

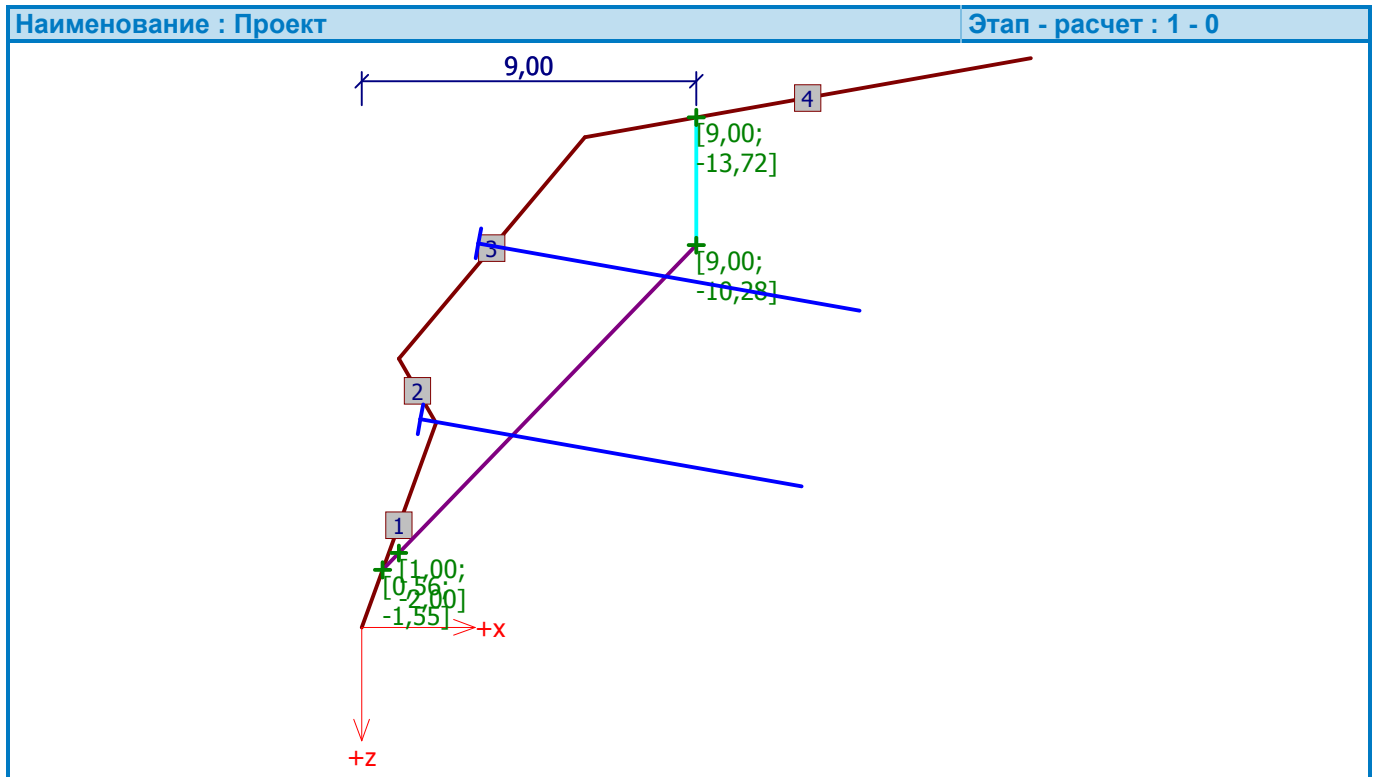


## Расчёт скального откоса

### Исходные данные

Проект

Дата : 15.6.2007



### Настройка

Стандарт. - коэффициенты запаса

### Расчёты на устойчивость

Методика проверки : коэффициенты запаса

Коэффициенты запаса	
Постоянная проект.ситуация	
Коэффициент запаса :	SF <sub>s</sub> = 1,50 [-]

### Рельеф

#### Участки рельефа

№	Уг. накл. α [°]	Полная длина l [м]	Гориз.длина l <sub>h</sub> [м]	Высота l <sub>v</sub> [м]
1	70,00	5,85	2,00	5,50
2	120,00	2,00	-1,00	1,73
3	50,00	7,78	5,00	5,96
4	10,00	12,19	12,00	2,12

### Порода

Удельн.вес  $\gamma = 15,00$  кН/м<sup>3</sup>

Сопротивление сдвигу : Mohr-Coulomb

Угол внут.трения  $\varphi = 36,00$  °

Сцепл.  $c = 15,00$  кПа



### Поверх. скольж.

№	Координаты	
	x[м]	y[м]
1	0,56	-1,55
2	9,00	-10,28
3	9,00	-13,72

Угол накл.поверх.скольж.  $\alpha = 46,00^\circ$   
 Уклон трещ.растяж.  $\varphi = 0,00^\circ$   
 Расстоян.трещ.растяж.  $x = 9,00$  м  
 Тип поверх.скольж.: гладкая

### Вода

Не учтено воздействие У.Г.В.

### Зад.анкера

№	Новый анкер	Начало		Длина l [м]	Наклон $\alpha$ [°]	Шаг b [м]
		x[м]	z[м]			
1	Да	1,98	-5,53	10,00	10,00	1,00
2	Да	3,54	-10,26	10,00	10,00	1,00

№	Тип:	Доп.нат.	Сила F [кН]	Нес.сп. $R_t$ [кН]
1	актив.		95,00	
2	актив.		95,00	

### Землетрясение

Фактор гориз.ускорения  $K_h = 0,0000$   
 Фактор вертик. ускорения  $K_v = 0,0000$

### Общая настройка расчёта

Тип расчета : плоская повер. скольж.

### Настройка расчёта этапа

Проектная ситуация для расчётов устойчивости : постоянная

### Расчёт № 1 (Этап проектирования 1)

#### Промежуточные результаты

Длина поверх.скольж. = 12,15 м  
 Угол накл.поверх.скольж. = 46,00 °  
 Сила тяж.  $W_z = 603,03$  кН/м  
 Сила от акт.анкеров  $F_{ax} = 187,11$  кН/м  
 Сила от акт.анкеров  $F_{az} = 32,99$  кН/м  
 Норм.сила на поверх.скольж.  $N = 576,42$  кН/м  
 Сдвиг.напряж. на поверх.скольж.  $\tau = 49,48$  кПа

#### Расчёт плоской поверхности скольжения

Удерж.сила  $T_{res} = 600,98$  кН/м  
 Поперечная сила  $T_{act} = 327,54$  кН/м

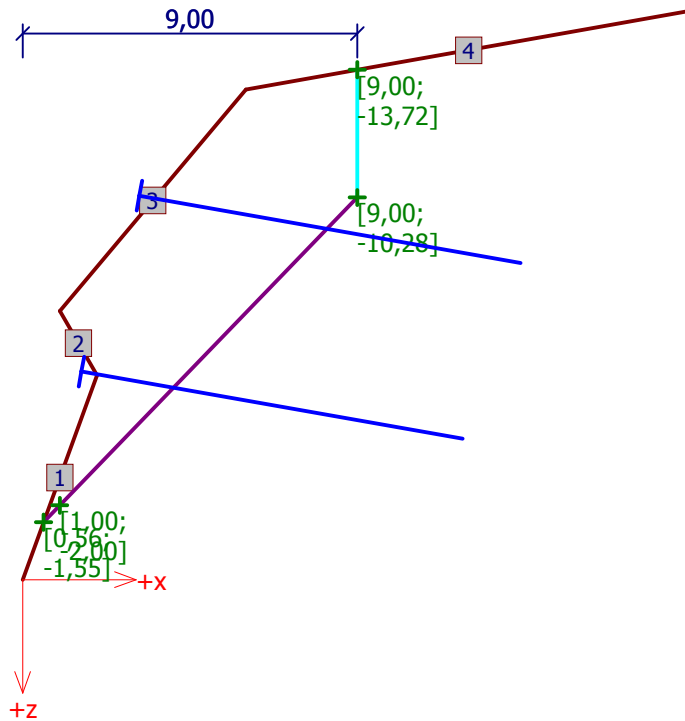
Коэфф.запаса = 1,83 > 1,50

**Устойч.скальн.откоса ПОДХОДИТ**



Наименование : Расчёт

Этап - расчет : 1 - 1



## Исходные данные (Этап проектирования 2)

### Порода

Удельн.вес  $\gamma = 15,00 \text{ кН/м}^3$

Сопротивление сдвигу : Mohr-Coulomb

Угол внут.трения  $\varphi = 36,00^\circ$

Сцепл.  $c = 15,00 \text{ кПа}$

### Поверх. скольж.

№	Координаты	
	x[м]	y[м]
1	0,56	-1,55
2	9,00	-10,28
3	9,00	-13,72

Угол накл.поверх.скольж.  $\alpha = 46,00^\circ$

Уклон трещ.растяж.  $\varphi = 0,00^\circ$

Расстоян.трещ.растяж.  $x = 9,00 \text{ м}$

Тип поверх.скольж.: гладкая

### Вода

Не учтено воздействие У.Г.В.

### Зад.анкера

№	Новый анкер	Начало		Длина l [м]	Наклон $\alpha$ [°]	Шаг b [м]
		x[м]	z[м]			
1	Нет	1,98	-5,53	10,00	10,00	1,00
2	Нет	3,54	-10,26	10,00	10,00	1,00



№	Тип:	Доп.нат.	Сила F [кН]	Нес.сп. R <sub>t</sub> [кН]
1	актив.		95,00	
2	актив.	Да	95,00	

### Землетрясение

Фактор гориз. ускорения  $K_h = 0,0000$

Фактор вертик. ускорения  $K_v = 0,0000$

### Настройка расчёта этапа

Проектная ситуация для расчётов устойчивости : постоянная