



calculatoratoz.com



unitsconverters.com

Остановка расстояния обзора Формулы

Калькуляторы!

Примеры!

Преобразования!

Закладка calculatoratoz.com, 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 12 Остановка расстояния обзора

Формулы


Остановка расстояния обзора

1) Вес транспортного средства с учетом кинетической энергии транспортного средства на расчетной скорости 

$$\text{fx } W = \frac{2 \cdot [g] \cdot F \cdot l}{v_{\text{vehicle}}^2}$$

Открыть калькулятор 

$$\text{ex } 275.2492\text{kg} = \frac{2 \cdot [g] \cdot 233\text{N} \cdot 48\text{m}}{(28.23\text{m/s})^2}$$

2) Время реакции с учетом дистанции видимости при остановке и скорости автомобиля 

$$\text{fx } t_{\text{reaction}} = \frac{\text{SSD} - \frac{V_{\text{speed}}^2}{2 \cdot [g] \cdot f}}{V_{\text{speed}}}$$

Открыть калькулятор 

$$\text{ex } 7.170507\text{s} = \frac{61.4\text{m} - \frac{(6.88\text{m/s})^2}{2 \cdot [g] \cdot 0.2}}{6.88\text{m/s}}$$



3) Кинетическая энергия транспортного средства на расчетной скорости

$$fx \quad K.E = \frac{W \cdot v_{\text{vehicle}}^2}{2 \cdot [g]}$$

Открыть калькулятор 

$$ex \quad 9345.422J = \frac{230kg \cdot (28.23m/s)^2}{2 \cdot [g]}$$

4) Максимальная сила трения с учетом кинетической энергии транспортного средства на расчетной скорости

$$fx \quad F = \frac{K.E}{l}$$

Открыть калькулятор 

$$ex \quad 25N = \frac{1200J}{48m}$$

5) Максимальная сила трения, развиваемая при торможении автомобиля

$$fx \quad F = \frac{W \cdot v_{\text{vehicle}}^2}{2 \cdot [g] \cdot l}$$

Открыть калькулятор 

$$ex \quad 194.6963N = \frac{230kg \cdot (28.23m/s)^2}{2 \cdot [g] \cdot 48m}$$



6) Работа, проделанная против трения при остановке транспортного средства

$$fx \quad W_{\text{vehicle}} = f \cdot W \cdot l$$

[Открыть калькулятор !\[\]\(e2376d476d06eb31946dc01a69a4403a_img.jpg\)](#)

$$ex \quad 2208J = 0.2 \cdot 230kg \cdot 48m$$

7) Расстояние видимости при остановке с учетом расстояния задержки и тормозного пути

$$fx \quad SSD = LD + l$$

[Открыть калькулятор !\[\]\(0b5e7e25e8775f7e7e80906ada4f0021_img.jpg\)](#)

$$ex \quad 82.7m = 34.7m + 48m$$

8) Расстояние видимости при остановке с учетом скорости автомобиля и времени реакции автомобиля

$$fx \quad SSD = V_{\text{speed}} \cdot t_{\text{reaction}} + \frac{V_{\text{speed}}^2}{2 \cdot [g] \cdot f}$$

[Открыть калькулятор !\[\]\(bd3b31712ad9bab5a241210fa6925cdd_img.jpg\)](#)

$$ex \quad 80.86691m = 6.88m/s \cdot 10s + \frac{(6.88m/s)^2}{2 \cdot [g] \cdot 0.2}$$

9) Расстояние задержки с учетом дистанции остановки и тормозного пути

$$fx \quad LD = SSD - l$$

[Открыть калькулятор !\[\]\(7bc43b319a082987e20f7bf78f4bab80_img.jpg\)](#)

$$ex \quad 13.4m = 61.4m - 48m$$



10) Скорость автомобиля с учетом тормозного пути после торможения



$$fx \quad v_{\text{vehicle}} = \sqrt{2 \cdot [g] \cdot f \cdot l}$$

Открыть калькулятор

$$ex \quad 13.7218\text{m/s} = \sqrt{2 \cdot [g] \cdot 0.2 \cdot 48\text{m}}$$

11) Тормозной путь автомобиля во время торможения

$$fx \quad l = \frac{v_{\text{vehicle}}^2}{2 \cdot [g] \cdot f}$$

Открыть калькулятор

$$ex \quad 203.1613\text{m} = \frac{(28.23\text{m/s})^2}{2 \cdot [g] \cdot 0.2}$$

12) Тормозной путь с учетом расстояния задержки и расстояния видимости при остановке

$$fx \quad l = \text{SSD} - \text{LD}$$

Открыть калькулятор

$$ex \quad 26.7\text{m} = 61.4\text{m} - 34.7\text{m}$$



Используемые переменные

- **f** Коэффициент трения
- **F** Максимальная сила трения (Ньютон)
- **K.E** Кинетическая энергия транспортного средства на расчетной скорости (Джоуль)
- **I** Тормозной путь (метр)
- **LD** Расстояние задержки (метр)
- **SSD** Расстояние остановки зрения (метр)
- **t_{reaction}** Время реакции (Второй)
- **V_{speed}** Скорость автомобиля (метр в секунду)
- **V_{vehicle}** Скорость (метр в секунду)
- **W** Общий вес автомобиля (Килограмм)
- **W_{vehicle}** Работа, совершаемая против трения (Джоуль)



Константы, функции, используемые измерения

- **постоянная:** [g], 9.80665 Meter/Second²
Gravitational acceleration on Earth
- **Функция:** sqrt, sqrt(Number)
Square root function
- **Измерение:** **Длина** in метр (m)
Длина Преобразование единиц измерения 
- **Измерение:** **Масса** in Килограмм (kg)
Масса Преобразование единиц измерения 
- **Измерение:** **Время** in Второй (s)
Время Преобразование единиц измерения 
- **Измерение:** **Скорость** in метр в секунду (m/s)
Скорость Преобразование единиц измерения 
- **Измерение:** **Энергия** in Джоуль (J)
Энергия Преобразование единиц измерения 
- **Измерение:** **Сила** in Ньютон (N)
Сила Преобразование единиц измерения 



Проверьте другие списки формул

- **Расстояние видимости при обгоне** [Формулы](#) 
- **Остановка расстояния обзора** [Формулы](#) 

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

PDF Доступен в

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

11/27/2023 | 9:22:23 AM UTC

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

