



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



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

## Секция кольцевой канализации частично заполнена Формулы

Калькуляторы!

Примеры!

Преобразования!

Закладка [calculatoratoz.com](https://calculatoratoz.com), [unitsconverters.com](https://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 Секция кольцевой канализации частично заполнена Формулы

### Секция кольцевой канализации частично заполнена

1) Гидравлическая средняя глубина при работе на частично полном объеме при пропорциональной скорости 

$$\text{fx } r_{pf} = \left( \frac{P_v \cdot n_p \cdot (R_{rf})^{\frac{2}{3}}}{N} \right)^{\frac{3}{2}}$$

Открыть калькулятор 

$$\text{ex } 4.666719\text{m} = \left( \frac{0.765 \cdot 0.9 \cdot (5.2\text{m})^{\frac{2}{3}}}{0.74} \right)^{\frac{3}{2}}$$

2) Коэффициент шероховатости при частичном заполнении с использованием пропорциональной скорости 

$$\text{fx } n_p = \left( \frac{N}{P_v} \right) \cdot \left( \frac{r_{pf}}{R_{rf}} \right)^{\frac{2}{3}}$$

Открыть калькулятор 

$$\text{ex } 0.699844 = \left( \frac{0.74}{0.765} \right) \cdot \left( \frac{3.2\text{m}}{5.2\text{m}} \right)^{\frac{2}{3}}$$



### 3) Площадь поперечного сечения при работе с частичной полной нагрузкой при нагнетании

$$fx \quad a = \frac{q}{V_s}$$

[Открыть калькулятор !\[\]\(e78f798d4ea5c530c9db49e7d26e6b95\_img.jpg\)](#)

$$ex \quad 3.8m^2 = \frac{17.48m^3/s}{4.6m/s}$$

### 4) Площадь поперечного сечения при частичном заполнении при пропорциональном выпуске

$$fx \quad a = \frac{P_q \cdot V \cdot A}{V_s}$$

[Открыть калькулятор !\[\]\(05be7c7a8995decd503647c99211f7c2\_img.jpg\)](#)

$$ex \quad 3.795707m^2 = \frac{0.538 \cdot 6.01m/s \cdot 5.4m^2}{4.6m/s}$$

### 5) Площадь поперечного сечения при частичном заполнении с учетом пропорциональной площади

$$fx \quad a = P_a \cdot A$$

[Открыть калькулятор !\[\]\(fe3aebe81acea8d45108cd2768939da7\_img.jpg\)](#)

$$ex \quad 3.7962m^2 = 0.703 \cdot 5.4m^2$$

### 6) Сброс при частично заполненном трубопроводе с использованием пропорционального слива

$$fx \quad q = (P_q \cdot Q)$$

[Открыть калькулятор !\[\]\(899d8b7697d64725bf017d3296cfcf1b\_img.jpg\)](#)

$$ex \quad 17.485m^3/s = (0.538 \cdot 32.5m^3/s)$$



### 7) Скорость при работе с частично полной нагрузкой при пропорциональной скорости

$$fx \quad V_s = V \cdot P_v$$

[Открыть калькулятор !\[\]\(e2376d476d06eb31946dc01a69a4403a\_img.jpg\)](#)

$$ex \quad 4.59765m/s = 6.01m/s \cdot 0.765$$

### 8) Скорость при работе с частичной полной разрядкой

$$fx \quad V_s = \frac{q}{a}$$

[Открыть калькулятор !\[\]\(0b5e7e25e8775f7e7e80906ada4f0021\_img.jpg\)](#)

$$ex \quad 4.6m/s = \frac{17.48m^3/s}{3.8m^2}$$

### 9) Скорость при частичном заполнении при пропорциональном разряде

$$fx \quad V_s = \frac{P_q \cdot V \cdot A}{a}$$

[Открыть калькулятор !\[\]\(bd3b31712ad9bab5a241210fa6925cdd\_img.jpg\)](#)

$$ex \quad 4.594803m/s = \frac{0.538 \cdot 6.01m/s \cdot 5.4m^2}{3.8m^2}$$

### 10) Слив при частичном заполнении трубы

$$fx \quad q = a \cdot V_s$$

[Открыть калькулятор !\[\]\(7bc43b319a082987e20f7bf78f4bab80\_img.jpg\)](#)

$$ex \quad 17.48m^3/s = 3.8m^2 \cdot 4.6m/s$$



11) Средняя гидравлическая глубина при работе с частично полным заполнением при пропорциональной средней гидравлической глубине 

  $r_{pf} = R_{rf} \cdot P_{hmd}$

Открыть калькулятор 

  $3.198m = 5.2m \cdot 0.615$



## Используемые переменные

- **a** Площадь частично заполненных канализаций (Квадратный метр)
- **A** Площадь заполненных канализаций (Квадратный метр)
- **N** Коэффициент шероховатости для полного хода
- **$n_p$**  Коэффициент шероховатости Частично полный
- **$P_a$**  Пропорциональная площадь
- **$P_{hmd}$**  Пропорциональная средняя гидравлическая глубина
- **$P_q$**  Пропорциональное освобождение
- **$P_v$**  Пропорциональная скорость
- **q** Сброс при частичном заполнении трубы (Кубический метр в секунду)
- **Q** Сброс при заполнении трубы (Кубический метр в секунду)
- **$r_{pf}$**  Гидравлическая средняя глубина для частично заполненного (Метр)
- **$R_{rf}$**  Гидравлическая средняя глубина при работе на полную мощность (Метр)
- **V** Скорость при полной нагрузке (метр в секунду)
- **$V_s$**  Скорость в частично работающей канализации (метр в секунду)



## Константы, функции, используемые измерения

- **Измерение: Длина** in Метр (m)  
*Длина Преобразование единиц измерения* 
- **Измерение: Область** in Квадратный метр (m<sup>2</sup>)  
*Область Преобразование единиц измерения* 
- **Измерение: Скорость** in метр в секунду (m/s)  
*Скорость Преобразование единиц измерения* 
- **Измерение: Объемный расход** in Кубический метр в секунду (m<sup>3</sup>/s)  
*Объемный расход Преобразование единиц измерения* 





## Проверьте другие списки формул

- Секция кольцевой канализации    Формулы   
частично заполнена

Не стесняйтесь ПОДЕЛИТЬСЯ этим документом с друзьями!

## PDF Доступен в

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

9/1/2024 | 9:53:08 AM UTC

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

