omega) + (44.6\Omega \cdot 8\Omega)} \right)$$



9) Ток обратной последовательности с использованием импеданса обратной последовательности (один открытый проводник)

$$\text{fx } I_{2(\text{oco})} = -\frac{V_{2(\text{oco})}}{Z_{2(\text{oco})}}$$

[Открыть калькулятор !\[\]\(e78f798d4ea5c530c9db49e7d26e6b95_img.jpg\)](#)

$$\text{ex } -0.36\text{A} = -\frac{16.056\text{V}}{44.6\Omega}$$

Положительная последовательность

10) Импеданс прямой последовательности при использовании напряжения положительной последовательности (один разомкнутый проводник)

$$\text{fx } Z_{1(\text{oco})} = \frac{E_{a(\text{oco})} - V_{1(\text{oco})}}{I_{1(\text{oco})}}$$

[Открыть калькулятор !\[\]\(aa53ad6fea213b8b2226d3077e30533a_img.jpg\)](#)

$$\text{ex } 7.936032\Omega = \frac{29.38\text{V} - 13.5\text{V}}{2.001\text{A}}$$

11) Напряжение положительной последовательности с использованием импеданса положительной последовательности (один разомкнутый проводник)

$$\text{fx } V_{1(\text{oco})} = E_{a(\text{oco})} - I_{1(\text{oco})} \cdot Z_{1(\text{oco})}$$

[Открыть калькулятор !\[\]\(626ce8ac21792b9405bfddfea8e0c96a_img.jpg\)](#)

$$\text{ex } 13.49206\text{V} = 29.38\text{V} - 2.001\text{A} \cdot 7.94\Omega$$

12) Разность потенциалов положительной последовательности с использованием разности потенциалов А-фазы (один открытый проводник)

$$\text{fx } V_{aa'_{1(\text{oco})}} = \frac{V_{aa'_{(\text{oco})}}}{3}$$

[Открыть калькулятор !\[\]\(c1168d6a8b365d11e842ece304635fa7_img.jpg\)](#)

$$\text{ex } 0.406667\text{V} = \frac{1.22\text{V}}{3}$$



13) Ток положительной последовательности с использованием импеданса нулевой последовательности (один разомкнутый проводник) ↗

$$I_{1(oco)} = \frac{E_{a(oco)}}{Z_{1(oco)} + \left(\frac{Z_{0(oco)} \cdot Z_{2(oco)}}{Z_{0(oco)} + Z_{2(oco)}} \right)}$$

[Открыть калькулятор ↗](#)

$$ex \quad 1.995481A = \frac{29.38V}{7.94\Omega + \left(\frac{8\Omega \cdot 44.6\Omega}{8\Omega + 44.6\Omega} \right)}$$

14) Ток положительной последовательности с использованием напряжения положительной последовательности (один проводник разомкнут) ↗

$$I_{1(oco)} = \frac{E_{a(oco)} - V_{1(oco)}}{Z_{1(oco)}}$$

[Открыть калькулятор ↗](#)

$$ex \quad 2A = \frac{29.38V - 13.5V}{7.94\Omega}$$

Нулевая последовательность ↗

15) Импеданс нулевой последовательности при использовании напряжения нулевой последовательности (один разомкнутый проводник) ↗

$$Z_{0(oco)} = (-1) \cdot \frac{V_{0(oco)}}{I_{0(oco)}}$$

[Открыть калькулятор ↗](#)

$$ex \quad 8\Omega = (-1) \cdot \frac{-17.6V}{2.20A}$$


16) Напряжение нулевой последовательности с использованием импеданса нулевой последовательности (один разомкнутый проводник) ↗

$$V_{0(oco)} = -Z_{0(oco)} \cdot I_{0(oco)}$$

[Открыть калькулятор ↗](#)

$$ex \quad -17.6V = -8\Omega \cdot 2.20A$$




17) Ток нулевой последовательности (один проводник открыт) 

$$f_x I_{0(oco)} = \frac{I_{b(oco)} + I_{c(oco)}}{3}$$

Открыть калькулятор 

$$ex \ 2.2A = \frac{2.7A + 3.9A}{3}$$

18) Ток нулевой последовательности с использованием напряжения нулевой последовательности (один проводник разомкнут) 

$$f_x I_{0(oco)} = (-1) \cdot \frac{V_{0(oco)}}{Z_{0(oco)}}$$

Открыть калькулятор 


$$ex \ 2.2A = (-1) \cdot \frac{-17.6V}{8\Omega}$$

Три проводника открыты 19) Потенциальная разница между В-фазой (три разомкнутых проводника) 

$$f_x V_{bb'}'_{(thco)} = (3 \cdot V_{aa'}'_{0(thco)}) - V_{aa'}'_{(thco)} - V_{cc'}'_{(thco)}$$

Открыть калькулятор 

$$ex \ 2.96V = (3 \cdot 3.68V) - 5.19V - 2.89V$$

20) Потенциальная разница между С-фазой (три разомкнутых проводника) 

$$f_x V_{cc'}'_{(thco)} = (3 \cdot V_{aa'}'_{0(thco)}) - V_{aa'}'_{(thco)} - V_{bb'}'_{(thco)}$$

Открыть калькулятор 

$$ex \ 2.89V = (3 \cdot 3.68V) - 5.19V - 2.96V$$


21) Потенциальная разница между фазой А (три открытых проводника) 

$$f_x V_{aa'}'_{(thco)} = 3 \cdot V_{aa'}'_{0(thco)} - V_{bb'}'_{(thco)} - V_{cc'}'_{(thco)}$$

Открыть калькулятор 

$$ex \ 5.19V = 3 \cdot 3.68V - 2.96V - 2.89V$$




22) Разность потенциалов нулевой последовательности (три разомкнутых проводника) 

$$f_x \quad V_{aa'_0(\text{thco})} = \frac{V_{aa'_0(\text{thco})} + V_{bb'_0(\text{thco})} + V_{cc'_0(\text{thco})}{3}$$

Открыть калькулятор 

$$ex \quad 3.68V = \frac{5.19V + 2.96V + 2.89V}{3}$$

Два открытых проводника 23) Напряжение А-фазы с использованием последовательных напряжений (два разомкнутых проводника) 

$$f_x \quad V_{a(\text{tco})} = V_{1(\text{tco})} + V_{2(\text{tco})} + V_{0(\text{tco})}$$

Открыть калькулятор 

$$ex \quad 59.02V = 105V + -28.48V + -17.5V$$

24) Потенциальная разница между В-фазой (два открытых проводника) 

$$f_x \quad V_{bb'_0(\text{tco})} = 3 \cdot V_{aa'_0(\text{tco})} - V_{cc'_0(\text{tco})}$$

Открыть калькулятор 

$$ex \quad 8.1V = 3 \cdot 3.66V - 2.88V$$

25) Потенциальная разница между С-фазой (два открытых проводника) 

$$f_x \quad V_{cc'_0(\text{tco})} = (3 \cdot V_{aa'_0(\text{tco})}) - V_{bb'_0(\text{tco})}$$

Открыть калькулятор 


$$ex \quad 2.88V = (3 \cdot 3.66V) - 8.1V$$

26) Ток А-фазы (два открытых проводника) 

$$f_x \quad I_{a(\text{tco})} = I_{1(\text{tco})} + I_{2(\text{tco})} + I_{0(\text{tco})}$$

Открыть калькулятор 

$$ex \quad 4.84A = 2.01A + 0.64A + 2.19A$$


27) ЭДС А-фазы с использованием тока прямой последовательности (два разомкнутых проводника) 

$$f_x \quad E_{a(\text{tco})} = I_{1(\text{tco})} \cdot (Z_{1(\text{tco})} + Z_{2(\text{tco})} + Z_{0(\text{tco})})$$

Открыть калькулятор 

$$ex \quad 121.4241V = 2.01A \cdot (7.95\Omega + 44.5\Omega + 7.96\Omega)$$





28) ЭДС фазы А с использованием напряжения прямой последовательности (два разомкнутых проводника) 

$$\text{fx } E_{a(tco)} = V_{1(tco)} + I_{1(tco)} \cdot Z_{1(tco)}$$

Открыть калькулятор 

$$\text{ex } 120.9795\text{V} = 105\text{V} + 2.01\text{A} \cdot 7.95\Omega$$


Отрицательная последовательность 

29) Напряжение обратной последовательности с использованием тока А-фазы (два разомкнутых проводника) 

$$\text{fx } V_{2(tco)} = -I_{a(tco)} \cdot \left(\frac{Z_{1(tco)} \cdot Z_{2(tco)}}{Z_{0(tco)} + Z_{1(tco)} + Z_{2(tco)}} \right)$$

Открыть калькулятор 


$$\text{ex } -28.344165\text{V} = -4.84\text{A} \cdot \left(\frac{7.95\Omega \cdot 44.5\Omega}{7.96\Omega + 7.95\Omega + 44.5\Omega} \right)$$

30) Напряжение обратной последовательности с использованием тока обратной последовательности (два разомкнутых проводника) 

$$\text{fx } V_{2(tco)} = -(I_{2(tco)} \cdot Z_{2(tco)})$$

Открыть калькулятор 


$$\text{ex } -28.48\text{V} = -(0.64\text{A} \cdot 44.5\Omega)$$

31) Разность потенциалов обратной последовательности (два открытых проводника) 

$$\text{fx } V_{aa'2(tco)} = ((-1) \cdot V_{aa'1(tco)} - V_{aa'0(tco)})$$

Открыть калькулятор 

$$\text{ex } -7.11\text{V} = ((-1) \cdot 3.45\text{V} - 3.66\text{V})$$

32) Ток обратной последовательности с использованием напряжения обратной последовательности (два разомкнутых проводника) 

$$\text{fx } I_{2(tco)} = -\frac{V_{2(tco)}}{Z_{2(tco)}}$$

Открыть калькулятор 

$$\text{ex } 0.64\text{A} = -\frac{-28.48\text{V}}{44.5\Omega}$$



33) Ток обратной последовательности с использованием тока А-фазы (два открытых проводника)

$$fx \quad I_{2(tco)} = I_{a(tco)} \cdot \left(\frac{Z_{1(tco)}}{Z_{0(tco)} + Z_{1(tco)} + Z_{2(tco)}} \right)$$

[Открыть калькулятор !\[\]\(c3d993ca47bfe2a953c700506ce31fa0_img.jpg\)](#)

$$ex \quad 0.636948A = 4.84A \cdot \left(\frac{7.95\Omega}{7.96\Omega + 7.95\Omega + 44.5\Omega} \right)$$

Положительная последовательность

34) Импеданс прямой последовательности с использованием напряжения прямой последовательности (два разомкнутых проводника)

$$fx \quad Z_{1(tco)} = \frac{E_{a(tco)} - V_{1(tco)}}{I_{1(tco)}}$$

[Открыть калькулятор !\[\]\(faf942dc3e59ce8eb64b4ac481eca7e0_img.jpg\)](#)

$$ex \quad 8.149254\Omega = \frac{121.38V - 105V}{2.01A}$$

35) Импеданс прямой последовательности с использованием ЭДС А-фазы (два открытых проводника)

$$fx \quad Z_{1(tco)} = \left(\frac{E_{a(tco)}}{I_{1(tco)}} \right) - Z_{0(tco)} - Z_{2(tco)}$$

[Открыть калькулятор !\[\]\(95b425611cbd2b8716a140cf67c81822_img.jpg\)](#)

$$ex \quad 7.92806\Omega = \left(\frac{121.38V}{2.01A} \right) - 7.96\Omega - 44.5\Omega$$


36) Напряжение прямой последовательности с использованием тока прямой последовательности (два разомкнутых проводника)

$$fx \quad V_{1(tco)} = E_{a(tco)} - I_{1(tco)} \cdot Z_{1(tco)}$$

[Открыть калькулятор !\[\]\(56549452e01ca28bdf2500ced9653143_img.jpg\)](#)

$$ex \quad 105.4005V = 121.38V - 2.01A \cdot 7.95\Omega$$




37) Разность потенциалов прямой последовательности (два разомкнутых проводника) 

$$f_x \quad V_{aa'}'_{1(tco)} = ((-1) \cdot V_{aa'}'_{2(tco)}) - V_{aa'}'_{0(tco)}$$

Открыть калькулятор 


$$ex \quad 3.45V = ((-1) \cdot -7.11V) - 3.66V$$

38) Ток прямой последовательности (два открытых проводника) 

$$f_x \quad I_{1(tco)} = \frac{I_{a(tco)}}{3}$$

Открыть калькулятор 


$$ex \quad 1.613333A = \frac{4.84A}{3}$$

39) Ток прямой последовательности с использованием напряжения прямой последовательности (два разомкнутых проводника) 

$$f_x \quad I_{1(tco)} = \frac{E_{a(tco)} - V_{1(tco)}}{Z_{1(tco)}}$$

Открыть калькулятор 

$$ex \quad 2.060377A = \frac{121.38V - 105V}{7.95\Omega}$$

40) Ток прямой последовательности с использованием ЭДС А-фазы (два разомкнутых проводника) 


$$f_x \quad I_{1(tco)} = \frac{E_{a(tco)}}{Z_{0(tco)} + Z_{1(tco)} + Z_{2(tco)}}$$

Открыть калькулятор 

$$ex \quad 2.00927A = \frac{121.38V}{7.96\Omega + 7.95\Omega + 44.5\Omega}$$




Нулевая последовательность

41) Импеданс нулевой последовательности с использованием напряжения нулевой последовательности (два разомкнутых проводника) 

$$\text{fx } Z_{0(tco)} = (-1) \cdot \frac{V_{0(tco)}}{I_{0(tco)}}$$

Открыть калькулятор 


$$\text{ex } 7.990868\Omega = (-1) \cdot \frac{-17.5\text{V}}{2.19\text{A}}$$

42) Напряжение нулевой последовательности с использованием тока нулевой последовательности (два разомкнутых проводника) 

$$\text{fx } V_{0(tco)} = (-1) \cdot I_{0(tco)} \cdot Z_{0(tco)}$$

Открыть калькулятор 


$$\text{ex } -17.4324\text{V} = (-1) \cdot 2.19\text{A} \cdot 7.96\Omega$$

43) Разность потенциалов нулевой последовательности (два открытых проводника) 

$$\text{fx } V_{aa'0(tco)} = ((-1) \cdot V_{aa'1(tco)}) - (V_{aa'2(tco)})$$

Открыть калькулятор 

$$\text{ex } 3.66\text{V} = ((-1) \cdot 3.45\text{V}) - (-7.11\text{V})$$

44) Разность потенциалов нулевой последовательности с использованием разности потенциалов между В-фазой (два разомкнутых проводника) 

$$\text{fx } V_{aa'0(tco)} = \frac{V_{bb'0(tco)} + V_{cc'0(tco)}}{3}$$

Открыть калькулятор 

$$\text{ex } 3.66\text{V} = \frac{8.1\text{V} + 2.88\text{V}}{3}$$


45) Ток нулевой последовательности с использованием напряжения нулевой последовательности (два разомкнутых проводника) 

$$\text{fx } I_{0(tco)} = (-1) \cdot \frac{V_{0(tco)}}{Z_{0(tco)}}$$

Открыть калькулятор 

$$\text{ex } 2.198492\text{A} = (-1) \cdot \frac{-17.5\text{V}}{7.96\Omega}$$



46) Ток нулевой последовательности с использованием тока А-фазы (два открытых проводника) 

$$\text{fx } I_{0(\text{tco})} = I_{a(\text{tco})} \cdot \left(\frac{Z_{1(\text{tco})}}{Z_{0(\text{tco})} + Z_{1(\text{tco})} + Z_{2(\text{tco})}} \right)$$

Открыть калькулятор 

$$\text{ex } 0.636948\text{A} = 4.84\text{A} \cdot \left(\frac{7.95\Omega}{7.96\Omega + 7.95\Omega + 44.5\Omega} \right)$$



Используемые переменные




- $E_{a(oco)}$ Фазовая ЭДС в ОСО (вольт)
- $E_{a(tco)}$ Фазовая ЭДС в ТШО (вольт)
- $I_0(oco)$ Ток нулевой последовательности в ОСО (Ампер)
- $I_0(tco)$ Ток нулевой последовательности в ТСО (Ампер)
- $I_1(oco)$ Ток положительной последовательности в ОСО (Ампер)
- $I_1(tco)$ Ток положительной последовательности в ТСО (Ампер)
- $I_2(oco)$ Ток обратной последовательности в ОСО (Ампер)
- $I_2(tco)$ Ток обратной последовательности в ТСО (Ампер)
- $I_a(oco)$ Ток А-фазы в ОСО (Ампер)
- $I_a(tco)$ Ток А-фазы в ТШО (Ампер)
- $I_b(oco)$ Ток фазы В в ОСО (Ампер)
- $I_c(oco)$ Фазный ток С в ОСО (Ампер)
- $V_0(oco)$ Напряжение нулевой последовательности в ОСО (вольт)
- $V_0(tco)$ Напряжение нулевой последовательности в ТСО (вольт)
- $V_1(oco)$ Напряжение положительной последовательности в ОСО (вольт)
- $V_1(tco)$ Напряжение положительной последовательности в ТСО (вольт)
- $V_2(oco)$ Напряжение обратной последовательности в ОСО (вольт)
- $V_2(tco)$ Напряжение обратной последовательности в ТСО (вольт)
- $V_a(oco)$ Фазное напряжение в ОСО (вольт)
- $V_a(tco)$ Фазное напряжение в ТСО (вольт)
- $V_{aa'}(oco)$ Потенциальная разница между фазой в ОСО (вольт)
- $V_{aa'}(thco)$ Потенциальная разница между фазой в ТНСО (вольт)
- $V_{aa'_0}(oco)$ Разница потенциалов нулевой последовательности в ОСО (вольт)
- $V_{aa'_0}(tco)$ Потенциальная разница нулевой последовательности в совокупной стоимости владения (вольт)
- $V_{aa'_0}(thco)$ Разница потенциалов нулевой последовательности в ТНСО (вольт)
- $V_{aa'_1}(oco)$ Разница потенциалов положительной последовательности в ОСО (вольт)



- $V_{aa'_1(tco)}$ Потенциальная разница положительной последовательности в совокупной стоимости владения (вольт)
- $V_{aa'_2(oco)}$ Разница потенциалов отрицательной последовательности в ОСО (вольт)
- $V_{aa'_2(tco)}$ Разница потенциалов отрицательной последовательности в совокупной стоимости владения (вольт)
- $V_{bb'}$ (tco) Потенциальная разница между фазой В в совокупной стоимости владения (вольт)
- $V_{bb'}$ (thco) Потенциальная разница между фазой В в THCO (вольт)
- $V_{cc'}$ (tco) Потенциальная разница между фазой С в совокупной стоимости владения (вольт)
- $V_{cc'}$ (thco) Потенциальная разница между фазой С в THCO (вольт)
- $Z_{0(oco)}$ Импеданс нулевой последовательности в ОСО (ом)
- $Z_{0(tco)}$ Импеданс нулевой последовательности в совокупной стоимости владения (ом)
- $Z_{1(oco)}$ Импеданс положительной последовательности в ОСО (ом)
- $Z_{1(tco)}$ Импеданс положительной последовательности в ТСО (ом)
- $Z_{2(oco)}$ Импеданс обратной последовательности в ОСО (ом)
- $Z_{2(tco)}$ Импеданс обратной последовательности в ТСО (ом)



Константы, функции, используемые измерения

- **Измерение: Электрический ток** in Ампер (A)
Электрический ток Преобразование единиц измерения 
- **Измерение: Электрическое сопротивление** in ом (Ω)
Электрическое сопротивление Преобразование единиц измерения 
- **Измерение: Электрический потенциал** in вольт (V)
Электрический потенциал Преобразование единиц измерения 



Проверьте другие списки формул

- Ошибка открытого проводника Формулы 
- Неисправности шунта Формулы 
- Симметричные компоненты Формулы 

Не стесняйтесь ПОДЕЛИТЬСЯ этим документом с друзьями!

PDF Доступен в

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

12/17/2023 | 1:04:11 PM UTC

[Пожалуйста, оставьте свой отзыв здесь...](#)

