

**Управление данными  
справочников «Расходные  
материалы»,  
«Вспомогательное  
оборудование и инструмент» и  
«Организации»**





Управление данными справочников  
«Расходные материалы»,  
«Вспомогательное оборудование и  
инструмент» и «Организации»

Методические материалы

---

**Прикладная логистика**

АНО НИЦ CALS-технологий

Москва, ГСП-1, 5-й Донской проезд, дом 15

Адрес в интернет: <http://www.cals.ru>

Телефон/факс: +7 (495) 955 5137

<b>1. ВВЕДЕНИЕ.....</b>	<b>4</b>
<b>2. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ .....</b>	<b>5</b>
<b>3. ВСПОМОГАТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ И ИНСТРУМЕНТ .....</b>	<b>8</b>
<b>3.1. Общие правила управления данными об аналогах СНО и наборов инструмента.</b>	<b>8</b>
3.1.1. Идентификационный код групп аналогов СНО и инструмента.....	8
3.1.2. Идентификационный код для класса наборов инструмента.....	8
3.1.3. Идентификационный код аналогов СНО, инструмента и наборов.....	9
3.1.4. Примечания и ограничения.....	9
<b>3.2. Методика ведения данных для СНО и инструментов в БД АЛП .....</b>	<b>10</b>
3.2.1. Пример заполнения справочника для СНО и инструментов.....	11
<b>3.3. Методика ведения данных для наборов инструментов в БД АЛП .....</b>	<b>18</b>
3.3.1. Пример заполнения справочника для наборов СНО и инструмента .....	19
<b>4. РАСХОДНЫЕ МАТЕРИАЛЫ .....</b>	<b>24</b>
<b>4.1. Общие правила управления данными о расходных материалах.....</b>	<b>24</b>
4.1.1. Идентификационный код расходных материалов .....	24
4.1.2. Пример описания аналогов расходных материалов .....	26
<b>4.2. Методика ведения данных для расходных материалов в БД АЛП .....</b>	<b>27</b>
4.2.1. Пример заполнения справочника для расходных материалов .....	27
<b>5. ОРГАНИЗАЦИИ .....</b>	<b>31</b>
<b>5.1. Общие правила хранения данных о поставщиках и производителях .....</b>	<b>31</b>
<b>5.2. Методика ведения данных для организаций в БД АЛП .....</b>	<b>31</b>

## Сокращения, обозначения и определения

### Сокращения

Сокращение	Значение
АЛП	Анализ логистической поддержки.
БД	База данных.
ВС	Воздушное судно.
МТО	Материально-техническое обслуживание.
ПО	Программное обеспечение.
СНК	Наземные средства контроля.
СНО	Средства наземного обслуживания.
ТО	Техническое обслуживание.
ТОиР	Техническое обслуживание и ремонт.
ФИ	Финальное изделие.

### Определения

*Аналоги* – в контексте данной методики: расходные материалы, оборудование или инструмент, сходные по основным техническим или иным характеристикам. Являются взаимозаменяемыми при выполнении работ по ТОиР.

*Объекты-аналоги* – в контексте данной методики: объекты БД АЛП, описывающие аналоги расходных материалов, оборудования или инструмента.

# 1. Введение

---

В данной методике приведены требования к хранению и управлению данными о поставщиках и производителях изделий, инструментов и расходных материалов, а также данных об аналогах расходных материалов, СНО и инструментов, используемых при решении различных задач АЛП, в программном комплексе LSA Suite.

Технология управления данными, описанная в этом документе, позволяет:

- сформировать более гибкую программу ТОиР и легко рассчитать затраты на обслуживание для более или менее дорогостоящих аналогов расходных материалов и инструментов;
- производить выгрузку данных в систему подготовки эксплуатационной документации DocTec (в соответствии со спецификацией Sogitec (P00625EINT/T02 ITI CLASS C от 15.12.2010г.)).

## 2. Общие сведения

Данные о расходных материалах и наземном оборудовании хранятся в соответствующих справочниках БД АЛП. Под справочником (расходных материалов или наземного оборудования) понимается совокупность данных в БД обо всех расходных материалах или наземном оборудовании, используемом во время проведения ТОиР.

Информация об аналогах каждого вида расходных материалов или наземного оборудования должна храниться в отдельном разделе справочника, что позволит их выделить среди всего множества расходных материалов или наземного оборудования (далее объекты)

В общем случае в разделах справочника хранится информация об объектах, группированных (классифицированных) по какому-либо признаку. Например, для справочника расходных материалов может быть принято деление на «Масла и смазочные материалы», «Топливо и присадки», «Гидравлические жидкости» и т.д. Тогда в справочнике расходных материалов будет такое количество разделов, сколько типов расходных материалов мы хотим задать (рис. 1).

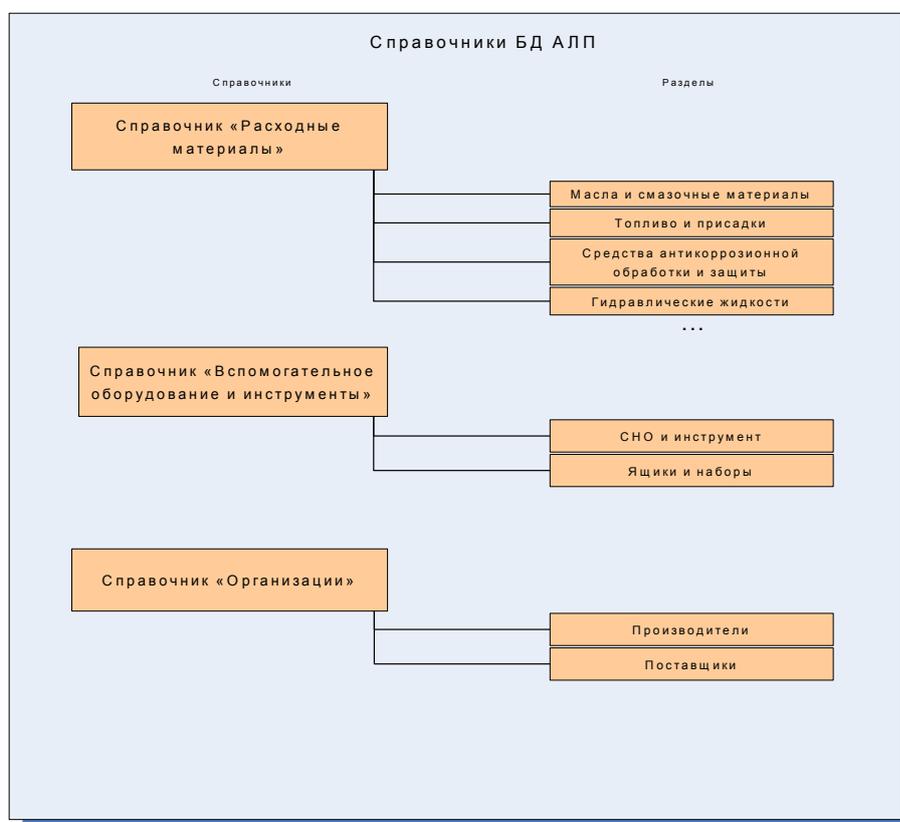


Рис. 1

Каждый раздел справочника может быть разбит на более мелкие группы, которые отображаются в БД АЛП в виде дерева. В рамках данной методики предлагается в разделах справочника, находящихся на наиболее низких уровнях разукрупнения структуры, хранить список объектов-аналогов. Т.е. в каждом отдельном подразделе справочника расходных материалов будет храниться список расходных материалов, которые являются аналогами друг друга (рис. 2). То же самое для справочника наземного оборудования.



Рис. 2

Это позволит добиться:

1. Удобства работы с объектами-аналогами, т.к. все аналоги собраны в отдельную группу, что позволяет обеспечить быстрый доступ к списку аналогов и простоту выбора конкретного объекта из списка аналогов.
2. Наглядности отображения информации об аналогах расходных материалов и наземного оборудования.
3. Простота поиска аналогов заданного расходного материала или наземного оборудования по уникальному идентификатору.
4. В перспективе, при описании задач по ТО в БД АЛП устанавливать ссылки на группу аналогов расходных материалов или инструмента (т.е. указывать, что при выполнении задачи может использоваться любой или аналогов, входящих в соответствующую группу).

Для каждого расходного материала и инструмента указывается уникальный идентификатор, по которому можно определить группу (класс) аналогов.

Информация о поставщиках и изготовителях хранится в справочнике «Организации». В этот справочник включают все организации, с которыми сотрудничает проектирующая организация, в частности поставщиков и изготовителей расходных материалов, вспомогательного оборудования и инструмента.

Под *изготовителем* понимается организация, изготавливающая изделие. Под *поставщиком* – организация, поставляющая изделие заказчику. В качестве изготовителя и поставщика изделия может выступать как одна и та же, так и разные организации.

Информация о поставщиках и изготовителях должна храниться в разных разделах справочника. Для каждой организации задается уникальный код.

## 3. Вспомогательное оборудование и инструмент

---

### 3.1. Общие правила управления данными об аналогах СНО и наборов инструмента

#### 3.1.1. Идентификационный код групп аналогов СНО и инструмента

Вспомогательное оборудование и инструмент должны иметь идентификационный код, основанный на АТА-коде.

Идентификационный код должен иметь следующую структуру:

**ZZ-AA-XXX**

где:

- ZZ = “SP” для специального инструмента и вспомогательного оборудования,
- ZZ = “TO” для стандартного инструмента,
- ZZ = “MT” для измерительного инструмента,
- ZZ = “GE” для наземного вспомогательного оборудования,
- AA = АТА-код системы, в котором используется инструмент или оборудование (например, AA=29 для гидросистемы, AA=20, если инструмент стандартный или используется в нескольких самолетных системах),
- XXX = порядковый номер инструмента.

#### 3.1.2. Идентификационный код для класса наборов инструмента

Идентификационный код для наборов должен иметь следующую структуру:

**KI-AA-XXX**

где:

KI = всегда используется для наборов,

AA = АТА-код системы, для которой предназначен набор,

XXX = порядковый номер набора.

### 3.1.3. Идентификационный код аналогов СНО, инструмента и наборов

Идентификационный код аналогов должен иметь следующую структуру:

**ZZ-AA-XXX-Y**

где:

- ZZ-AA-XXX – это идентификационный код групп аналогов вспомогательного оборудования и инструмента или классов наборов (описаны выше)
- Y – Код аналога – это заглавная буква латинского алфавита (A, B, C, B и т.д.), которая является обозначением аналога в группе инструментов или классе наборов. Если инструмент или набор не имеет аналогов, то его идентификационный код все равно должен иметь в своем составе Код аналога (латинскую букву A).

### 3.1.4. Примечания и ограничения

- Инструментом может наполняться только набор-аналог, имеющий код аналога (т.е. набор, имеющий структуру кода ZZ-AA-XXX-Y). Абстрактный класс набора (имеющий структуру кода ZZ-AA-XXX) не может содержать в себе инструмент.
- В каждый набор должен входить только один из аналогов инструментов. При вхождении в набор двух аналогов одного инструмента они будут расцениваться как разные инструменты, которые должны использоваться совместно, а не выборочно.
- Для использования в задачах обслуживания (в качестве материальных ресурсов тех карт) могут использоваться классы наборов инструментов (имеющие структуру кода ZZ-AA-XXX). В таком случае для задач обслуживания можно получить информацию по аналогам рекомендованных наборов и входящим в них инструментам. При расчетах будет использоваться самый дорогостоящий набор-аналог.
- Наборы формируются путем установления ссылок из набора на инструмент или вспомогательное оборудование.

**Таблица 1 Пример назначения идентификационного кода и кода аналога инструментам и наборам инструментов, и формирования наборов (28 : Топливная система)**

Наименование	Идентификационный код	Идентификационный код аналога	Применимость	Обозначение	Поставщик	Состав набора
Fuel pressurization checking test set	KI-28-001	KI-28-001-A	RRJ-95	PN28-1	VC03	MT-28-001-A MT-28-002-A MT-28-012-A MT-20-015-A
Manometer (0 to +1.6 bar; 0 to 23.2 psi)	MT-28-001	MT-28-001-A	RRJ-95	PN28-2	VC03	
Manometer (0 to +1 bar; 0 to 14.5 psi)	MT-28-002	MT-28-002-A	RRJ-95	PN28-3	VC03	

...	...	...	...	...	...	...
Manometer (0 to +0.4 bar; 0 to 5.8 psi)	MT-28-012	MT-28-012-A	RRJ-95	PN28-4	VC03	

## 3.2. Методика ведения данных для СНО и инструментов в БД АЛП

Для хранения и управления данными об аналогах вспомогательного оборудования и наборов инструментов предполагается использовать существующую структуру справочника «Вспомогательное оборудование и инструменты».

1. Корневым элементом справочника должен быть раздел справочника (кроме раздела «Не классифицированные»), задающий уникальную систему классификации: **TOOLS:: СНО и инструменты**. Тип раздела: «С::Раздел классификации».
2. Следующий уровень вложенности – раздел справочника (галочка «Задает уникальную систему классификации» не стоит) обозначением, которого является **номер системы по АТА** (например, 27 или 20 [раздел для стандартного инструмента или инструмента, который используется в нескольких системах]). Тип раздела: «С::Раздел классификации»

В данном разделе будет храниться инструмент, использующийся при обслуживании указанной в обозначении системы.

3. Следующий уровень вложенности – раздел справочника (галочка «Задает уникальную систему классификации» не стоит) обозначением, которого является «Tool identification-ATA code». Тип раздела: «С::Раздел классификации»

Для каждой системы таких уровней должно быть ровно четыре, а обозначение должно и иметь следующую структуру:

**ZZ-AA**

где

- ZZ = “SP” для специального инструмента и вспомогательного оборудования,
  - ZZ = “TO” для стандартного инструмента,
  - ZZ = “MT” для измерительного инструмента,
  - ZZ = “GE” для наземного вспомогательного оборудования,
  - AA = АТА-код системы, в котором используется инструмент или оборудование (например, AA=29 для гидросистемы, AA=20, если инструмент стандартный или используется в нескольких самолетных системах), этот же код используется для обозначения вышестоящего раздела.
4. Следующий уровень вложенности – раздел справочника (галочка «Задает уникальную систему классификации» не стоит), задающий класс аналогов СНО и инструмента. Тип раздела: «А::Аналог».

Обозначение раздела должно иметь следующую структуру:

**ZZ-AA-XXX**, где

- ZZ-AA – обозначение вышестоящего раздела,
- XXX – порядковый номер инструмента.

5. Далее в разделы нужно помещать инструмент. В каждом разделе должны храниться только изделия-аналоги.

Обозначение инструмента должно иметь следующую структуру:

**ZZ-AA-XXX-Y**

где

- ZZ-AA-XXX – это обозначение раздела, в котором будет храниться СНО или инструмент
- Y – Код аналога – это заглавная буква латинского алфавита (А, В, С, В и т.д.), которая является обозначением аналога в группе инструментов. Если инструмент не имеет аналогов, то его идентификационный код все равно должен иметь в своем составе Код аналога (латинскую букву А).

Для упрощения ввода данных в БД инструмент, не имеющий аналогов, можно помещать в раздел ZZ-AA, но обозначение инструмента в таком случае все равно должно иметь структуру ZZ-AA-XXX-Y.

### **3.2.1. Пример заполнения справочника для СНО и инструментов**

1. Создается корневой элемент справочника «Вспомогательное оборудование и инструменты» (рис. 3):
  - Обозначение: «TOOLS».
  - Наименование: «СНО и инструменты».
  - Тип раздела не изменяется: «С.:Раздел классификации».
  - Ставится флаг «Раздел задает уникальную систему классификации».

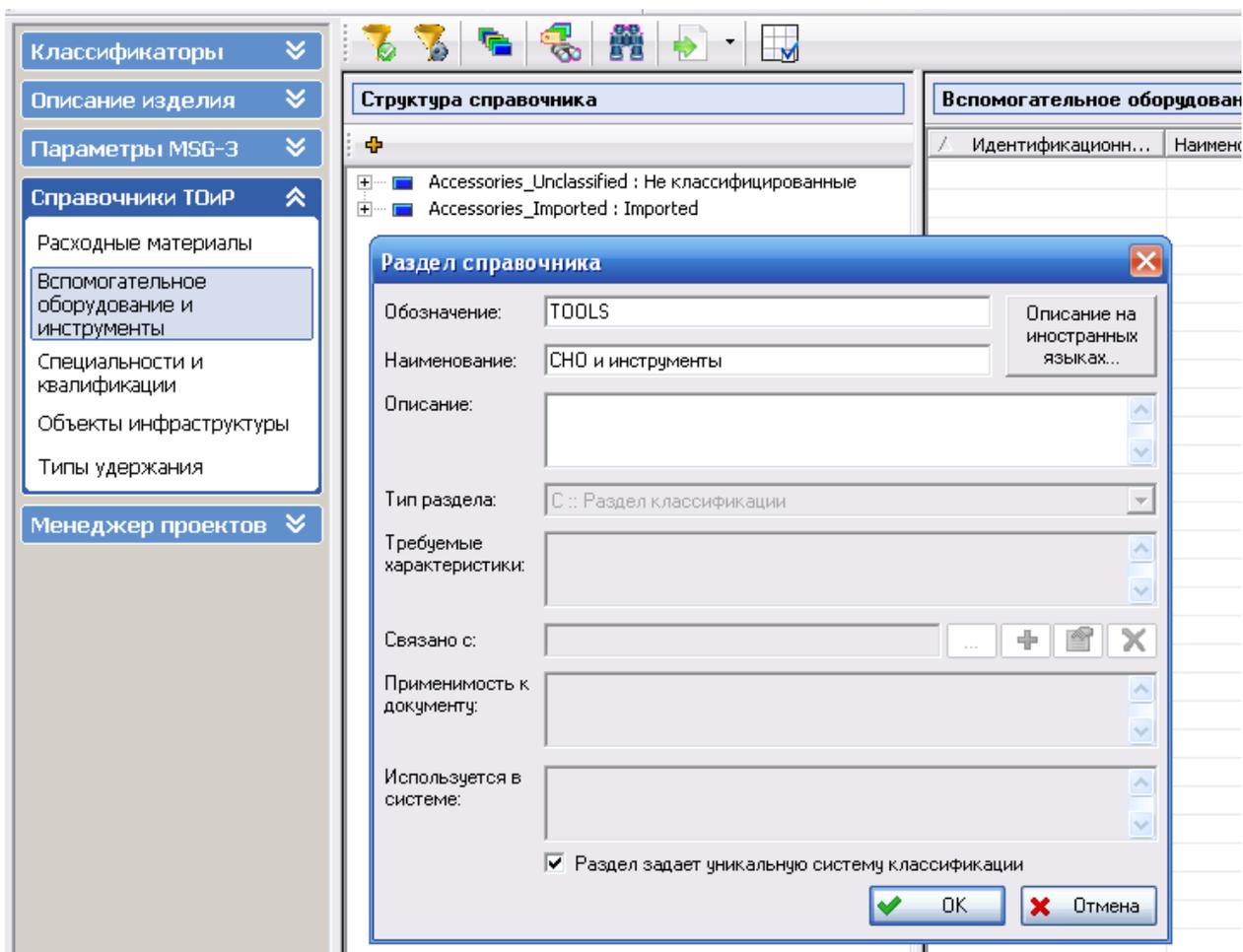


Рис. 3

2. Созданный раздел разукрупняется в соответствии с АТА структурой (рис. 4). Для каждого раздела вводятся следующие данные:
- Обозначение – номер системы по АТА.
  - Наименование – наименование системы.
  - Тип раздела – «С::Раздел классификации».

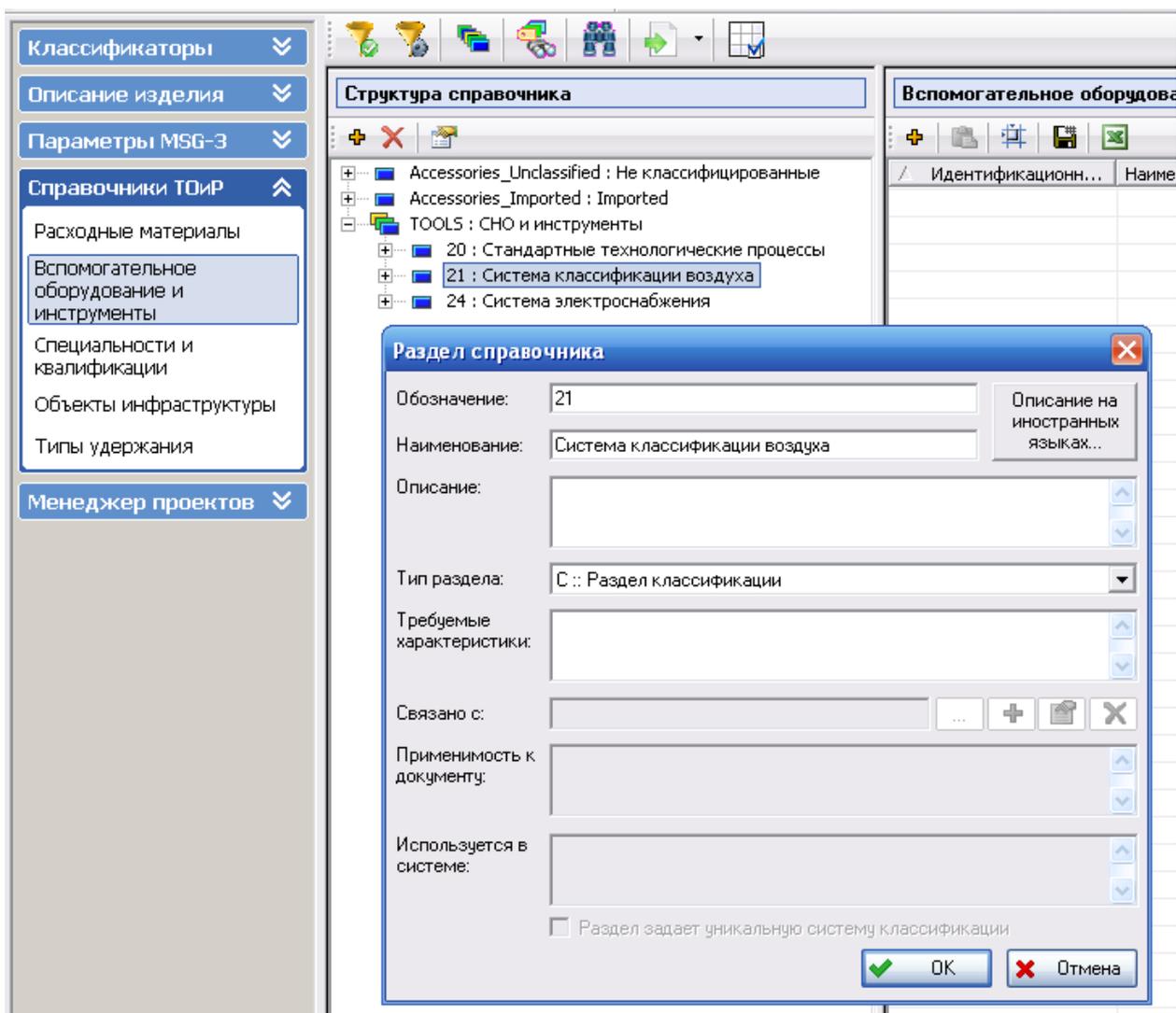


Рис. 4

3. Для каждой системы добавляются разделы для разных типов СНО и инструмента (рис. 5). Для каждого раздела вводятся следующие данные:
- Обозначение – ZZ-AA, где ZZ – тип оборудования, AA – обозначение родительского раздела).
  - Наименование – наименование типа оборудования.
  - Тип раздела – «С::Раздел классификации».

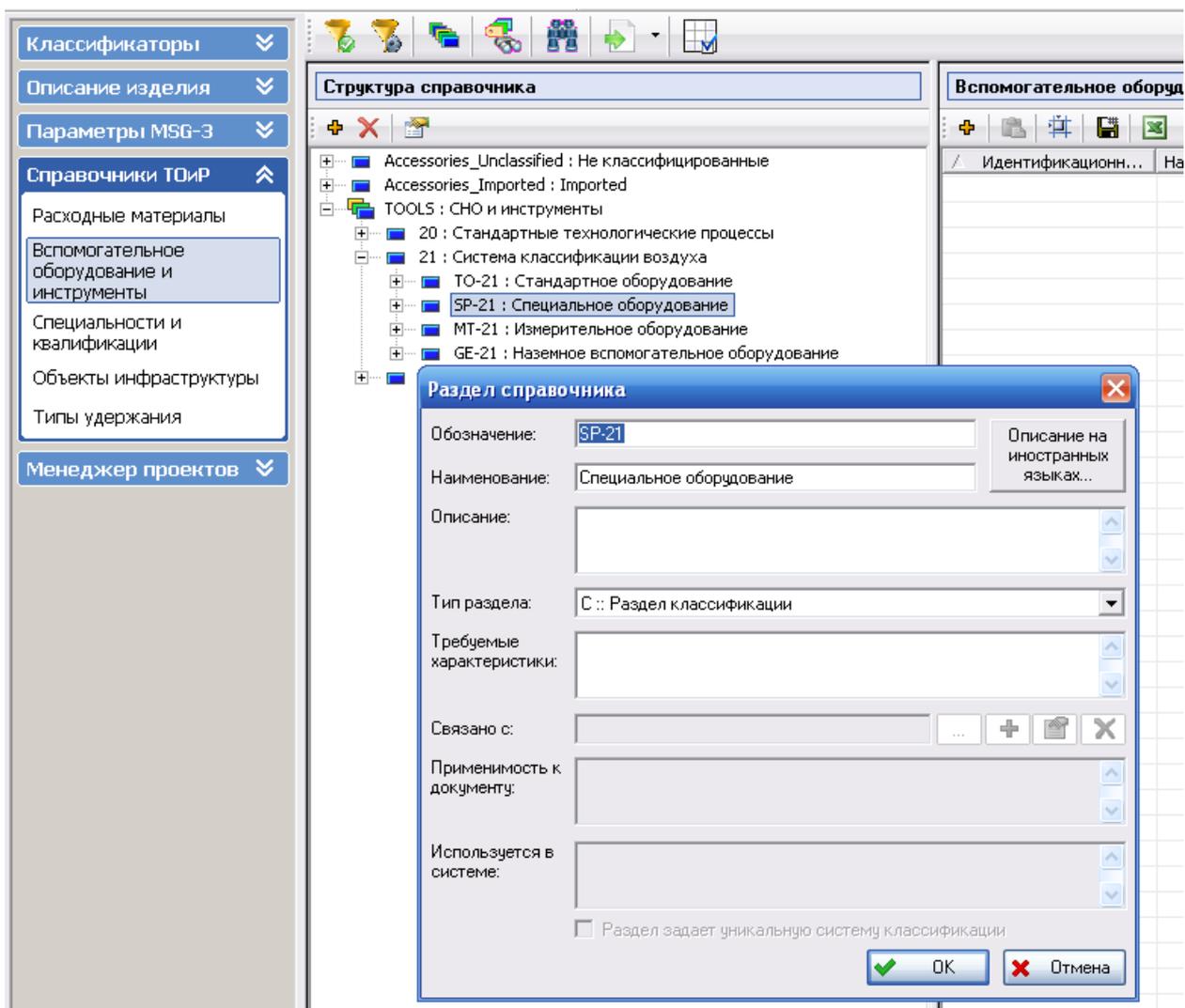


Рис. 5

4. Создаются разделы, для хранения изделий-аналогов. В эти разделы будут включаться только изделия, являющиеся аналогами друг друга. Для каждого раздела вводятся следующие данные (рис. 6):

- Обозначение: ZZ-AA-XXX, где ZZ-AA – обозначение родительского раздела, XXX – трехзначный порядковый номер.
- Наименование – наименование раздела должно быть таким же, как наименование оборудования, которое в него входит.
- Тип раздела: «A::Аналог».

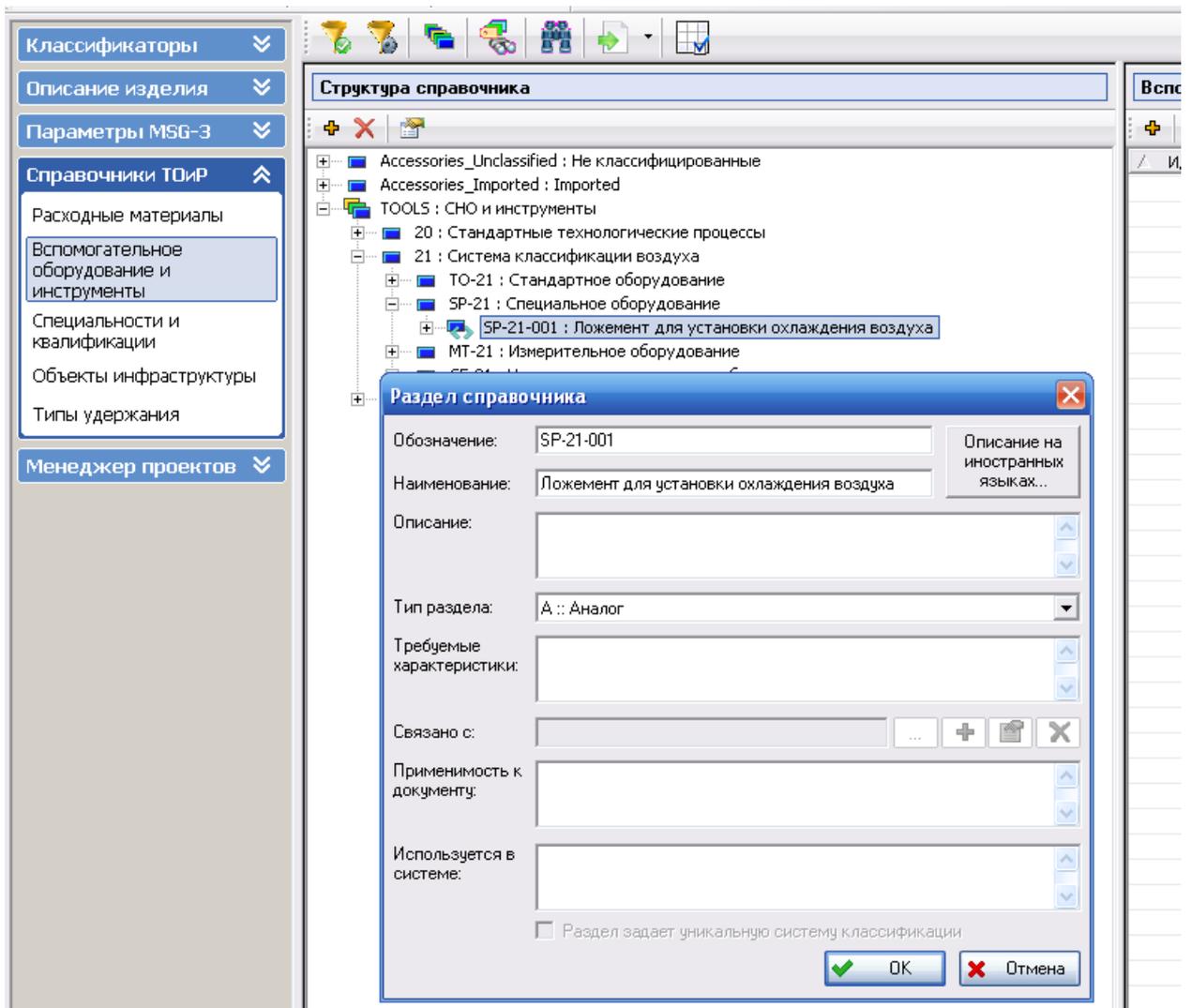


Рис. 6

5. В созданные разделы типа «A::Аналог» помещаются изделия-аналоги (рис. 7). Для каждого изделия задаются (рис. 8):

- Идентификационный код инструмента: ZZ-AA-XXX-Y, где  
ZZ-AA-XXX – обозначение раздела, в которое помещается СНО или инструмент,  
Y – код аналога [A, B, C, D и т.д.];
- Наименование инструмента должно быть таким же, как наименование раздела, в котором он хранится, без дополнительных уточнений.

Поставщик изделия задается на вкладке **Параметры поставки** (рис. 10). На этой вкладке описываются параметры поставки от различных поставщиков. Для ввода данных необходимо создать новую поставку (рис. 9).

## Вспомогательное оборудование и инструмент

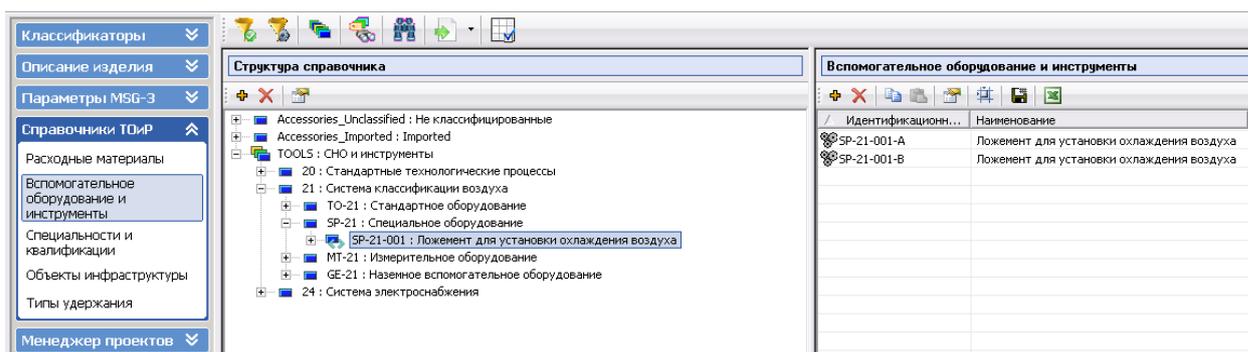


Рис. 7

### Заполнение карточки аналога СНО и инструмента

Атрибут аналога СНО (в соответствии со спецификацией Sogitec)	Поле на карточке инструмента	Примечание
Код	Общие -> Идентификационный код	
Наименование (рус.)	Общие -> Наименование	
Наименование (англ.)	Общие -> Описание на иностранных языках -> Наименование	
Поставщик	Параметры поставки -> Поставщик	
Обозначение	Общие -> Обозначение	
Применимость	Свойства наземного оборудования -> Применяется в конфигурациях	
Рекомендуемое количество на 1 самолет	Свойства наземного оборудования -> Рекомендуемое количество на 1 самолет	
Количество в наборе	Свойства наземного оборудования -> Количество в наборе	Только для инструментов, входящих в набор.
Назначение	Свойства наземного оборудования -> Назначение	
Совместно используемые СНО	Свойства наземного оборудования -> Совместно используемые СНО	
Вид инструмента/СНО	Свойства наземного оборудования -> Вид инструмента/СНО	
Применимость к документу	Свойства наземного оборудования -> Применимость к документу	

**Свойства наземного оборудования**

Применяется в конфигурациях:

№	Конфигурация

Общие | Характеристики | Параметры поставки | Совместно используемое СНО | Применяемость в проектах АЛП

Идентификационный код: SP-21-001-B      Обозначение:      Описания на иностранных языках...

Наименование: Ложемент для установки охлаждения воздуха

Назначение:      Описания на иностранных языках...

Описание:      Примечание:      Описания на иностранных языках...

Источник: Покупное      Производитель:      Описания на иностранных языках...

NSN:      ФНН:      Описания на иностранных языках...

Рекомендуемое количество на самолет: 0

Стандартное

Рис. 8

**Параметры поставки**

Обозначение: Поставка 1

Для Проекта АЛП: < значение не задано >

Описания на иностранных языках...  По умолчанию

Рис. 9

Свойства наземного оборудования

Применяется в конфигурациях:

№	Конфигурация

Общие | Характеристики | **Параметры поставки** | Совместно используемое СНО | Применяемость в проектах АЛП

+

Параметр	Поставка 1
Параметры поставки по умолчанию	Нет
Применять для Проекта АЛП	
Цена	
<b>Поставщик</b>	<b>ЛАЗ : ОАО Лужский абразивный завод</b>
Заклучен договор	Да

Рис. 10

### 3.3. Методика ведения данных для наборов инструментов в БД АЛП

1. Корневым элементом справочника должен быть раздел справочника, не задающий уникальную систему классификации: **KI:: Наборы и ящики**. Тип раздела «С::Раздел классификации».
2. Следующий уровень вложенности – раздел справочника (галочка «Задаёт уникальную систему классификации» не стоит) обозначение, которого имеет структуру:

**ZZ-AA**

где

- ZZ для всех разделов = «KI»,
- AA – номер системы по АТА, для обслуживания которой данный набор применяется.

Тип раздела «С::Раздел классификации».

3. Следующий уровень вложенности – раздел справочника (галочка «Задаёт уникальную систему классификации» не стоит), задающий класс аналогов наборов (Выпадающий список «Тип раздела» нужно выбрать «Аналог»). Тип раздела: «А::Аналог».

Обозначение раздела должно иметь следующую структуру:

**ZZ-AA-XXX**

где

- ZZ-AA – обозначение вышестоящего раздела,

- XXX – порядковый номер набора.

*\* Для упрощения ввода данных в БД данный уровень можно исключить из цепочки, если набор не имеет аналогов. Тогда следующий уровень (набор) можно включить сразу в раздел ZZ-AA.*

4. Следующий уровень вложенности – раздел справочника (галочка «Задает уникальную систему классификации» не стоит), описывающий наборы-аналоги. Тип раздела «К::Набор».

Обозначение раздела должно иметь следующую структуру:

**ZZ-AA-XXX-Y**

где

- ZZ-AA-XXX – это обозначение раздела, описанного в п.3. Даже если п. 3 был пропущен (за неимением аналогов), данная часть кода не должна менять структуру.
- Y – Код аналога – это заглавная буква латинского алфавита (A, B, C, D и т.д.), которая является обозначением аналога набора. Если набор не имеет аналогов, то его идентификационный код все равно должен иметь в своем составе Код аналога (латинскую букву A).

### 3.3.1. Пример заполнения справочника для наборов СНО и инструмента

1. Создается корневой элемент справочника «Вспомогательное оборудование и инструменты» (рис. 11):
  - Обозначение: «KI».
  - Наименование: «Ящики и наборы».
  - Тип раздела не изменяется: «С::Раздел классификации».
  - Галочка «Задает уникальную систему классификации» не ставится.

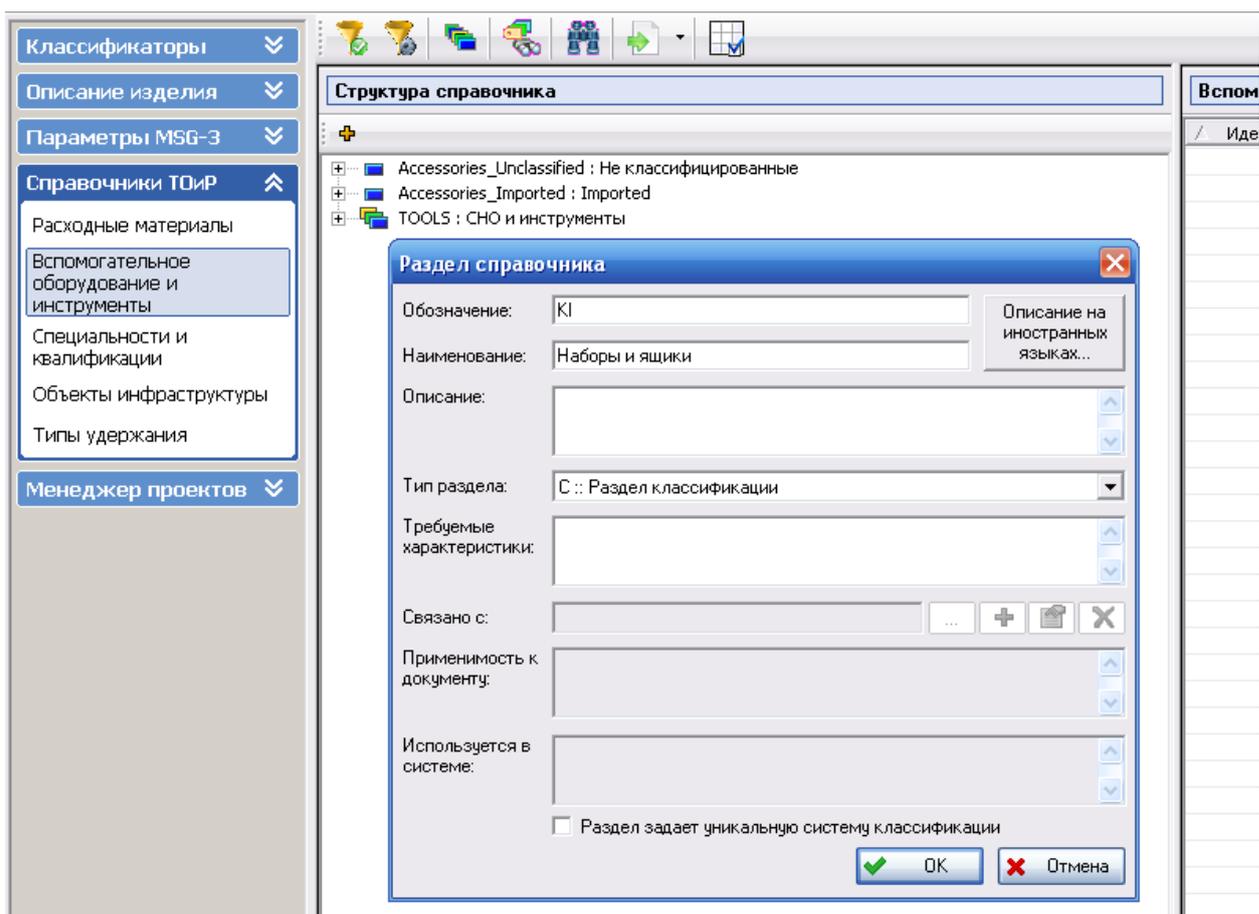


Рис. 11

2. Созданный раздел разукрупняется в соответствии с АТА структурой (рис. 12). Для каждого раздела вводятся следующие данные:

- Обозначение раздела имеет структуру вида :KI-AA, где AA – номер системы по АТА.
- Наименование.
- Тип раздела – «С::Раздел классификации».

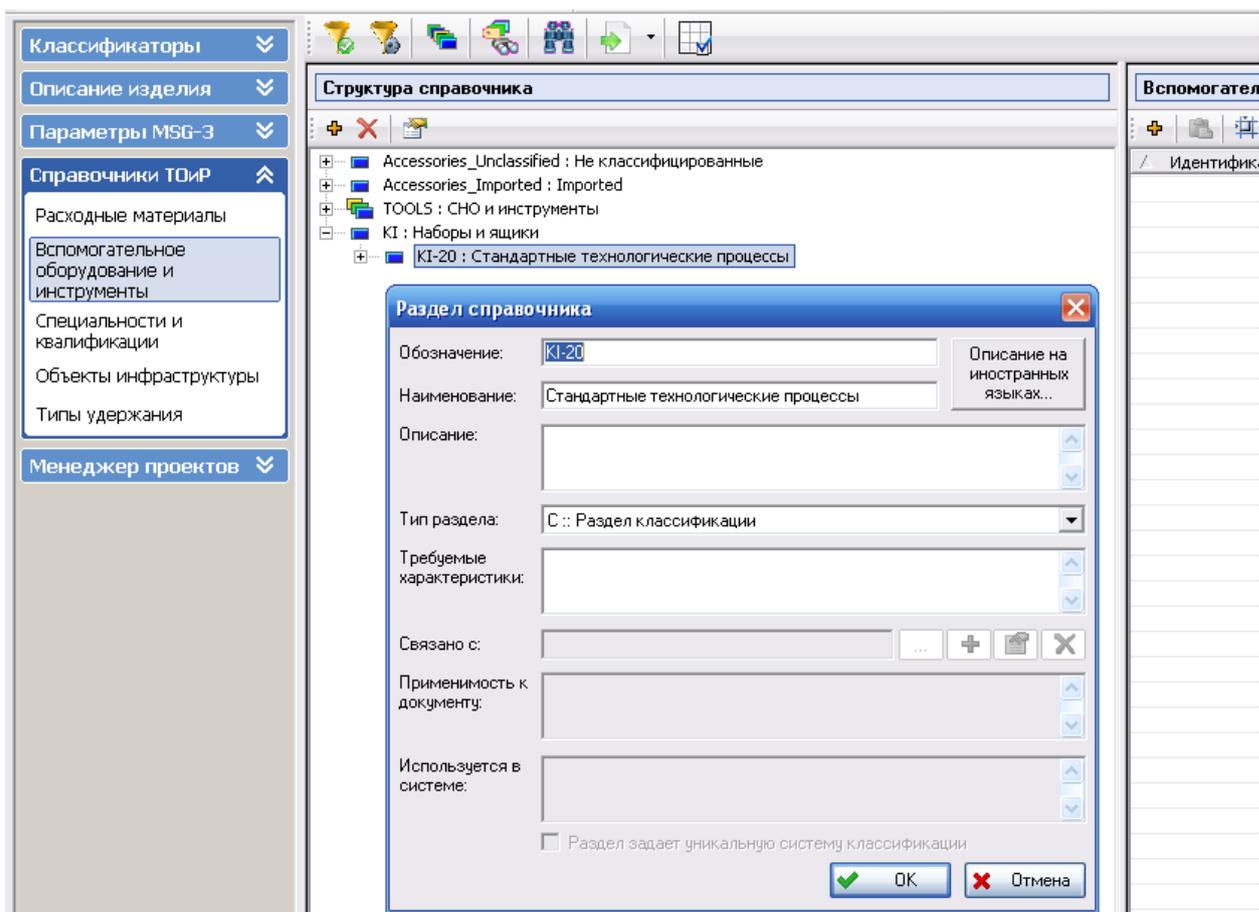


Рис. 12

3. Добавляются разделы, описывающие наборы-аналоги. В эти разделы будут включаться наборы инструментов, являющиеся аналогами друг друга. Для каждого раздела вводятся:

- Обозначение раздела вида: KI-AA-XXX, где ZZ-AA – обозначение родительского раздела, XXX – порядковый номер набора.
- Наименование набора.
- Тип раздела «A::Аналог».

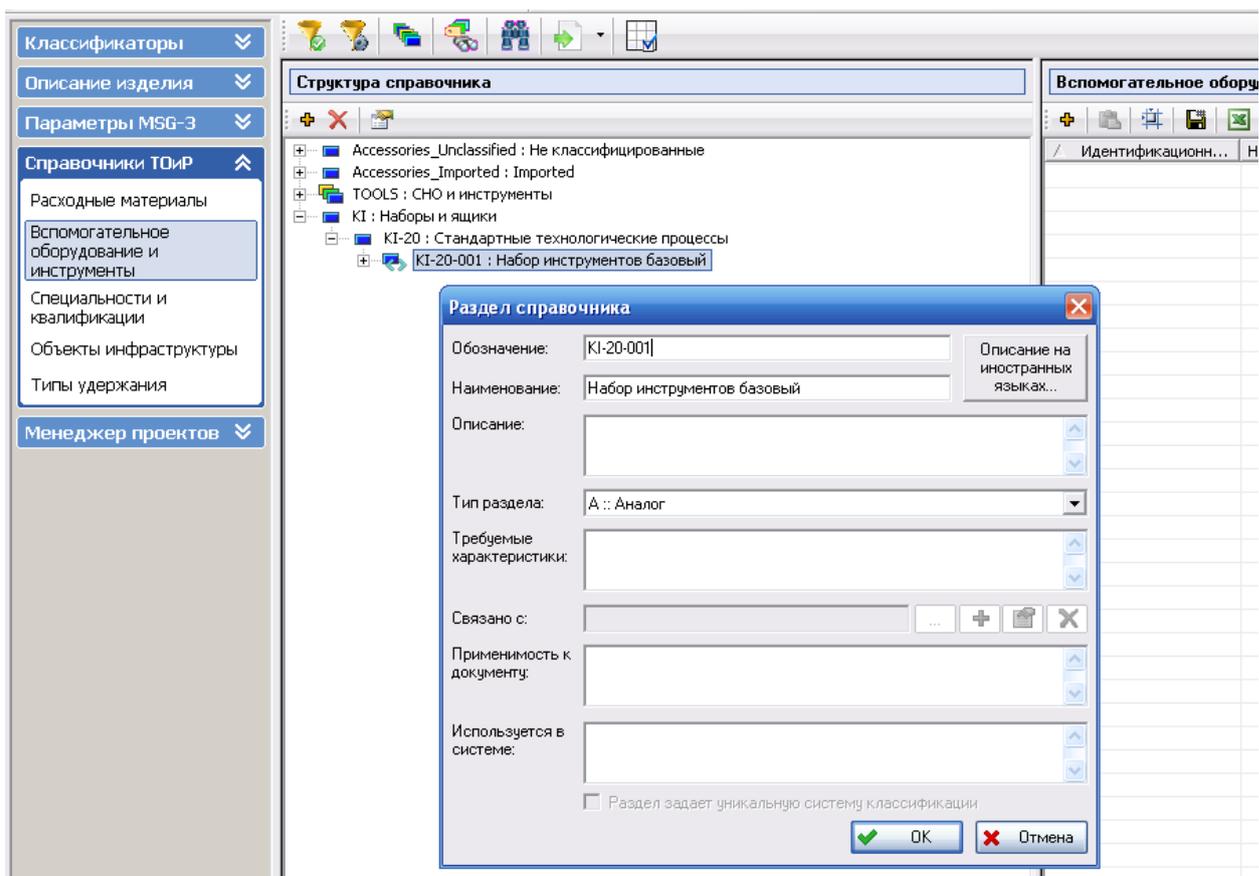


Рис. 13

4. Создаются разделы, описывающие наборы. Для раздела задаются:

- Обозначение раздела вида: ZZ-AA-XXX-Y, где ZZ-AA-XXX – обозначение родительского раздела, Y – код аналога.
- Наименование набора.
- Тип раздела: «К::Набор».
- Если набор инструментов выпускается промышленно, а не формируется специалистами по ТО из отдельных инструментов, в поле «Связано с» выбирается изделие, соответствующее набору.

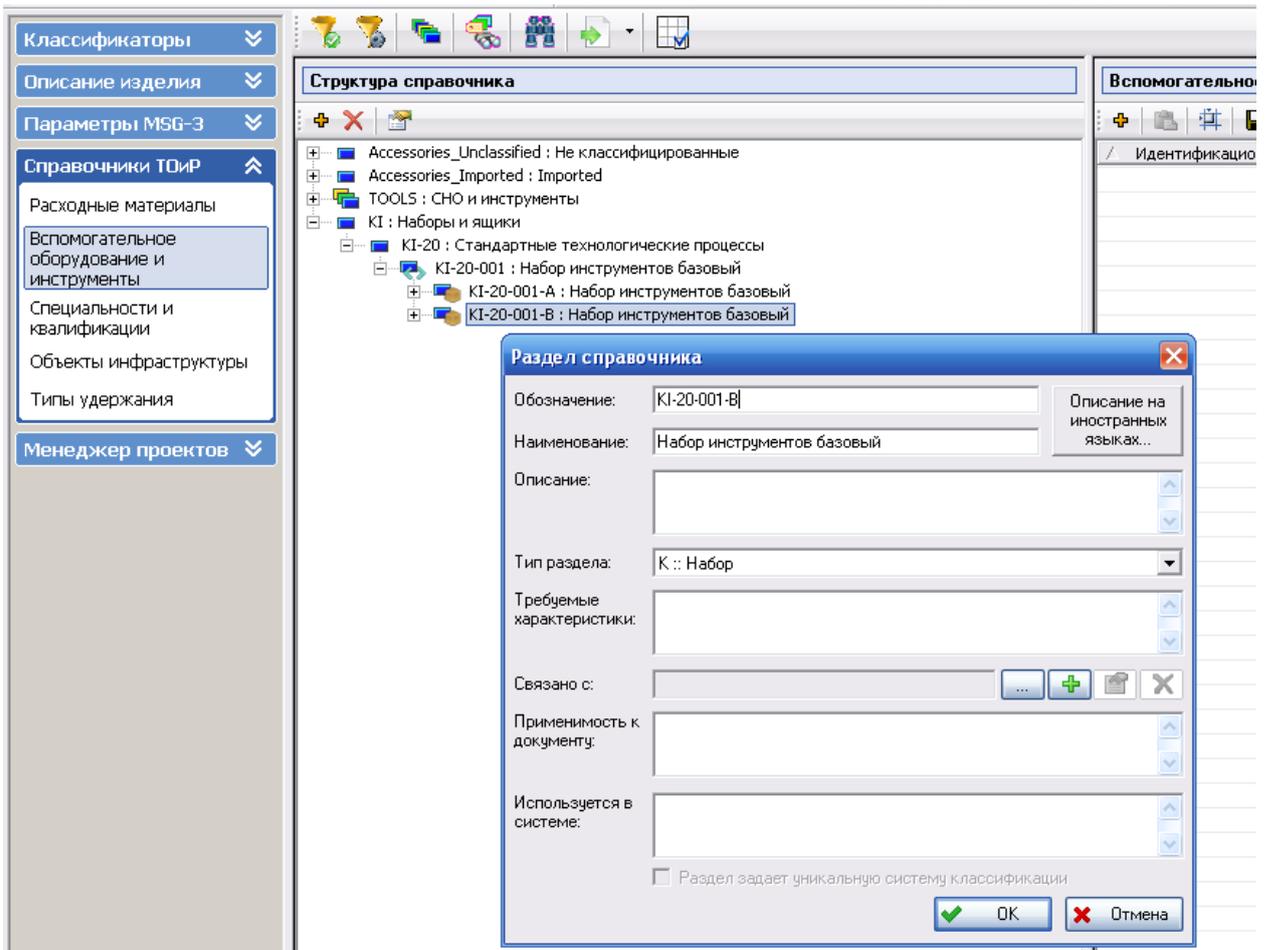


Рис. 14

- В разделы типа «Набор» копируются (с помощью функции drag&drop) CHO и инструменты, хранящиеся в справочнике «TOOLS : CHO и инструменты», которые входят в состав данного набора.

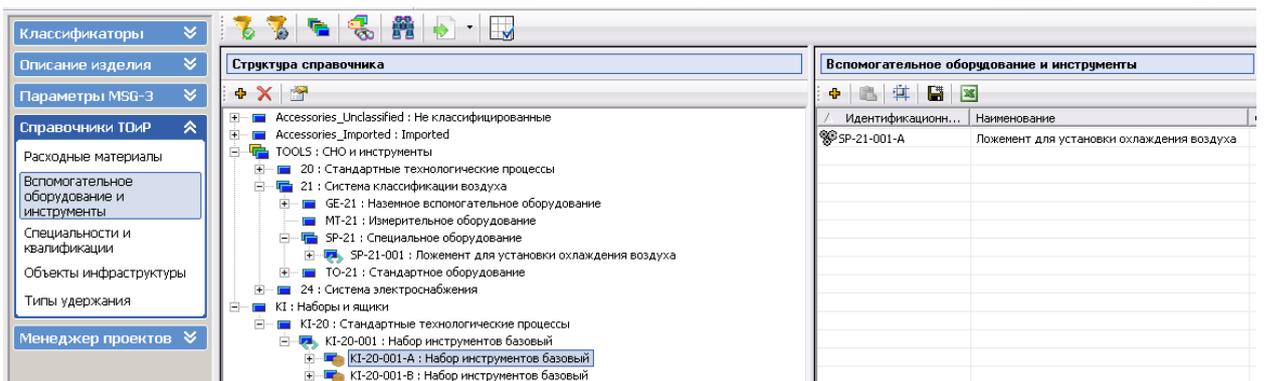


Рис. 15

## 4. Расходные материалы

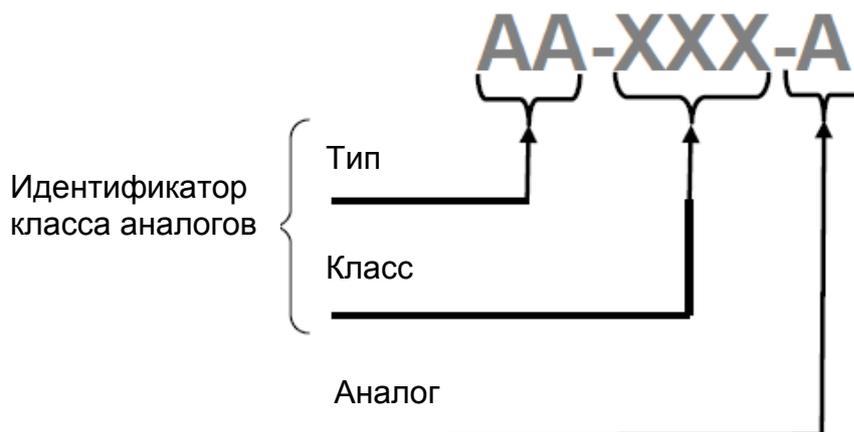
---

### 4.1. Общие правила управления данными о расходных материалах

#### 4.1.1. Идентификационный код расходных материалов

Перечень расходных материалов должен включать в себя все расходные материалы, используемые при техническом обслуживании самолета. Все расходные материалы должны быть разбиты по типам и классам.

Идентификационный код расходного материала должен иметь следующую структуру:



где

- **Тип** – тип расходного материала, кодируется двумя заглавными буквами латинского алфавита (см. Таблица 2).
- **Класс** – класс аналогов расходных материалов, имеющих сходные характеристики, которые позволяют заменять один расходный материал на другой. Кодировается трехзначным порядковым номером (от 001 до 999).
- **Аналог** – код аналога в рамках выбранного класса расходных материалов. Состоит из одной заглавной буквы латинского алфавита от A до Z.

Таблица 2 Типы расходных материалов

Код	Наименование (англ.)	Наименование (рус.)
AC	Anticorrosive treatment and protection products	Средства антикоррозионной обработки и защиты
AD	Adhesives and bonding agents	Клеи и связующие
CD	Crack, defect, and leak detection products	Средства для обнаружения дефектов, трещин и утечек
CL	Cleaning, washing and disinfectant products	Чистящие, моющие и дезинфицирующие средства
CH	Chemical and pickling agents	Химические вещества и травильные средства
DI	De-icing fluids, antifreeze solutions, coolants, fire extinguishing agents	Противообледенительные жидкости, антифризы, хладагенты, огнегасящие составы
FU	Fuels and additives	Топливо и присадки
GA	Gases	Газы
HF	Hydraulic fluids	Гидравлические жидкости
IS	Insulating and sealing products	Изоляционные, уплотнительные и герметизирующие материалы
LU	Lubricants	Масла и смазочные материалы
MP	Metal half-finished products	Металлические полуфабрикаты
NP	Nonmetallic half-finished products	Неметаллические полуфабрикаты
PA	Paints, varnishes and coating materials	Лакокрасочные материалы
SP	Storage products (packaging, preservation, depreservation, and packing products)	Материалы для обеспечения хранения
ST	Solvents, thinners, paint removers	Растворители, разбавители, смывки
XC	Miscellaneous	Прочие материалы

## 4.1.2. Пример описания аналогов расходных материалов

Таблица 3 Масла и смазочные материалы

Идентиф. код класса	Наим.	Описание	Стандарт	Код аналога	Наименование аналога	Поставщик	Примечание	Применимость к документу
LU-001	Synthetic oil	Synthetic oil for turbine engines. Only trademarks approved by the engine manufacturer shall be used (refer to the engine manual).	[US) MIL-PRF-23699F	LU-001-A	AEROSHELL TURBINE OIL 500/560	1554B	Service temperature: -40 to 204°C (-104 to 400°F). Flash point: 270°C (518°F). Shelf life: 3 years at 5-28°C (41 to 82°F).	АММ
			(NATO) 0-156	LU-001-B	MOBIL JET OIL II	29700	Service temperature: -40 to 204°C (-104 to 400°F). Flash point: 270°C (518°F). Shelf life: 3 years at 5-28°C (41 to 82°F).	
			(US) PWA-521 (MAT.3)	LU-001-C	EXXON/BP TURBO OIL 2380	VC01	Service temperature: -40 to 204°C (-104 to 400°F). Flash point: 270°C (518°F). Shelf life: 3 years at 5-28°C (41 to 82°F).	
LU-002	Mineral oil	Mineral oil for turbines compressor.	AIR3515B	LU-002-A	CASTROL CT11	VC02		АММ

## 4.2. Методика ведения данных для расходных материалов в БД АЛП

Корневыми элементами справочника «Расходные материалы» должны быть разделы справочника, задающие уникальные системы классификации – **Типы расходных материалов**. Каждый из разделов должен включать в себя расходные материалы определенного типа. Обозначения и наименования разделов должны соответствовать кодам и наименованиям типов расходных материалов, приведенным в таблице 2.

Следующий уровень вложенности – раздел справочника, предназначенный для хранения расходных материалов-аналогов. Эти разделы не должны задавать уникальную систему классификации», тип разделов – «А::Аналог». Обозначением раздела является «Класс расходного материала» (001, 002 и т.д.).

В разделы типа «А::Аналог» нужно добавить расходные материалы-аналоги. При этом можно создать новые изделия непосредственно в разделе справочника или переместить из других разделов справочника. Обозначение для расходных материалов должно формироваться на основе класса расходного материала (тип – класс – заглавная буква латинского алфавита).

### 4.2.1. Пример заполнения справочника для расходных материалов

1. Создается структура корневых элементов справочника, задающих уникальную систему классификации, на основе таблицы 2 (рис. 16). Для каждого раздела вводятся:
  - Обозначение – код типа расходных материалов из таблицы 2.
  - Наименование – наименование типа расходных материалов из таблицы 2.
  - Тип раздела не изменяется: «С::Раздел классификации».
  - Ставится флаг «Раздел задает уникальную систему классификации».

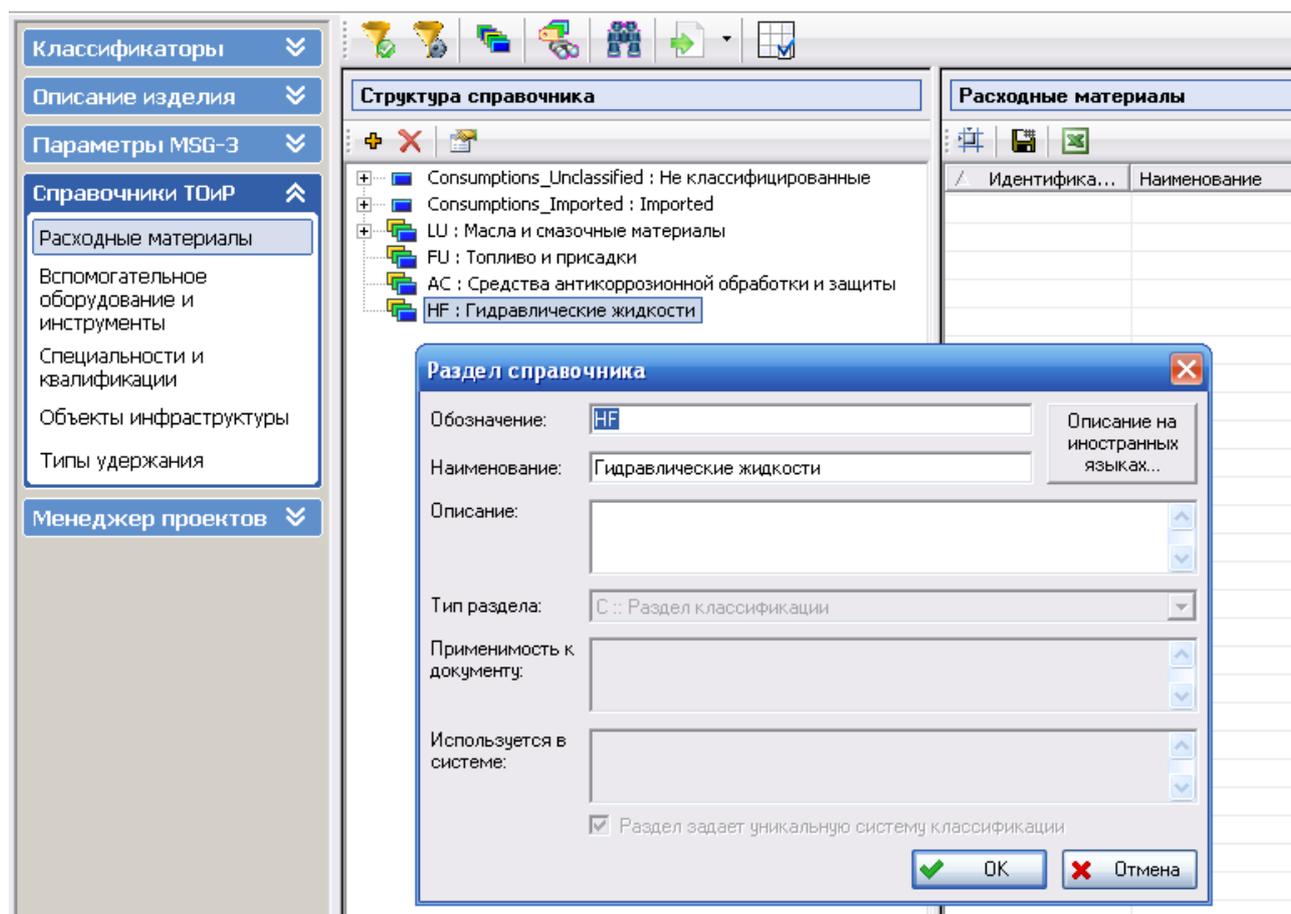


Рис. 16

2. Созданные разделы разукрупняются до уровня классов расходных материалов (рис. 17).

Для раздела вводят следующие данные:

- Обозначение раздела справочника, которое формируется по следующему правилу: обозначение родительского раздела - трехзначный порядковый номер (LU-001, LU-002 и т.д. или HF-001, HF-002, HF-003 и т.д.).
- Наименование раздела.
- Описание – дополнительная информация.
- Тип раздела – «A::Аналог».
- Применимость к документу.

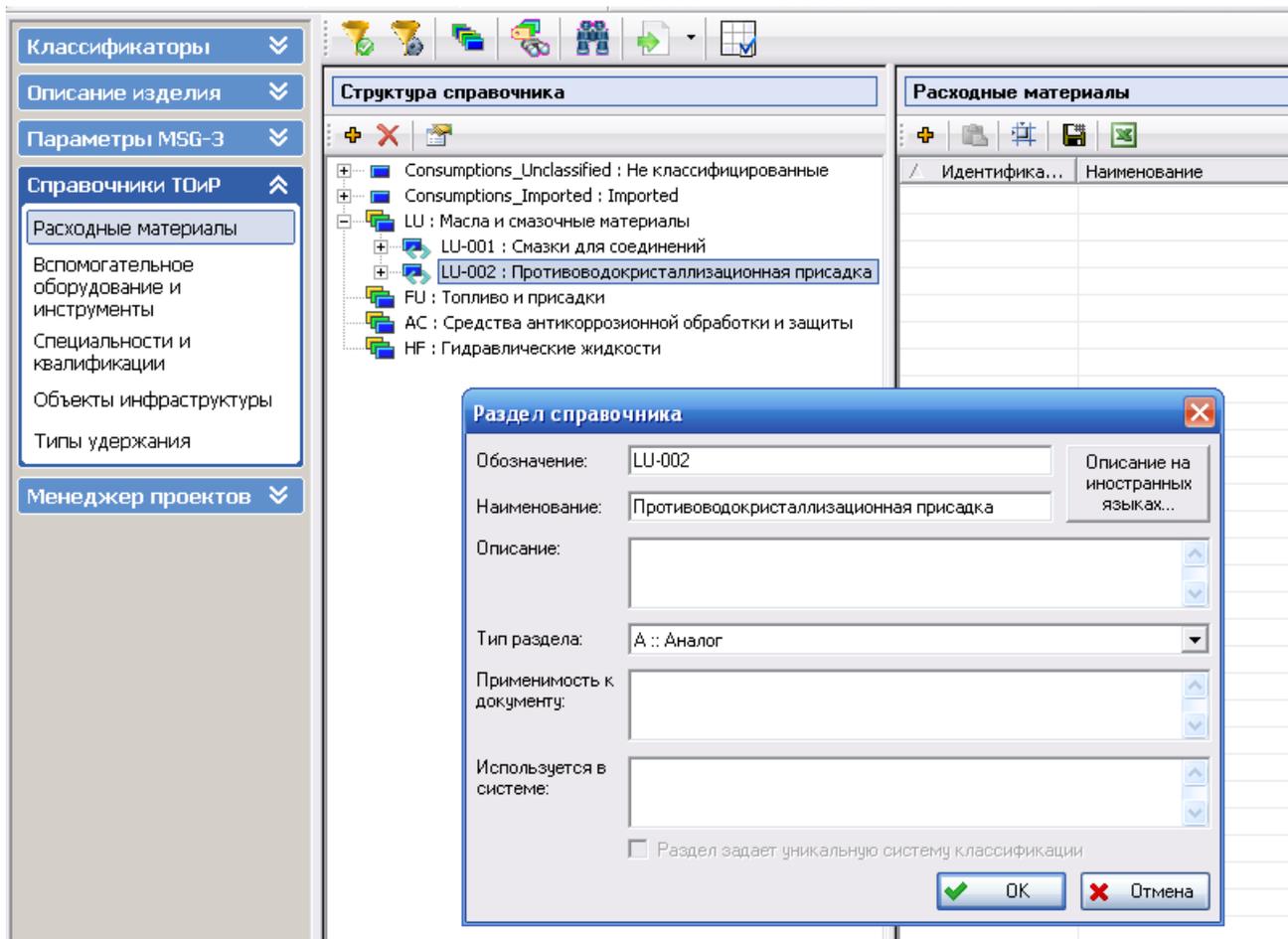


Рис. 17

3. В разделы справочника добавляются расходные материалы (рис. 18).

## Расходные материалы

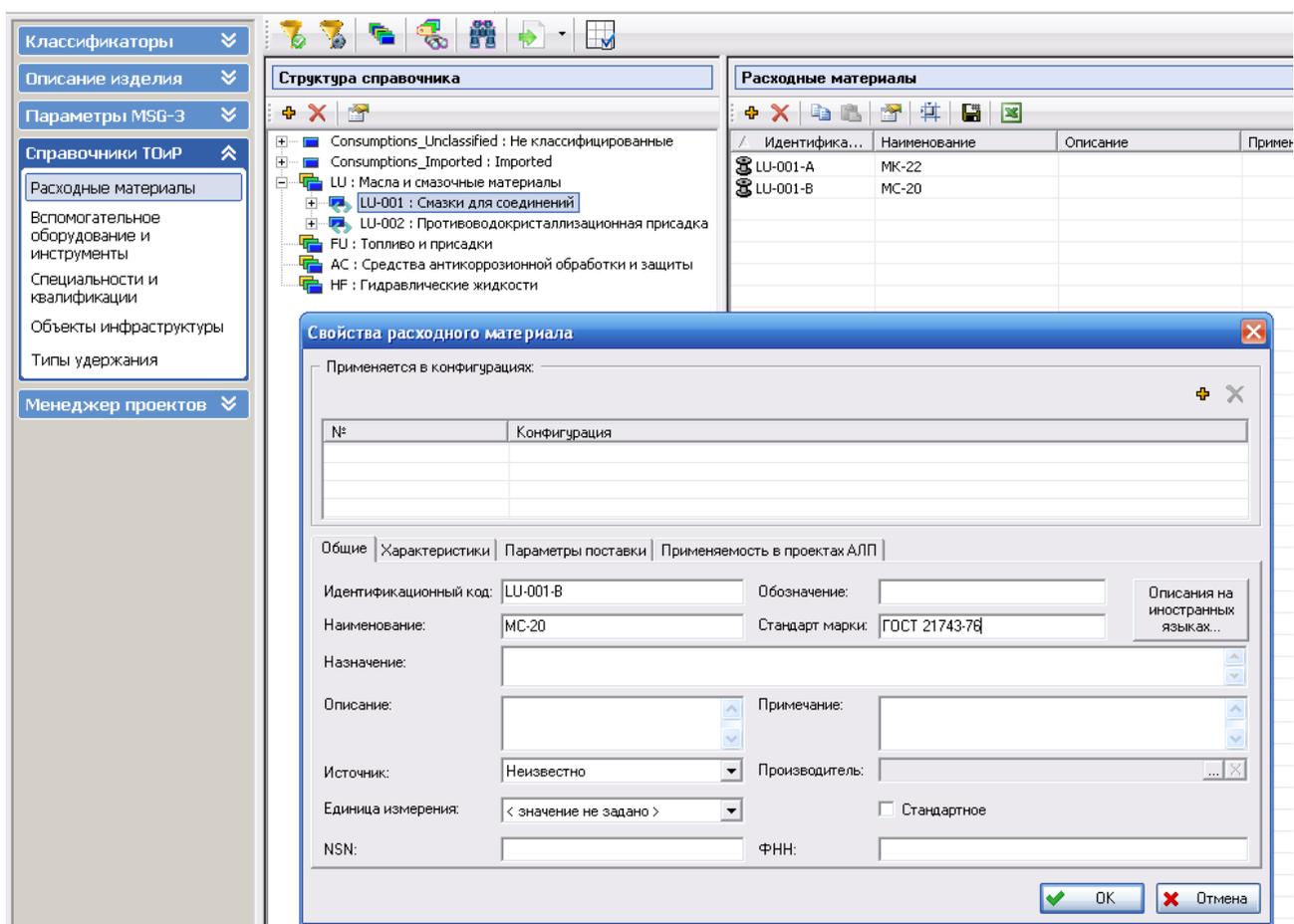


Рис. 18

### Заполнение карточки расходного материала

Таблица 4

Атрибут (в соответствии спецификацией Sogitec)	Поле на карточке расходного материала
Код аналога	Общие -> Идентификационный код
Обозначение	Общие -> Обозначение
Описание	Общие -> Описание
Наименование аналога (рус.)	Общие -> Наименование
Наименование аналога (англ.)	Общие -> Описание на иностранных языках -> Наименование
Поставщик	Параметры поставки -> Поставщик
Примечание	Общие -> Примечание
Стандарт	Общие -> Стандарт марки
Применимость к документу	Расходный материал -> Применимость в документах

## 5. Организации

### 5.1. Общие правила хранения данных о поставщиках и производителях

Поставщики и производители – это организации, которые изготавливают продукт (расходный материал, СНО или изделия) или производят его поставку. Производителем и поставщиком может быть как одна, так и разные организации.

В соответствии со спецификацией Sogites, данные об организациях должны включать в себя следующую информацию:

- Код организации
- Наименование (рус.)
- Наименование (англ.)
- Адрес (рус.)
- Адрес (англ.)

*Таблица 5 Пример описания организации на английском языке*

Код организации	Наименование (англ.)	Адрес (англ.)
H0951	AZKO NOBEL Aerospace Coatings	Klyazma 1B Klimkinsky rayon 141400 MOSCOW RUSSIA

### 5.2. Методика ведения данных для организаций в БД АЛП

Данные о поставщиках и производителях должны храниться в справочнике «Организации» БД АЛП.

Корневыми элементами справочника должны быть разделы справочника (галочка «Раздел задает уникальную систему классификации» не стоит) «Поставщики» и «Производители». Обозначение и наименование разделов справочников могут быть произвольными, удобными для пользователей.

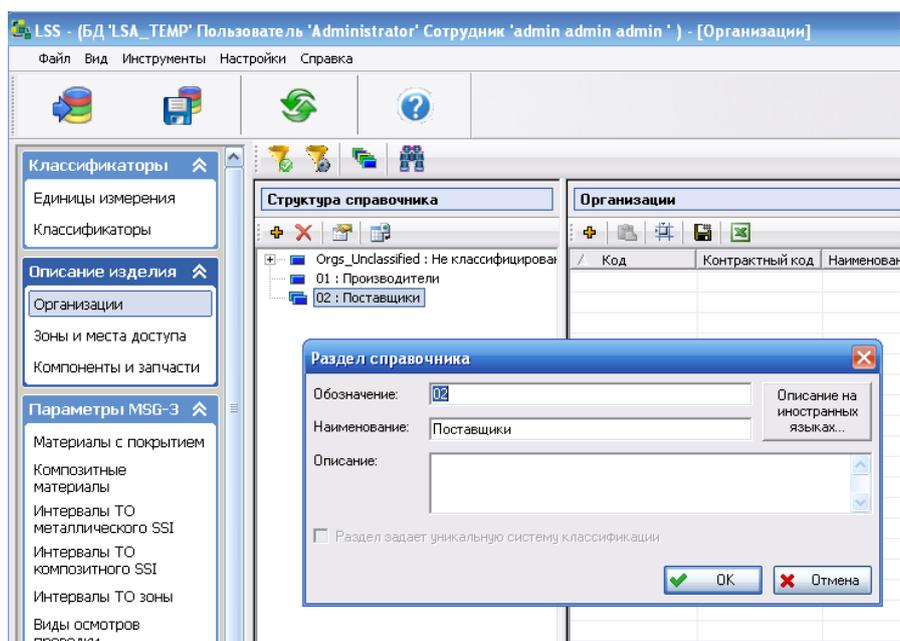


Рис. 19

Информация об организациях помещается в одноименные поля карточки свойств организации:

- Код организации;
- Наименование (рус.);
- Наименование (англ.);
- Адрес (рус.);
- Адрес (англ.).

Одна организация может относиться одновременно к разделу справочника «Поставщики» и «Производители». Для этого организацию нужно добавить в один раздел, и перетащив мышкой организацию в другой раздел, выбрать «Копировать».

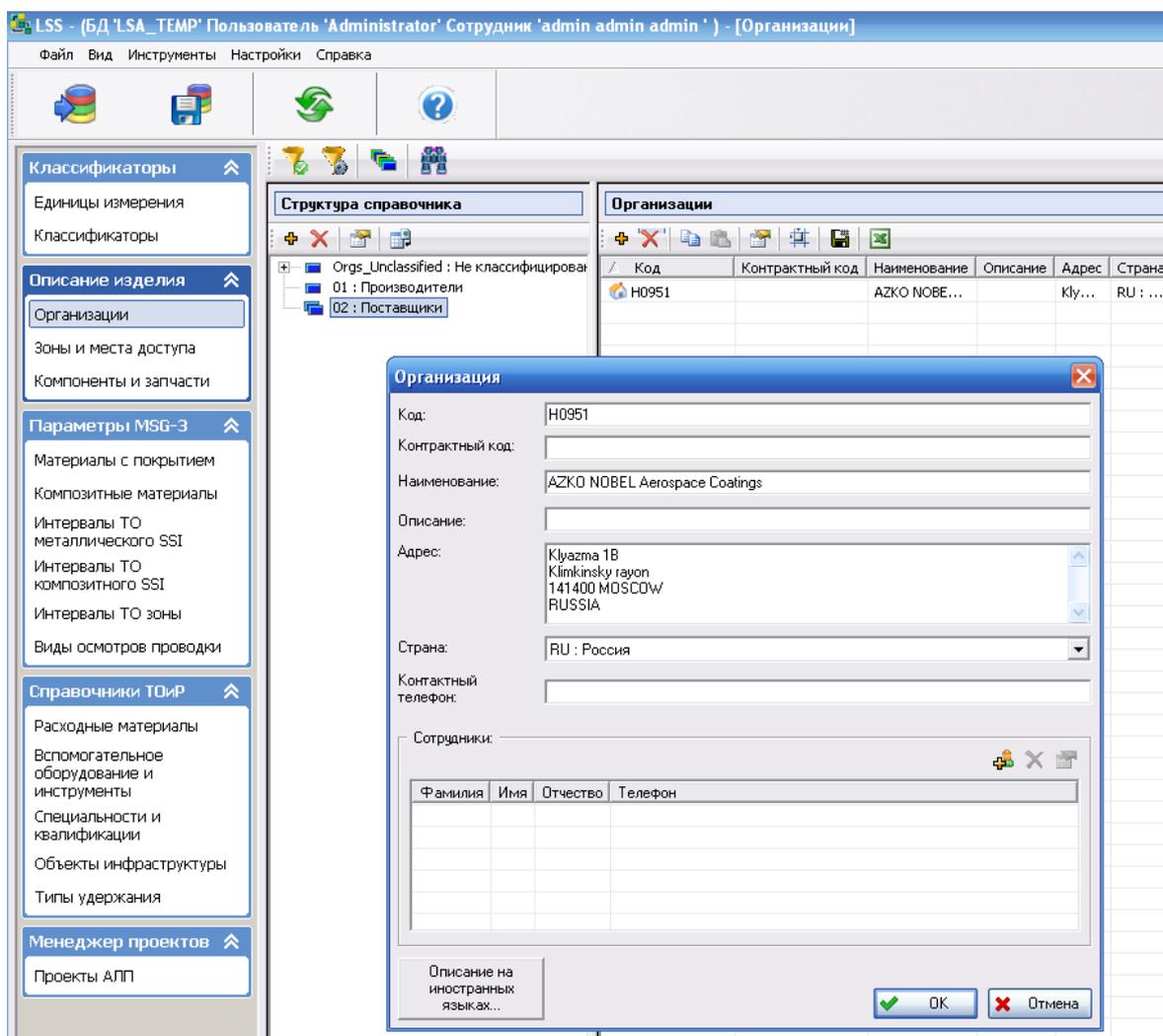


Рис. 20