

calculatoratoz.comunitsconverters.com

Параметры охлаждения 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 11 Параметры охлаждения Формулы

Параметры охлаждения ↗

1) Весенняя работа ↗

fx $W_{\text{spring}} = K_{\text{spring}} \cdot \frac{x_2^2 - x_1^2}{2}$

[Открыть калькулятор ↗](#)

ex $478.125\text{J} = 51\text{N/m} \cdot \frac{(5\text{m})^2 - (2.5\text{m})^2}{2}$

2) Качество пара ↗

fx $\chi = \frac{m_g}{m_g + m_f}$

[Открыть калькулятор ↗](#)

ex $0.142857 = \frac{0.15\text{kg}}{0.15\text{kg} + 0.9\text{kg}}$

3) Мощность вала ↗

fx $P_{\text{shaft}} = 2 \cdot \pi \cdot \dot{n} \cdot \tau$

[Открыть калькулятор ↗](#)

ex $2.199115\text{kW} = 2 \cdot \pi \cdot 7\text{Hz} \cdot 50\text{N*m}$



4) Настоящий холодильник ↗

fx $R = \frac{Q_{\text{low}}}{W}$

Открыть калькулятор ↗

ex $0.8 = \frac{200\text{J}}{250\text{J}}$

5) Относительная плотность ↗

fx $R_D = \frac{\rho}{\rho_w}$

Открыть калькулятор ↗

ex $0.997 = \frac{997\text{kg/m}^3}{1000.00\text{kg/m}^3}$

6) Плотность двух жидкостей ↗

fx $\rho_{ab} = \frac{M_A + M_B}{\frac{M_A}{\rho_a} + \frac{M_B}{\rho_b}}$

Открыть калькулятор ↗

ex $18\text{kg/m}^3 = \frac{3.00\text{kg} + 6.00\text{kg}}{\frac{3.00\text{kg}}{15\text{kg/m}^3} + \frac{6.00\text{kg}}{20\text{kg/m}^3}}$

7) понижение точки росы ↗

fx $d_{pd} = T - d_{pt}$

Открыть калькулятор ↗

ex $185\text{K} = 85\text{K} - 100\text{K}$



8) Работа холодильника 

fx $R_w = Q_{high} - Q_{low}$

[Открыть калькулятор](#) 

ex $600\text{J} = 800\text{J} - 200\text{J}$

9) степень насыщения 

fx $S = \frac{V_w}{V_v}$

[Открыть калькулятор](#) 

ex $0.333333 = \frac{2\text{m}^3}{6.000\text{m}^3}$

10) Удельная влажность 

fx $SH = 0.622 \cdot \Phi \cdot \frac{PA^\circ}{p_{partial} - \Phi \cdot PA^\circ}$

[Открыть калькулятор](#) 

ex $0.620592 = 0.622 \cdot 0.616523 \cdot \frac{2700\text{Pa}}{3333\text{Pa} - 0.616523 \cdot 2700\text{Pa}}$

11) Эквивалент воды 

fx $W_e = M_w \cdot c$

[Открыть калькулятор](#) 

ex $6\text{kg} = 0.05\text{kg} \cdot 120\text{J}/(\text{kg} \cdot \text{K})$



Используемые переменные

- **C** Удельная теплоемкость (Джоуль на килограмм на K)
- **d_{pd}** Понижение точки росы (Кельвин)
- **d_{pt}** Температура точки росы (Кельвин)
- **K_{spring}** Постоянная пружины (Ньютон на метр)
- **M_A** Масса жидкости A (Килограмм)
- **M_B** Масса жидкости B (Килограмм)
- **m_f** Масса жидкости (Килограмм)
- **m_g** Масса пара (Килограмм)
- **M_w** Масса воды (Килограмм)
- **н** Оборотов в секунду (Герц)
- **p_{partial}** Парциальное давление (паскаль)
- **P_{shaft}** Мощность на валу (киловатт)
- **PA°** Давление паров чистого компонента A (паскаль)
- **Q_{high}** Тепло из высокотемпературного резервуара (Джоуль)
- **Q_{low}** Тепло из низкотемпературного резервуара (Джоуль)
- **R** Настоящий Холодильник
- **R_D** Относительная плотность
- **R_w** Работа с холодильником (Джоуль)
- **S** Степень насыщения
- **SH** Удельная влажность
- **T** Температура (Кельвин)



- V_v Объем пустот (Кубический метр)
- V_w Объем воды (Кубический метр)
- W Работа (Джоуль)
- W_e Водный эквивалент (Килограмм)
- W_{spring} Весенние работы (Джоуль)
- x_1 Смещение в точке 1 (Метр)
- x_2 Смещение в точке 2 (Метр)
- ρ Плотность (Килограмм на кубический метр)
- ρ_a Плотность жидкости А (Килограмм на кубический метр)
- ρ_{ab} Плотность двух жидкостей (Килограмм на кубический метр)
- ρ_b Плотность жидкости В (Килограмм на кубический метр)
- ρ_w Плотность воды (Килограмм на кубический метр)
- T Крутящий момент, действующий на колесо (Ньютон-метр)
- Φ Относительная влажность
- X Качество пара



Константы, функции, используемые измерения

- **постоянная:** pi, 3.14159265358979323846264338327950288
постоянная Архимеда
- **Измерение:** **Длина** in Метр (m)
Длина Преобразование единиц измерения ↗
- **Измерение:** **Масса** in Килограмм (kg)
Масса Преобразование единиц измерения ↗
- **Измерение:** **Температура** in Кельвин (K)
Температура Преобразование единиц измерения ↗
- **Измерение:** **Объем** in Кубический метр (m³)
Объем Преобразование единиц измерения ↗
- **Измерение:** **Давление** in паскаль (Pa)
Давление Преобразование единиц измерения ↗
- **Измерение:** **Энергия** in Джоуль (J)
Энергия Преобразование единиц измерения ↗
- **Измерение:** **Сила** in киловатт (kW)
Сила Преобразование единиц измерения ↗
- **Измерение:** **Частота** in Герц (Hz)
Частота Преобразование единиц измерения ↗
- **Измерение:** **Удельная теплоемкость** in Джоуль на килограмм на K (J/(kg*K))
Удельная теплоемкость Преобразование единиц измерения ↗
- **Измерение:** **Плотность** in Килограмм на кубический метр (kg/m³)
Плотность Преобразование единиц измерения ↗
- **Измерение:** **Крутящий момент** in Ньютон-метр (N*m)
Крутящий момент Преобразование единиц измерения ↗



- **Измерение:** Константа жесткости in Ньютон на метр (N/m)

Константа жесткости Преобразование единиц измерения 



Проверьте другие списки формул

- Генерация энтропии
[Формулы](#) ↗
- Факторы термодинамики
[Формулы](#) ↗
- Тепловой двигатель и тепловой насос
[Формулы](#) ↗
- Идеальный газ
[Формулы](#) ↗
- Изэнтропический процесс
[Формулы](#) ↗
- Отношения давления
[Формулы](#) ↗
- Параметры охлаждения
[Формулы](#) ↗
- Тепловая эффективность
[Формулы](#) ↗

Не стесняйтесь ПОДЕЛИТЬСЯ этим документом с друзьями!

PDF Доступен в

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

11/25/2024 | 4:34:16 PM UTC

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

