

Базовая грань / Первая грань

Мы попытались сделать содержание этого документа полным, точным, а также постоянно обновляемым. Тем не менее, ввиду непрерывного развития описываемого программного обеспечения, невозможно гарантировать неизменно актуальную и точную информацию, целостность и качество содержания руководства.

Поскольку мы стараемся самостоятельно обнаруживать ошибки и упущения или получаем сообщения о них, мы стремимся исправлять их в последующих версиях руководства. Имос не несет ответственности за любой прямой или косвенный ущерб, вызванный использованием или неиспользованием представленной информации или использованием недостоверной и неполной информации. Содержание данного документа может быть изменено в любое время без предварительного уведомления.

Дата создания: Август 2015

Используемая версия: Имос 12

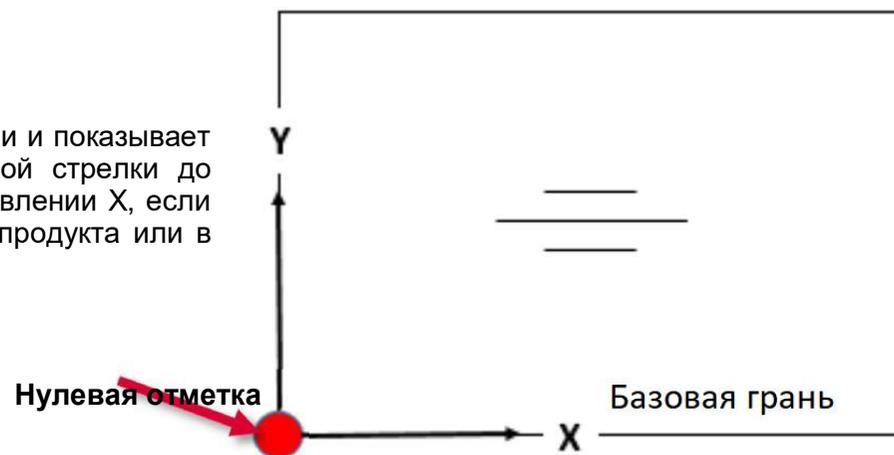
Содержание

1.Определение	3
1.1 Базовая грань	3
1.2 1. Грань.....	3
1.3 Вращение элементов	4
2.Первая грань / Базовая грань в конструкторе изделий.....	8
3.Первая грань / Базовая грань в Свободном конструировании.....	11
4.Выровнять деталь в 2D/ 3D	13
4.1 Выровнять деталь в 2D	14
4.2 Выровнять деталь в 3D	15

1. Определение

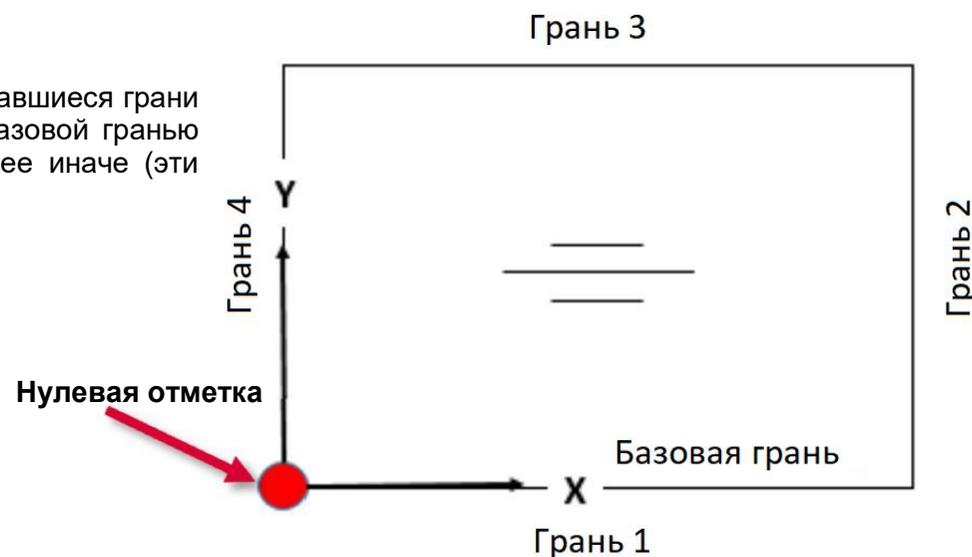
1.1 Базовая грань

Базовая грань определяет положение детали на оборудовании и показывает направление X детали. Направление всегда против часовой стрелки до нулевой отметки. Структура материала также задана в направлении X, если пользователь не определил ее в иначе в основных данных продукта или в заказе.



1.2 1. Грань

Характеристика детали имеет N граней. Начиная с грани 1, оставшиеся грани пронумерованы в порядке возрастания. Грань совпадает с базовой гранью ХД (см. также главу 1.3), если пользователь не определил ее иначе (эти параметры описаны в главах 2, 3. и 4.)



1.3 Вращение элементов

Положение грани 1 и базовой грани на детали определяется характеристиками элемента. Есть 4 разных начальных положения.

- Горизонтальные элементы (например, верхняя/нижняя/регулируемые и стационарные полки)
- Боковая панель и разделители
- Фронтальные панели
- Задние панели

Для определения базовой грани и грани 1 каждый элемент располагается горизонтально, в рамках установленного алгоритма вращения (см. рисунок ниже).

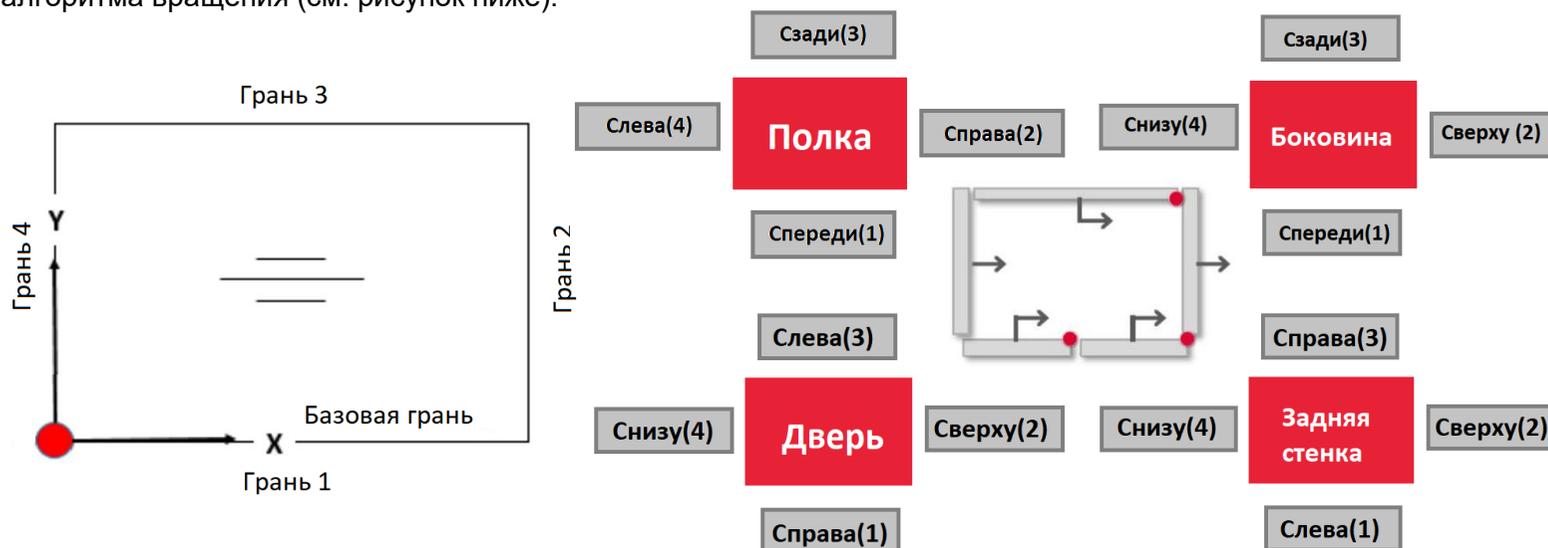


Рисунок справа иллюстрирует вращение элементов в четырех начальных положениях:

На первом этапе вращения элемента вертикальные детали (фасад и задняя стенка) поворачиваются вокруг точек на 90° .

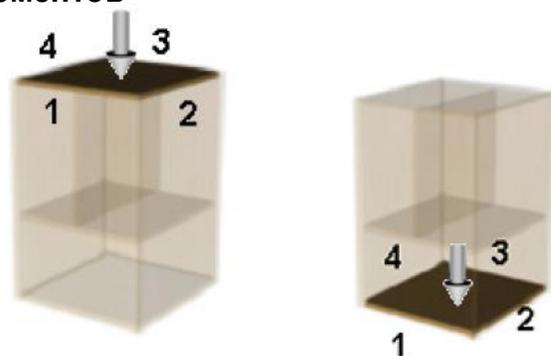
После вращения все вертикальные элементы, видимые спереди, поворачиваются вправо и становятся горизонтальными. Соответственно, внешняя или внутренняя сторона элемента смотрит вверх.

Сравните с пунктом 5.1 в разделе "Принцип конструирования".

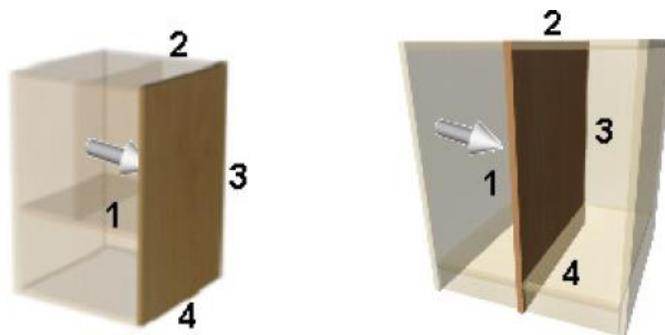
В результате отображаются следующие указания для различных типов элементов:

"Обычные" типы элементов

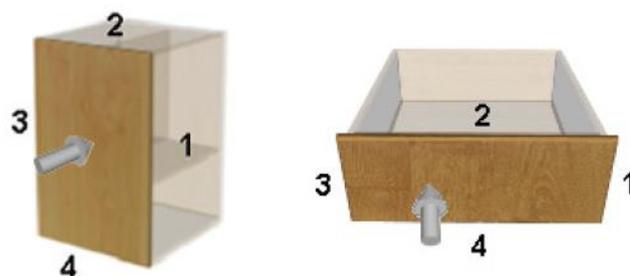
**Полки
(гор-детали)**



**Боковина и
делитель**

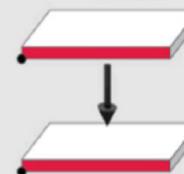


**Фасады
(Двери)**



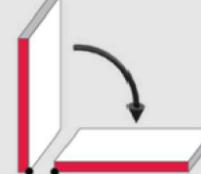
Горизонтальные детали

будут рассматриваться так, поскольку они
встроены в изделие



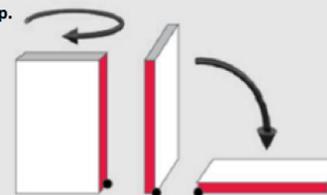
Боковины

будут рассматриваться при повороте детали
вправо на 90градусов

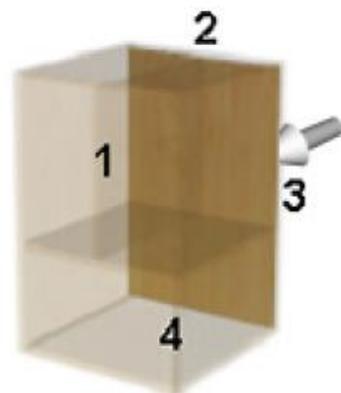


Двери

будет рассматриваться при развороте на 90гр. по часовой
стрелке и дальнейшем повороте (опрокидывании) вправо
на 90гр.



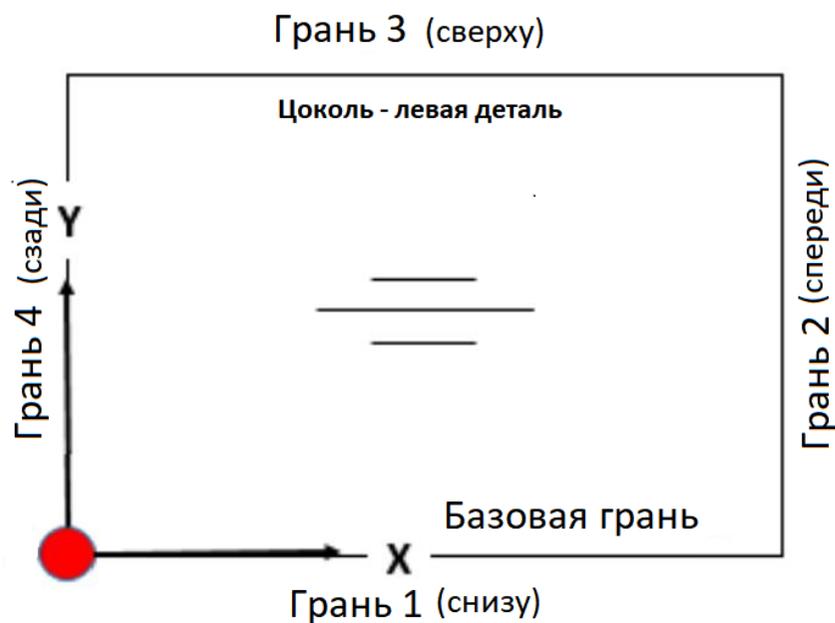
Задняя
стенка



Черная точка обозначает нулевую отметку элемента.

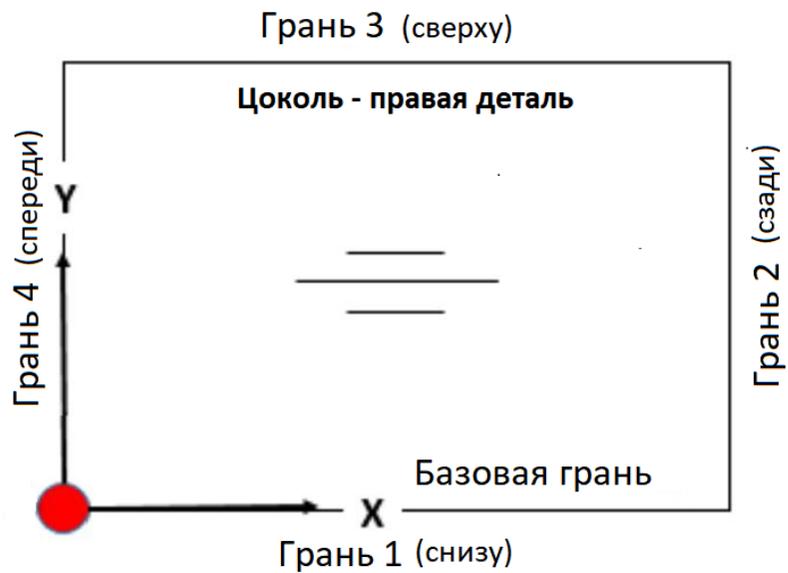
Исключение "Цоколь"; Направление взгляда снаружи

Левая деталь

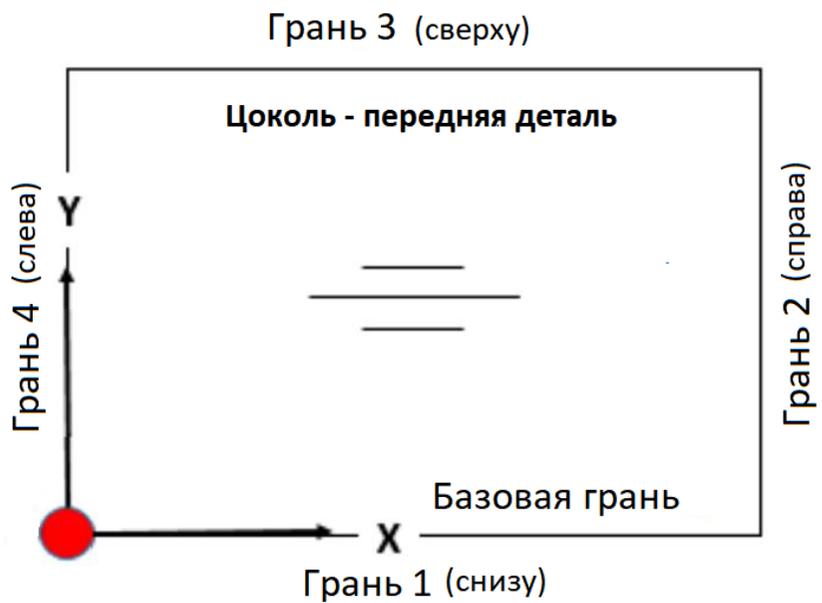


Базовая грань / Первая грань

Правая деталь



Передняя деталь

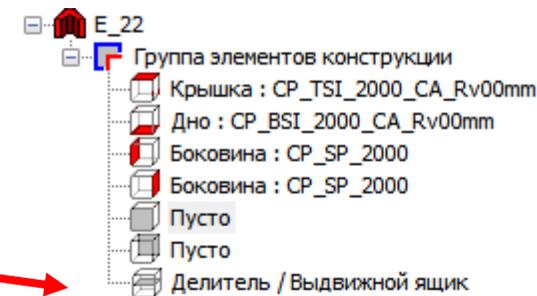


Базовая грань / Первая грань

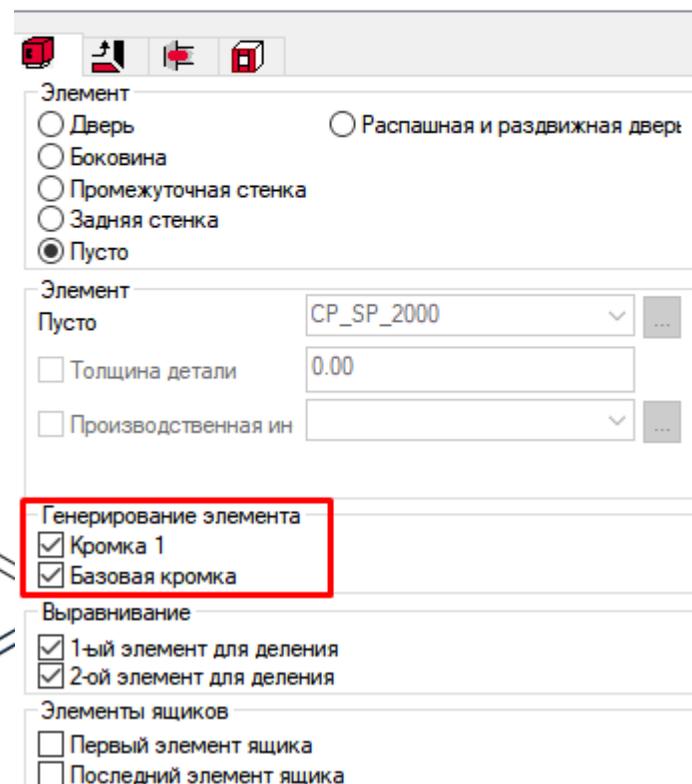
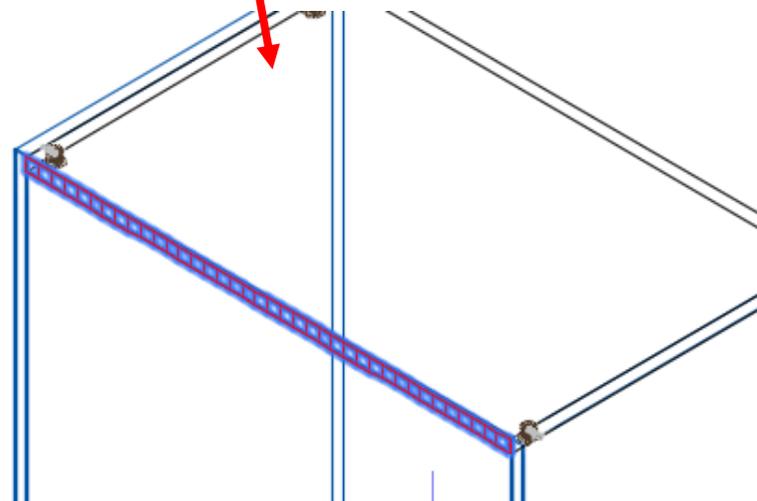
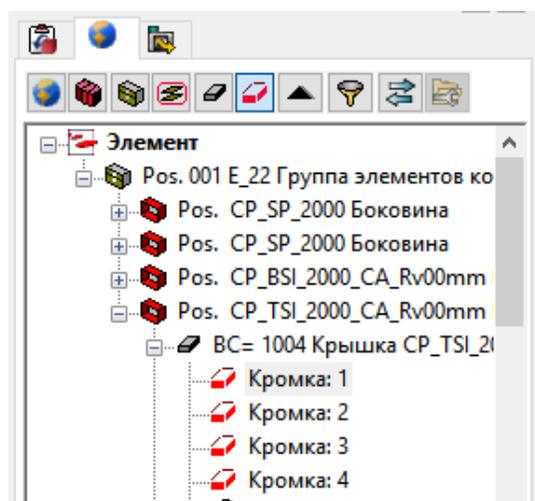


2. Первая грань / Базовая грань в Конструкторе изделий

При создании изделия, вид сверху, в Конструкторе изделий, Первая грань определяет положение передней грани по умолчанию, а базовая грань определяет элементы, присвоенные данной группе элементов конструкции (далее - ГЭК)

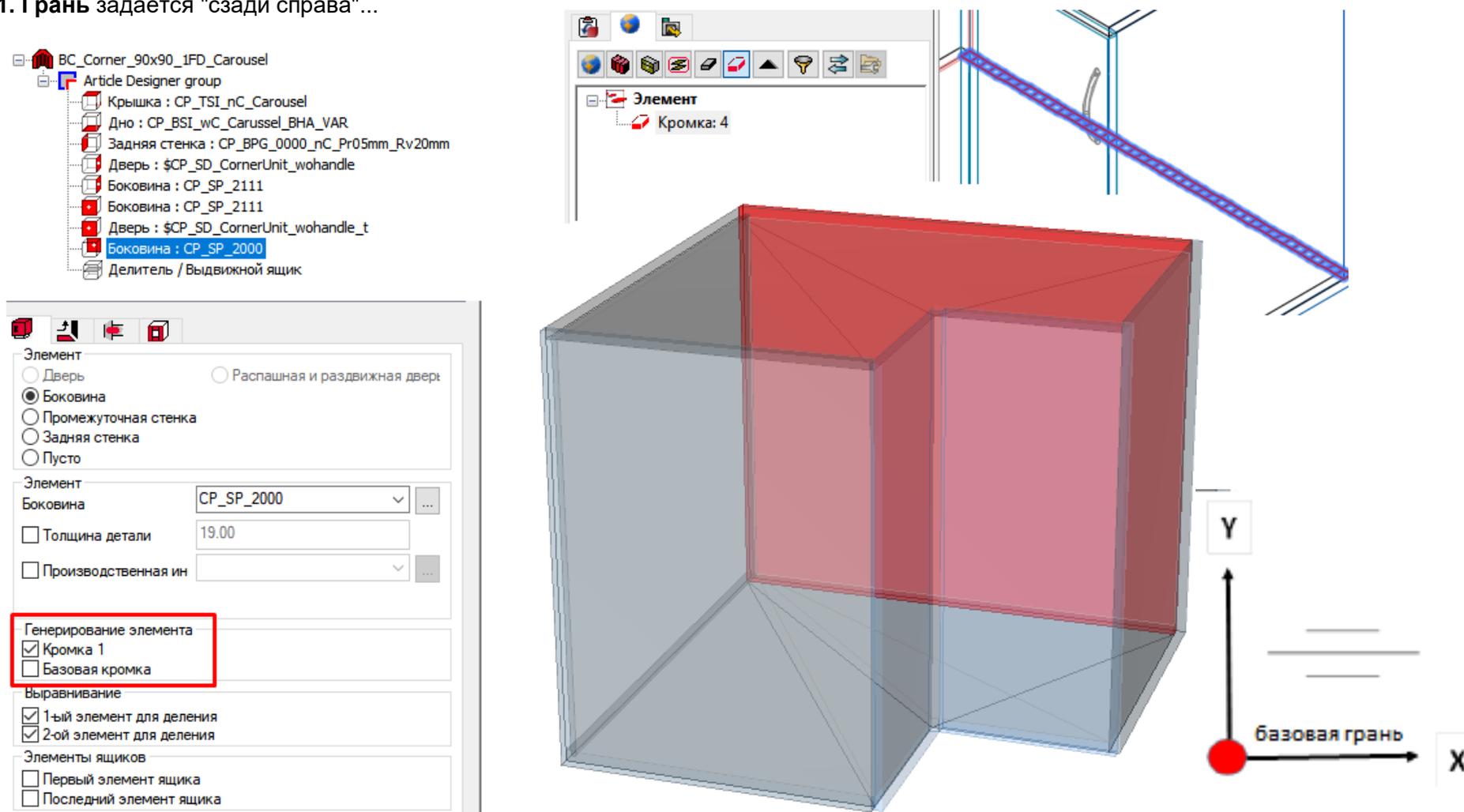


Таким образом, например, при создании базовой кромки и грани 1 в характеристике детали для полки, происходит присваивание передней стороной ГЭК.



Для шкафов с непрямоугольной контурной геометрией рекомендуется задать разные положения первой и базовой грани.

Так, **1. Грань** задается "сзади справа"...

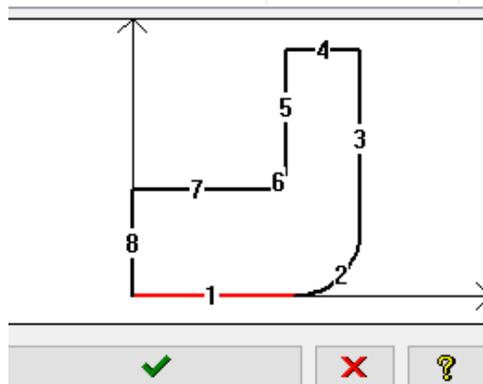


Базовая грань / Первая грань

3. Первая грань / Базовая грань в Свободном конструировании

Сравните с упражнением "Конструктор деталей; Конструирование деталей из геометрии".

Свойства	Значение
Тип элемента	Панель
Характеристика д...	ЛТ_ХД_НА. ▾ ..
Материал	\$MAT_BO...
Смещение	1100
Смещение края	-40
Отобразить зерка...	Нет
Базовая кромка	1
Первая кромка	1
Толщина детали	38
Создать произво...	Да
Сохранить толщ...	Да



Создание элемента Конструктора детали включает в себя...

- Первая заданная грань (Стандартный элемент)
- выбранная ломаная линия (элемент из полилинии)
- Первая нарисованная линия (деталь контура)
- выбранная грань (элемент грани)

... описывает первую грань и базовую грань.

Затем определяется направление X и, следовательно, положение на оборудовании, а также конструктивное направление элемента.

Теперь пользователь может изменить этот параметр с помощью доступных диалоговых окон в Конструкторе деталей ...

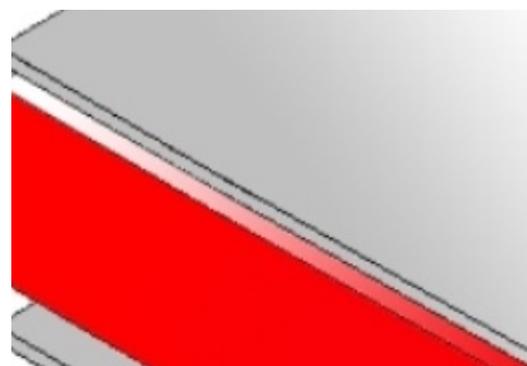
- либо с помощью возможности определения Первой грани и Базовой грани детали независимо друг от друга (на рисунке слева: диалоговое окно, связанное с характеристикой детали контура).

... либо ...

- с помощью функции "Вращение" (рисунок на следующей странице, диалоговое окно, связанное с деталью из полилинии), чтобы повернуть весь элемент на 90 °.

Дальнейшие изменения положения базовой грани, положения первой грани или изменение направления конструкции можно выполнить с помощью функций "Выровнять элемент в 2D" и "Выровнять элемент в 3D" (см. главу 4).

Переключите кнопку "Вращение" с "Да" на "Нет" (или наоборот), поверните весь элемент на 90°. При этом изменяется ориентация по оси X/Y и конструктивное направление элемента. Грань 1 также поворачивается на 90°



Свойства	Значение
Выравнивание	Справа
Параметры разм...	Нижн кро...
Нижняя грань	0.00
Высота:	1100.00
Тип элемента	Фальшфа...
Характеристика д...	ЛТ_ХД_НА...
Материал	SMAT_BO.. ▾ ..
Внешний зазор	0.00
Внутренний зазор	0.00
Отступ	0.00
Толщина детали	19.00
Создать произво...	Да
Сохранить толщ...	Нет
Поворот	Да



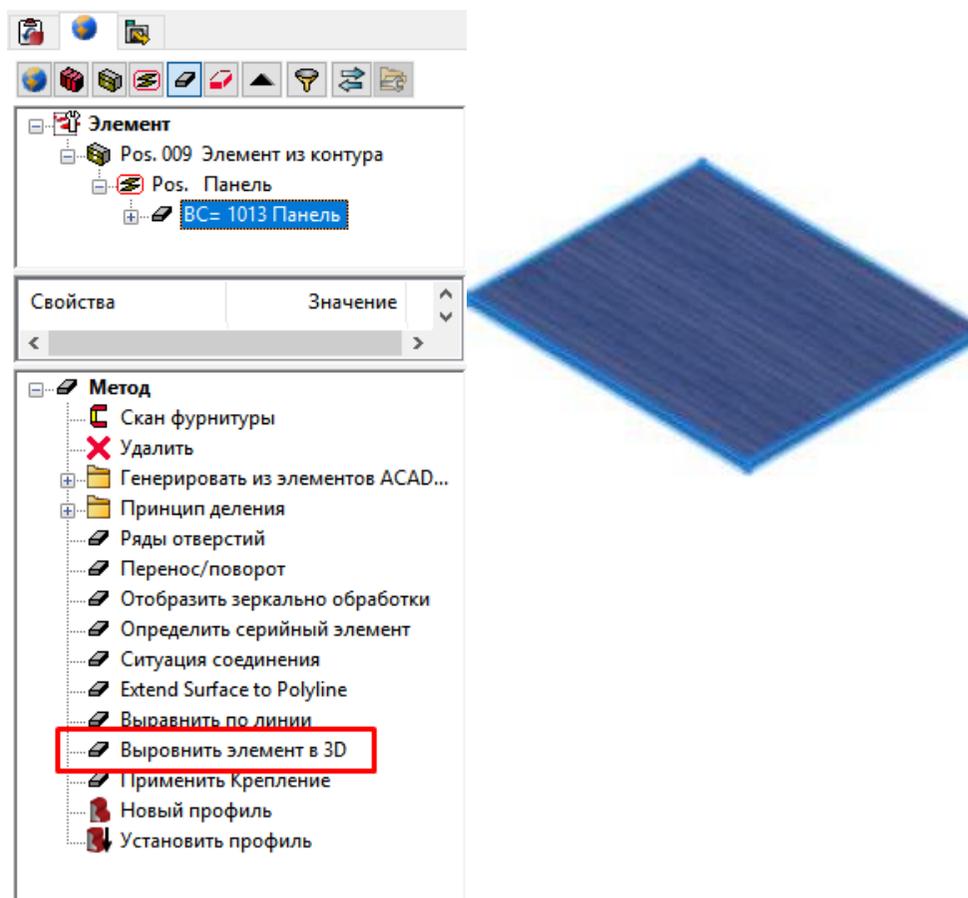
Свойства	Значение
Выравнивание	Справа
Параметры разм...	Нижн кро...
Нижняя грань	0.00
Высота:	1100.00
Тип элемента	Фальшфа...
Характеристика д...	ЛТ_ХД_НА...
Материал	SMAT_BO...
Внешний зазор	0.00
Внутренний зазор	0.00
Отступ	0.00
Толщина детали	19.00
Создать произво...	Да
Сохранить толщ...	Нет
Поворот	Нет ▾



4. Выровнять деталь в 2D/ 3D

Для изменения детали после ее создания (в Конструкторе изделий, в Конструкторе деталей или Конструкторе объектов) в параметрах базовой грани, первой грани или конструктивного направления программа предлагает на уровне элементов "Выровнять деталь в 2D "и" Выровнять деталь в 3D ".

Эти функции можно применить, выбрав элемент для изменения в графической области или в менеджере Имос.



4.1 Выравнивание детали в 2D

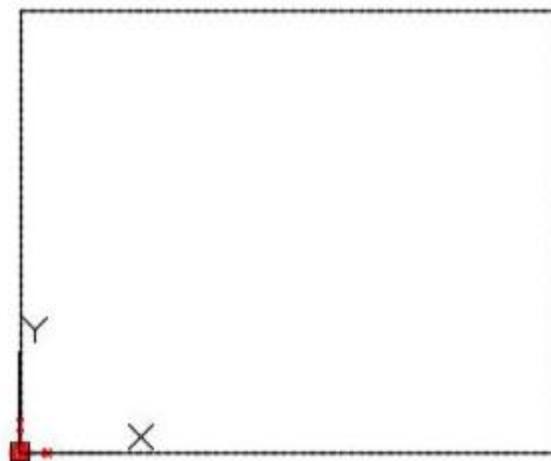
Выбранная деталь автоматически отображается в 2D, включая нулевую точку.

Запустите метод в визуальном стиле "2D-каркас".

При запуске метода в визуальном стиле "Реалистичный" поверхность детали отображается черным цветом.



Положение базовой грани нельзя изменить с помощью этого метода!



Базовая грань / Первая грань

Свойства	Значение
Начертить линии...	>>
Выберите линию...	>>
Укажите нулевую...	>>
Базовая кромка	>>
Перенести в нап...	0.00
Перенести в нап...	0.00
Повернуть на угол	0
Edge 1	1

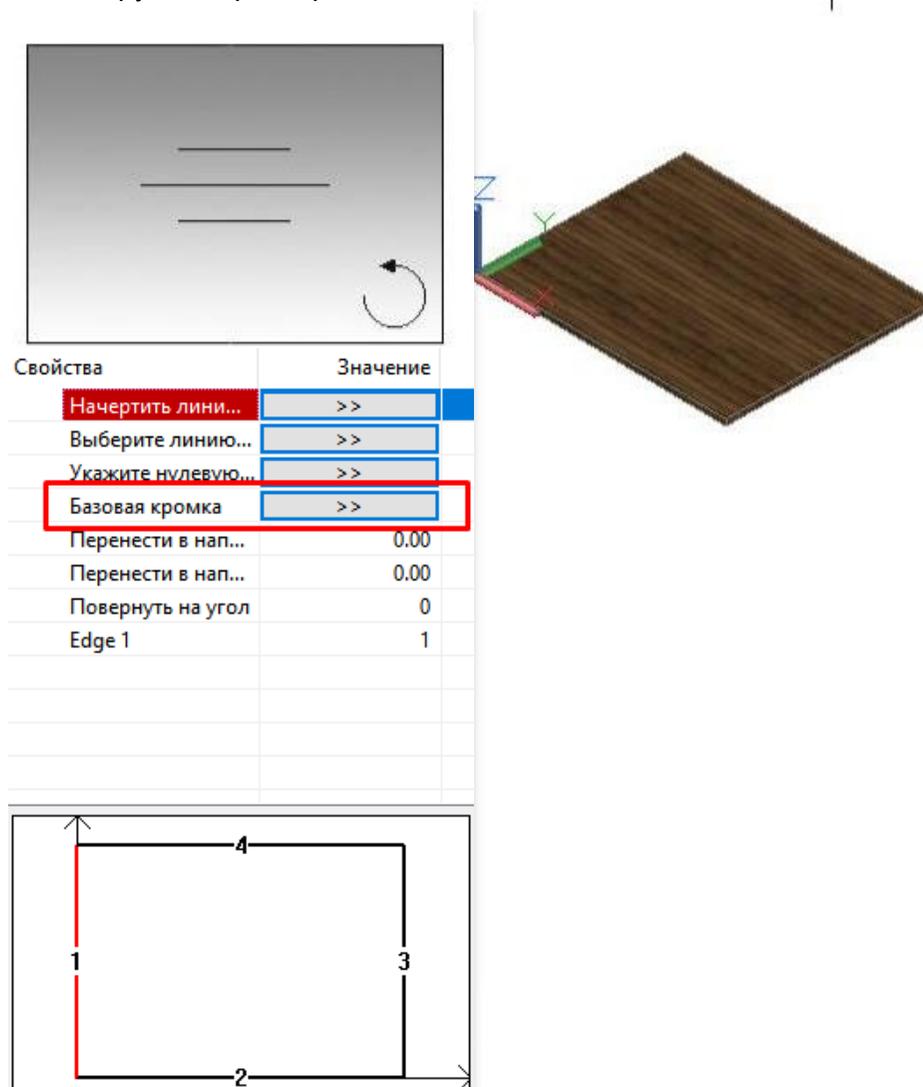
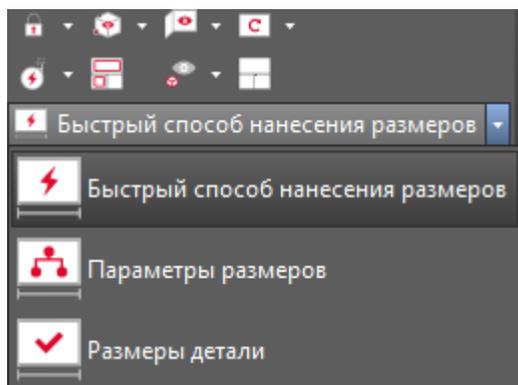


4.2 Выравнивание детали в 3D

Графическое отображение детали в области рисования не изменяется при запуске метода.

Однако после запуска метода визуальный стиль и направление вида могут быть скорректированы, например, на "Реалистичный", но только в том случае, если это направление конструкции при выравнивании в 3D.

Нулевая точка детали не отображается автоматически. Однако она может быть отображена с помощью функции "Быстрое определение размеров".



Положение базовой грани детали на детали, а значит и положение детали на оборудовании можно изменить.