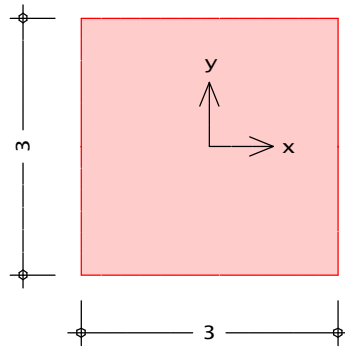


Фундамент

Размеры фундамента

$$l_x = 3.00 \text{ м}$$

$$l_y = 3.00 \text{ м}$$



Глубина заложения фундамента

от уровня планировки $d = 3.00 \text{ м}$
 от поверхности рельефа $d_n = 3.00 \text{ м}$

Конструктивная схема сооружения является гибкой

Грунт

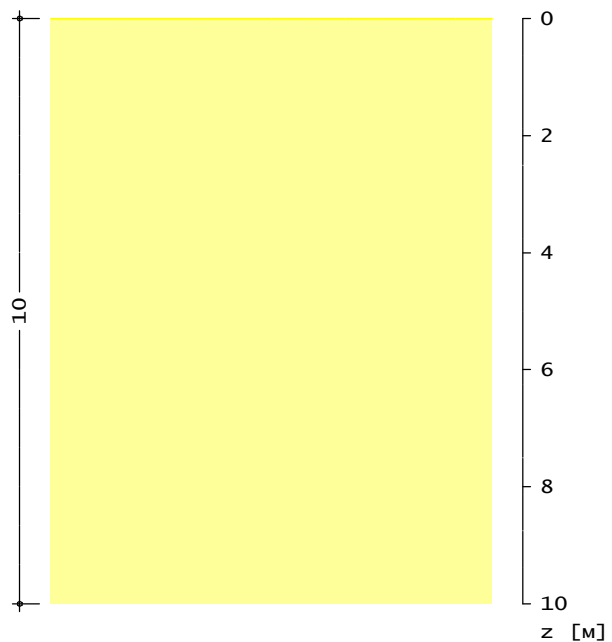
Удельный вес грунта выше уровня подошвы фундамента
 нормативное значение $g_0 = 18.0 \text{ кН/м}^3$

Слой	Название	h [м]	Вид грунта	q_s [кН/м ³]	q [кН/м ³]	W [%]
1	ИГЭ 22	10.00	Песок крупный	26.0	19.0	10.0

Характеристики грунта

Слой	c_{II} [кПа]	j_{II} [град]	E [МПа]	E_e [МПа]	n [-]
1	2.0	43.0	50.0	220.0	0.26

Схема геологического разреза



СОГЛАСОВАНО

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ ДОК	Подп.	Дата

Индв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

mb-Viewer Version 2017 - Copyright 2016 - mb AEC Software GmbH

Нагрузка

N = 3000 кН

Расчет

согласно СП 22.13330.2011

Данные для определения расчетного сопротивления грунта основания R по формуле (5.7)

q_{c1}	q_{c2}	k	M_q	M_q	M_c	k_z
1.40	1.00	1.10	3.120	13.460	13.370	1.00
b	d_1	d_b	g_{II}	g'_{II}	j_{II}	c_{II}
[м]	[м]	[м]	[кН/м ³]	[кН/м ³]	[град]	[кПа]
3.00	3.00	0.00	19.0	18.0	43.0	2.0

Примечание

Учтено, что j_{II} и c_{II} приняты по таблицам прилож.Б

Расчетное сопротивление R = 1185 кПа

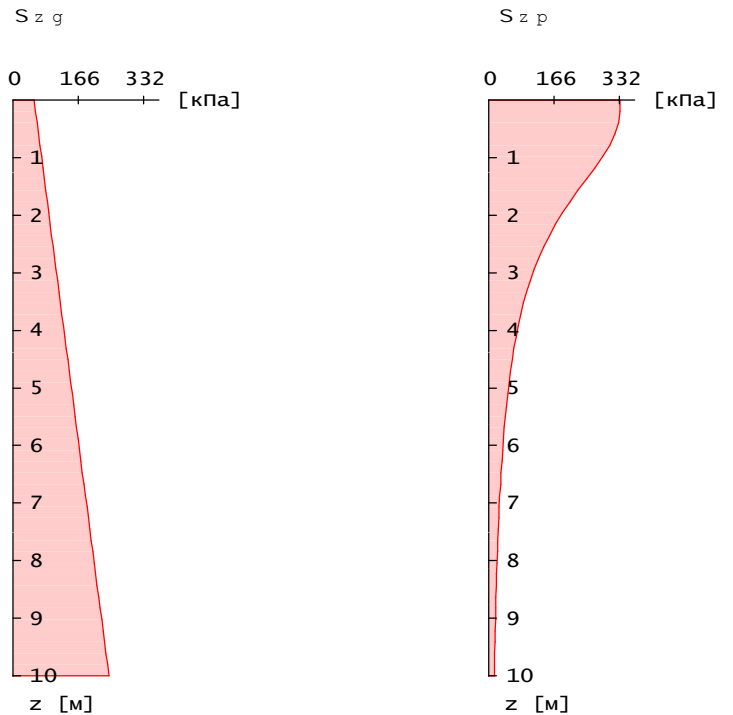
Проверка допустимости давления на грунт

Среднее давление на грунт p = 333.3 кПа

$p / R = 333.3 / 1185.4 = 0.281 \leq 1$

Расчет осадки основания

Напряжения в грунте



Глубина сжимаемой толщи $H_c = 4.20$ м

Напряжение при $z = H_c$ $Sz_p = 66.9$ кПа

$Sz_p / Sz_g = 0.500$ -

Осадка основания $s = 1.12$ см

$s / s_u = 1.12 / 5.00 = 0.225 \leq 1$

СОГЛАСОВАНО					
ИНВ. № ПОДЛ.	ПОДП. И Дата	Взам. инв. №			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата

mb-Viewer Version 2017 - Copyright 2016 - mb-AEC Software GmbH