

Важный Параболические и переходные кривые Формулы PDF



Формулы
Примеры
с единицами

Список 11

**Важный Параболические и переходные
кривые Формулы**

1) Параболические кривые Формулы ↻

1.1) Высота ПВХ с учетом отметки самой низкой точки на кривой провисания Формула ↻

Формула

$$E_0 = E_s + \left(\frac{G_1^2}{2 \cdot R_g} \right)$$

Пример с Единицы

$$49.9901\text{m} = 49\text{m} + \left(\frac{10^2}{2 \cdot 50.5\text{m}^{-1}} \right)$$

Оценить формулу ↻

1.2) Высота самой низкой точки на кривой провисания Формула ↻

Формула

$$E_s = E_0 - \left(\frac{G_1^2}{2 \cdot R_g} \right)$$

Пример с Единицы

$$49.0099\text{m} = 50\text{m} - \left(\frac{10^2}{2 \cdot 50.5\text{m}^{-1}} \right)$$

Оценить формулу ↻

1.3) Высота точки вертикального пересечения Формула ↻

Формула

$$V = E_0 + \left(\frac{1}{2} \right) \cdot (L_c \cdot G_1)$$

Пример с Единицы

$$750\text{m} = 50\text{m} + \left(\frac{1}{2} \right) \cdot (140\text{m} \cdot 10)$$

Оценить формулу ↻

1.4) Высота точки вертикальной кривизны Формула ↻

Формула

$$E_0 = V - \left(\left(\frac{1}{2} \right) \cdot (L_c \cdot G_1) \right)$$

Пример с Единицы

$$50\text{m} = 750\text{m} - \left(\left(\frac{1}{2} \right) \cdot (140\text{m} \cdot 10) \right)$$

Оценить формулу ↻

1.5) Длина кривой с использованием скорости изменения уклона в параболических кривых Формула ↻

Формула

$$L_{PC} = \frac{G_2 - (-G_1)}{R_g}$$

Пример с Единицы

$$0.3564\text{m} = \frac{8 - (-10)}{50.5\text{m}^{-1}}$$

Оценить формулу ↻



1.6) Расстояние от точки вертикальной кривой до самой нижней точки кривой провисания Формула ↻

Формула

$$X_s = - \left(\frac{G_I}{R_g} \right)$$

Пример с Единицы

$$-0.198\text{m} = - \left(\frac{10}{50.5\text{m}^{-1}} \right)$$

Оценить формулу ↻

1.7) Скорость изменения уклона с учетом расстояния от ПВХ до самой низкой точки на кривой провисания Формула ↻

Формула

$$R_g = - \left(\frac{G_I}{X_s} \right)$$

Пример с Единицы

$$50\text{m}^{-1} = - \left(\frac{10}{-0.2\text{m}} \right)$$

Оценить формулу ↻

2) Переходные (спиральные) кривые Формулы ↻

2.1) Минимальная длина радиуса круговой кривой Формула ↻

Формула

$$R_t = \frac{3.15 \cdot (V_v^3)}{L \cdot a_c}$$

Пример с Единицы

$$300.0044\text{m} = \frac{3.15 \cdot (41\text{km/h}^3)}{361.83\text{m} \cdot 2}$$

Оценить формулу ↻

2.2) Минимальная длина спирали Формула ↻

Формула

$$L = \frac{3.15 \cdot (V_v^3)}{R_t \cdot a_c}$$

Пример с Единицы

$$361.8352\text{m} = \frac{3.15 \cdot (41\text{km/h}^3)}{300\text{m} \cdot 2}$$

Оценить формулу ↻

2.3) Скорость транспортного средства с учетом минимальной длины спирали Формула ↻

Формула

$$V_v = \left(\frac{L \cdot R_t \cdot a_c}{3.15} \right)^{\frac{1}{3}}$$

Пример с Единицы

$$40.9998\text{km/h} = \left(\frac{361.83\text{m} \cdot 300\text{m} \cdot 2}{3.15} \right)^{\frac{1}{3}}$$

Оценить формулу ↻

2.4) Скорость увеличения радиального ускорения Формула ↻

Формула

$$a_c = \frac{3.15 \cdot (V_v)^3}{L \cdot R_t}$$

Пример с Единицы

$$2 = \frac{3.15 \cdot (41\text{km/h})^3}{361.83\text{m} \cdot 300\text{m}}$$




Оценить формулу ↻



Переменные, используемые в списке Параболические и переходные кривые Формулы выше




- a_c Скорость увеличения радиального ускорения
- E_0 Высота точки вертикальной кривой (метр)
- E_s Высота самой нижней точки на кривой прогиба (метр)
- G_2 Оценка в конце кривой
- G_1 Оценка в начале кривой
- L Минимальная длина спирали (метр)
- L_c Длина кривой (метр)
- L_{pc} Длина параболических кривых (метр)
- R_g Скорость изменения оценки (за метр)
- R_t Радиус кривой (метр)
- V Высота точки вертикального пересечения (метр)
- V_v Скорость автомобиля (Километры / час)
- X_s Расстояние от ПВХ до самой низкой точки на кривой провисания (метр)

Константы, функции и измерения, используемые в списке Параболические и переходные кривые Формулы выше







- Измерение: Длина in метр (m)
Длина Преобразование единиц измерения 
- Измерение: Скорость in Километры / час (km/h)
Скорость Преобразование единиц измерения 
- Измерение: Линейная атомная плотность in за метр (m^{-1})
Линейная атомная плотность Преобразование единиц измерения 



Загрузите другие PDF-файлы Важный Шоссе и дорога

- **Важный Круговые кривые на автомагистралях и дорогах** **Формулы** 
- **Важный Параболические и переходные кривые** **Формулы** 
- **Важный Структурные номера для нежестких покрытий** **Формулы** 

Попробуйте наши уникальные визуальные калькуляторы

-  **процент увеличения** 
-  **калькулятор НОД** 
-  **Смешанная 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](#)

7/9/2024 | 6:11:45 AM UTC

