



## Формулы Примеры с единицами

## Список 12 Важный Факторы компрессора Формулы

### 1) Давление всасывания с учетом степени сжатия Формула

Формула

$$P_1 = \frac{P_2}{r}$$

Пример с Единицы

$$1.6842 \text{ Bar} = \frac{8 \text{ Bar}}{4.75}$$

Оценить формулу

### 2) Давление нагнетания с учетом степени сжатия Формула

Формула

$$P_2 = r \cdot P_1$$

Пример с Единицы

$$8 \text{ Bar} = 4.75 \cdot 1.68421052631579 \text{ Bar}$$

Оценить формулу

### 3) Коэффициент зазора в компрессоре Формула

Формула

$$C = \frac{V_c}{V_p}$$

Пример с Единицы

$$0.01 = \frac{0.1 \text{ m}^3}{10 \text{ m}^3}$$

Оценить формулу

### 4) Объем всасывания с учетом объемного КПД компрессора Формула

Формула

$$V_s = \eta_v \cdot V_p$$

Пример с Единицы

$$20 \text{ m}^3 = 2 \cdot 10 \text{ m}^3$$

Оценить формулу

### 5) Объем всасывания с учетом степени сжатия Формула

Формула

$$V_s = r \cdot V_2$$

Пример с Единицы

$$20 \text{ m}^3 = 4.75 \cdot 4.210526 \text{ m}^3$$

Оценить формулу

### 6) Объем клиренса с учетом коэффициента клиренса Формула

Формула

$$V_c = C \cdot V_p$$

Пример с Единицы

$$0.1 \text{ m}^3 = 0.01 \cdot 10 \text{ m}^3$$

Оценить формулу

### 7) Объем нагнетания с учетом степени сжатия Формула

Формула

$$V_2 = \frac{V_s}{r}$$

Пример с Единицы

$$4.2105 \text{ m}^3 = \frac{20 \text{ m}^3}{4.75}$$

Оценить формулу



## 8) Объем рабочего объема поршня при заданном объемном КПД компрессора Формула



Формула

$$V_p = \frac{V_s}{\eta_v}$$

Пример с Единицы

$$10 \text{ m}^3 = \frac{20 \text{ m}^3}{2}$$

Оценить формулу

## 9) Объемный КПД в компрессоре Формула



Формула

$$\eta_v = \frac{V_s}{V_p}$$

Пример с Единицы

$$2 = \frac{20 \text{ m}^3}{10 \text{ m}^3}$$

Оценить формулу

## 10) Рабочий объем поршня с учетом коэффициента зазора Формула



Формула

$$V_p = \frac{V_c}{C}$$

Пример с Единицы

$$10 \text{ m}^3 = \frac{0.1 \text{ m}^3}{0.01}$$

Оценить формулу

## 11) Степень сжатия при заданном давлении Формула



Формула

$$r = \frac{P_2}{P_1}$$

Пример с Единицы

$$4.75 = \frac{8 \text{ Bar}}{1.68421052631579 \text{ Bar}}$$

Оценить формулу

## 12) Степень сжатия при заданном объеме Формула



Формула

$$r = \frac{V_s}{V_2}$$

Пример с Единицы

$$4.75 = \frac{20 \text{ m}^3}{4.210526 \text{ m}^3}$$



Оценить формулу



## Переменные, используемые в списке Факторы компрессора Формулы выше







- **C** Фактор зазора
- **P<sub>1</sub>** Давление всасывания (Бар)
- **P<sub>2</sub>** Давление нагнетания хладагента (Бар)
- **γ** Степень сжатия
- **V<sub>2</sub>** Объем сброса (Кубический метр)
- **V<sub>c</sub>** Объем клиренса (Кубический метр)
- **V<sub>p</sub>** Объем рабочего объема поршня (Кубический метр)
- **V<sub>s</sub>** Объем всасывания (Кубический метр)
- **η<sub>v</sub>** Объемная эффективность

## Константы, функции и измерения, используемые в списке Факторы компрессора Формулы выше

- **Измерение: Объем** in Кубический метр (m<sup>3</sup>)  
Объем Преобразование единиц измерения 
- **Измерение: Давление** in Бар (Bar)  
Давление Преобразование единиц измерения 



## Загрузите другие PDF-файлы Важный Холодильные компрессоры

- **Важный Факторы компрессора**  
Формулы 
- **Важный Минимум работы**  
Формулы 
- **Важный Требуемая мощность**  
Формулы 
- **Важный Объем** Формулы 
- **Важный Работа, выполняемая**  
одноступенчатым компрессором  
Формулы 
- **Важный Работа, выполняемая**  
двухступенчатым компрессором  
Формулы 

## Попробуйте наши уникальные визуальные калькуляторы

-  **Обратный процент** 
-  **калькулятор НОД** 
-  **простая дробь** 

Пожалуйста, **ПОДЕЛИТЕСЬ** этим PDF-файлом с теми, кому он нужен!

Этот PDF-файл можно скачать на этих языках

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

9/18/2024 | 11:22:15 AM UTC

