



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



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

# Число проницаемости Формулы

Калькуляторы!

Примеры!

Преобразования!

Закладка [calculatoratoz.com](http://calculatoratoz.com), [unitsconverters.com](http://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 Число проницаемости Формулы

## Число проницаемости

### 1) Время, затраченное на тестирование

$$fx \quad t_p = \frac{V \cdot H_{sp}}{PN \cdot \rho \cdot A}$$

[Открыть калькулятор !\[\]\(cbe2492b119e39e02a1dab2af4a4b296\_img.jpg\)](#)

$$ex \quad 2.996942s = \frac{0.002m^3 \cdot 5m}{4.36H/m \cdot 0.0385kgf/m^2 \cdot 0.002027m^2}$$

### 2) Время, затраченное на тестирование стандартных образцов

$$fx \quad t_p = \frac{501.28}{PN \cdot p_c}$$

[Открыть калькулятор !\[\]\(870f5d5e9c0d57485634be3ecf52f3ca\_img.jpg\)](#)

$$ex \quad 3.006136s = \frac{501.28}{4.36H/m \cdot 3.9kgf/m^2}$$

### 3) Высота образца

$$fx \quad H_{sp} = \frac{PN \cdot \rho \cdot A \cdot t_p}{V}$$

[Открыть калькулятор !\[\]\(7d1d6890825e83a6a4a51febe2dcc7f3\_img.jpg\)](#)

$$ex \quad 5.005102m = \frac{4.36H/m \cdot 0.0385kgf/m^2 \cdot 0.002027m^2 \cdot 3s}{0.002m^3}$$




4) Давление во время испытания или стандартного образца 

$$fx \quad p_c = \frac{501.28}{PN \cdot t_p}$$

Открыть калькулятор 

$$ex \quad 3.907977 \text{kgf/m}^2 = \frac{501.28}{4.36 \text{H/m} \cdot 3 \text{s}}$$

5) Давление воздуха во время испытаний 

$$fx \quad \rho = \frac{V \cdot H_{sp}}{PN \cdot A \cdot t_p}$$

Открыть калькулятор 

$$ex \quad 0.038461 \text{kgf/m}^2 = \frac{0.002 \text{m}^3 \cdot 5 \text{m}}{4.36 \text{H/m} \cdot 0.002027 \text{m}^2 \cdot 3 \text{s}}$$

6) Номер крупности зерна 

$$fx \quad GFN = \frac{\Sigma FM}{\Sigma F_i}$$

Открыть калькулятор 

$$ex \quad 4.010283 = \frac{15.6 \text{g}}{3.89 \text{g}}$$

7) Номер проницаемости или стандартный образец 

$$fx \quad PN = \frac{501.28}{p_c \cdot t_p}$$

Открыть калькулятор 

$$ex \quad 4.368917 \text{H/m} = \frac{501.28}{3.9 \text{kgf/m}^2 \cdot 3 \text{s}}$$



8) Объем воздуха, прошедшего через образец 

$$fx \quad V = \frac{PN \cdot \rho \cdot A \cdot t_p}{H_{sp}}$$

Открыть калькулятор 


$$ex \quad 0.002002m^3 = \frac{4.36H/m \cdot 0.0385kgf/m^2 \cdot 0.002027m^2 \cdot 3s}{5m}$$

9) Площадь поперечного сечения образца 

$$fx \quad A = \frac{V \cdot H_{sp}}{PN \cdot \rho \cdot t_p}$$

Открыть калькулятор 


$$ex \quad 0.002025m^2 = \frac{0.002m^3 \cdot 5m}{4.36H/m \cdot 0.0385kgf/m^2 \cdot 3s}$$

10) Фактор дальности 

$$fx \quad R = \frac{M_{cb}}{M_c}$$

Открыть калькулятор 

$$ex \quad 1.5 = \frac{15m}{10m}$$

11) Число проницаемости 

$$fx \quad PN = \frac{V_{air} \cdot h_s}{\rho \cdot A \cdot t_p}$$

Открыть калькулятор 

$$ex \quad 4.361654H/m = \frac{0.001669m^3 \cdot 6m}{0.0385kgf/m^2 \cdot 0.002027m^2 \cdot 3s}$$










## Используемые переменные

- **A** Площадь поперечного сечения образца (*Квадратный метр*)
- **GFN** Номер крупности зерна
- **$h_s$**  Высота образца (*метр*)
- **$H_{sp}$**  Высота образца (*метр*)
- **$M_c$**  Модуль литья (*метр*)
- **$M_{cb}$**  Модуль куба того же объема (*метр*)
- **$p_c$**  Давление при литье (*Килограмм-сила на квадратный метр*)
- **PN** Число проницаемости (*Генри / Метр*)
- **R** Фактор ранжирования
- **$t_p$**  Время (*Второй*)
- **V** Объем воздушного потока через образец (*Кубический метр*)
- **$V_{air}$**  Объем воздуха при отливке (*Кубический метр*)
- **$\rho$**  Давление воздуха на стене (*Килограмм-сила на квадратный метр*)
- **$\Sigma F_i$**  Общая масса песка (*грамм*)
- **$\Sigma FM$**  Сумма произведения фактора и граммов (*грамм*)




## Константы, функции, используемые измерения

- **Измерение: Длина** in метр (m)  
*Длина Преобразование единиц измерения* 
- **Измерение: Масса** in грамм (g)  
*Масса Преобразование единиц измерения* 
- **Измерение: Время** in Второй (s)  
*Время Преобразование единиц измерения* 
- **Измерение: Объем** in Кубический метр (m<sup>3</sup>)  
*Объем Преобразование единиц измерения* 
- **Измерение: Область** in Квадратный метр (m<sup>2</sup>)  
*Область Преобразование единиц измерения* 
- **Измерение: Давление** in Килограмм-сила на квадратный метр (kgf/m<sup>2</sup>)  
*Давление Преобразование единиц измерения* 
- **Измерение: Магнитная проницаемость** in Генри / Метр (H/m)  
*Магнитная проницаемость Преобразование единиц измерения* 



## Проверьте другие списки формул

- **Число проницаемости**  
**Формулы** 

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

### PDF Доступен в

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

6/11/2024 | 9:36:49 AM UTC

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

