# Описание сервиса NavisElectronics.IPS1C.IntegratorService

Оглавление

[Описание сервиса NavisElectronics.IPS1C.IntegratorService 1](#_Toc32593899)

[Доступ 2](#_Toc32593900)

[Интерфейс сервиса 2](#_Toc32593901)

[Сущности 2](#_Toc32593902)

[ProductTreeNode 2](#_Toc32593903)

[Назначение 2](#_Toc32593904)

[Описание полей 2](#_Toc32593905)

[OrganizationNode 4](#_Toc32593906)

[Назначение 4](#_Toc32593907)

[Описание атрибутов 4](#_Toc32593908)

[Приложение 4](#_Toc32593909)

[Работа с допустимыми заменами 4](#_Toc32593910)

## Доступ

Сервис доступен по ссылке:

<http://ips:8091/NavisElectronics.IPS1C.IntegratorService>

## Интерфейс сервиса

|  |  |
| --- | --- |
| **string GetMessage (string message)** | представляет собой проброс указанной в параметре строки через сервис. |
| ProductTreeNode GetAllProducts() | получение идентификаторов всех зарегистрированных стандартных изделий, прочих изделий и материалов |
| **ProductTreeNode** GetProductInfo **(long id)** | получает информацию об указанном элементе по идентификатору объекта или идентификатору версии объекта. Возвращает структуру ProductTreeNode с идентификатором objectId, внутри которой гарантировано расположена хотя бы одна версия объекта. Изначально предполагалось, что метод отдает все существующие версии, но потребители пользовались им неправильно, поэтому была оставлена одна единственная **базовая** версия. Базовая версия – та версия объекта, которая отображается в системе IPS и считается истинно верной. |
| **ProductTreeNode** GetOrder**(long version)** | получает дерево заказа с указанными технологическими данными, такими как кооперация, признаки изготовления и т.д. |
| HashAlgorithmNode GetOrderFileHash(long orderVersionId) | получить хэш-сумму файла заказа |
| string GetTechDisposal(long objectId, double totalAmount, int year) | получить тех. отход на указанный элемент |

## Сущности

#### ProductTreeNode

#### Назначение

Представляет собой набор полей, описывающих элемент спецификации. Служит для отображения данных электронной структуры изделия из системы IPS

#### Описание полей

Все поля, передаваемые сервисом, являются строками

**Id** – идентификационный номер **версии** элемента из IPS

**ObjectId** – идентификационный номер элемента из IPS, он один у всех версий объекта

**Type** – тип изделия в системе IPS. На текущий момент передаются следующие типы. Выделенные отдельным цветом строки являются контейнерами, то есть внутри них могут содержаться другие узлы. Красным цветом выделены материалы, которые могут попасть в заказ

|  |  |
| --- | --- |
| 1138 | Прочее изделие |
| 1097 | Комплекс |
| 1074 | Сборочная единица |
| 1078 | Комплект |
| 1052 или 1159 | Деталь/Бесчертежная деталь |
| 1105 | Стандартные изделия |
| 1128 | Материал |
| 1088 | Марка материалов |
| 1125 | Материалы неопределенные |
| 1019, 0 | Заказ |

**Designation** – обозначение (децимальный номер) сборочной единицы, детали или комплекта. Отсутствует у прочих изделий, материалов, стандартных изделий и т.д.

**Name** – наименование элемента

**Amount –** количество в спецификации

**PartNumber** – идентификационное обозначение некоторых прочих изделий, данное им производителем, например Резистор CR0402-JW-100ELF

**CooperationFlag –** флаг кооперации. “True” – когда изделие изготавливается вне производства, “False” – изготавливается на предприятии

**SubstituteGroup –** группа допустимых замен. Используется в паре с **NumberInSubstituteGroup**

**NumberInSubstituteGroup** – номер в группе допустимых замен. Используется в паре с **SubstituteGroup**.

**SubstituteInfo** – Расшифрованные показатели из **SubstituteGroup и NumberInSubstituteGroup**

В примечании будет показана работа с этими свойствами.

**PositionInSpecification** – позиция элемента в спецификации

**PositionDesignation** – позиционное обозначение в схеме (R1-R17)

**Note** – примечание

**Supplier** – поставщик

**MeasureUnits** - единицы измерения

**Class** – класс изделия (Диод, конденсатор, микросхема)

**LastVersion** – версия изменения

**Agent** – содержит коды контрагентов

**StockRate** – коэффициент запаса

**SampleSize** – объем выборки при входном контроле

**IsPCB** – является ли узел печатной платой

**PcbVersion** – версия печатной платы

**TechTaskOnPCB** – Тех. задание на печатную плату

**Case** – тип корпуса, например, 0402, 0805 и т.д.

**Products** – содержит набор входящих элементов. Заказ состоит из сборочных единиц, сборочные единицы из других сборочных единиц, комплектов и тд.

**Parent** – родитель. Содержит ссылку на родительский узел текущего элемента

**ProduseSign** – признак изготовления узла, например, «Не изготавливать»

**MountingType** – Тип монтажа элемента. Важный параметр для дальнейшей обработки составов в 1С. Отлично послужит для комплектовочных карт, чтобы склад правильно выдавал элементы на нужные участки (поверхностный монтаж, сборка, ручной монтаж)

**TechRoute** – Маршрут изготовления узла. Представляет собой последовательность кодов отделов и участков из дерева организации **OrganizationNode**

**RelationName** – наименование связи (Подборной элемент, Документ, Состав изделия)

**ChangeDocumentName** – имя извещения (ТДЦК.000-0000)

#### OrganizationNode

#### Назначение

Представляет собой дерево зависимости цехов, отделов и участок друг от друга

#### Описание атрибутов

Все поля, передаваемые сервисом, являются строками

**Id** - Идентификатор тех. узла

**Type** - тип объекта. Потребитель сервиса может этот атрибут игнорировать. Проверка на наличие потомков нужно будет осуществлять проверкой на количество у атрибута Children или итератором

**PartitionName** – наименование участка (например, участок комплектования)

**WorkshopName** - наименование цеха (например, производство узлов и блоков НАП)

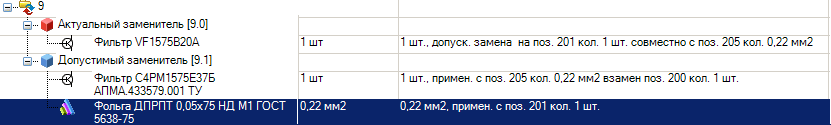
**PartitionId** – идентификатор участка (например, 712)

**WorkshopId** – идентификатор цеха (например, 72)

**Children –** набор потомков у цеха

## Приложение

### Работа с допустимыми заменами



В данном примере:

9 – номер группы допустимых замен.

0 – актуальный заменитель

1 – допустимый заменитель

Актуальный и допустимые заменители могут быть составными, как видно из рисунка выше, так создаются совместные позиции.

Также допустимых заменителей может быть несколько, к примеру мы можем добавить еще один под номером 2

Итоговая строка актуального заменителя изменится следующим образом:

1 шт. допуск. замена на поз.201 кол. 1 шт. совместно с поз. 205 кол. 0,22 мм2 **или поз.ХХХ**