



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



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

# Требуемые материалы на км железнодорожного пути 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 23 Требуемые материалы на км железнодорожного пути Формулы

### Требуемые материалы на км железнодорожного пути

#### 1) Вес рельсов на км

$$fx \quad W = N \cdot L \cdot \frac{w}{1000}$$

Открыть калькулятор 

$$ex \quad 104.104t = 154 \cdot 13m \cdot \frac{52kg/m}{1000}$$

#### 2) Длина одиночного рельса при данном весе рельсов на км

$$fx \quad L = \frac{1000 \cdot W}{N \cdot w}$$

Открыть калькулятор 

$$ex \quad 13m = \frac{1000 \cdot 104.104t}{154 \cdot 52kg/m}$$

#### 3) Длина одиночного рельса при заданном количестве рельсов на км

$$fx \quad L = \left( \frac{1000}{N} \right) \cdot 2$$

Открыть калькулятор 

$$ex \quad 12.98701m = \left( \frac{1000}{154} \right) \cdot 2$$



4) Длина одиночного рельса при заданном количестве шпал на км 

$$fx \quad L = \left( 2 \cdot \frac{N_s}{N} \right) - (x)$$

Открыть калькулятор 


$$ex \quad 13m = \left( 2 \cdot \frac{1463}{154} \right) - (6)$$

5) Длина одиночного рельса с использованием плотности шпал 

$$fx \quad L = S.D. - x$$

Открыть калькулятор 

$$ex \quad 13m = 19 - 6$$

6) Количество накладок на км пути 

$$fx \quad N_{fp} = 2 \cdot N$$

Открыть калькулятор 


$$ex \quad 308 = 2 \cdot 154$$

7) Количество опорных плит на км пути 

$$fx \quad N_{bp} = 2 \cdot N_s$$

Открыть калькулятор 

$$ex \quad 2926 = 2 \cdot 1463$$

8) Количество опорных плит на км пути с использованием количества рельсов 

$$fx \quad N_{bp} = 4 \cdot N$$

Открыть калькулятор 

$$ex \quad 616 = 4 \cdot 154$$



9) Количество рельсов на км 

$$fx \quad N = \left( \frac{1000}{L} \right) \cdot 2$$

Открыть калькулятор 

$$ex \quad 153.8462 = \left( \frac{1000}{13m} \right) \cdot 2$$

10) Количество рельсов на км при данном весе рельсов на км 

$$fx \quad N = \frac{1000 \cdot W}{L \cdot w}$$

Открыть калькулятор 

$$ex \quad 154 = \frac{1000 \cdot 104.104t}{13m \cdot 52kg/m}$$

11) Количество рельсов на км при заданном количестве шпал на км 

$$fx \quad N = 2 \cdot \frac{N_s}{L + x}$$

Открыть калькулятор 

$$ex \quad 154 = 2 \cdot \frac{1463}{13m + 6}$$


12) Количество рельсов с использованием накладок 

$$fx \quad N_{Rfp} = \frac{N_{fp}}{2}$$

Открыть калькулятор 

$$ex \quad 154 = \frac{308}{2}$$




13) Количество рельсов с использованием рычажных болтов 

$$fx \quad N_{Rfb} = \frac{N_{fb}}{4}$$

Открыть калькулятор 

$$ex \quad 154 = \frac{616}{4}$$

14) Количество рельсов, использующих опорные плиты 

$$fx \quad N_{Rbp} = \frac{N_b}{4}$$

Открыть калькулятор 

$$ex \quad 731.5 = \frac{2926}{4}$$

15) Количество рычажных болтов на км пути 

$$fx \quad N_{fb} = 4 \cdot N$$

Открыть калькулятор 

$$ex \quad 616 = 4 \cdot 154$$

16) Количество спальных мест на км 

$$fx \quad N_s = (L + x) \cdot \frac{N}{2}$$

Открыть калькулятор 

$$ex \quad 1463 = (13m + 6) \cdot \frac{154}{2}$$




17) Количество спящих с использованием собачьих шипов 

$$fx \quad N_{Sds} = \frac{N_{ds}}{4}$$

Открыть калькулятор 

$$ex \quad 1463 = \frac{5852}{4}$$

18) Количество шипов на км пути для деревянных шпал 

$$fx \quad N_{ds} = 4 \cdot N_s$$

Открыть калькулятор 


$$ex \quad 5852 = 4 \cdot 1463$$

19) Количество шпал с использованием опорных плит 

$$fx \quad N_{Sbp} = \frac{N_{bp}}{2}$$

Открыть калькулятор 

$$ex \quad 1463 = \frac{2926}{2}$$

20) Коэффициент плотности при заданном количестве шпал на км 

$$fx \quad x = \left( 2 \cdot \frac{N_s}{N} \right) - (L)$$

Открыть калькулятор 

$$ex \quad 6 = \left( 2 \cdot \frac{1463}{154} \right) - (13m)$$



## 21) Коэффициент плотности с использованием Sleeper Density

$$fx \quad x = S.D. - L$$

[Открыть калькулятор !\[\]\(6605b201d6f14d9b3bcb8ab5f274d107\_img.jpg\)](#)

$$ex \quad 6 = 19 - 13m$$

## 22) Масса рельса на м при заданной массе рельсов на км

$$fx \quad w = \frac{1000 \cdot W}{N \cdot L}$$

[Открыть калькулятор !\[\]\(e8fb589d58dad1692debababa5e928b6\_img.jpg\)](#)

$$ex \quad 52kg/m = \frac{1000 \cdot 104.104t}{154 \cdot 13m}$$

## 23) Плотность спящего

$$fx \quad S.D. = L + x$$

[Открыть калькулятор !\[\]\(4688aadfd656ded00cd6bdfae55089a9\_img.jpg\)](#)

$$ex \quad 19 = 13m + 6$$








## Используемые переменные

- **L** Длина одиночного рельса (*метр*)
- **N** Количество рельсов на км
- **N<sub>b</sub>** Количество несущих пластин с использованием количества рельсов
- **N<sub>bp</sub>** Количество опорных плит на км пути
- **N<sub>ds</sub>** Количество шипов на километр пути
- **N<sub>fb</sub>** Количество рычажных болтов на км пути
- **N<sub>fp</sub>** Количество рыбных тарелок на км пути
- **N<sub>Rbp</sub>** Количество рельсов с использованием несущих пластин
- **N<sub>Rfb</sub>** Количество рельсов с использованием рыболовных болтов
- **N<sub>Rfp</sub>** Количество рельсов с использованием накладок
- **N<sub>s</sub>** Количество спальных мест на км
- **N<sub>Sbp</sub>** Количество шпал с использованием несущих пластин
- **N<sub>Sds</sub>** Количество спящих, использующих собачьи шипы
- **S.D.** Плотность спящего
- **w** Вес рельса на метр (*Килограмм на метр*)
- **W** Вес рельсов на км (*Тонна*)
- **x** Коэффициент плотности









## Константы, функции, используемые измерения

- **Измерение: Длина** in метр (m)  
*Длина Преобразование единиц измерения* 
- **Измерение: Масса** in Тонна (t)  
*Масса Преобразование единиц измерения* 
- **Измерение: Линейная массовая плотность** in Килограмм на метр (kg/m)  
*Линейная массовая плотность Преобразование единиц измерения* 



## Проверьте другие списки формул

- Геометрический дизайн железнодорожного пути  
Формулы 
- Требуемые материалы на км железнодорожного пути  
Формулы 
- Точки и пересечения  
Формулы 
- Рельсовые стыки, сварка рельсов и шпал  
Формулы 
- Железнодорожные пути и путевые напряжения  
Формулы 
- Тяга и тяговое сопротивление  
Формулы 

Не стесняйтесь ПОДЕЛИТЬСЯ этим документом с друзьями!

### PDF Доступен в

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

10/5/2023 | 4:35:21 PM UTC

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

