

# Важный Размеры заклепки Формулы PDF



## Формулы Примеры с единицами

### Список 16 Важный Размеры заклепки Формулы

#### 1) Диагональный шаг Формула ↻

Формула

$$p_d = \frac{2 \cdot p_1 + d}{3}$$

Пример с Единицы

$$27.4667 \text{ mm} = \frac{2 \cdot 32.2 \text{ mm} + 18 \text{ mm}}{3}$$

Оценить формулу ↻

#### 2) Диаметр заклепки с учетом поля заклепки Формула ↻

Формула

$$d = \frac{m}{1.5}$$

Пример с Единицы

$$18 \text{ mm} = \frac{27 \text{ mm}}{1.5}$$

Оценить формулу ↻

#### 3) Диаметр заклепки с учетом толщины пластины Формула ↻

Формула

$$d = 0.2 \cdot \sqrt{t_1}$$

Пример с Единицы

$$20.5913 \text{ mm} = 0.2 \cdot \sqrt{10.6 \text{ mm}}$$

Оценить формулу ↻

#### 4) Диаметр заклепки с учетом шага вдоль уплотняющей кромки Формула ↻

Формула

$$d = p_c - 14 \cdot \left( \frac{(h_c)^3}{P_f} \right)^{\frac{1}{4}}$$

Пример с Единицы

$$17.9305 \text{ mm} = 31.2 \text{ mm} - 14 \cdot \left( \frac{(14 \text{ mm})^3}{3.4 \text{ N/mm}^2} \right)^{\frac{1}{4}}$$

Оценить формулу ↻

#### 5) Диаметр заклепок для соединения внахлест Формула ↻

Формула

$$d = \left( 4 \cdot \frac{P}{\pi \cdot n \cdot \tau} \right)^{0.5}$$

Пример с Единицы

$$18.0384 \text{ mm} = \left( 4 \cdot \frac{46000 \text{ N}}{3.1416 \cdot 3 \cdot 60 \text{ N/mm}^2} \right)^{0.5}$$

Оценить формулу ↻

#### 6) Количество заклепок на шаг с учетом сопротивления пластин раздавливанию Формула ↻

Формула

$$n = \frac{P_c}{d \cdot t_1 \cdot \sigma_c}$$

Пример с Единицы

$$2.9997 = \frac{53800 \text{ N}}{18 \text{ mm} \cdot 10.6 \text{ mm} \cdot 94 \text{ N/mm}^2}$$

Оценить формулу ↻



## 7) Маржа заклепки Формула

Формула

$$m = 1.5 \cdot d$$

Пример с Единицы

$$27 \text{ mm} = 1.5 \cdot 18 \text{ mm}$$

Оценить формулу 

## 8) Минимальный поперечный шаг в соответствии с кодом котла ASME, если отношение $p$ к $d$ больше 4 (SI) Формула

Формула

$$p_t = 1.75 \cdot d + .001 \cdot (p_1 - d)$$

Пример с Единицы

$$31.5142 \text{ mm} = 1.75 \cdot 18 \text{ mm} + .001 \cdot (32.2 \text{ mm} - 18 \text{ mm})$$

Оценить формулу 

## 9) Минимальный поперечный шаг в соответствии с кодом котла ASME, если отношение $p$ к $d$ меньше 4 Формула

Формула

$$p_t = 1.75 \cdot d$$

Пример с Единицы

$$31.5 \text{ mm} = 1.75 \cdot 18 \text{ mm}$$

Оценить формулу 

## 10) Поперечный шаг Формула

Формула

$$p_t = \sqrt{\left(\frac{2 \cdot p_1 + d}{3}\right)^2 - \left(\frac{p_1}{2}\right)^2}$$

Пример с Единицы

$$22.2533 \text{ mm} = \sqrt{\left(\frac{2 \cdot 32.2 \text{ mm} + 18 \text{ mm}}{3}\right)^2 - \left(\frac{32.2 \text{ mm}}{2}\right)^2}$$

Оценить формулу 

## 11) Поперечный шаг для клепки зигзаг Формула

Формула

$$p_t = 0.6 \cdot p$$

Пример с Единицы

$$32.4 \text{ mm} = 0.6 \cdot 54 \text{ mm}$$

Оценить формулу 

## 12) Поперечный шаг клепки заклепочной цепи Формула

Формула

$$p_t = 0.8 \cdot p$$

Пример с Единицы

$$43.2 \text{ mm} = 0.8 \cdot 54 \text{ mm}$$

Оценить формулу 

## 13) Продольный шаг Формула

Формула

$$p_l = \frac{3 \cdot p_d - d}{2}$$

Пример с Единицы

$$32.25 \text{ mm} = \frac{3 \cdot 27.5 \text{ mm} - 18 \text{ mm}}{2}$$

Оценить формулу 



#### 14) Шаг вдоль затыкаемого края Формула

Формула

$$p_c = 14 \cdot \left( \left( \frac{(h_c)^3}{P_f} \right)^{\frac{1}{4}} \right) + d$$

Пример с Единицы

$$31.2695 \text{ mm} = 14 \cdot \left( \left( \frac{(14 \text{ mm})^3}{3.4 \text{ N/mm}^2} \right)^{\frac{1}{4}} \right) + 18 \text{ mm}$$

Оценить формулу 

#### 15) Шаг заклепки Формула

Формула

$$p = 3 \cdot d$$

Пример с Единицы

$$54 \text{ mm} = 3 \cdot 18 \text{ mm}$$

Оценить формулу 

#### 16) Шаг заклепок при заданном сопротивлении растяжению пластины между двумя заклепками Формула

Формула

$$p = \left( \frac{P_t}{t_1 \cdot \sigma_t} \right) + d$$

Пример с Единицы

$$54.0377 \text{ mm} = \left( \frac{28650 \text{ N}}{10.6 \text{ mm} \cdot 75 \text{ N/mm}^2} \right) + 18 \text{ mm}$$

Оценить формулу 



## Переменные, используемые в списке Размеры заклепки Формулы выше

- **d** Диаметр заклепки (Миллиметр)
- **h<sub>c</sub>** Толщина накладки клепаного соединения (Миллиметр)
- **m** Маржа Ривета (Миллиметр)
- **p** Заклепки на шаг
- **p** Шаг заклепки (Миллиметр)
- **P** Растягивающая сила на заклепанных пластинах (Ньютон)
- **p<sub>c</sub>** Шаг вдоль края уплотнителя (Миллиметр)
- **P<sub>c</sub>** Сопротивление раздавливанию заклепанной пластины на шаг (Ньютон)
- **p<sub>d</sub>** Диагональный шаг заклепочного соединения (Миллиметр)
- **P<sub>f</sub>** Интенсивность давления жидкости (Ньютон / квадратный миллиметр)
- **p<sub>l</sub>** Продольный шаг заклепочного соединения (Миллиметр)
- **p<sub>t</sub>** Поперечный шаг заклепки (Миллиметр)
- **P<sub>t</sub>** Сопротивление растяжению пластины на шаг заклепки (Ньютон)
- **t<sub>1</sub>** Толщина пластины 1 клепаного соединения (Миллиметр)
- **σ<sub>c</sub>** Допустимое напряжение сжатия заклепанной пластины (Ньютон / квадратный миллиметр)
- **σ<sub>t</sub>** Растягивающее напряжение в заклепанной пластине (Ньютон / квадратный миллиметр)
- **T** Допустимое напряжение сдвига для заклепки (Ньютон / квадратный миллиметр)

## Константы, функции и измерения, используемые в списке Размеры заклепки Формулы выше

- **константа(ы):** pi, 3.14159265358979323846264338327950288 постоянная Архимеда
- **Функции:** sqrt, sqrt(Number) Функция извлечения квадратного корня — это функция, которая принимает на вход неотрицательное число и возвращает квадратный корень из заданного входного числа.
- **Измерение:** Длина in Миллиметр (mm) Длина Преобразование единиц измерения ↻
- **Измерение:** Давление in Ньютон / квадратный миллиметр (N/mm<sup>2</sup>) Давление Преобразование единиц измерения ↻
- **Измерение:** Сила in Ньютон (N) Сила Преобразование единиц измерения ↻



## Загрузите другие PDF-файлы Важный Клепанные соединения

- **Важный Размеры заклепки**  
Формулы 

## Попробуйте наши уникальные визуальные калькуляторы

-  процент уменьшение 
-  НОД трех чисел 
-  Умножить 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 | 11:57:41 AM UTC

