

calculatoratoz.comunitsconverters.com

Геометрия подвески 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 24 Геометрия подвески Формулы

Геометрия подвески ↗

1) Колесная база автомобиля с учетом положения центра тяжести от задней оси ↗

$$fx \quad b = \frac{c}{\frac{W_f}{m}}$$

[Открыть калькулятор ↗](#)

$$ex \quad 1955mm = \frac{2210mm}{\frac{130kg}{115kg}}$$

2) Коэффициент движения с учетом коэффициента установки ↗

$$fx \quad M.R. = IR^2$$

[Открыть калькулятор ↗](#)

$$ex \quad 0.36 = (0.6)^2$$

3) Коэффициент установки с учетом коэффициента движения ↗

$$fx \quad IR = \sqrt{M.R.}$$

[Открыть калькулятор ↗](#)

$$ex \quad 0.921954 = \sqrt{0.85}$$



4) Масса на передней оси при заданном положении центра тяжести

fx $W_f = \frac{c}{\frac{b}{m}}$

[Открыть калькулятор !\[\]\(e78f798d4ea5c530c9db49e7d26e6b95_img.jpg\)](#)

ex $188.2593\text{kg} = \frac{2210\text{mm}}{\frac{1350\text{mm}}{115\text{kg}}}$

5) Расстояние от центра тяжести до задних колес

fx $c = \frac{W_f \cdot b}{m}$

[Открыть калькулятор !\[\]\(05be7c7a8995decd503647c99211f7c2_img.jpg\)](#)

ex $1526.087\text{mm} = \frac{130\text{kg} \cdot 1350\text{mm}}{115\text{kg}}$

6) Расстояние от центра тяжести до передних колес

fx $a = \frac{W_r \cdot b}{m}$

[Открыть калькулятор !\[\]\(fe3aebe81acea8d45108cd2768939da7_img.jpg\)](#)

ex $2465.217\text{mm} = \frac{210\text{kg} \cdot 1350\text{mm}}{115\text{kg}}$

7) Сила, приложенная винтовой пружиной

fx $F_{coil} = k \cdot x$

[Открыть калькулятор !\[\]\(899d8b7697d64725bf017d3296cfcf1b_img.jpg\)](#)

ex $15\text{N} = 100\text{N/m} \cdot 150\text{mm}$



Антигеометрия независимой подвески ↗

8) Высота центра тяжести от поверхности дороги в зависимости от процента анти-погружения ↗

$$fx \quad h = \frac{(\%B_f) \cdot \left(\frac{SVSA_h}{SVSA_l} \right) \cdot b}{\%AD_f}$$

[Открыть калькулятор ↗](#)

$$ex \quad 10000mm = \frac{(60) \cdot \left(\frac{200mm}{600mm} \right) \cdot 1350mm}{2.7}$$

9) Высота центра тяжести от поверхности дороги в зависимости от процента антиподъема ↗

$$fx \quad h = \frac{(\%B_r) \cdot \left(\frac{SVSA_h}{SVSA_l} \right) \cdot b}{\%AL_r}$$

[Открыть калькулятор ↗](#)

$$ex \quad 9870.438mm = \frac{(60.1) \cdot \left(\frac{200mm}{600mm} \right) \cdot 1350mm}{2.74}$$

10) Колесная база автомобиля из Percentage Anti Dive ↗

$$fx \quad b = \frac{\%AD_f}{(\%B_f) \cdot \frac{SVSA_h}{SVSA_l} \cdot \frac{h}{b}}$$

[Открыть калькулятор ↗](#)

$$ex \quad 1350mm = \frac{2.7}{(60) \cdot \frac{\frac{200mm}{600mm}}{10000mm}}$$



11) Колесная база автомобиля от Percentage Anti Lift ↗

fx

$$b = \frac{\%AL_r}{(\%B_f) \cdot \frac{\frac{SVSA_h}{SVSA_l}}{h}}$$

[Открыть калькулятор ↗](#)

ex

$$1370\text{mm} = \frac{2.74}{(60) \cdot \frac{\frac{200\text{mm}}{600\text{mm}}}{10000\text{mm}}}$$

12) Поворотный рычаг, вид спереди ↗

fx

$$fvsa = \frac{\frac{a_{tw}}{2}}{1 - RC}$$

[Открыть калькулятор ↗](#)

ex

$$1332.667\text{mm} = \frac{\frac{1999\text{mm}}{2}}{1 - 0.25}$$

13) Процент Анти Лифт ↗

fx

$$\%AL_r = (\%B_f) \cdot \frac{\frac{SVSA_h}{SVSA_l}}{\frac{h}{b}}$$

[Открыть калькулятор ↗](#)

ex

$$2.7 = (60) \cdot \frac{\frac{200\text{mm}}{600\text{mm}}}{\frac{10000\text{mm}}{1350\text{mm}}}$$



14) Процент анти-приседаний ↗

fx

$$\%AS = \left(\frac{\tan(\Phi R)}{\frac{h}{b}} \right) \cdot 100$$

[Открыть калькулятор ↗](#)

ex

$$4.498704 = \left(\frac{\tan(18.43^\circ)}{\frac{10000\text{mm}}{1350\text{mm}}} \right) \cdot 100$$

15) Процент заднего торможения с учетом процента антиподъема ↗

fx

$$\%B_r = \frac{\%AL_r}{\frac{SVSA_h}{SVSA_l} \frac{h}{b}}$$

[Открыть калькулятор ↗](#)

ex

$$60.88889 = \frac{2.74}{\frac{200\text{mm}}{\frac{600\text{mm}}{\frac{10000\text{mm}}{1350\text{mm}}}}}$$

16) Процент переднего торможения с учетом процента предотвращения погружения ↗

fx

$$\%B_f = \frac{\%AD_f}{\frac{SVSA_h}{SVSA_l} \frac{h}{b}}$$

[Открыть калькулятор ↗](#)

ex

$$60 = \frac{2.7}{\frac{200\text{mm}}{\frac{600\text{mm}}{\frac{10000\text{mm}}{1350\text{mm}}}}}$$



17) Процентная защита от погружения спереди ↗

[Открыть калькулятор ↗](#)

fx $\%AD_f = (\%B_f) \cdot \frac{\frac{SVSA_h}{SVSA_l}}{\frac{h}{b}}$

ex $2.7 = (60) \cdot \frac{\frac{200\text{mm}}{600\text{mm}}}{\frac{10000\text{mm}}{1350\text{mm}}}$

18) Ролл Камбер ↗

[Открыть калькулятор ↗](#)

fx $RC = \frac{\theta_c}{RA}$

ex $0.25 = \frac{2^\circ}{8^\circ}$

19) Скорость изменения развала ↗

[Открыть калькулятор ↗](#)

fx $\theta = a \tan\left(\frac{1}{fvsa}\right)$

ex $36.89742^\circ = a \tan\left(\frac{1}{1332\text{mm}}\right)$



20) Угол между IC и землей ↗

fx $\Phi R = a \tan\left(\frac{SVSA_h}{SVSA_l}\right)$

[Открыть калькулятор ↗](#)

ex $18.43495^\circ = a \tan\left(\frac{200\text{mm}}{600\text{mm}}\right)$

Вид сбоку ↗

21) Высота поворотного рычага, вид сбоку, с учетом процента антиподъема ↗

fx $SVSA_h = \frac{\%AL_r}{(\%B_r) \cdot \frac{1}{\frac{h}{b}}}$

[Открыть калькулятор ↗](#)

ex $202.6253\text{mm} = \frac{2.74}{(60.1) \cdot \frac{1}{\frac{600\text{mm}}{10000\text{mm}}}}$

22) Высота поворотного рычага, вид сбоку, с учетом процента предотвращения погружения ↗

fx $SVSA_h = \frac{\%AD_f}{(\%B_f) \cdot \frac{1}{\frac{h}{b}}}$

[Открыть калькулятор ↗](#)

ex $200\text{mm} = \frac{2.7}{(60) \cdot \frac{1}{\frac{600\text{mm}}{10000\text{mm}}}}$



23) Длина поворотного рычага, вид сбоку, с учетом процента антиподъема ↗

fx
$$\text{SVSA}_1 = \frac{(\%B_r) \cdot \frac{\text{SVSA}_h}{\frac{h}{b}}}{\%AL_r}$$

[Открыть калькулятор ↗](#)

ex
$$592.2263\text{mm} = \frac{(60.1) \cdot \frac{200\text{mm}}{\frac{10000\text{mm}}{1350\text{mm}}}}{2.74}$$

24) Длина поворотного рычага, вид сбоку, с учетом процента предотвращения погружения ↗

fx
$$\text{SVSA}_1 = \frac{(\%B_f) \cdot \frac{\text{SVSA}_h}{\frac{h}{b}}}{\%AD_f}$$

[Открыть калькулятор ↗](#)

ex
$$600\text{mm} = \frac{(60) \cdot \frac{200\text{mm}}{\frac{10000\text{mm}}{1350\text{mm}}}}{2.7}$$



Используемые переменные

- **%AD_f** Процент защиты от погружения спереди
- **%AL_r** Процент Анти Лифт
- **%AS** %Антиприседание
- **%B_f** Процент переднего торможения
- **%B_r** Процент заднего торможения
- **a** Горизонтальное расстояние ЦТ от передней оси (*Миллиметр*)
- **a_{tw}** Ширина колеи автомобиля (*Миллиметр*)
- **b** Колесная база автомобиля (*Миллиметр*)
- **c** Горизонтальное расстояние ЦТ от заднего моста (*Миллиметр*)
- **F_{coil}** Силовая спиральная пружина (*Ньютон*)
- **fvsa** Поворотный рычаг, вид спереди (*Миллиметр*)
- **h** Высота центра тяжести над дорогой (*Миллиметр*)
- **IR** Коэффициент установки
- **k** Жесткость винтовой пружины (*Ньютон на метр*)
- **m** Масса автомобиля (*Килограмм*)
- **M.R.** Коэффициент движения в подвеске
- **RA** Угол крена (*степень*)
- **RC** Ролл Камбер
- **SVSA_h** Высота поворотного рычага, вид сбоку (*Миллиметр*)
- **SVSA_l** Длина поворотного рычага, вид сбоку (*Миллиметр*)
- **W_f** Масса на передней оси (*Килограмм*)
- **W_r** Масса на заднем мосту (*Килограмм*)



- **X** Максимальное сжатие весной (*Миллиметр*)
- **θ** Скорость изменения развала (*степень*)
- **θс** Угол развала (*степень*)
- **ФR** Угол между IC и землей (*степень*)



Константы, функции, используемые измерения

- **Функция:** **atan**, atan(Number)
Inverse trigonometric tangent function
- **Функция:** **sqrt**, sqrt(Number)
Square root function
- **Функция:** **tan**, tan(Angle)
Trigonometric tangent function
- **Измерение:** **Длина** in Миллиметр (mm)
Длина Преобразование единиц измерения 
- **Измерение:** **Масса** in Килограмм (kg)
Масса Преобразование единиц измерения 
- **Измерение:** **Сила** in Ньютон (N)
Сила Преобразование единиц измерения 
- **Измерение:** **Угол** in степень ($^{\circ}$)
Угол Преобразование единиц измерения 
- **Измерение:** **Поверхностное натяжение** in Ньютон на метр (N/m)
Поверхностное натяжение Преобразование единиц измерения 



Проверьте другие списки формул

- Трансмиссия Формулы 
- Геометрия подвески
Формулы 
- Столкновение транспортных
средств Формулы 

Не стесняйтесь ПОДЕЛИТЬСЯ этим документом с друзьями!

PDF Доступен в

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

11/27/2023 | 8:56:09 AM UTC

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

