

# Свайное поле (параметрический объект)

Автор: *Dmitry Rudenko*



Эта статья является продолжением статьи [Параметрические объекты \(nanoCAD СПДС\)](#)

Набор для свайных полей состоит из 5 объектов:

- сам параметрический объект "Свая"
- таблица "Сваи. Спецификация элементов"
- таблица "Сваи. Вспомогательная" (для полуавтоматической нумерации свай)
- таблица "Сваи. Контроль" (для контроля последовательности нумерации свай)
- таблица "Сваи. Условные обозначения"

Все таблицы заполняются автоматически

## Использование

В начале можно добавить таблицы, затем сами объекты - таблицы будут заполняться автоматически:

Сваи. Вспомогательная			Сваи. Контроль		Спецификация элементов					
#	X	Y	#	Check	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед., кг	Примечание
	162856	127287			0-0	Серия 1.011.1-10, вып. 1	Свая С0.40-	16	0	fail
	162856	128487								
	162856	129687								
	162856	130887								
	164056	127287								
	164056	128487								
	164056	129687								
	164056	130887								
	165256	127287								
	165256	128487								
	165256	129687								
	165256	130887								
	166456	127287								
	166456	128487								
	166456	129687								
	166456	130887								

## Свойства

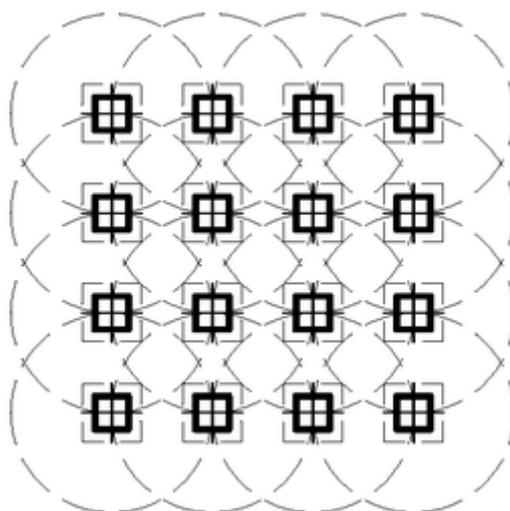
По умолчанию объекты добавляются с незаполненными свойствами. Для задания определённых свойств группы свай, выберите необходимые сваи и поменяйте значения параметров свай в соответствующих полях окна свойств:

Номер сваи	
Сторона сваи, мм	400.0000
Длина сваи, м	
Тип армирования	
Отступ до грани ростверка, мм	150.0000
Вспомогательные линии	0.0000
Пользовательский идентификатор	

Для примера возьмём сваи длиной 14 метров с типом армирования 10.

## Вспомогательные линии

Для удобства построения можно включить вспомогательные линии. Для этого в свойствах установите значение параметра "Вспомогательные линии" равное "1". Радиус круга соответствует трём сторонам сваи (наименьшее расстояние между осями забивных свай). Квадраты вокруг сваи удобно использовать для построения контура ростверка.



## Нумерация

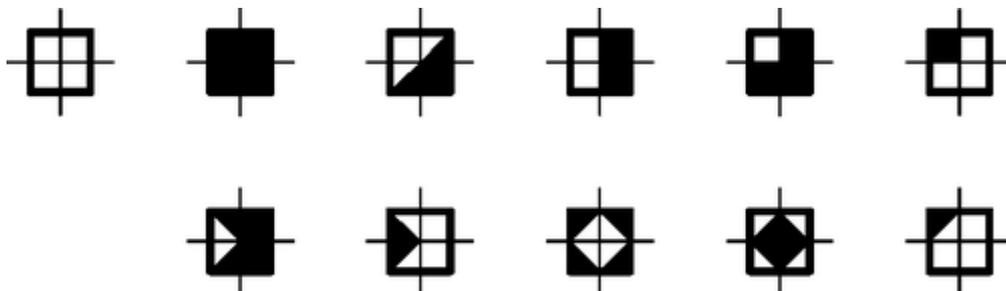
Чтобы быстро пронумеровать сваи, можно воспользоваться таблицей "Вспомогательная". Откройте её, выделите ячейку A5 и нажмите "1". Затем выделите ячейку A6 и нажмите "2". Теперь выделите обе ячейки и потяните за правый нижний уголок вниз до последней строки. Сваи должны пронумероваться:

Сваи. Вспомогательная			Сваи. Контроль		Спецификация элементов					
#	X	Y	#	Check	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед., кг	Примечание
1	162856	127287	1		1-16	Серия 1.011.1-10, вып. 1	Свая С140.40-10	16	5600	
2	162856	128487	2							
3	162856	129687	3							
4	162856	130887	4							
5	164056	127287	5							
6	164056	128487	6							
7	164056	129687	7							
8	164056	130887	8							
9	165256	127287	9							
10	165256	128487	10							
11	165256	129687	11							
12	165256	130887	12							
13	166456	127287	13							
14	166456	128487	14							
15	166456	129687	15							
16	166456	130887	16							

### Использование нескольких типов свай

Если предполагается использовать несколько типов свай, для каждого типа в свойствах необходимо задать уникальный "Пользовательский идентификатор". Например, сваи с 1 по 8 будут длиной 14 м (для них зададим идентификатор равный "1"), сваи с 9 по 12 будут длиной 12 м (для них зададим идентификатор равный "2"), сваи с 13 по 16 будут длиной 10 м (для них зададим идентификатор равный "3").

Для разных типов свай используется разное условное обозначение. Всего предусмотрено 11 разных обозначений свай:



### Контроль нумерации свай

В таблицы "Контроль" и "Спецификация элементов" добавлены проверки. В случае появления надписи "fail" - проверьте нумерацию свай и корректность распределения свай по пользовательским типам.

### Образмеривание

Для размеривания удобно использовать элемент меню Размеры - Авто (предварительно необходимо выделить группу образмериваемых свай)

## Полезные ссылки

- [Форум napocad.ru: "Параметрические объекты СПДС"](#)
- [Форум dwg.ru: "Параметрические объекты СПДС для армирования ЖБК"](#)

[napocad](#), [спдс](#), [параметрические объекты](#), [swell](#), [сваи](#)