



Формулы
Примеры
с единицами

Список 28

Важный Управление строительством Формулы

1) Управление безопасностью строительства Формулы

1.1) Индекс травматизма Формула

Формула

$$\Pi = I_r \cdot R_i \cdot \frac{I_n}{1000}$$

Пример

$$288 = 800 \cdot 18 \cdot \frac{20}{1000}$$

Оценить формулу

1.2) Количество инвалидизирующих травм с учетом частоты Формула

Формула

$$I_n = I_r \cdot \frac{N_{mh}}{100000}$$

Пример

$$20 = 800 \cdot \frac{2500}{100000}$$

Оценить формулу

1.3) Количество отработанных человеко-часов с учетом коэффициента частоты Формула

Формула

$$N_{mh} = I_n \cdot \frac{100000}{I_r}$$

Пример

$$2500 = 20 \cdot \frac{100000}{800}$$

Оценить формулу

1.4) Количество потерянных дней с учетом уровня серьезности Формула

Формула

$$D_1 = R_i \cdot \frac{N_{mh}}{1000}$$

Пример

$$45 = 18 \cdot \frac{2500}{1000}$$

Оценить формулу

1.5) Коэффициент тяжести с учетом индекса травм Формула

Формула

$$R_i = \Pi \cdot \frac{1000}{I_n \cdot I_r}$$

Пример

$$18 = 288 \cdot \frac{1000}{20 \cdot 800}$$

Оценить формулу



1.6) Коэффициент частоты травм с учетом индекса травм Формула

Формула

$$I_r = \Pi \cdot \frac{1000}{I_n \cdot R_i}$$

Пример

$$800 = 288 \cdot \frac{1000}{20 \cdot 18}$$

Оценить формулу 

1.7) Уровень тяжести травм Формула

Формула

$$R_i = D_i \cdot \frac{1000}{N_{mh}}$$

Пример

$$18 = 45 \cdot \frac{1000}{2500}$$

Оценить формулу 

1.8) Частота травм Формула

Формула

$$I_r = I_n \cdot \frac{100000}{N_{mh}}$$

Пример

$$800 = 20 \cdot \frac{100000}{2500}$$

Оценить формулу 

2) Экономика управления проектами Формулы

2.1) Вклад на единицу Формула

Формула

$$CM = SP - V$$

Пример

$$40 = 120 - 80$$

Оценить формулу 

2.2) Общая переменная стоимость Формула

Формула

$$TVC = T_c - FC$$

Пример

$$1500 = 3500 - 2000$$

Оценить формулу 

2.3) Общая стоимость Формула

Формула

$$T_c = FC + TVC$$

Пример

$$3500 = 2000 + 1500$$

Оценить формулу 

2.4) Общая стоимость с учетом прибыли Формула

Формула

$$T_c = TR - P$$

Пример

$$3500 = 4000 - 500$$

Оценить формулу 

2.5) Общий доход Формула

Формула

$$TR = P + (FC + TVC)$$

Пример

$$4000 = 500 + (2000 + 1500)$$

Оценить формулу 



2.6) Объем выпуска Формула ↻

Формула

$$V_o = \frac{FC}{SP - V}$$

Пример

$$50 = \frac{2000}{120 - 80}$$

Оценить формулу ↻

2.7) Прибыль к общим расходам Формула ↻

Формула

$$P = TR - (FC + TVC)$$

Пример

$$500 = 4000 - (2000 + 1500)$$

Оценить формулу ↻

2.8) Фиксированная цена Формула ↻

Формула

$$FC = T_c - TVC$$

Пример

$$2000 = 3500 - 1500$$

Оценить формулу ↻

2.9) Цена продажи Формула ↻

Формула

$$SP = \frac{FC + V \cdot V_o}{V_o}$$

Пример

$$120 = \frac{2000 + 80 \cdot 50}{50}$$

Оценить формулу ↻

3) Управление строительной техникой Формулы ↻

3.1) Балансовая стоимость новой машины Формула ↻

Формула

$$C_{bv} = \frac{D_h \cdot L_s}{0.9}$$

Пример с Единицы

$$4002 = \frac{20.01 \cdot 180_h}{0.9}$$

Оценить формулу ↻

3.2) Емкость картера при определении количества масла Формула ↻

Формула

$$C = 5 \cdot t \cdot \left(Q - \left(HP \cdot \eta \cdot \frac{0.0027}{0.74} \right) \right)$$

Пример с Единицы

$$29.8649L = 5 \cdot 100_h \cdot \left(0.41L/h - \left(160_{hp} \cdot 0.6 \cdot \frac{0.0027}{0.74} \right) \right)$$

Оценить формулу ↻

3.3) Капитальные затраты при остаточной стоимости 0 Формула ↻

Формула

$$P_{Capital} = \frac{2 \cdot n \cdot I_a}{1 + n}$$

Пример с Единицы

$$1999.9544 = \frac{2 \cdot 5_{Year} \cdot 1000}{1 + 5_{Year}}$$

Оценить формулу ↻



3.4) Количество смазочного масла Формула ↻

Формула

Оценить формулу ↻

$$Q = \left(\text{HP} \cdot \eta \cdot \frac{0.0027}{0.74} \right) + \left(\frac{C}{5 \cdot t} \right)$$

Пример с Единицы

$$0.4103 \text{ L/h} = \left(160 \text{ hp} \cdot 0.6 \cdot \frac{0.0027}{0.74} \right) + \left(\frac{30 \text{ L}}{5 \cdot 100 \text{ h}} \right)$$

3.5) Лошадиная сила с учетом количества масла Формула ↻

Формула

Оценить формулу ↻

$$\text{HP} = \left(Q - \left(\frac{C}{5 \cdot t} \right) \right) \cdot \left(\frac{0.74}{0.0027 \cdot \eta} \right)$$

Пример с Единицы

$$159.8765 \text{ hp} = \left(0.41 \text{ L/h} - \left(\frac{30 \text{ L}}{5 \cdot 100 \text{ h}} \right) \right) \cdot \left(\frac{0.74}{0.0027 \cdot 0.6} \right)$$

3.6) Почасовая амортизация Формула ↻

Формула

Оценить формулу ↻

$$D_h = 0.9 \cdot \frac{C_{bv}}{L_s}$$

Пример с Единицы

$$20.0001 = 0.9 \cdot \frac{4000.01}{180 \text{ h}}$$

3.7) Почасовая оплата рабочего Формула ↻

Формула

Оценить формулу ↻

$$H_c = 12 \cdot \frac{S_m}{H_{mh}}$$

Пример с Единицы

$$96.0005 = 12 \cdot \frac{2000.01}{250 \text{ h}}$$

3.8) Среднее вложение при значении остатка 0 Формула ↻

Формула

Оценить формулу ↻

$$I_a = \left(\frac{1 + n}{2 \cdot n} \right) \cdot P_{\text{Capital}}$$

Пример с Единицы

$$1199.4 = \left(\frac{1 + 5 \text{ Year}}{2 \cdot 5 \text{ Year}} \right) \cdot 1999$$



3.9) Средняя инвестиция, если стоимость утилизации не равна 0 Формула

Формула

$$I_a = \frac{S_s \cdot (n - 1) + P_{\text{Capital}} \cdot (n + 1)}{2 \cdot n}$$

Оценить формулу 

Пример с Единицы

$$1381.8 = \frac{456 \cdot (5_{\text{Year}} - 1) + 1999 \cdot (5_{\text{Year}} + 1)}{2 \cdot 5_{\text{Year}}}$$

3.10) Срок службы машины Формула

Формула

$$L_s = 0.9 \cdot \frac{C_{bv}}{D_h}$$

Пример с Единицы

$$179.9105_h = 0.9 \cdot \frac{4000.01}{20.01}$$

Оценить формулу 

3.11) Стоимость амортизации при прямолинейном методе Формула

Формула

$$D = \frac{T_c - S_c}{n}$$

Пример с Единицы

$$630 = \frac{3500 - 350}{5_{\text{Year}}}$$

Оценить формулу 



Переменные, используемые в списке Управление строительством Формулы выше

- **C** Емкость картера (*Литр*)
- **C_{bv}** Ценность книги
- **CM** Маржа вклада на единицу
- **D** Амортизация
- **D_h** Почасовая амортизация
- **D_I** Потерянные дни
- **FC** Фиксированная цена
- **H_c** Почасовая стоимость
- **H_{mh}** Машино-часы (*Час*)
- **HP** Мощность двигателя (*Лошадиные силы*)
- **I_a** Средняя инвестиция
- **I_n** Количество инвалидизирующих травм
- **I_r** Частота травм
- **II** Индекс травм
- **L_s** Продолжительность жизни (*Час*)
- **n** Срок полезного использования (*Год*)
- **N_{mh}** Человеко-час
- **P** Стоимость прибыли
- **P_{Capital}** Капитальные затраты
- **Q** Количество масла (*Литр / час*)
- **R_i** Уровень тяжести травм
- **S_c** Стоимость лома
- **S_m** Месячная зарплата
- **S_s** Спасение
- **SP** Цена продажи
- **t** Время между заменой масла (*Час*)
- **T_c** Общая стоимость
- **TR** Общий доход
- **TVC** Общая переменная стоимость
- **V** Переменная стоимость за единицу
- **V_o** Объем производства
- **η** Операционный фактор





Константы, функции и измерения, используемые в списке Управление строительством Формулы выше

- **Измерение: Время** in Час (h), Год (Year)
Время Преобразование единиц измерения ↻
- **Измерение: Объем** in Литр (L)
Объем Преобразование единиц измерения ↻
- **Измерение: Сила** in Лошадиные силы (hp)
Сила Преобразование единиц измерения ↻
- **Измерение: Объемный расход** in Литр / час (L/h)
Объемный расход Преобразование единиц измерения ↻





Загрузите другие PDF-файлы Важный Строительная практика, планирование и управление

- **Важный Основные формулы планирования и управления строительством Формулы** 
- **Важный Методика оценки и обзора проекта Формулы** 
- **Важный Оценочная инженерия Формулы** 
- **Важный Управление строительством Формулы** 

Попробуйте наши уникальные визуальные калькуляторы

-  **процент уменьшение** 
-  **НОД трех чисел** 
-  **Умножить 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 | 5:17:55 AM UTC

