

Экспорт и импорт в формате XML

В этом документе описан формат XML файла, используемого для экспорта данных из программы Астра Конструктор Мебели и для импорта/экспорта данных в программе Астра Раскрой. Структура описываемого XML файла одинакова для обеих программ, но присутствие определенных элементов зависит от того – для какой цели применяется XML файл.

Например, экспорт XML файла из программы Астра Конструктор Мебели позволяет передать данные о проекте в любую другую стороннюю программу – в программу учета или программу управления предприятием. Поэтому этот файл содержит информацию о всех объектах проекта, в том числе о фасадах (элемент **facade**), крепежах (элемент **fix**) и пр.

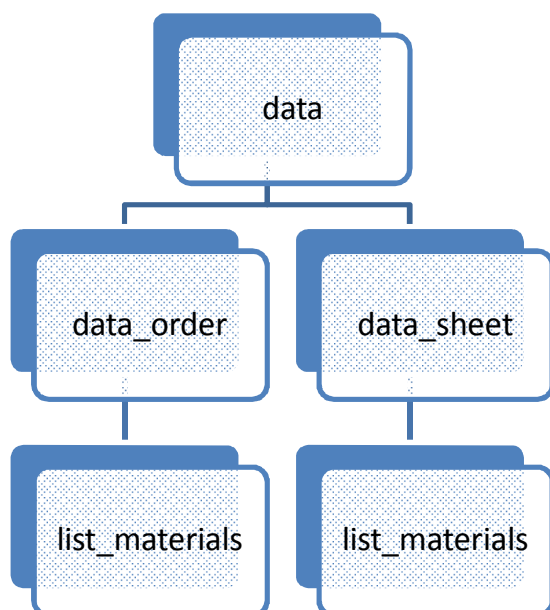
При импорте XML файла в программу Астра Раскрой, он содержит только информацию о деталях заказа, которые необходимо раскроить, и данные о других объектах не являются обязательными. XML файл, который экспортируется из Астра Раскрой с результатами раскроя, содержит информацию о картах раскроя.

Ниже приводится описание всех элементов, их свойств и взаимосвязи между элементами. В том случае, когда идет речь о файле импорта для программы Астра Раскрой, для атрибутов элементов описан их тип и требования к ним, для того, чтобы вы могли правильно экспортировать этот файл из вашей программы.

Иерархия элементов

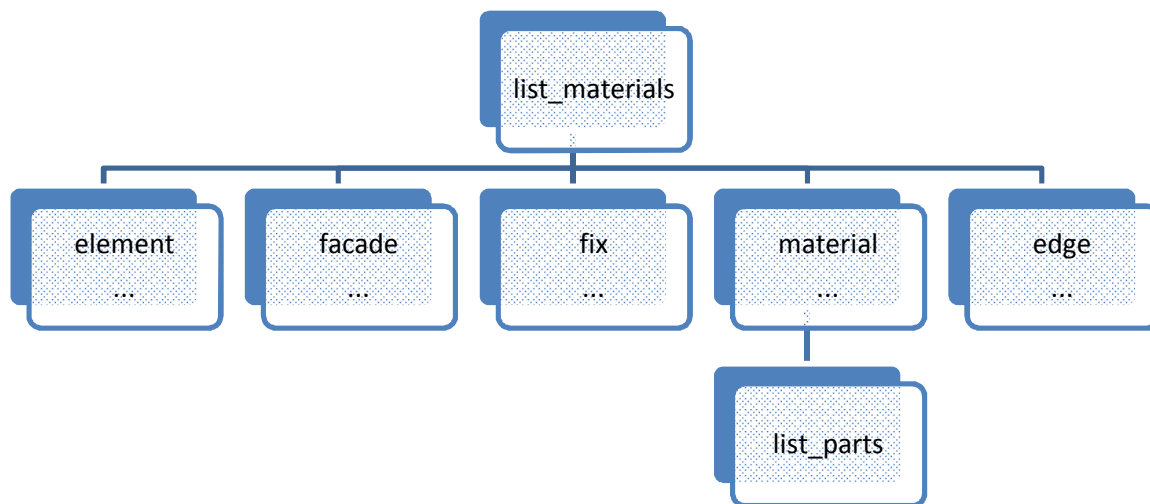
Часть иерархической диаграммы, общая для всех XML файлов обмена данными

Рисунок ниже иллюстрирует часть диаграммы иерархии элементов, общую для всех XML файлов обмена данными – для файла экспорта Астра Конструктор Мебели, для файла импорта Астра Раскрой и для файла экспорта Астра Раскрой. Иерархия ниже уровня элемента **list_materials** в этих файлах может отличаться, и показана на отдельных фрагментах диаграммы.



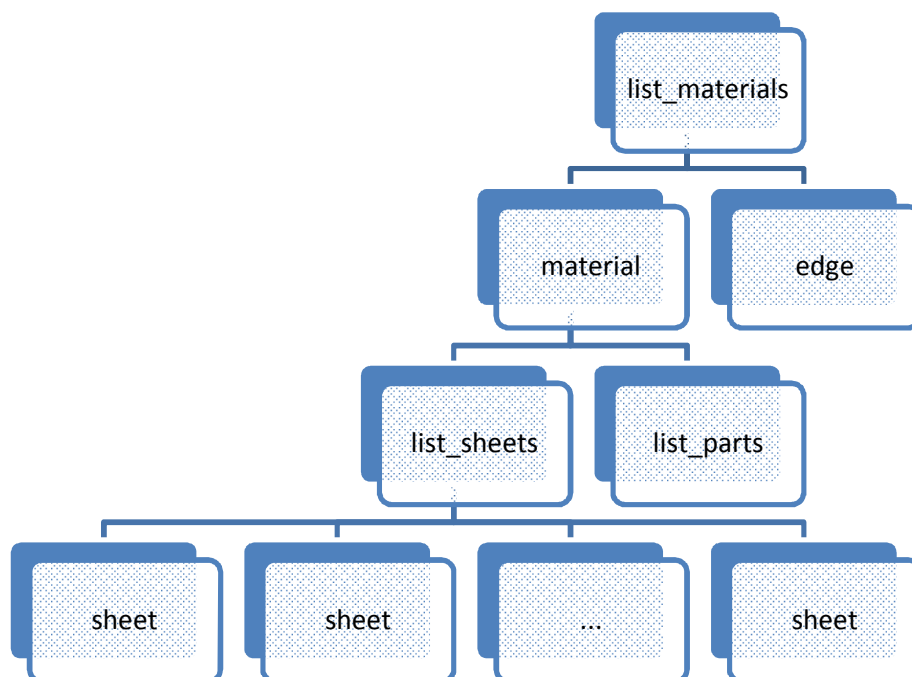
Часть иерархической диаграммы для файла экспорта программы Астра Конструктор Мебели

Рисунок ниже иллюстрирует часть диаграммы иерархии элементов для файла экспорта Астра Конструктор Мебели ниже уровня элемента **list_materials**. Часть диаграммы ниже уровня элемента **list_parts** показана на отдельном фрагменте.



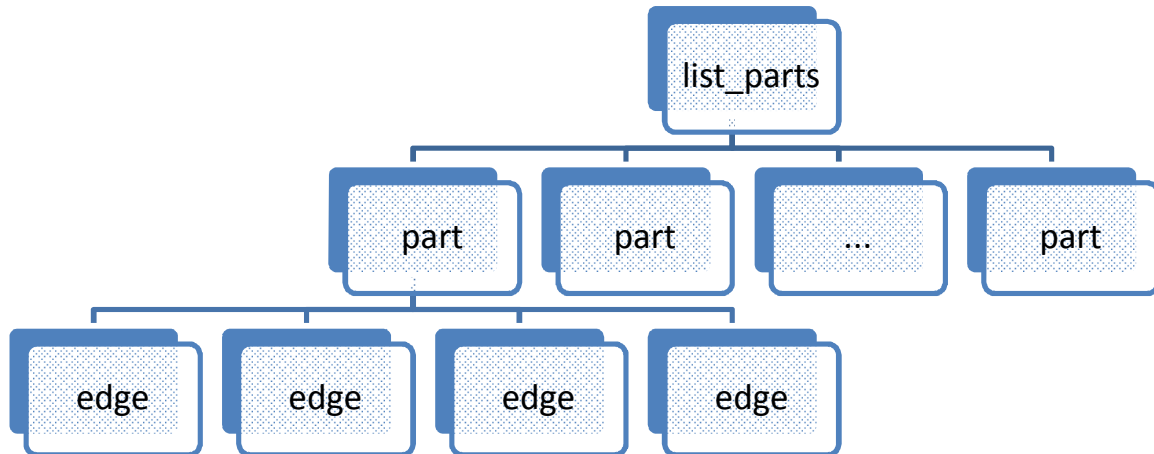
Часть иерархической диаграммы для файла импорта программы Астра Раскрой

Рисунок ниже иллюстрирует часть диаграммы иерархии элементов для файла импорта Астра Раскрой ниже уровня элемента **list_materials**. Часть диаграммы ниже уровня элемента **list_parts** показана на отдельном фрагменте.



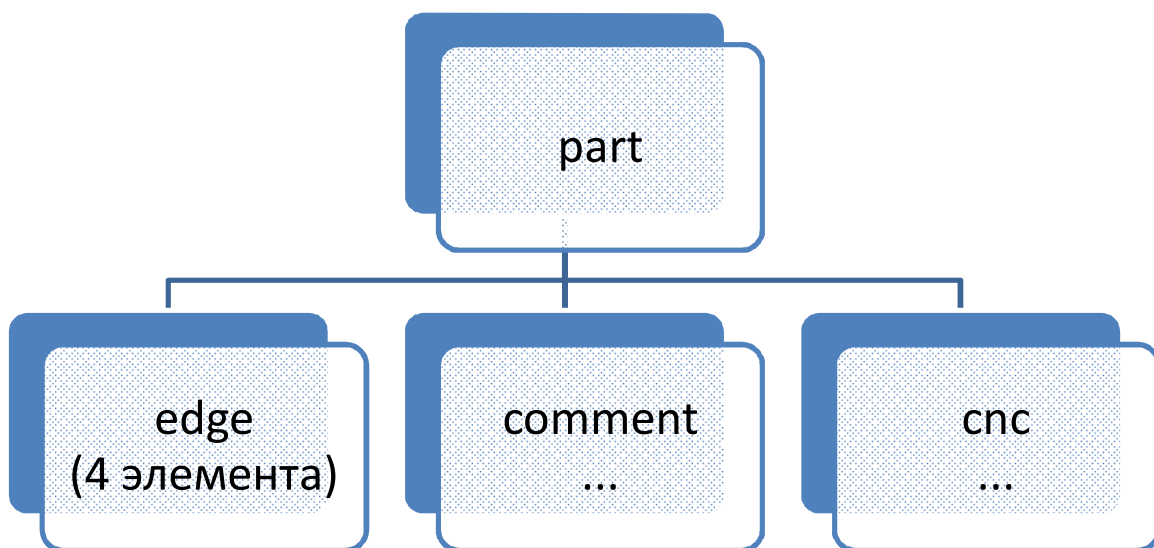
Часть иерархической диаграммы для файлов экспорта Астра Конструктор Мебели и импорта программы Астра Раскрой

Рисунок ниже иллюстрирует общую часть диаграммы иерархии элементов для файлов экспорта Астра Конструктор Мебели и импорта Астра Раскрой ниже уровня элемента `list_parts`.



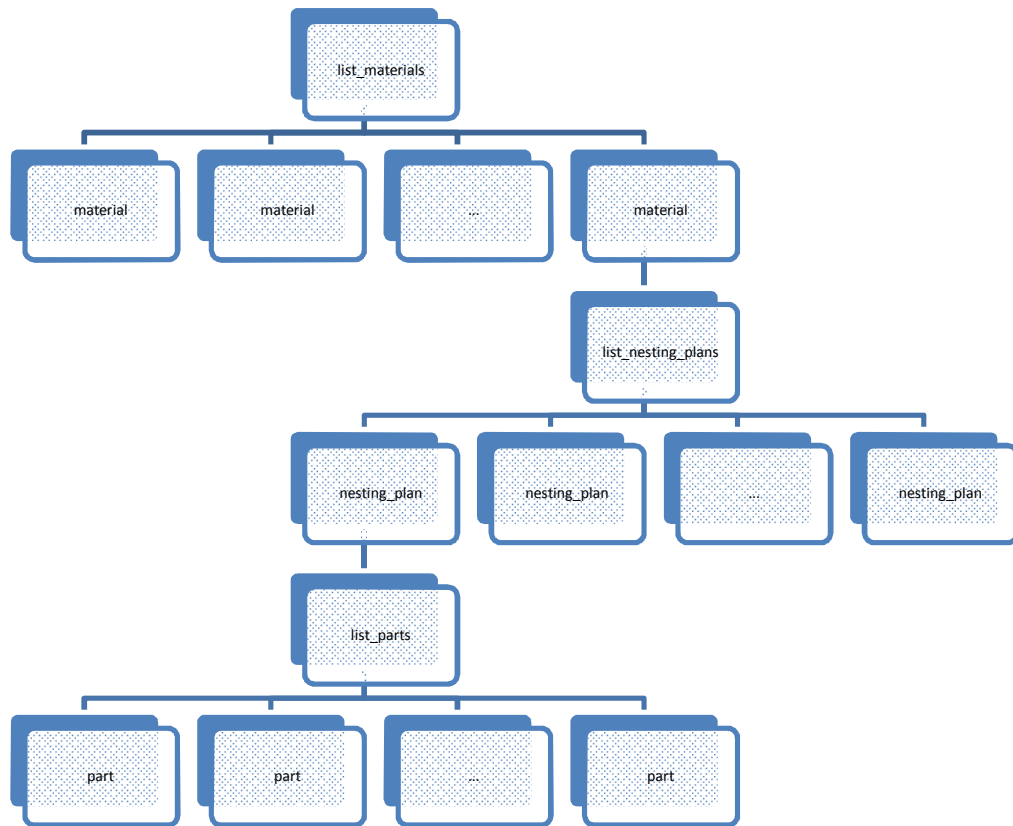
Часть иерархической диаграммы для файлов импорта программы Астра Раскрой

Рисунок ниже иллюстрирует часть диаграммы иерархии элементов для файлов импорта Астра Раскрой ниже уровня элемента `part`.



Часть иерархической диаграммы для файла экспорта программы Астра Раскрой

Рисунок ниже иллюстрирует часть диаграммы иерархии элементов для файла экспорта Астра Раскрой ниже уровня элемента **list_materials**.



Список элементов

<data> - Это корневой элемент, он является родителем всех других элементов и может появляться в файле только один раз.

<data_order> - Этот элемент описывает данные одного заказа. Он является дочерним у элемента **data** и родителем элемента **list_materials**. Он может многократно встречаться в файле или вовсе отсутствовать, соответствуя понятию: по одному элементу **data_order** на каждый заказ.

<data_assembly> - Этот элемент описывает данные изделия. Он является дочерним у элемента **data** и родителем элемента **list_materials**. Он может многократно встречаться в файле или вовсе отсутствовать, соответствуя понятию: по одному элементу **data_assembly** на каждое изделие.

<data_sheet> - Этот элемент описывает данные по листовому материалу и мерным отходам, добавляемым на склад. Он является дочерним у элемента **data** и родителем элемента **list_materials**. Он может только один раз встречаться в файле или вовсе отсутствовать.

<list_materials> - Этот элемент содержит список материалов, используемых в заказе. Он является дочерним у элементов **data_order** и **data_sheet** и родителем элементов **material**, **facade**, **fix**, **element**, **edge**. Он может только один раз встречаться в родительском элементе.

<material> - Этот элемент описывает материал, используемый в заказе. Он является дочерним у элемента **list_materials** и родителем элементов **list_parts** и **list_sheets**. Он может многократно встречаться в родительском элементе, соответствуя понятию: по одному элементу **material** на каждый используемый материал.

<edge> - Этот элемент описывает кромку детали или кромку, которая используется в заказе. Если этот элемент является дочерним у элемента **part**, то он описывает конкретные кромки детали. В этом случае он может встречаться в родительском элементе не более 4-х раз в следующем порядке: верхняя, нижняя, левая, правая. Если требуется добавить новый кромочный материал в заказ, но пока не использовать этот материал для облицовки кромок деталей, элемент **edge** должен быть дочерним элементом **list_materials**.

<facade> - Этот элемент описывает фасады, применяемые в проекте, созданном в Астра Конструктор Мебели. Он является дочерним у элемента **list_materials**. Он может многократно встречаться в родительском элементе, соответствуя понятию: по одному элементу **facade** на каждый типоразмер фасада определенного материала. Элемент **facade** встречается только в файле экспорта Астра Конструктор Мебели.

<fix> - Этот элемент описывает крепежи, применяемые в проекте, созданном в Астра Конструктор Мебели. Он является дочерним у элемента **list_materials**. Он может многократно встречаться в родительском элементе, соответствуя понятию: по одному элементу **fix** на каждый вид используемого крепежа. Элемент **fix** встречается только в файле экспорта Астра Конструктор Мебели.

<element> - Этот элемент описывает произвольные элементы (ручки, опоры, релинги и пр.), применяемые в проекте, созданном в Астра Конструктор Мебели. Он является дочерним у элемента **list_materials**. Он может многократно встречаться в родительском элементе, соответствуя понятию: по одному элементу **element** на каждый уникальный элемент в проекте. Элемент **element** встречается только в файле экспорта Астра Конструктор Мебели.

<list_parts> - Этот элемент содержит список деталей заказа по определенному материалу (в файле экспорта Астра Конструктор Мебели и в файле импорта Астра Раскрой) или список деталей определенной карты раскроя (в файле экспорта Астра Раскрой). Соответственно, он является дочерним у элемента **material** (в файле экспорта Астра Конструктор Мебели и в файле импорта Астра Раскрой) или элемента **nesting_plan** (в файле экспорта Астра Раскрой). Элемент **list_parts** является родителем элемента **part**. Он может только один раз встречаться в родительском элементе.

<list_sheets> - Этот элемент содержит список листов и мерных отходов по определенному материалу. Он является дочерним у элемента **material** и родителем элемента **sheet**. Он может только один раз встречаться в родительском элементе.

<list_nesting_plans> - Этот элемент содержит список карт раскроя по определенному материалу. Он является дочерним у элемента **material** и родителем элемента **nesting_plan**. Он может только один раз встречаться в родительском элементе. Элемент **list_nesting_plans** встречается только в файле экспорта Астра Раскрой.

<part> - Этот элемент описывает деталь заказа или деталь на карте раскроя. Он является дочерним у элемента **list_parts**. Элемент **part** может содержать дочерние элементы: **edge**, **comment**, **cnc**. Он может многократно встречаться в родительском элементе.

<comment> - Этот элемент описывает комментарий к детали заказа. Он является дочерним у элемента **part** и не содержит дочерних элементов. Он может многократно встречаться в родительском элементе.

<cnc> - Этот элемент описывает путь к файлу управляющей программы (УП) для обработки детали заказа на станке с ЧПУ. Он является дочерним у элемента **part** и не содержит дочерних элементов. Он может многократно встречаться в родительском элементе.

<sheet> - Этот элемент описывает лист или мерный отход. Он является дочерним у элемента **list_sheets** и не содержит дочерних элементов. Он может многократно встречаться в родительском элементе.

<nesting_plan> - Этот элемент описывает карту раскроя. Он является дочерним у элемента **list_nesting_plans** и родителем элемента **list_parts**. Он может многократно встречаться в родительском элементе. Элемент **nesting_plan** встречается только в файле экспорта Астра Раскрой.

Список атрибутов

Атрибуты элемента<data>

lib_mat_resete - Если этот атрибут равен 1, то перед импортом этого файла, Справочник материалов будет очищен. Это необязательный атрибут, который может принимать значение 0 или 1. Значение по умолчанию - 0.

lib_edge_resete - Если этот атрибут равен 1, то перед импортом этого файла, Справочник кромочных материалов будет очищен. Это необязательный атрибут, который может принимать значение 0 или 1. Значение по умолчанию - 0.

stock_plate_resete - Если этот атрибут равен 1, то перед импортом этого файла, список стандартных листов на складе будет очищен. Это необязательный атрибут, который может принимать значение 0 или 1. Значение по умолчанию - 0.

stock_rest_resete - Если этот атрибут равен 1, то перед импортом этого файла, список остатков на складе будет очищен. Это необязательный атрибут, который может принимать значение 0 или 1. Значение по умолчанию - 0.

Атрибуты элементов<data_order> и <data_assembly>

name - Наименование заказа (изделия). Это обязательный атрибут, содержащий символьные данные.

note - Описание заказа (изделия). Это необязательный атрибут, содержащий символьные данные.

Атрибуты элементов <material>

index - Уникальный индекс материала в базе данных программы, исчисляемый от 0. Это необязательный атрибут.

code - Код материала - дополнительное буквенно-цифровое обозначение для идентификации материала. Это необязательный атрибут.

article - Артикул материала - дополнительное буквенно-цифровое обозначение для идентификации материала. Фактически, артикул - это второй код материала, который вы можете использовать, если на вашем предприятии используются несколько кодов в описании материала. Это необязательный атрибут.

name - Наименование материала. Это необязательный атрибут, содержащий символьные данные.

type - Тип материала, определяющий его принадлежность к какой-либо группе. Это необязательный атрибут, содержащий символьные данные.

price - Цена материала за единицу площади. Это необязательный атрибут, содержащий символьные данные. Символы этого атрибута должны содержать только числа с точкой в качестве разделителя целой и дробной части.

sheet_border - Обрезка края листа. Это необязательный атрибут, содержащий символьные данные. Символы этого атрибута должны содержать только числа с точкой в качестве разделителя целой и дробной части. Значения обрезки края листа отделяются друг от друга символом ";" и располагаются в следующем порядке: сверху, снизу, слева, справа. Например: `sheet_border="10.00;10.00;10.00;0.00"`

rest_border - Обрезка края остатка (используемого для карты раскроя). Это необязательный атрибут, содержащий символьные данные. Символы этого атрибута должны содержать только числа с точкой в качестве разделителя целой и дробной части. Значения обрезки края остатка отделяются друг от друга символом ";" и располагаются в следующем порядке: сверху, снизу, слева, справа. Например: `rest_border="10.00;10.00;10.00;0.00"`

wid_cut - Ширина реза. Это необязательный атрибут, содержащий символьные данные. Символы этого атрибута должны содержать только числа с точкой в качестве разделителя целой и дробной части.

min_dif - Минимальная разница размеров деталей. Это необязательный атрибут, содержащий символьные данные. Этот атрибут содержит два числа, разделенные символом ";". Первое число может принимать значение: 0 – не учитывать этот параметр, 1 – учитывать этот параметр. Второе число (с точкой в качестве разделителя целой и дробной части) содержит конкретное значение параметра. Например: `min_dif="1;5.00"`

wid_cut_min - Минимальное расстояние между пилами. Это необязательный атрибут, содержащий символьные данные. Этот атрибут содержит два числа, разделенные символом ";". Первое число может принимать значение: 0 – не учитывать этот параметр, 1 – учитывать этот параметр. Второе число (с точкой в качестве разделителя целой и дробной части) содержит конкретное значение параметра. Например: `wid_cut_min="1;270.00"`

cut_max - Максимальная длина реза. Это необязательный атрибут, содержащий символьные данные. Этот атрибут содержит два числа, разделенные символом ";". Первое число может принимать значение: 0 – не учитывать этот параметр, 1 – учитывать этот параметр. Второе число (с точкой в качестве разделителя целой и дробной части) содержит конкретное значение параметра. Например: `cut_max="1;3000.00"`

limit - Минимальный упор для вырезки. Это необязательный атрибут, содержащий символьные данные. Этот атрибут содержит два числа, разделенные символом ";". Первое число может принимать значение: 0 – не учитывать этот параметр, 1 – учитывать этот параметр. Второе число (с точкой в качестве разделителя целой и дробной части) содержит конкретное значение параметра. Например: limit="0;0.00"

wid_max - Максимальная ширина отрезаемой полосы. Это необязательный атрибут, содержащий символьные данные. Этот атрибут содержит два числа, разделенные символом ";". Первое число может принимать значение: 0 – не учитывать этот параметр, 1 – учитывать этот параметр. Второе число (с точкой в качестве разделителя целой и дробной части) содержит конкретное значение параметра. Например: wid_max="1;3000.00"

rest_size - Минимальные размеры остатка. Это необязательный атрибут, содержащий символьные данные. Этот атрибут содержит два числа, разделенные символом ";". Первое число (с точкой в качестве разделителя целой и дробной части) содержит минимальную длину остатка. Второе число (с точкой в качестве разделителя целой и дробной части) содержит минимальную ширину остатка. Например: rest_size="200.00;100.00"

density - Плотность материала. Это необязательный атрибут, содержащий символьные данные. Символы этого атрибута должны содержать только числа с точкой в качестве разделителя целой и дробной части.

nest_direct - Начальное направление резов. Это необязательный атрибут, содержащий символьные данные. Символы этого атрибута должны содержать только целые числа: 0 – Продольное, 1 – Поперечное, 2 – Смешанное начальное направление резов.

corner - Базовая точка. Это необязательный атрибут, содержащий символьные данные. Символы этого атрибута должны содержать только целые числа: 0 – левый нижний угол, 1 – левый верхний угол, 2 – правый нижний угол, 3 – правый верхний угол листа.

ignore_border - Игнорировать обрезку края листа для крупных деталей. Это необязательный атрибут, содержащий символьные данные. Символы этого атрибута должны содержать только целые числа: 0 – не игнорировать обрезку, 1 – игнорировать обрезку края листа для крупных деталей.

ignore_cut - Игнорировать сквозной рез при оптимизации. Это необязательный атрибут, содержащий символьные данные. Символы этого атрибута должны содержать только целые числа: 0 – не игнорировать, 1 – игнорировать сквозной рез при оптимизации.

linear - Линейный материал. Это необязательный атрибут, содержащий символьные данные. Символы этого атрибута должны содержать только целые числа: 0 – листовый материал, 1 – линейный материал.

roll - Рулонный материал. Это необязательный атрибут, содержащий символьные данные. Символы этого атрибута должны содержать только целые числа: 0 – не рулонный материал, 1 – рулонный материал.

Обработка атрибутов элемента <material>

Если атрибут **index** задан, то осуществляется попытка получить из базы данных материал по указанному индексу. Если материал по этому индексу удалось получить, и задан атрибут **name**, то изменяется наименование материала на новое значение, указанное в атрибуте

name. Если атрибут **name** не задан, то у материала остается прежнее имя. Если атрибут **index** не задан или из базы данных не удалось по этому индексу получить материал, то осуществляется попытка добавления нового материала, с наименованием, указанным в атрибуте **name**. Если атрибут **name** при этом пуст, то из базы данных выбирается первый материал (с индексом 0) и именно он принимается в качестве материала для всех дочерних элементов, входящих в этот элемент **material**.

Если атрибут **code** задан, то осуществляется попытка получить из базы данных материал по указанному коду. Если материал по этому коду удалось получить, и задан атрибут **name**, то изменяется наименование материала на новое значение, указанное в атрибуте **name**. Если атрибут **name** не задан, то у материала остается прежнее имя. Если атрибут **code** не задан или из базы данных не удалось по этому коду получить материал, то осуществляется попытка добавления нового материала, с наименованием, указанным в атрибуте **name**. Если атрибут **name** при этом пуст, то из базы данных выбирается первый материал (с индексом 0) и именно он принимается в качестве материала для всех дочерних элементов, входящих в этот элемент **material**.

ВАЖНО! Следует использовать только один из атрибутов **index** или **code** для попытки получить материал из базы данных. Если, все же, вы используете оба атрибута, то атрибут **index** имеет приоритет перед атрибутом **code** и, если удалось получить из базы данных материал по индексу, то попытка получить материал по коду не выполняется. Попытка получить материал по коду выполняется только в том случае, если по индексу получить материал не удалось.

Атрибуты элементов <edge>

index - Уникальный индекс кромки в базе данных программы, исчисляемый от 0. Это необязательный атрибут.

name - Наименование или кромки. Это необязательный атрибут, содержащий символьные данные.

type - Тип кромки, определяющий его принадлежность к какой-либо группе. Это необязательный атрибут, содержащий символьные данные.

price - Цена кромки за единицу длины. Это необязательный атрибут, содержащий символьные данные. Символы этого атрибута должны содержать только числа с точкой в качестве разделителя целой и дробной части.

quantity – Количество кусков этого материала кромки, применяемого в проекте. Этот атрибут встречается у элемента **edge** только в файле экспорта Астра Конструктор Мебели. Он предназначен для передачи данных о кромочном материале в стороннюю программу. При импорте XML файла в программу Астра Раскрой этот атрибут не обрабатывается.

length – Длина этого материала кромки, применяемого в проекте. Этот атрибут встречается у элемента **edge** только в файле экспорта Астра Конструктор Мебели. Он предназначен для передачи данных о кромочном материале в стороннюю программу. Единицы измерения длины устанавливаются в разделе Формат диалогового окна Параметры в программе Астра Конструктор Мебели. При импорте XML файла в программу Астра Раскрой этот атрибут не обрабатывается.

Обработка атрибутов элемента <edge>

(только для элемента **edge**, вложенного в элемент **part**)

При чтении из файла кромки детали устанавливаются в следующем порядке:

1. Верхняя
2. Нижняя
3. Левая
4. Правая

Если кромка по какой-либо стороне детали не установлена, то у этого элемента не должно быть атрибутов: **<edge/>**

Все элементы **edge**, предшествующие любой установленной кромке детали должны быть введены в элемент **part**, даже если кромка для этой стороны не установлена. Все последующие элементы **edge**, если кромка не установлена, можно не вводить в элемент **part**.

Например:

а) Верхняя, левая и правая кромки – установлены, нижняя кромка – не установлена. Элемент, описывающий нижнюю кромку обязательно должен быть в составе детали, но не должен содержать атрибуты.

```
<edge name="Лента Бук"/> - Комментарий: верхняя кромка  
<edge/> - Комментарий: нижняя кромка, атрибутов нет – кромка не установлена  
<edge name="Лента Бук"/> - Комментарий: левая кромка  
<edge name="Лента Бук"/> - Комментарий: правая кромка
```

б) Верхняя и нижняя кромка установлены, левая и правая – не установлены. Элементы, описывающие левую и правую кромку можно не вводить в деталь.

```
<edge name="ПВХ Бук"/> - Комментарий: верхняя кромка  
<edge name="ПВХ Бук"/> - Комментарий: нижняя кромка
```

Если ни одна из кромок не установлена, то элементы **edge** можно не вводить в элемент **part**.

Если атрибут **index** задан, то осуществляется попытка получить из базы данных кромку по указанному индексу. Если кромка по этому индексу удалось получить, и задан атрибут **name**, то изменяется наименование кромки на новое значение, указанное в атрибуте **name**. Если атрибут **name** не задан, то у кромки остается прежнее имя.

Если атрибут **index** не задан или из базы данных не удалось по этому индексу получить кромку, то осуществляется попытка добавления новой кромки, с наименованием, указанным в атрибуте **name**. Если атрибут **name** при этом пуст, то для соответствующей стороны детали (верхней, нижней, левой или правой) устанавливается значение "нет кромки".

Один из атрибутов **name** или **index** мы рекомендуем указывать явно. Как следует из инструкции выше, если эти атрибуты не заданы и база материалов пуста, то добавление

всего списка деталей или листов по этому материалу окажется невозможным и будет выдано сообщение об ошибке в файле обмена данными.

Атрибуты элементов <part>

name - Наименование детали. Это необязательный атрибут, содержащий символьные данные.

number - Номер детали. Это необязательный атрибут, содержащий символьные данные. Если этот атрибут не задан, то номер детали будет сгенерирован автоматически.

note - Примечание - любое буквенно-цифровое описание детали. Это необязательный атрибут, содержащий символьные данные.

length - Длина детали. Это обязательный атрибут, содержащий символьные данные. Символы этого атрибута должны содержать только числа с точкой в качестве разделителя целой и дробной части.

width - Ширина детали. Это обязательный атрибут, содержащий символьные данные. Символы этого атрибута должны содержать только числа с точкой в качестве разделителя целой и дробной части.

thick - Толщина детали. Это обязательный атрибут, содержащий символьные данные. Символы этого атрибута должны содержать только числа с точкой в качестве разделителя целой и дробной части.

quantity - Количество. Это необязательный атрибут, содержащий символьные данные. Символы этого атрибута должны содержать только целые числа. Если этот атрибут не задан, то количество детали принимается равным 1.

rotate - Флаг: можно вращать деталь на карте раскроя или нет. Это необязательный атрибут, содержащий символьные данные. Символы этого атрибута могут принимать одно из предопределенных значений:

0 – деталь вращать нельзя;

1 – деталь вращать можно

Если этот атрибут не задан, то принимается значение по умолчанию: 0 – деталь вращать нельзя.

assembly - Наименование изделия, которому принадлежит деталь. Это необязательный атрибут, содержащий символьные данные.

Атрибуты элементов <comment>

name - Наименование комментария. Это необязательный атрибут, содержащий символьные данные.

barcode – Флаг: необходимо ли представлять этот комментарий как штрихкод на этикетках деталей. Это необязательный атрибут, содержащий символьные данные. Символы этого атрибута могут принимать одно из предопределенных значений:

0 – комментарий представляется в виде обычного текста;

1 – комментарий представляется как штрихкод

Если этот атрибут не задан, то принимается значение по умолчанию: 0.

Атрибуты элементов <spc>

name - Наименование программы обработки детали. Это необязательный атрибут, содержащий символьные данные.

Атрибуты элемента <sheet>

type - Тип листа. Это необязательный атрибут, содержащий символьные данные. Символы этого атрибута могут принимать одно из predetermined значений:

0 – стандартный лист;

1 – мерный отход.

Если этот атрибут не задан, то принимается значение по умолчанию: 0 – стандартный лист.

length - Длина листа. Это обязательный атрибут, содержащий символьные данные. Символы этого атрибута должны содержать только числа с точкой в качестве разделителя целой и дробной части.

width - Ширина листа. Это обязательный атрибут, содержащий символьные данные. Символы этого атрибута должны содержать только числа с точкой в качестве разделителя целой и дробной части.

thick - Толщина листа. Это обязательный атрибут, содержащий символьные данные. Символы этого атрибута должны содержать только числа с точкой в качестве разделителя целой и дробной части.

quantity - Количество листов. Это необязательный атрибут, содержащий символьные данные. Символы этого атрибута должны содержать только целые числа. Если этот атрибут не задан, то количество детали принимается равным 1.

number - Номер отхода. Это необязательный атрибут, содержащий символьные данные.

add - Флаг добавления листов на склад. Это необязательный атрибут, он может принимать значение "0" или "1". Значение по умолчанию "1". Если значение этого атрибута "1", то количество листов, указанное в атрибутах элемента, добавляется к уже имеющемуся количеству листов на складе. Если значение атрибута "0", количество листов, указанное в атрибутах элемента, заменяет количество листов на складе.

Атрибуты элементов <facade>

(используется только в файле экспорта программы Астра Конструктор Мебели)

name – Полное наименование материала фасада.

quantity – Количество фасадов определенного типоразмера.

square – Площадь фасадов определенного типоразмера.

length – Длина фасада.

width – Ширина фасада.

thickness – Толщина фасада.

Сообщения в процессе импорта данных

При импорте в Астра Раскрой XML файл анализируется на соответствие требованиям. При возникновении проблем выводятся сообщения. В некоторых случаях, не смотря на ошибку в элементе, можно продолжить импорт для обработки остальных данных. В зависимости от вида ошибки выводятся следующие сообщения:

Не удалось получить список атрибутов заказа. Продолжить импорт? - это сообщение выводится в том случае, если атрибуты заказа вообще отсутствуют.

Не заданы обязательные атрибуты заказа. Продолжить импорт? – это сообщение выводится в том случае, если не задано имя заказа. Если на вопрос в этих сообщениях ответить Да, то все элементы, входящие в этот элемент `data_order`, будут проигнорированы и импорт данных будет продолжен со следующего элемента. Если ответить Нет, то импорт данных будет прекращен.

Не задано наименование материала. Продолжить импорт? – это сообщение выводится в том случае, если не заданы обязательные атрибуты элемента `material`. Если на вопрос в сообщении ответить Да, то все элементы, входящие в этот элемент `material`, будут проигнорированы и импорт данных будет продолжен со следующего элемента. Если ответить Нет, то импорт данных будет прекращен.

Не заданы обязательные атрибуты детали. Продолжить импорт? – это сообщение выводится в том случае, если не заданы один или несколько обязательных атрибутов детали. Если на вопрос в сообщении ответить Да, то эта деталь будет проигнорирована и импорт данных будет продолжен со следующего элемента. Если ответить Нет, то импорт данных будет прекращен.

Не заданы обязательные атрибуты листа. Ошибка в строке %1. Продолжить импорт? – это сообщение выводится в том случае, если не заданы один или несколько обязательных атрибутов листа. Если на вопрос в сообщении ответить Да, то этот лист будет проигнорирован и импорт данных будет продолжен со следующего элемента. Если ответить Нет, то импорт данных будет прекращен.

Данные импортируемого файла повреждены или имеют неправильный формат. Ошибка в строке %1. – это сообщение выводится в том случае, если не удалось проинициализировать какой-либо импортируемый объект корректными данными. Например – размеры или количество детали имеют отрицательное значение, или имя заказа – пустая строка и пр. Импорт данных в этом случае прекращается.

Номер строки соответствует порядковому номеру элемента, считая с начала файла и учитывая, что номер элемента **data** равен 1.

Примеры XML файлов

Пример 1

Ниже приведен пример файла для импорта в программу Астра Раскрой, содержащего данные заказа "Проба1", описание материала "Бук" и листы этого материала. В данном примере листы добавляются на склад.

```
<?xml version="1.0" encoding="windows-1251" ?>
<data>
  <data_order name="Проба1" note="Пример импорта данных в Астра Раскрой">
    <list_materials>
      <material name="Бук" price="25.0">
        <list_parts>
          <part number="1" length="758" width="412" thick="16.0" quantity="6">
            <edge name="Лента Бук"/>
            <edge/>
            <edge name="Лента Бук"/>
            <edge name="Лента Бук"/>
          </part>
          <part number="2" length="1200" width="412" thick="16.0">
            <edge name="ПВХ Бук"/>
            <edge name="ПВХ Бук"/>
          </part>
          <part number="3" length="810" width="100" thick="16.0" quantity="9"
rotate="1"/>
        </list_parts>
      </material>
    </list_materials>
  </data_order>
  <data_sheet>
    <list_materials>
      <material name="Бук">
        <list_sheets>
          <sheet length="2750.0" width="1830.0" thick="16.0" quantity="120"/>
        </list_sheets>
      </material>
    </list_materials>
  </data_sheet>
</data>
```

Пример 2

Ниже приведен пример файла для импорта в программу Астра Раскрой. От предыдущего примера файл отличается тем, что листы добавляются не на склад, а непосредственно в заказ.

```
<?xml version="1.0" encoding="windows-1251" ?>
<data>
  <data_order name="Проба1" note="Пример импорта данных в Астра Раскрой">
    <list_materials>
      <material name="Бук" price="25.0">
        <list_parts>
          <part number="1" length="758" width="412" thick="16.0" quantity="6">
            <edge name="Лента Бук"/>
            <edge/>
            <edge name="Лента Бук"/>
            <edge name="Лента Бук"/>
          </part>
          <part number="2" length="1200" width="412" thick="16.0">
            <edge name="ПВХ Бук"/>
            <edge name="ПВХ Бук"/>
          </part>
          <part number="3" length="810" width="100" thick="16.0" quantity="9"
rotate="1"/>
        </list_parts>
        <list_sheets>
```

```
        <sheet length="2750" width="1830" thick="16.0" quantity="30"/>
      </list_sheets>
    </material>
  </list_materials>
</data_order>
</data>
```

Пример 3

Ниже приведен фрагмент файла для импорта в программу Астра Раскрой, содержащий элементы, вложенные в элемент part – комментарии к детали и пути к файлам УП.

```
<part number="2" length="1200" width="412" thick="16.0">
  <comment name="Обработка торцов">Торцовка лентой МГК-01-10</comment>
  <comment name="Обработка поверхности">Ламинирование материалом ПЛК-200</comment>
  <comment barcode="1">005099-01100022</comment>
  <cnc name="Фрезеровка">01100022.mpr</cnc>
</part>
```

Пример файла экспорта программы Астра Конструктор Мебели вы можете получить, выполнив в этой программе команду Файл – Экспорт XML. Пример файла экспорта программы Астра Раскрой вы можете получить, выполнив в этой программе команду Файл – Экспорт и выбрав тип файла экспорта «Файл обмена данными в формате XML».

См. также в Справочной системе программы Астра Раскрой:

Подробности – Управление программой

Диалоговые окна и панели – Настройка импорта из текстового файла

Диалоговые окна и панели – Настройка импорта из файла Excel