

Важный Расценки на подвеску мостов гоночных автомобилей Формулы PDF



Формулы

Примеры

с единицами

Список 10

Важный Расценки на подвеску мостов гоночных автомобилей Формулы

1) Скорость вертикальной оси шины с учетом скорости крена Формула

Формула

Оценить формулу

$$K_w = \frac{K_\phi \cdot K_t \cdot \frac{t_R^2}{2}}{K_t \cdot \frac{t_R^2}{2} - K_\phi \cdot \frac{T_s^2}{2}}$$

Пример с Единицы

$$12291.7611 \text{ N/m} = \frac{10297.43 \text{ Nm/rad} \cdot 321300 \text{ N/m} \cdot \frac{0.4 \text{ m}^2}{2}}{321300 \text{ N/m} \cdot \frac{0.4 \text{ m}^2}{2} - 10297.43 \text{ Nm/rad} \cdot \frac{0.9 \text{ m}^2}{2}}$$

2) Скорость вертикальной шины по оси с учетом скорости крена подвески со стабилизатором поперечной устойчивости Формула

Формула

Оценить формулу

$$K_w = \frac{\frac{K_\phi \cdot K_t \cdot \frac{t_R^2}{2}}{K_t \cdot \frac{t_R^2}{2} - K_\phi} - R_{arb}}{\frac{T_s^2}{2}}$$

Пример с Единицы

$$30366.4627 \text{ N/m} = \frac{\frac{10297.43 \text{ Nm/rad} \cdot 321300 \text{ N/m} \cdot \frac{0.4 \text{ m}^2}{2}}{321300 \text{ N/m} \cdot \frac{0.4 \text{ m}^2}{2} - 10297.43 \text{ Nm/rad}} - 4881.6 \text{ Nm/rad}}{\frac{0.9 \text{ m}^2}{2}}$$



3) Скорость вращения Формула ↻

Формула

Оценить формулу ↻

$$K_{\Phi} = \frac{K_t \cdot \frac{t_R^2}{2} \cdot K_w \cdot \frac{T_s^2}{2}}{K_t \cdot \frac{t_R^2}{2} + K_w \cdot \frac{T_s^2}{2}}$$

Пример с Единицы

$$8318.3788 \text{ Nm/rad} = \frac{321300 \text{ N/m} \cdot \frac{0.4 \text{ m}^2}{2} \cdot 30366.46 \text{ N/m} \cdot \frac{0.9 \text{ m}^2}{2}}{321300 \text{ N/m} \cdot \frac{0.4 \text{ m}^2}{2} + 30366.46 \text{ N/m} \cdot \frac{0.9 \text{ m}^2}{2}}$$

4) Скорость крена со стабилизатором поперечной устойчивости Формула ↻

Формула

Оценить формулу ↻

$$K_{\Phi} = \frac{K_t \cdot \frac{t_R^2}{2} \cdot \left(R_{arb} + K_w \cdot \frac{T_s^2}{2} \right)}{K_t \cdot \frac{t_R^2}{2} + R_{arb} + K_w \cdot \frac{T_s^2}{2}}$$

Пример с Единицы

$$10297.4296 \text{ Nm/rad} = \frac{321300 \text{ N/m} \cdot \frac{0.4 \text{ m}^2}{2} \cdot \left(4881.6 \text{ Nm/rad} + 30366.46 \text{ N/m} \cdot \frac{0.9 \text{ m}^2}{2} \right)}{321300 \text{ N/m} \cdot \frac{0.4 \text{ m}^2}{2} + 4881.6 \text{ Nm/rad} + 30366.46 \text{ N/m} \cdot \frac{0.9 \text{ m}^2}{2}}$$

5) Скорость шин с учетом скорости крена Формула ↻

Формула

Оценить формулу ↻

$$K_t = \frac{K_{\Phi} \cdot \left(K_w \cdot \frac{T_s^2}{2} \right)}{\left(K_w \cdot \frac{T_s^2}{2} - K_{\Phi} \right) \cdot \frac{t_R^2}{2}}$$

Пример с Единицы

$$791122.8638 \text{ N/m} = \frac{10297.43 \text{ Nm/rad} \cdot \left(30366.46 \text{ N/m} \cdot \frac{0.9 \text{ m}^2}{2} \right)}{\left(30366.46 \text{ N/m} \cdot \frac{0.9 \text{ m}^2}{2} - 10297.43 \text{ Nm/rad} \right) \cdot \frac{0.4 \text{ m}^2}{2}}$$



6) Скорость шин с учетом скорости крена подвески со стабилизатором поперечной устойчивости Формула ↻

Формула

Оценить формулу ↻

$$K_t = \frac{K_\Phi \cdot \left(R_{arb} + K_w \cdot \frac{T_s^2}{2} \right)}{\left(R_{arb} + K_w \cdot \frac{T_s^2}{2} - K_\Phi \right) \cdot \frac{t_R^2}{2}}$$

Пример с Единицы

$$321300.0309 \text{ N/m} = \frac{10297.43 \text{ Nm/rad} \cdot \left(4881.6 \text{ Nm/rad} + 30366.46 \text{ N/m} \cdot \frac{0.9 \text{ m}^2}{2} \right)}{\left(4881.6 \text{ Nm/rad} + 30366.46 \text{ N/m} \cdot \frac{0.9 \text{ m}^2}{2} - 10297.43 \text{ Nm/rad} \right) \cdot \frac{0.4 \text{ m}^2}{2}}$$

7) Ширина гусеницы пружины с учетом скорости вращения Формула ↻

Формула

Оценить формулу ↻

$$T_s = \sqrt{\frac{K_\Phi \cdot K_t \cdot t_R^2}{\left(K_t \cdot \frac{t_R^2}{2} - K_\Phi \right) \cdot K_w}}$$

Пример с Единицы

$$1.0637 \text{ m} = \sqrt{\frac{10297.43 \text{ Nm/rad} \cdot 321300 \text{ N/m} \cdot 0.4 \text{ m}^2}{\left(321300 \text{ N/m} \cdot \frac{0.4 \text{ m}^2}{2} - 10297.43 \text{ Nm/rad} \right) \cdot 30366.46 \text{ N/m}}}$$



8) Ширина гусеницы пружины с учетом скорости крена подвески со стабилизатором поперечной устойчивости Формула

Оценить формулу 

Формула

$$T_s = \sqrt{2 \cdot \frac{\left(\frac{K_\Phi \cdot K_t \cdot \frac{t_R^2}{2}}{K_t \cdot \frac{t_R^2}{2} - K_\Phi} - R_{arb} \right)}{K_W}}$$

Пример с Единицы

$$0.9 \text{ m} = \sqrt{2 \cdot \frac{\left(\frac{10297.43 \text{ Nm/rad} \cdot 321300 \text{ N/m} \cdot \frac{0.4 \text{ m}^2}{2}}{321300 \text{ N/m} \cdot \frac{0.4 \text{ m}^2}{2} - 10297.43 \text{ Nm/rad} \right) - 4881.6 \text{ Nm/rad}}{30366.46 \text{ N/m}}}$$

9) Ширина задней гусеницы с учетом скорости крена Формула

Оценить формулу 

Формула

$$t_R = \sqrt{\frac{K_\Phi \cdot K_W \cdot T_s^2}{\left(K_W \cdot \frac{T_s^2}{2} - K_\Phi \right) \cdot K_t}}$$

Пример с Единицы

$$0.6277 \text{ m} = \sqrt{\frac{10297.43 \text{ Nm/rad} \cdot 30366.46 \text{ N/m} \cdot 0.9 \text{ m}^2}{\left(30366.46 \text{ N/m} \cdot \frac{0.9 \text{ m}^2}{2} - 10297.43 \text{ Nm/rad} \right) \cdot 321300 \text{ N/m}}}$$



10) Ширина задней колеи с учетом скорости крена подвески со стабилизатором поперечной устойчивости Формула

Формула

Оценить формулу 

$$t_R = \sqrt{2 \cdot \frac{K_\Phi \cdot \left(R_{arb} + K_W \cdot \frac{T_s^2}{2} \right)}{\left(R_{arb} + K_W \cdot \frac{T_s^2}{2} - K_\Phi \right) \cdot K_t}}$$

Пример с Единицы




$$0.4 \text{ m} = \sqrt{2 \cdot \frac{10297.43 \text{ Nm/rad} \cdot \left(4881.6 \text{ Nm/rad} + 30366.46 \text{ N/m} \cdot \frac{(0.9 \text{ m})^2}{2} \right)}{\left(4881.6 \text{ Nm/rad} + 30366.46 \text{ N/m} \cdot \frac{0.9 \text{ m}^2}{2} - 10297.43 \text{ Nm/rad} \right) \cdot 321300 \text{ N/m}}}$$



Переменные, используемые в списке Расценки на подвеску мостов гоночных автомобилей Формулы выше




- K_t Вертикальная скорость шины (Ньютон на метр)
- K_w Скорость центра колеса (Ньютон на метр)
- K_ϕ Скорость крена (Ньютон-метр на радиан)
- R_{arb} Скорость крена стабилизатора поперечной устойчивости (Ньютон-метр на радиан)
- t_R Ширина задней колеи (Метр)
- T_s Ширина колеи пружины (Метр)

Константы, функции и измерения, используемые в списке Расценки на подвеску мостов гоночных автомобилей Формулы выше







- **Функции:** `sqrt`, `sqrt(Number)`
Функция извлечения квадратного корня — это функция, которая принимает на вход неотрицательное число и возвращает квадратный корень из заданного входного числа.
- **Измерение:** **Длина** in Метр (m)
Длина Преобразование единиц измерения 
- **Измерение:** **Поверхностное натяжение** in Ньютон на метр (N/m)
Поверхностное натяжение Преобразование единиц измерения 
- **Измерение:** **Постоянная кручения** in Ньютон-метр на радиан (Nm/grad)
Постоянная кручения Преобразование единиц измерения 



Загрузите другие PDF-файлы Важный Динамика гоночного автомобиля

- Важный Расценки на подвеску мостов гоночных автомобилей Формулы 
- Важный Скорость и частота поездок гоночных автомобилей Формулы 
- Важный Центр колеса для независимой подвески Формулы 

Попробуйте наши уникальные визуальные калькуляторы

-  Процентная ошибка 
-  НОК трех чисел 
-  Вычесть дробь 

Пожалуйста, ПОДЕЛИТЕСЬ этим PDF-файлом с теми, кому он нужен!

Этот PDF-файл можно скачать на этих языках

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

9/18/2024 | 11:25:12 AM UTC

