

# Инструкция

Маппинг IFC при выгрузке из nanoCAD BIM Вентиляция

При выгрузке IFC из nanoCAD BIM Вентиляция можно столкнуться с тем, что некоторые элементы попадают в прокси объекты. Рассмотрим, почему это происходит.

Основная причина может заключаться в отсутствии корректно заполненных данных в свойстве «Серия» элементов модели. Система использует файл маппинга ifcMap.json, который определяет соответствие между элементами модели и классами IFC.

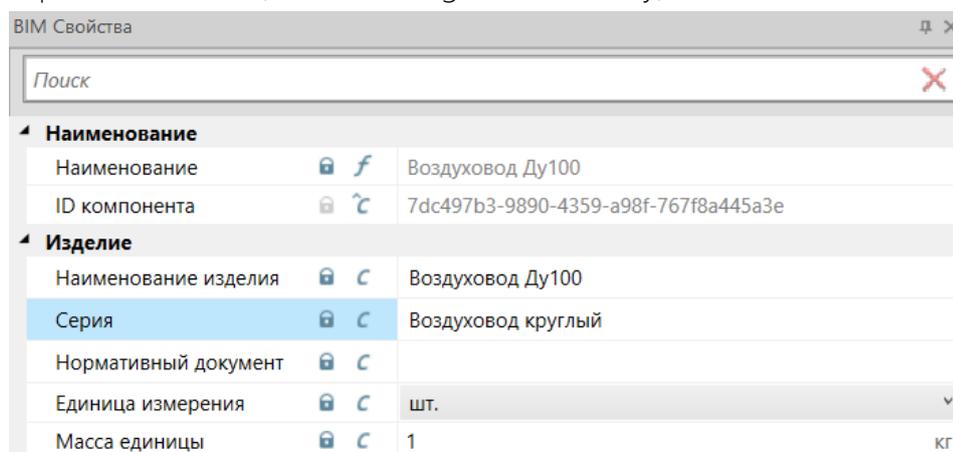
Файл ifcMap.json может быть переписан или дополнен по предпочтениям пользователя. Также в качестве условия маппинга может использоваться не только параметр «Серия», но и любой другой параметр, а также их комбинация. Если внутри квадратных скобок перечислено несколько параметров и их значений, то все они должны быть выполнены для успешного маппинга.

Файл, по которому происходит маппинг IFC, находится по следующему пути: "C:\ProgramData\Nanosoft\nanoCAD BIM Вентиляция x64 25.0\ifcMap.json".

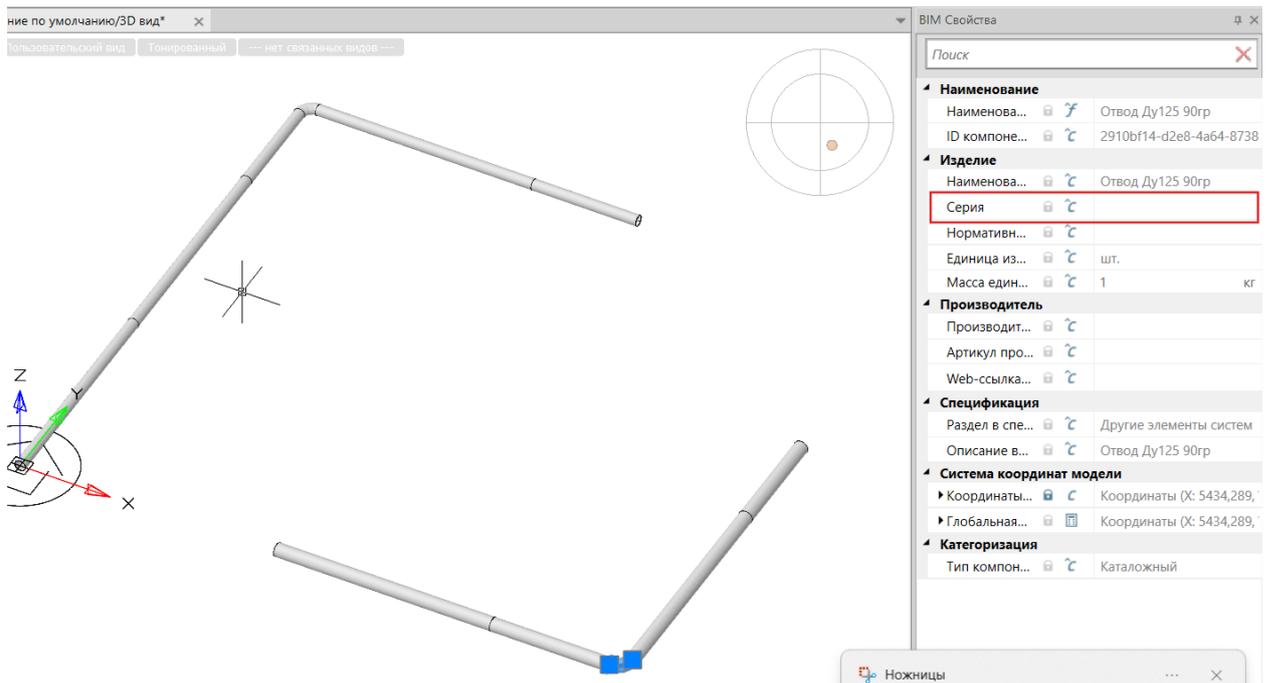
Откроем его и рассмотрим условия маппинга. Для того, чтобы элементы попадали в класс IFC "IfcDuctSegment", необходимо, чтобы у элемента значение в серии начиналось со слова *Воздуховод* и далее любое произвольное значение.

```
"Mappings": {
  "IfcDuctSegment": [
    [
      {
        "FamilyName": "Каталог. Изделие",
        "PropertiesValues": {
          "Серия": "Воздуховод*"
        }
      }
    ],
  ],
}
```

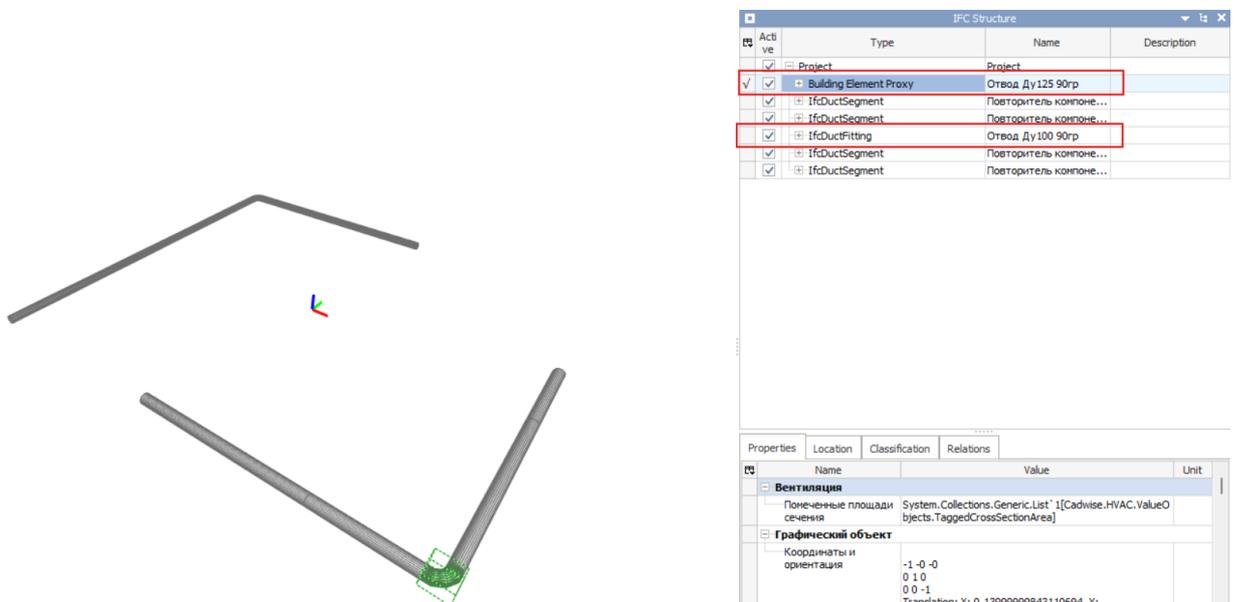
Таким образом, если у объекта не будет задана серия в BIM-Свойствах, то он будет попадать в прокси-объекты (класс Building Element Proxy).



Рассмотри для примера два участка трассы и для одного отвода уберем значение серии.



Экспортируем файл в IFC и откроем в любом просмотрщике. Видим, что отвод без серии попал в класс *Building Element Proxy*, а корректный отвод – в класс *IfcDuctFitting*.



В таблице приведен маппинг по категориям

После таблицы приведена инструкция по работе маски заполнения

Фактическая категория	Тип оборудования naпоCAD BIM Вентиляция	Категория IFC	Параметр обязательный для заполнения	Маска заполнения
Воздуховоды	Воздуховод	IfcDuctSegment	Каталог. Изделие «Серия»	Воздуховод*
Трубы	Воздуховод	IfcPipeSegment	Каталог. Изделие «Серия»	Труб*
Заглушки	Заглушка	IfcDuctFitting	Каталог. Изделие «Серия»	Заглушк*
Крестовины	Крестовина			Крестовина*
Муфты	Переход			Муфта*
Ниппели	Переход			Ниппель*
Отводы, угольники	Отвод			Отвод*
Переходы	Переход			Переход*
Врезки	Тройник			Врезка*
Тройники	Тройник			Тройник*
ВРУ, решетки забора воздуха	Воздухораспределитель/ Воздухозаборник			IfcAirTerminal
Зонты	Вход в систему	IfcAirTerminal	Каталог. Изделие «Серия»	Зонт*
Фильтры	Арматура/Активное оборудование	IfcFilter	Каталог. Изделие «Серия»	Фильтр*
Конденсаторы	Арматура/Активное оборудование	IfcCondencer	Каталог. Изделие «Серия»	Конденсатор*
Компрессоры	Арматура/Активное оборудование	IfcCompressor	Каталог. Изделие «Серия»	Компрессор*
Фанкойлы	Арматура/Активное оборудование	IfcCoil	Каталог. Изделие «Серия»	Фанкойл*
Чиллеры	Арматура/Активное оборудование	IfcChiller	Каталог. Изделие «Серия»	Чиллер*
Испарители	Арматура/Активное оборудование	IfcEvaporator	Каталог. Изделие «Серия»	Испарители*
Испарительные охладители	Арматура/Активное оборудование	IfcEvaporativeCooler	Каталог. Изделие «Серия»	Испарительные охладители*
Рекуператоры	Арматура/Активное оборудование	IfcAirToAirHeatRecovery	Каталог. Изделие «Серия»	Рекуператор тепла*

Фактическая категория	Тип оборудования папоCAD BIM Вентиляция	Категория IFC	Параметр обязательный для заполнения	Маска заполнения
Кондиционеры	Воздухораспределитель/ Воздухозаборник		Каталог. Изделие «Серия»	Кондиционер*
Вентиляционные установки	Воздухораспределитель/ Воздухозаборник		Каталог. Изделие «Серия»	*установка*
Теплообменники	Арматура/Активное оборудование	IfcHeatExchanger	Каталог. Изделие «Серия»	Теплообменник*
Бойлеры	Арматура/Активное оборудование	IfcBoiler	Каталог. Изделие «Серия»	Бойлер*
Заслонки	Арматура/Активное оборудование	IfcDamper	Каталог. Изделие «Серия»	Заслонка*
Клапаны всех видов	Арматура/Активное оборудование		Каталог. Изделие «Серия»	*Клапан*
Вентиляторы (если встраиваемые = <b>арматура</b> , если оканчивают систему = <b>вход в систему</b> )	Арматура/Активное оборудование либо Вход в систему	IfcFan	Каталог. Изделие «Серия»	Вентилятор*
Задвижки	Арматура/Активное оборудование	IfcValve	Каталог. Изделие «Серия»	Задвижка*

\* «FamilyName» - это не параметр, а обозначение для имени опции. Опция с таким именем должна присутствовать в компоненте, чтобы маппинг прошел.

Логика работы маски заполнения:

1. Если \* стоит в начале слова – игнорируется всё до \*
2. Если \* стоит в конце слова – игнорируется всё после \*

Воздуховод*		*установка*	
Подходит	Не подходит	Подходит	Не подходит
Воздуховод прямоугольный	Прямоугольный воздуховод	Вентиляционная установка ВЕРОСА 300	Вент. уст.
Воздуховод круглый	Круглый воздуховод	Парогенераторная установка ПУСК 1000	Парогенераторная уст.