
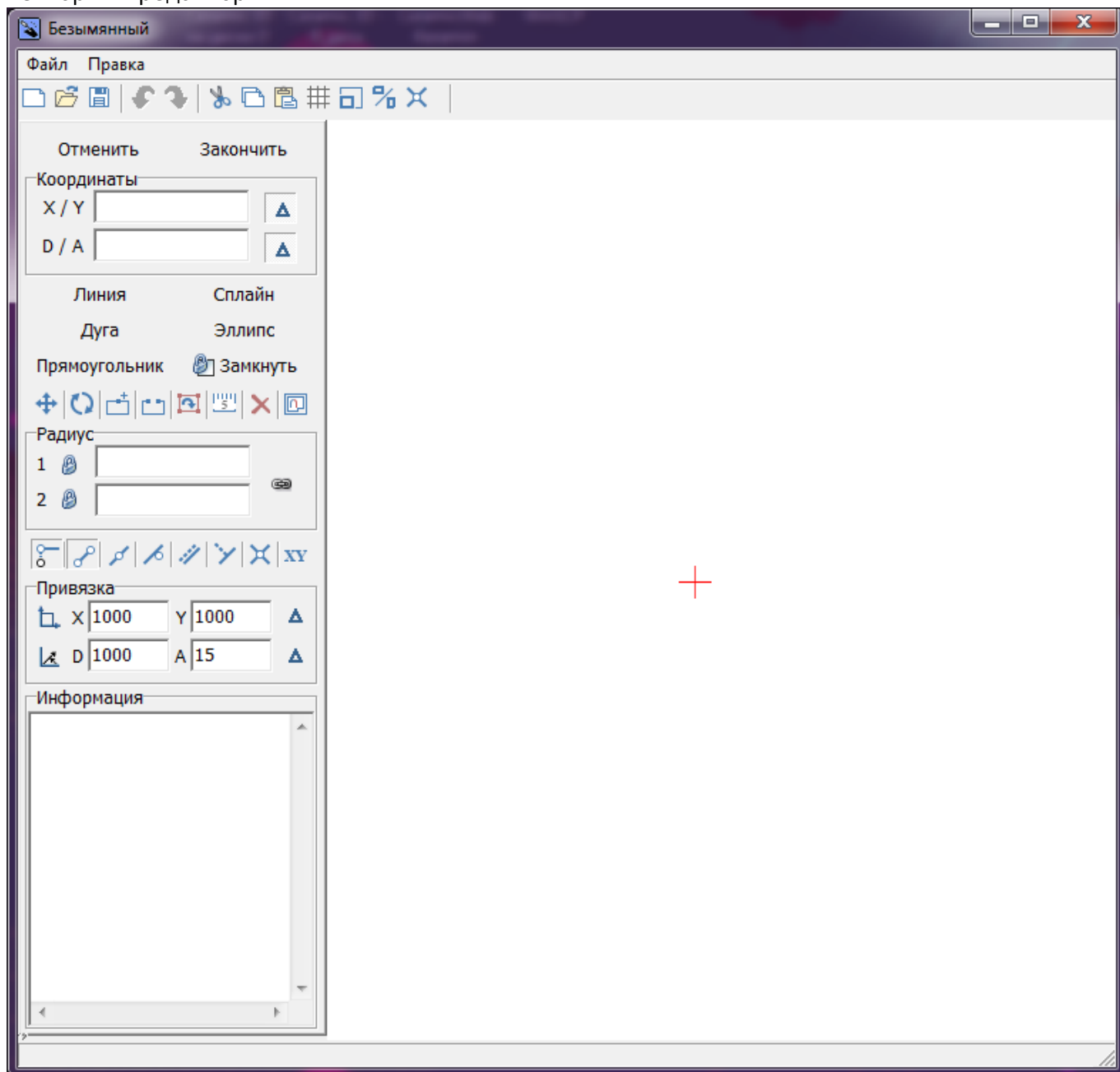


# Построение сложного помещения

Под сложным помещением подразумевается помещение сложной геометрии (скошенные, дугообразные стены, многочисленные выступы и т.п.)

Нажмите на пиктограмму  или нажмите сочетание клавиш на клавиатуре **Ctrl+N**, чтобы создать новый проект. Выберите в диалоговом окне «**Задать контур помещения**». Откроется векторный редактор.

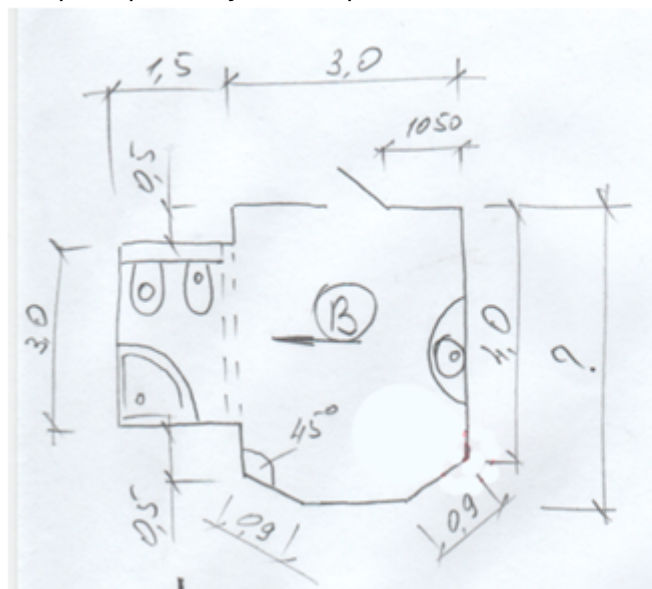


Помещение сложного контура создаётся в векторном редакторе по точкам.

Подробнее ознакомиться с терминологией и функционалом векторного редактора вы можете в следующих статьях:

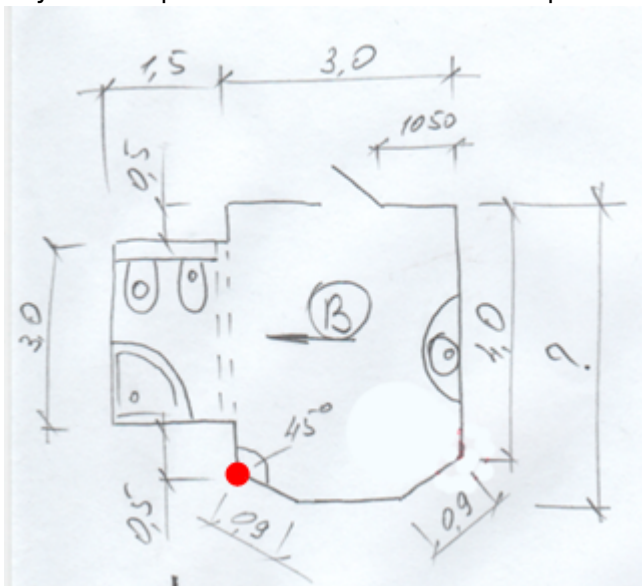
- Навигация и масштабирование в режиме векторного редактора
- Инструменты рисования – примитивы
- Система координат
- Виды привязок
- Редактирование контура помещения

Например, следует построить помещение такого контура:

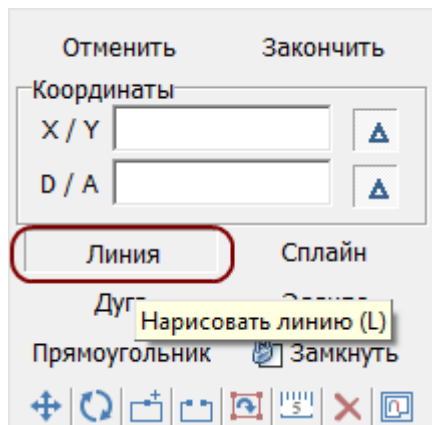


Высота потолка 2,6 м.  
Дверь 2,1 x 0,9 м  
Столешница над  
раковину 1600 x 650 x 150  
Ванна угловая 1600 x 1200 на  
нижнем этаже и сантехнический

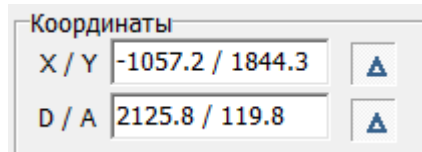
Прежде всего следует выбрать точку начала построения. Лучше всего использовать для этих целей точку начала координат **0/0**, которая отмечена на рабочем поле **красным крестиком**. В зависимости от формы создаваемого контура она может находиться в разных местах. В данном случае выбрана эта точка начала построения контура:



Чтобы начать построение, выберите графический примитив «**Линия**»:



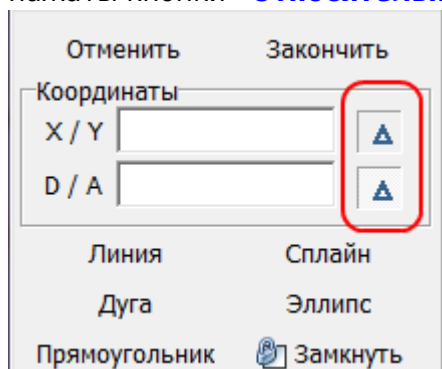
Поводите мышкой по полю, и вы увидите, что в поле координат будут постоянно меняться значения – это значения на [координатной плоскости](#):



С помощью мыши очень сложно выбрать точную координату, поэтому следует **вводить значения в поле координат с клавиатуры**.

Любой отрезок – часть контура, – это расстояние между двумя точками. Т.е. вначале нужно задать начальную точку. Выше уже говорилось о том, что целесообразно использовать для этого точку начала координат (**0/0**).

Для удобства построения контура по размерам напротив полей координат должны быть нажаты кнопки «**Относительно**»:



Итак, примитив «**Линия**» выбран. Поставьте курсор в поле **X/Y** или нажмите клавишу **Esc** на клавиатуре – и курсор встанет туда автоматически. Введите «**0/0**» и нажмите «**Enter**».

Отменить Закончить

Координаты

X / Y 0 / 0 2

D / A 0 / 90

Линия 1 Слайн

Дуга Эллипс

Прямоугольник Замкнуть

Радиус

1

2

Привязка

X 1000 Y 1000

D 1000 A 15

Информация



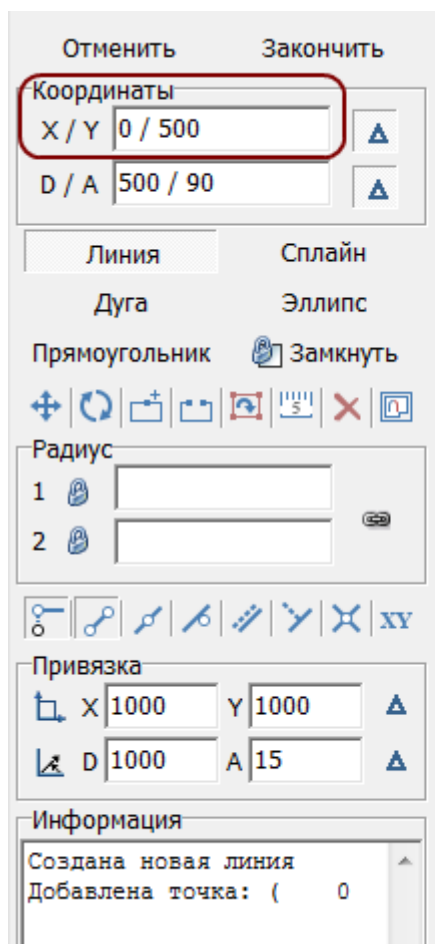
Начальная точка поставлена, хотя внешне ничего не изменилось, кроме записи в поле «Информация»:

Информация

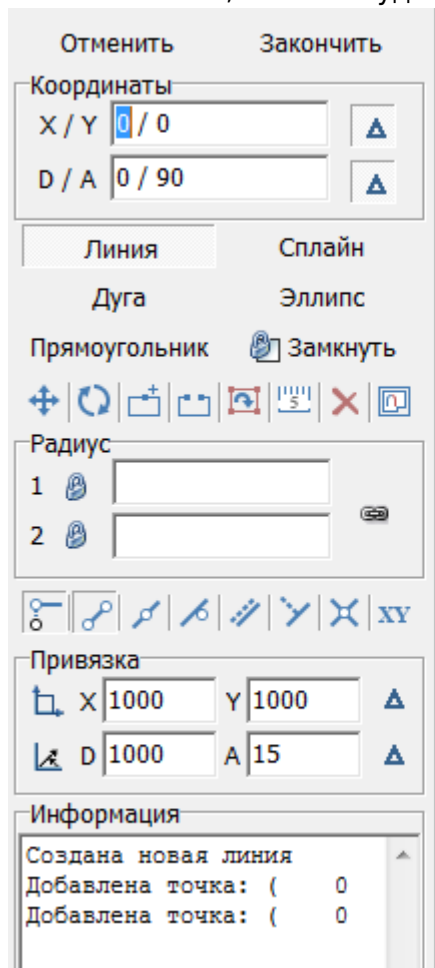
Создана новая линия

Добавлена точка: ( 0

Укажите координаты второй точки (чтобы двигаться вертикально вверх, **следует ввести положительно значение Y**):



Нажмите **Enter**, и линия будет создана:



Для построения следующего отрезка не нужно строить начальную точку – ей является последняя построенная точка. Указываем только координаты следующей точки. Поскольку для построения следует поставить точку слева относительно текущего положения, **задаём отрицательное значение X:**

Отменить Закончить

Координаты

X / Y -1500 / 0

D / A 1500 / 90

Линия Слайн

Дуга Эллипс

Прямоугольник Замкнуть

Радиус

1

2

Привязка

X 1000 Y 1000

D 1000 A 15

Информация

Создана новая линия

Добавлена точка: ( 0

Добавлена точка: ( 0



Если последняя линия была построена неправильно, вы можете удалить её, нажав на клавишу **Delete** на клавиатуре.

**Аналогичным образом продолжаем построение далее:**

Отменить Закончить

Координаты

X / Y 0 / 3000 ▲

D / A 3000 / -90 ▲

Линия Слайн

Дуга Эллипс

Прямоугольник Замкнуть

Радиус

1

2

XY

Привязка

X 1000 Y 1000 ▲

D 1000 A 15 ▲

Информация

Создана новая линия

Добавлена точка: ( 0

Добавлена точка: ( 0

Добавлена точка: (-1500



Отменить

Закончить

Координаты

X / Y

1500 / 0

▲

D / A

1500 / -90

▲


Линия

Слайн









Дуга

Эллипс

Прямоугольник




Замкнуть












Радиус









1



2






XY

Привязка




X

1000

Y

1000

▲



D

1000

A

15

▲

Информация

Создана новая линия

Добавлена точка: ( 0

Добавлена точка: ( 0

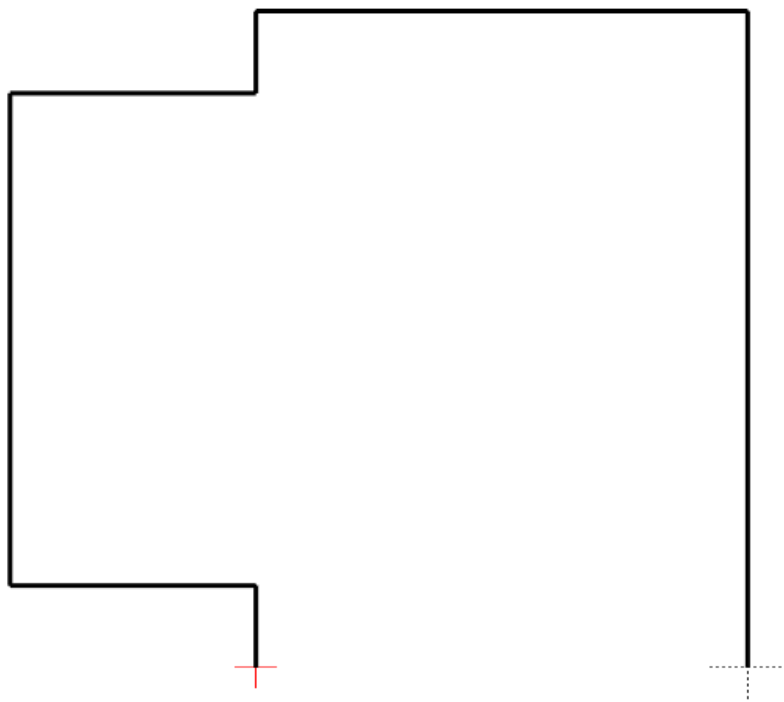
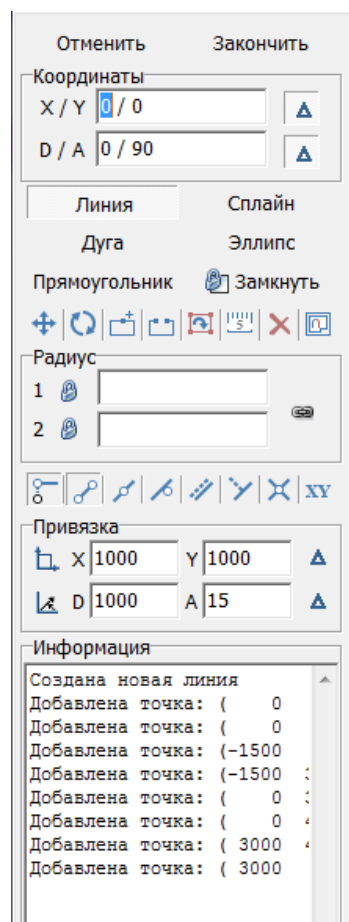
Добавлена точка: (-1500

Добавлена точка: (-1500 ;



**Основа контура построена:**



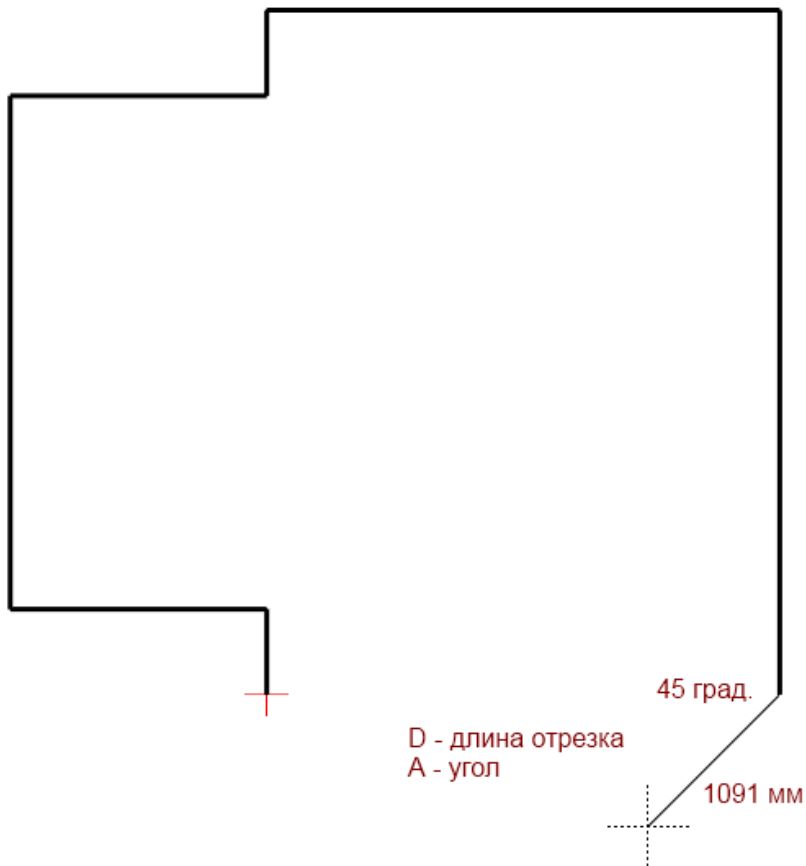
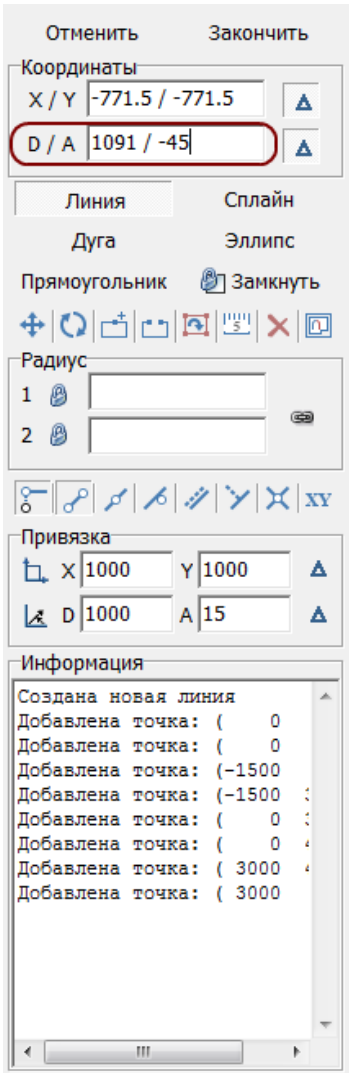


## Полярная система координат

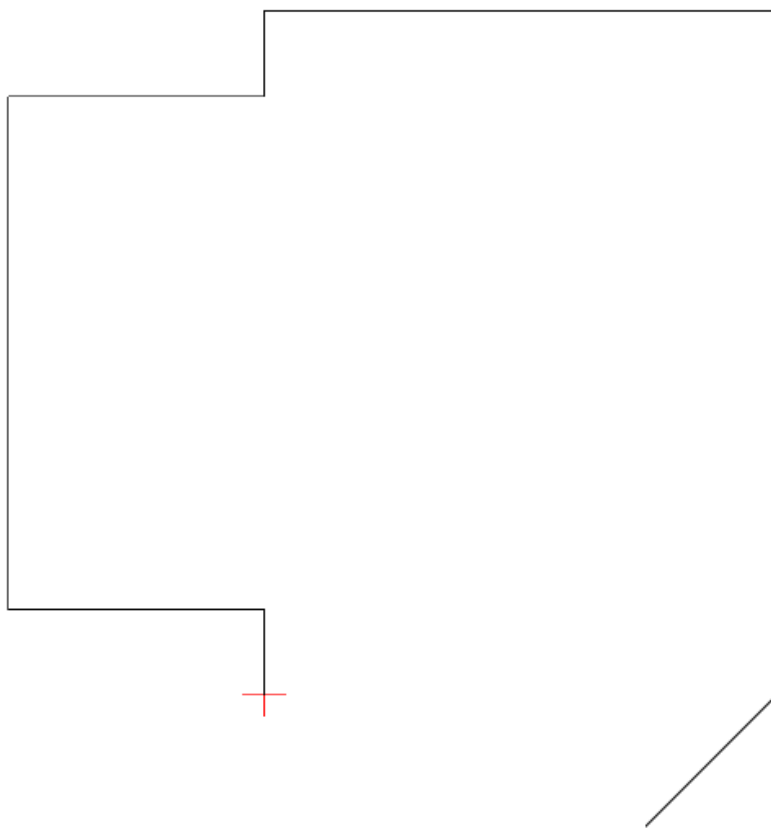
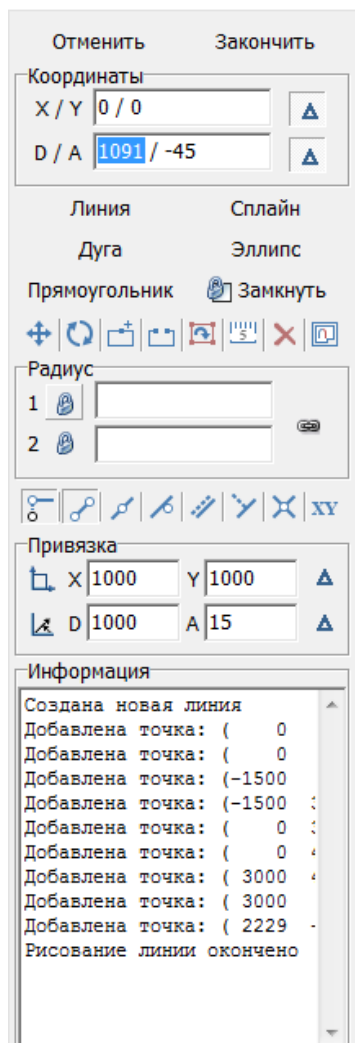
Остаётся создать ещё три отрезка, причём два из них расположены под углом 45 градусов. Чтобы быстро и корректно построить эти отрезки проще перейти из прямоугольной системы координат (**X/Y**) в полярную (**D/A**), где **D** – длина отрезка, а «**A**» – угол.

**И размер, и угол известны:** 1091 мм и 45 градусов.

Поэтому ставим курсор в поле «**D/A**» и там указываем значение «**1091/-45**»: \\



Нажмите «**Enter**», и линия будет построена:



Теперь следует построить аналогичный отрезок с другой стороны. Для этого:

1. выключите и включите примитив «**Линия**» (два раза кликните на кнопку «**Линия**»);
2. выберите привязки указанные на изображении ниже;
3. приблизьте курсор мыши к началу координат (красный крестик);
4. когда сработает привязка (зелёный и/или красный пунктирный крестик), кликните **один раз**, отмечая первую точку отрезка;
5. поставьте курсор в поле «**D/A**» и снова введите координаты «**1091/-45**».

Отменить Закончить

Координаты

X / Y 771.5 / -771.5

D / A 1091 / -45 3

Линия 2 Слайн

Дуга Эллипс

Прямоугольник Замкнуть

Радиус

1 2

Привязка

X 1000 Y 1000

D 1000 A 15

Информация

Создана новая линия

Добавлена точка: ( 0

Добавлена точка: ( 0

Добавлена точка: (-1500

Добавлена точка: (-1500 :

Добавлена точка: ( 0 :

Добавлена точка: ( 0 :

Добавлена точка: ( 3000 :

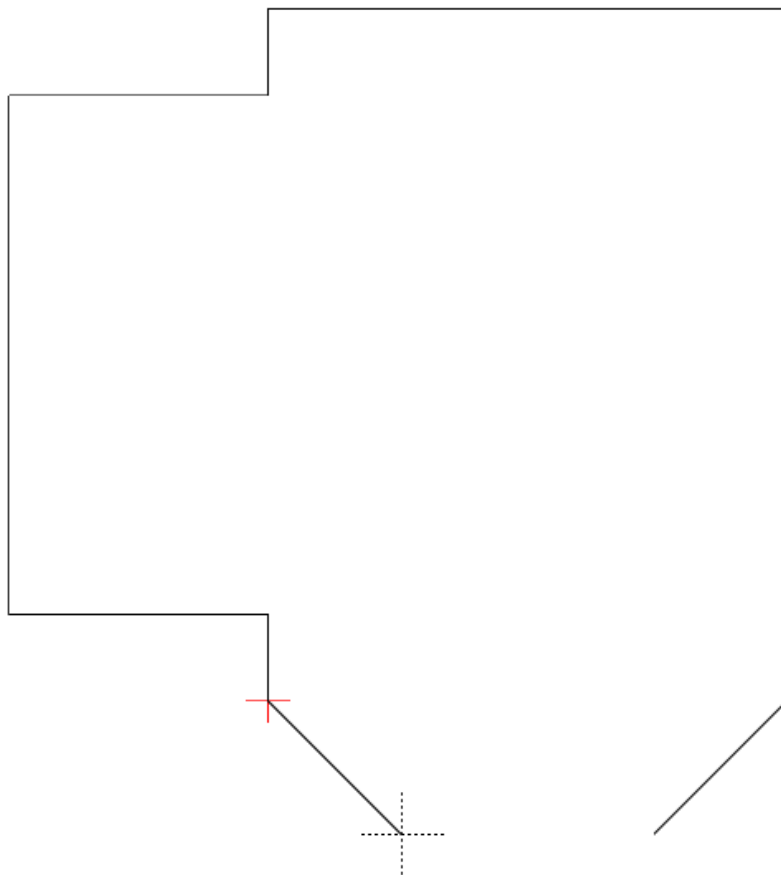
Добавлена точка: ( 3000

Добавлена точка: ( 2229

Рисование линии окончено

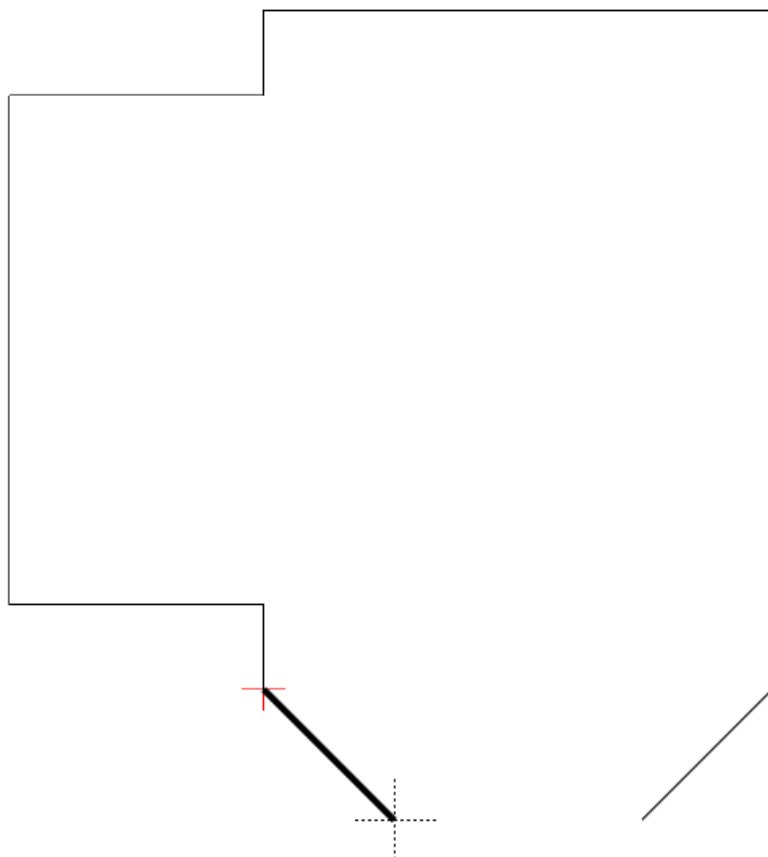
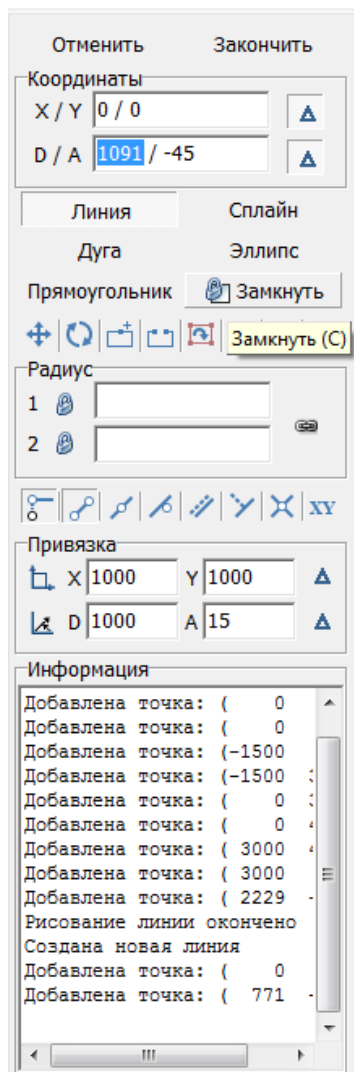
Создана новая линия

Добавлена точка: ( 0

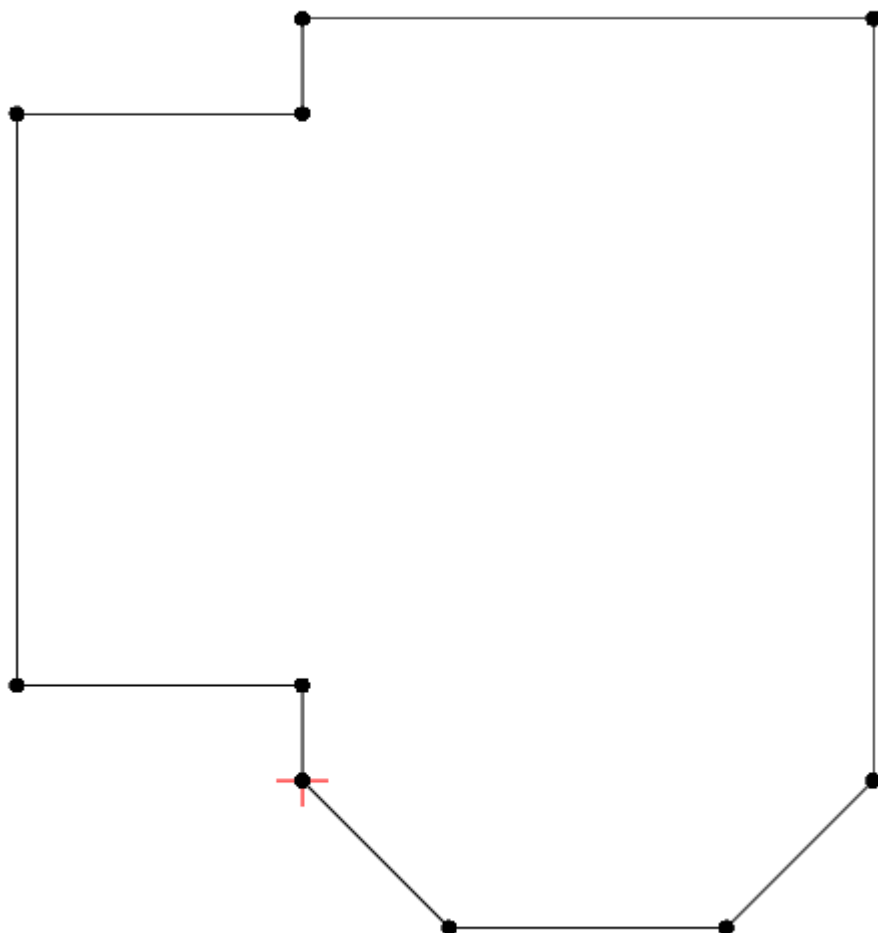


Нажмите «**Enter**», и отрезок будет построен.

Нажмите «**Замкнуть**» – и последняя линия, замыкающая контур также будет построена:

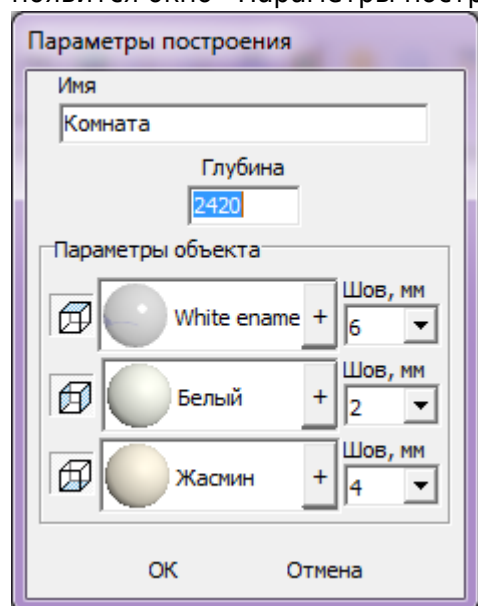


После построения можно выделить мышью контур, проверяя опорные точки построения:



## Параметры поверхностей помещения

Чтобы завершить работу над контуром сложного помещения и перейти в режим укладки плитки, нажмите на панели инструментов кнопку **«Закончить»**. По нажатию на эту кнопку появится окно «Параметры построения»:



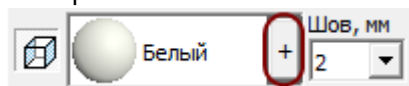
«Глубина» - это расстояние от пола до потолка, мм.

Блок «**Параметры объекта**» - это поля выбора цвета поверхностей короба и размера шва между плитками.

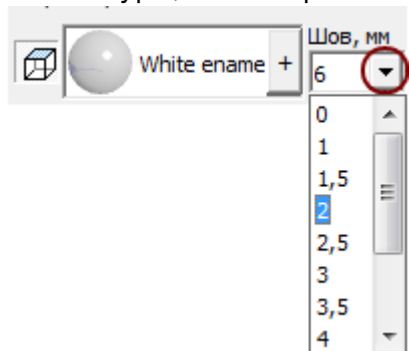
На потолке, стенах и полу можно выбрать различные параметры цвета и размера швов. Поверхности обозначаются пиктограммами – куб с одной соответствующей выделенной плоскостью.

Как правило, на потолке никакие материалы не выкладываются, поэтому выбранный цвет и будет цветом потолка в помещении. На стенах и полу фоновый цвет – он же цвет затирки (то, что видно в швах между плитками).

Чтобы сменить цвет поверхности, нажмите левой кнопкой мыши на «+» напротив нужной поверхности:



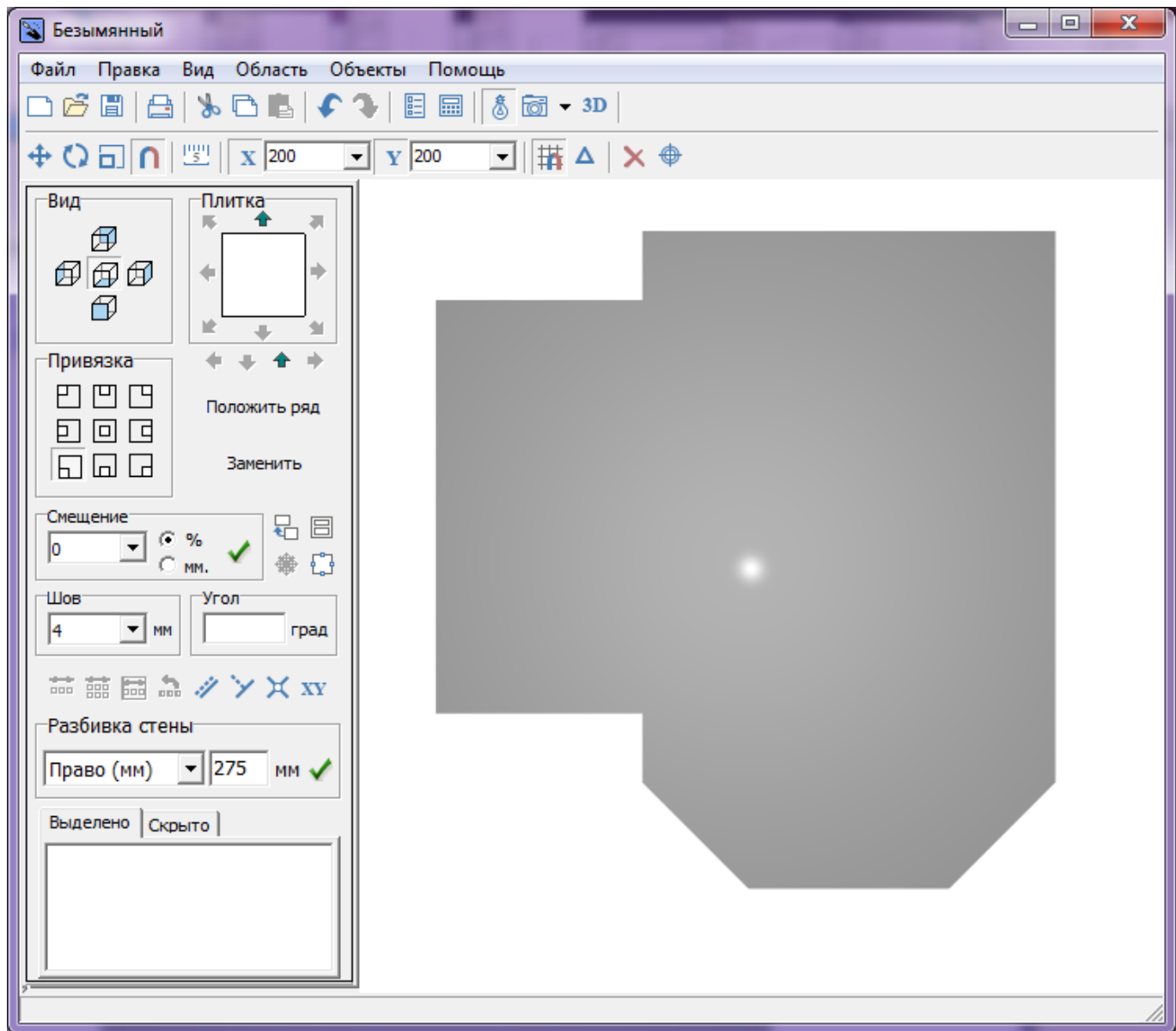
Размер шва между плитками указывается в миллиметрах. Обычно на стенах шов от 1,5 до 2,5 мм. На потолке размер шва значения не имеет. В поле «Шов» значение можно ввести как с клавиатуры, так и через выпадающее меню:



В случае, если на разных стенах помещения нужен разный размер шва, это можно указать в процессе укладки плитки. Однако значение размера шва по умолчанию для текущего проекта указывается именно на этапе создания короба помещения.

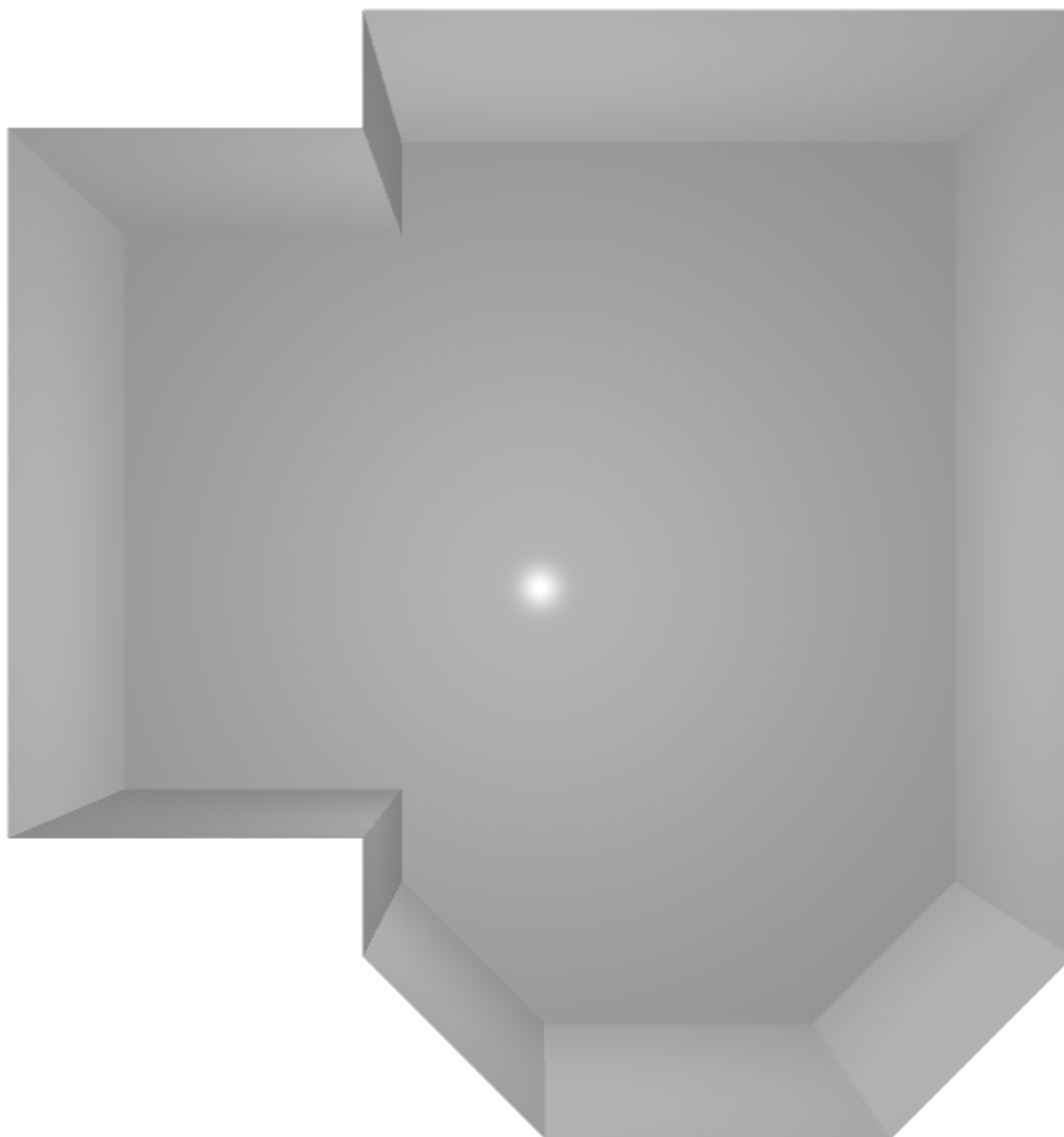
Нажмите «**ОК**» для завершения построения короба помещения.

После чего снова открывается обычный интерфейс программы, но уже с созданным коробом помещения (вид сверху):



То же самое в режиме **3D**:






## Сохранение контура



Сохранить можно не только целый проект, но его элементы – контуры. Это относится не только к контуру помещения, но и к любым другим контурам – контуру плитки, врезки, области и т.п. Сохранение любых контуров происходит полностью аналогично.

Сохранить контур можно, чтобы потом воспользоваться им для построения другого проекта.

Чтобы сохранить контур:

1. создайте контур помещения;
2. нажмите на пиктограмму  или сочетание клавиш на клавиатуре **Ctrl+S**;
3. выберите папку, куда следует сохранить контур, при необходимости измените его название, нажмите «**Сохранить**».

Чтобы загрузить контур в процессе построения сложного помещения:

1. создайте новый проект (нажмите на пиктограмму  или нажмите сочетание клавиш на клавиатуре **Ctrl+N**);
2. выберите в диалоговом окне «**Задать контур помещения**»;
3. в открывшемся векторном редакторе нажмите на пиктограмму  или сочетание клавиш на клавиатуре **Ctrl+O**;
4. найдите в файловой системе ваш сохранённый контур, нажмите «**Открыть**»;
5. контур появится на рабочем поле векторного редактора.

Вы также можете ознакомиться с обучающей статьёй [Сложное помещение. Скошенная стена](#).

From: <http://files.ceramic3d.ru/wiki/> - Ceramic3D

Permanent link: [http://files.ceramic3d.ru/wiki/doku.php?id=construction:%D0%BF%D0%BE%D1%81%D1%82%D1%80%D0%BE%D0%85%D0%BD%D0%88%D0%85\\_%D1%81%D0%88%D0%BE%D0%86%D0%BD%D0%BE%D0%83%D0%BE\\_%D0%BF%D0%BE%D0%BC%D0%85%D1%89%D0%85%D0%BD%D0%88%D1%8F](http://files.ceramic3d.ru/wiki/doku.php?id=construction:%D0%BF%D0%BE%D1%81%D1%82%D1%80%D0%BE%D0%85%D0%BD%D0%88%D0%85_%D1%81%D0%88%D0%BE%D0%86%D0%BD%D0%BE%D0%83%D0%BE_%D0%BF%D0%BE%D0%BC%D0%85%D1%89%D0%85%D0%BD%D0%88%D1%8F)

Last update: 2014/06/20 11:06

