



# Связи между справочниками

## Функциональные особенности ПК «БРЭДФОРД»

**ООО «Центр Стандартизации НСИ»**

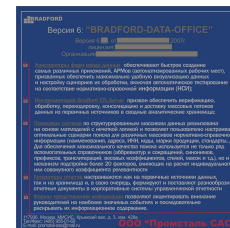
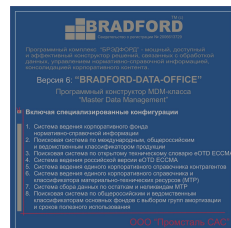
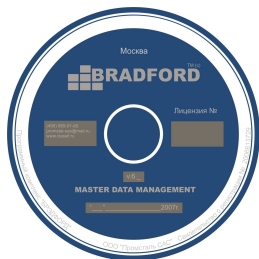
□ 129626, г. Москва, ул. 3-я Мытищинская, д. 3, стр. 1

□ +7 (495) 687-51-22, 687-71-56

**E-mail:** [info@cnsi.ru](mailto:info@cnsi.ru) , [pronin\\_1@mail.ru](mailto:pronin_1@mail.ru)

# Справочники: иерархические и линейные

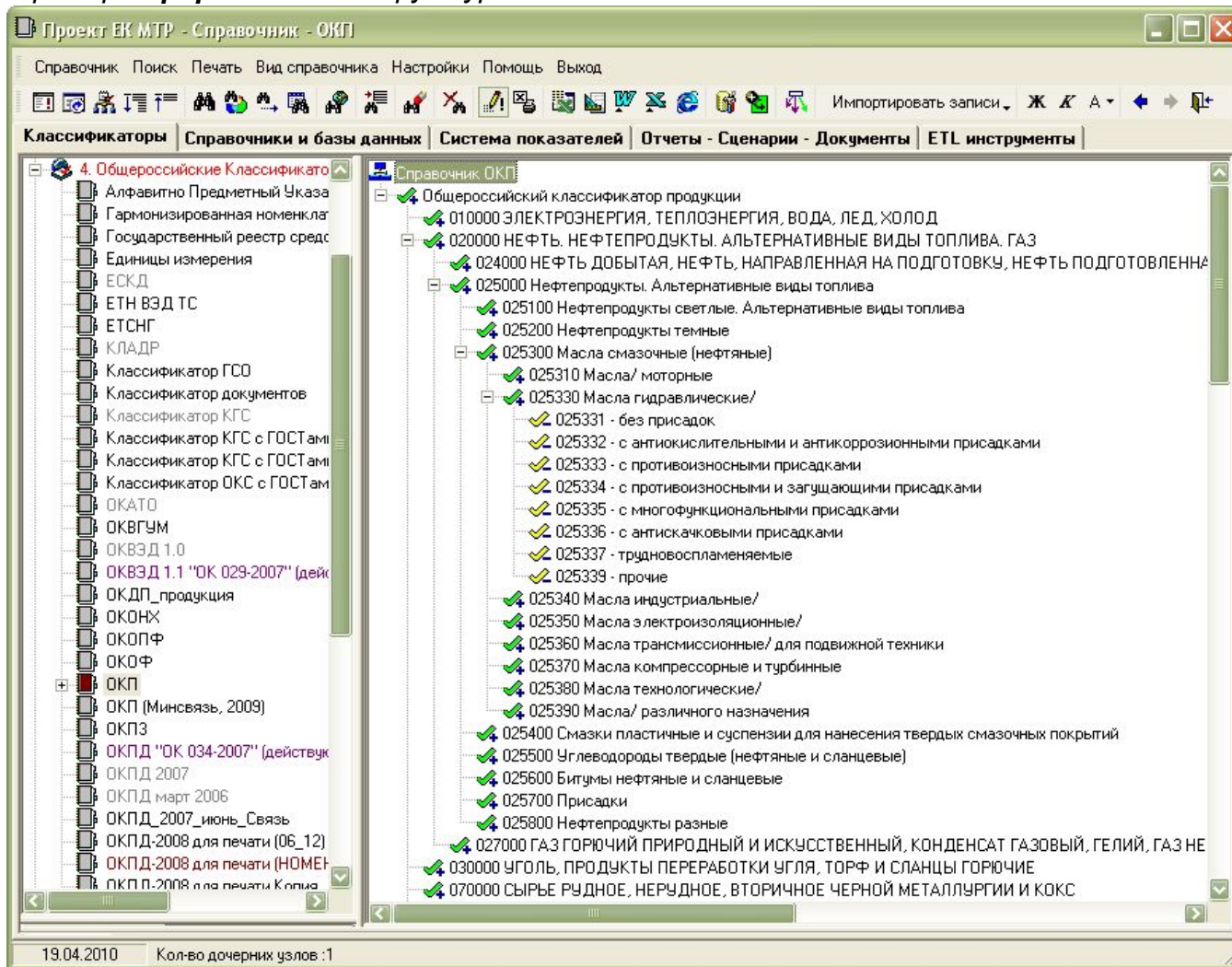
Первоочередная задача программного комплекса «БРЭДФОРД» заключается в визуализации справочников фонда НСИ и связей между ними. Программный комплекс способен визуализировать справочники, находящиеся в разных СУБД (MS SQL, MySQL, Oracle и др.). Кроме того, поддерживается возможность создания связей между справочниками как напрямую, так и через использование переходных таблиц.



# Иерархическая структура

Справочник может иметь иерархическую либо линейную структуру

Пример иерархической структуры:



# Линейная структура

Справочник может иметь иерархическую либо линейную структуру

The screenshot displays a software interface for a product catalog. The main window is titled "Проект АРМ разработчика руководств по идентификации (IG) - Справочник - 4.1. Предметы каталога продукции". The interface includes a menu bar, a toolbar, and a main content area with a tree view on the left and a data table on the right.

**Классификаторы** | Справочники и базы данных | ETL инструменты

Справочник Печать Настройки Помощь Выход

4.1. Предметы каталога продукции

Код	Полное наименование	Краткое наименование	Марка	Размер	ГОСТ	Тех. характеристики	Да	
1	39	Фотокамера цифровая Panasonic DMC-FS42EE-K ; черный ; 10,1 млн пикс. ; матрица: 1/2,5" ; 7,1 увеличение ; диафрагма: F2,8 - F5,9 ;	Фотокамера цифровая Panasonic DMC-FS42EE-K	Panasonic DMC-FS42EE-K	54,4x97,6x22,3 мм		черный ; 10,1 млн пикс. ; матрица: 1/2,5" ; 7,1 увеличение ; диафрагма: F2,8 - F5,9 ; карта памяти: SD, SDHC, MMC ; 54,4x97,6x22,3 мм ; 112 г (без	26.03 11:
2	37	Щит питания и управления размагничивающего устройства типа ЩПУ РУ-НЗ-22350, ЖКЕБ.656566.042 ТУ	Щит ЖКЕБ.656566.042	ЖКЕБ.656566.042	2400x600x190 мм	ЖКЕБ.656566.042 ТУ	Напряжение номинальное - 380 В; ток номинальный - 300 А	04.03 11:
3	32	Стальные лом и отходы 2А для переплавки в мартенах, в ваграночных печах, в дуговых электропечах ГОСТ 2787-75	Стал. лом и отх. 2А ГОСТ 2787-75	2А	2200x1200 мм	ГОСТ 2787-75 Металлы черные вторичные	Засоренность - 0,3 %	27.11 9:
4	31	Стальные лом и отходы 9А для переплавки в мартенах и в ваграночных печах ТУ-14-105-700-02	Стал. лом и отх. 9А ТУ-14-105-700-02	9А	2200x1200 мм	ТУ-14-105-700-02 ТУ ОАО "Северсталь"	Засоренность - 0,5 %	27.11 9:
5	30	Стальные лом и отходы 2А для переплавки в мартенах и в ваграночных печах ГОСТ 2787-75	Стал. лом и отх. 2А ГОСТ 2787-75	2А	2200x1200 мм	ГОСТ 2787-75 Металлы черные вторичные	Засоренность - 0,3 %	27.11 9:

Древовидный фильтр | Файлы

ЭКПС-СНП:

Технические характеристики | Описание | IG

Код концепции	Параметр	Значение	Тип данных	
1	- IG : 0163-1#01-900131#1 ЛОМ И ОТХОДЫ СТАЛЬНЫЕ УГЛЕРОДИСТЫЕ			
2	- Предмет каталога : 32: Стальные лом и отходы 2А для переплавки в мартенах, в ваграночных печах, в дуговых электропечах ГОСТ 2787-75			
3	- Группа : 1 Основные параметры			
4	0163-1#02-900606#1	Категория лома	УГЛЕРОДИСТЫЕ	Controlled Value
5	0163-1#02-900600#1	Группа лома	2А Стальные лом и отходы №2	Controlled Value
6	0163-1#02-900144#1	Класс лома	СТАЛЬНЫЕ ЛОМ И ОТХОДЫ	Controlled Value
7	0163-1#02-900279#1	Назначение лома	Для переплавки в мартенах; Для переплавки в	Sequence
8	0163-1#02-900537#1	Тип лома	Пакетированный лом	Controlled Value
9	0163-1#02-900617#1	Стандарт	ГОСТ 2787-75 Металлы черные вторичные	Controlled Value
10	- Группа : 2 Дополнительные параметры			
11	0163-1#02-900107#1	Засоренность безвредными примесями	0,3 ПРОЦЕНТ	Choice

Импорт предметов каталога из MDB | Импорт XML-r | Экспорт в XML-r

# Связи иерархического справочника

## Типы связи иерархического справочника с другими:

- связь с линейными справочниками (до 2-х присоединяемых зависимых справочников в одной панели; количество панелей не ограничено)
- связь с иерархическим справочником
- связь с иерархическим справочником и с присоединенным к нему линейным
- связь с копией самого иерархического справочника
- связь с таблицей переходных ключей между справочниками Фонда НСИ
- связи со всем множеством доступных пользователю иерархических справочников (через механизм поиска)

# Панели связанных справочников

The screenshot displays a software application window titled "Проект АРМ разработчика руководств по идентификации (IG) - Справочник - 01. Новый IG (редактирование IG)". The main interface shows a tree view of classifiers and a list of parameters. A dialog box titled "Настройка информационных панелей" is open, allowing configuration for the "01. Новый IG (редактирование IG)" panel.

**Настройка информационных панелей**

Справочник: 01. Новый IG (редактирование IG)

Признак параметра: IG (линейный вид) | СФО и Параметры (на ACodP2) | IG

Группа: 1. Общая группа

Дополнительная информация     Дополнительные параметры  
 Примечания     Информация  
 Отчеты     Присоединенные документы  
 Связи с другими справочниками     Рисунок  
 Быстрое редактирование  
 Копия справочника     Поиск в иерархических справочниках

Не связанный иерархический  
Связанный иерархический справочник: Группы параметров  
 показывать документы

Связанный справочник 1: Просмотр IG    Др. фильтр    Режим формы  
 Настроить      
Связанный справочник 2:     Настроить      
Дополнительный линейный справочник:     Настроить   

Поле для поиска:

Связать дополнительный справочник с:

Связь с параметрами EOTD  
Классификатор:   
Поле класс:   
Поле наименование:

Добавить панель    Удалить панель    Переименовать панель    Ok

19.04.2010    Копия документа из архива

# Связь иерархического справочника с линейными

The screenshot displays a software application window titled "Проект ЕК МТР - Справочник - ФКПС Единой системы каталогизации продукции". The interface is divided into several sections:

- Top Menu:** Справочник, Поиск, Печать, Вид справочника, Настройки, Помощь, Выход.
- Toolbar:** Includes icons for search, print, and other functions, along with the text "Импортировать записи".
- Navigation Tabs:** Классификаторы, Справочники и базы данных, Система показателей, Отчеты - Сценарии - Документы, ETL инструменты.
- Left Panel (Hierarchical Catalog):** Shows a tree structure of classification projects, including "ФКПС Единой системы каталогизации продукции" and its sub-items like "5. Ведомственные классификаторы".
- Right Panel (Hierarchical Catalog):** Displays a list of items under the "ФКПС" category, such as "10 Вооружение", "11 Ядерные боеприпасы", and "16 Составные части, устройства и агрегаты авиационные".
- Bottom Section (Linear Catalogs):** Contains two tables:
  - FIIG 2008:** A table with columns "FIIGs" and "Наименование рус". It lists various categories like "A080B ШЛАНГИ, ТРУБЫ И СОЕДИНИТЕЛЬНАЯ ТРУБОПРОВОДНАЯ АРМАТУРА".
  - ACodp3-2008:** A table with columns "INC", "ITEM NAME RUS", "ITEM NAME DEFINITION RUS", "FIIG", and "A". It lists specific items like "20998 СОЕДИНИТЕЛЬ ПНЕВМАТИЧЕСКИЙ" and "51062 АВИАЦИОННОЕ ШАРНИРНОЕ ГИДРАВЛИЧЕСКОЕ СГФ ПИННИЕ".

At the bottom of the window, the date "19.04.2010" and the text "Кол-во дочерних узлов :0" are visible.

# Связь иерархического справочника с линейными

## Типы связи

### Прямая связь между двумя справочниками

Родительские поля:		Дочерние поля:		Совмещенные поля:			
Название:	Тип:	Название:	Тип:	Дочернее поле	Условие (соответствие)	Родительское поле	Формат
ID	INT (4)	ID	INT (4)	1	CODE_CPA_2002 =	CODE	TEXT
ID_PARENT	INT (4)	[CODE_CPA_2002]	TEXT (255)				
CODE	TEXT (255)	CODE_OKDP	TEXT (255)				
NAME_RUS	MEMO (536)	NAME_OKDP	MEMO (536)				
NAME_ENG	MEMO (536)						
PRIM_RUS	MEMO (536)						
PRIM_ENG	MEMO (536)						
CODE_CN	MEMO (536)						
Inclusions_ENG	MEMO (536)						
Includes_also_ENG	MEMO (536)						
Exclusions_ENG	MEMO (536)						
LVL	TEXT (255)						
FLAG	INT (4)						

### Связь через линк-таблицу

Родительские поля:		Линк-таблица:		Дочерние поля:	
Название:	Тип:	Название:	Тип:	Название:	Тип:
ID	INT (4)	[Код]	INT (4)	No	DOUBLE (8)
ID_PARENT	INT (4)	TYPE	TEXT (255)	FIIGs	TEXT (255)
KLASS_FKPS	TEXT (255)	[Last Updated]	DATE (8)	NAME	TEXT (255)
code_fkps	TEXT (255)	NAME_RUS	MEMO (536870910)	NAME_ENG_OLD	MEMO (536870910)
name_fkps	TEXT (255)	NAME_RUS_OLD	MEMO (536870910)	IS_NEW	BOOLEAN (2)
FLAG_NOTACTUAL	TEXT (255)				
PRIM	TEXT (255)				
KEYWORD	TEXT (255)				
Inclusions	TEXT (255)				
Includes_also	TEXT (255)				
Exclusions	TEXT (255)				
LVL	TEXT (255)				

Дочернее поле	Условие ...	Родительское поле	Формат	Связь	Откл. при NULL
1	NSC =	code_fkps	TEXT	к линк-таблице	<input checked="" type="checkbox"/>
2	FIIGs =	FIIGs	TEXT	к дочерней таблице	<input checked="" type="checkbox"/>

### Пример линк-таблицы

	FIIGs	NSC	USED_FIIG
▶	A001A	5905	<input checked="" type="checkbox"/>
	A002A	5905	<input checked="" type="checkbox"/>
	A003B	5305	<input checked="" type="checkbox"/>
	A003B	5306	<input checked="" type="checkbox"/>
	A003B	5340	<input checked="" type="checkbox"/>
	A004A	4710	<input checked="" type="checkbox"/>
	A005	5620	<input checked="" type="checkbox"/>
	A006B	5940	<input checked="" type="checkbox"/>
	A007A	5970	<input checked="" type="checkbox"/>
	A007A	5999	<input checked="" type="checkbox"/>
	A009A	2610	<input checked="" type="checkbox"/>

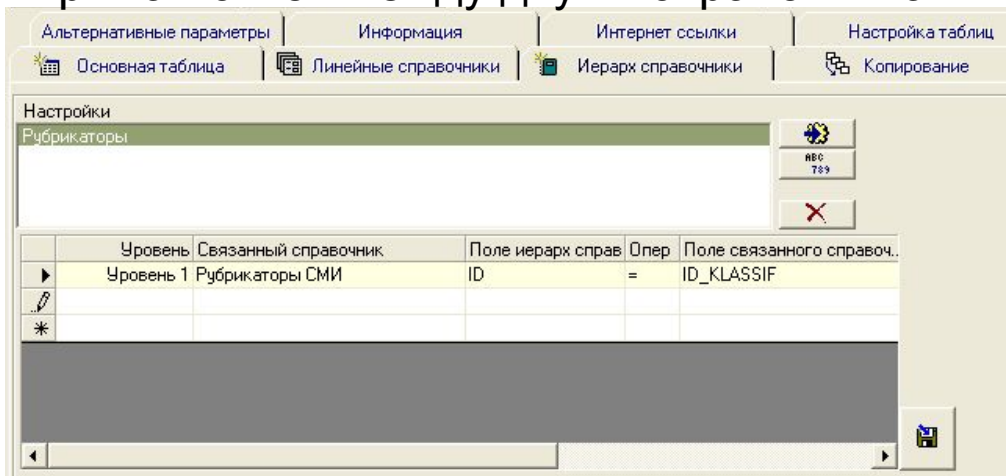




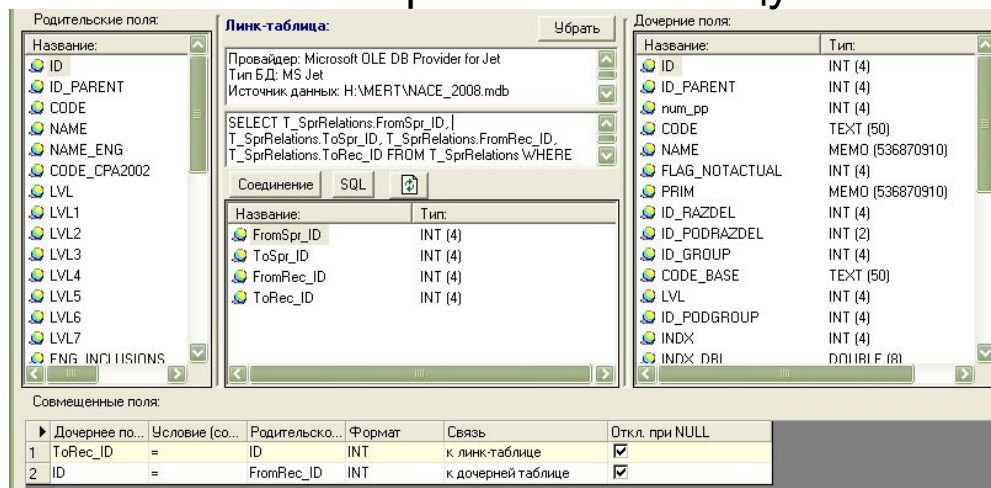
# Связь иерархического справочника с иерархическим

## Типы связи

### Прямая связь между двумя справочниками



### Связь через линк-таблицу



# Связь с иерархическим справочником и присоединенным к нему линейным

Связь с иерархическим справочником, который в свою очередь имеет связь с линейным:

Проект ВК МТР - Справочник - 1. Базовые наименования (по алфавиту)

Справочник Поиск Печать Вид справочника Настройки Помощь Выход

Импортировать записи Ж К A + ← →

Классификаторы Справочники и базы данных Система показателей Отчеты - Сценарии - Документы ETL инструменты

Рубрикатор Молоток.RU  
Рубрикатор Ответ.SU  
Рубрикатор Яндекс  
Рубрикатор Яндекс 2010  
Статпоказатели по продаже товаров  
8. Систематизация информации по GR\_NAME  
1. Базовые наименования (по алфавиту)  
2. Базовые наименования (по всем классификаторам)  
9. Услуги  
Ветеринарные услуги

Наименование Массивы Файлы

1. Базовые наименования (по алфавиту)

ОБНОВИТЬ ОСНОВНОЙ GR\_NAME (1) ЗАФИКСИРОВАТЬ GR\_NAME\_CLASS

Информация по GR\_NAME (2) Отбор группировок (3-4) Отбор GR\_NAME (5) Добор группировок (6-7) Добор GR\_NAME LAST LAST-1 LAST-2 LAST-3

Базовые наименования (по всем классификаторам)  
 ОКП  
 970000 Продукция растениеводства сельского и лесного хо  
 976000 Продукция садов, виноградников, многолетних н  
 976100 Плодовые, ягодные культуры и виноградники  
 976120 Косточковые культуры  
 976124 Абрикос  
 976124 АБРИКОС (Кол-во СНП = 6, ГОСТ :  
 973000 Клубнеплодные, овощные, бабчевые, культуры и  
 973200 Овощные культуры открытого грунта  
 973240 Пасленовые культуры овощные  
 973242 Перец сладкий  
 973242 АБРИКОС (Кол-во СНП = 1, ГОСТ :  
 910000 Продукция пищевой промышленности  
 913000 Изделия кондитерские мучные  
 913100 Печенье

(2) ОТОБРАЗИТЬ ГРУППИРОВКИ (1 этап)

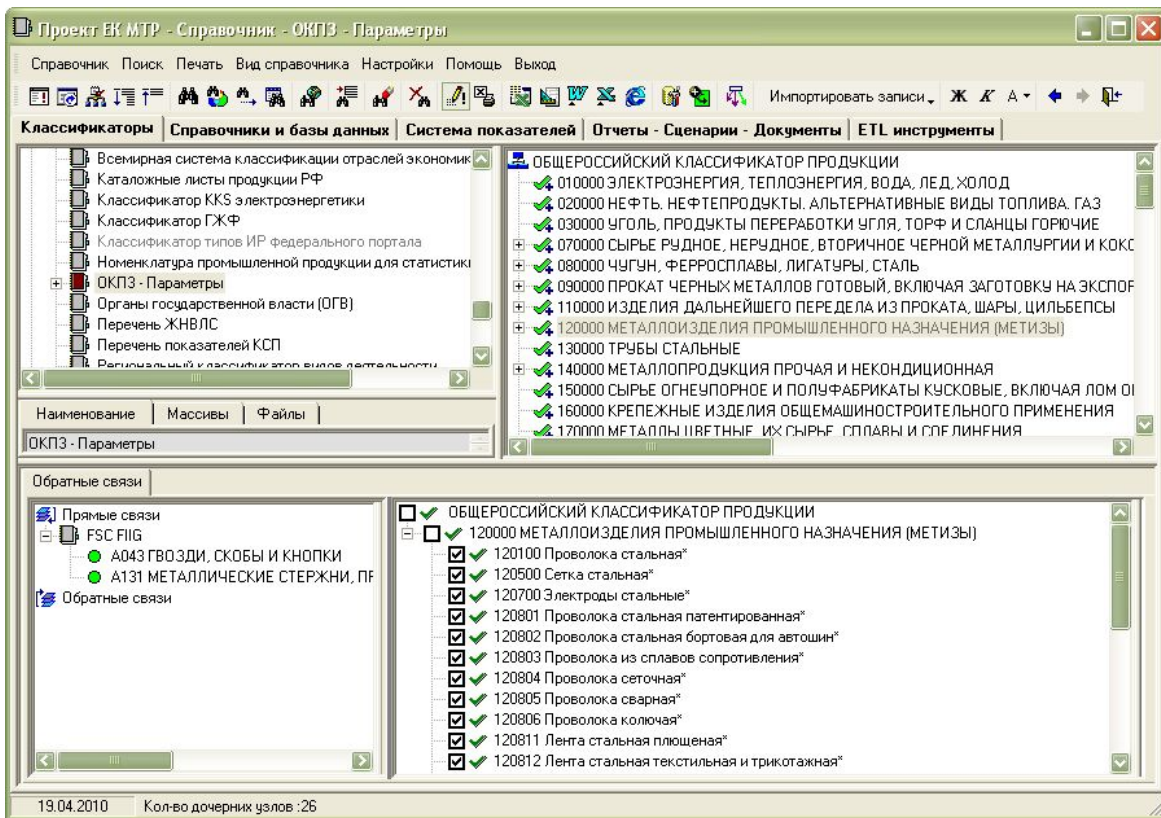
СНП

СНП	Наименование min	ОКП
Абрикосы	Абрикосы свежие,1COPT	976124
2 Абрикосы свежие	Абрикос свежий	976124
3 абрикосы свежие	абрикосы свежие в картонных, деревянных ящиках и ящиках из полимерного материала массой нетто 10-15 кг	976124
4 Абрикосы свежие	Абрикосы свежие в деревянных и картонных ящиках массой от 2,5 до 10 кг. Страны происхождения указаны в приложении (бланк № 0898877).	976124
5 Абрикосы свежие года	Абрикосы свежие сорт "Краснодарский-45", урожай 2003 года	976124

Показать:

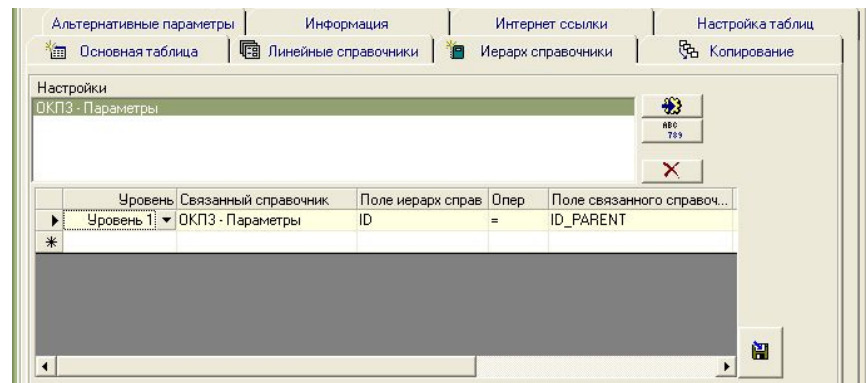
19.04.2010 Кол-во дочерних узлов :0

# Связь с копией самого иерархического справочника



В системе реализована возможность справочника ссылаться самому на себя

Для создания такой связи необходимо указать в качестве связанного справочника исходный



# Связь с таблицей переходных ключей между справочниками Фонда НСИ

Проект ВК МТР - Справочник - ОКПД-2008 для печати (НОМЕНКЛАТУРА)

Справочник Поиск Печать Вид справочника Настройки Помощь Выход

Импортировать записи Ж К А

Классификаторы Справочники и базы данных Система показателей Отчеты - Сценарии - Документы ETL инструменты

Проект Номенклатуры товаров, работ и услуг

1 ПРОДУКЦИЯ

- Раздел 01 Продукция сельского хозяйства, лесоводства, рыболовства и рыбоводства
  - 01.01 Продукция растениеводства
    - 01.01.01 Семена зерновых, зернобобовых, кормовых культур и трав
      - 01.01.02 Зерно пшеницы, кукурузы, ржи, овса и других зерновых культур
        - 01.01.03 Рис необрушенный (нешелушенный)
          - 01.01.04 Горох, фасоль, соя, прочие зернобобовые (исключая арахис)
          - 01.01.05 Кормовые культуры, комбикорм, кормовые средства
          - 01.01.06 Семена и посадочный материал овощных и бахчевых культур, грибов
          - 01.01.07 Овощи, корнеплоды и клубнеплоды овощные, лук, зелень, грибы
          - 01.01.08 Бахчевые культуры
          - 01.01.09 Семена и посадочный материал плодовых и ягодных культур
          - 01.01.10 Яблоки, виноград, апельсины, бананы и прочие фрукты
          - 01.01.11 Ягоды и орехи (включая дикорастущие)
          - 01.01.12 Семена и плоды масличных культур
          - 01.01.13 Культуры для производства напитков
          - 01.01.14 Табак необработанный
          - 01.01.15 Пряности необработанные, шишки хмеля
          - 01.01.16 Семена и посадочный материал технических культур

Установить Link с отмеченными из ОКДП Установить Link с отмеченными из ОКП

Связи Связи в табличном виде ОКДП (просмотр связи в иерарх. виде) ID

Связи (к номенклатуре)

	Код & Наименование
1	- Справочник : Классификатор КГС с ГОСТами и ТУ (new!!!)
2	12 Зерно
3	- Справочник : ОКДП_продукция
4	0111530 РИС
5	0111531 ЗЕРНО РИСА
6	0111532 СЕМЕНА РИСА
7	0111533 ЗЕРНООТХОДЫ РИСА
8	- Справочник : ОКП
9	971530 Рис
10	971531 Зерно риса
11	971532 Семена риса
12	971538 Зерноотходы риса
13	971539 Солома риса

Показать:

## Связи линейного справочника

- связь с линейными справочниками (до 2-х присоединяемых зависимых справочников в одной панели; количество панелей не ограничено)
- связь с иерархическим справочником
- связь с иерархическим справочником и с присоединенным к нему линейным

# Пример связи линейного справочника 1

Шаблоны описания продукции

- 01. Наборы параметров
  - 02. Возможные значения
  - 03. Примеры наименований

Древовидный фильтр | Файлы | Блокнот

- БЕНЗИЛЛАУРИНАТ
- БЕНЗИМИДАЗОЛ
- БЕНЗИН
  - 025000 Нефтепродукты. Альтернат
  - 026000
  - 027000 Газ горючий природный и и
  - 242000 Спирты, фенолы и их произ
  - 427000 Машины и приборы для изв
  - 511000 Оборудование технологичес
- БЕНЗИН-РАСТВОРИТЕЛЬ
- БЕНЗОБАК
- БЕНЗОИЛ
- БЕНЗОЛ
- БЕНЗОЛСУЛЬФОКИСЛОТА
- БЕНТОНИТ
- БЕРДО
- БЕРЕТ
- БЕРУШИ
- БЕТАРЕН
- БЕТАСВЕТЛОПРОЗРАЧ

**01. Наборы параметров**

№	ОКП-З	GR_NAME	Код гр.	Группа	Код парам.	Параметр	CNT value (внут. ист.
1	Источник : Мосводоканал						
2	025000	БЕНЗИН			004	Марка	
3	025000	БЕНЗИН			010	ГОСТ	
4	Источник : Продукция РБ						
5	025000	БЕНЗИН			00	Плотность	
6	025000	БЕНЗИН	01	Фракционный состав	02	Фракционный состав начало перегонки при t	
7	025000	БЕНЗИН	01	Фракционный состав	03	10% перегоняется при t	
8	025000	БЕНЗИН	01	Фракционный состав	04	50% перегоняется при t	
9	025000	БЕНЗИН	01	Фракционный состав	05	90% перегоняется при t	
10	025000	БЕНЗИН	01	Фракционный состав	06	Фракционный состав окончание перегонки при t	
11	025000	БЕНЗИН			07	Вязкость	
12	025000	БЕНЗИН			08	Температура застывания	
13	025000	БЕНЗИН			09	Температура вспышки	
14	025000	БЕНЗИН			10	Массовая доля серы	
15	Источник : Продукция РФ						
16	025000	БЕНЗИН				Содерж.тетраэтиленсвинца	
17	025000	БЕНЗИН				Содержание свинца	
18	025000	БЕНЗИН				Содержание механических примесей и воды	
19	025000	БЕНЗИН				Содержание железа	

270 ВКЛЮЧЕН ФИЛЬТР

Значения / Наименования

**02. Возможные значения**

№	Параметр	Возможные значения	Ед. Изм.	Квалиф.
1	Источник : Продукция РФ			
2	Массовая доля серы	0,006	%	
3	Массовая доля серы	0,05	%	не более
4	Массовая доля серы	0,1	%	не менее

16

**03. Примеры наименований**

№	Тип	Наименование
1	Источник : Мосводоканал	
2	Полное	Бензин АИ-80 ГОСТ 2084-77
3	Полное	Бензин АИ-92 ГОСТ 2084-77
4	Полное	Бензин АИ-95 ГОСТ 2084-77

173

# Пример связи линейного справочника 2

Проект АРМ разработчика руководств по идентификации (IG) - Справочник - 4.1. Предметы каталога продукции

Справочник Печать Настройки Помощь Выход

Классификаторы Справочники и базы данных ETL инструменты

4.1. Предметы каталога продукции

Код	Полное наименование	Краткое наименование	Марка	Размер	ГОСТ	Тех. характерист
37	Щит питания и управления размагничивающего устройства типа ШПУ РУ-НЗ-22350, ЖКЕБ.656566.042 ТУ	Щит ЖКЕБ.656566.042	ЖКЕБ.656566.042	2400x600x190 мм	ЖКЕБ.656566.042 ТУ	Напряжение номинальное номинальный - 300 А
32	Стальные лом и отходы 2А для переплавки в мартенах, в ваграночных печах, в дуговых электропечах ГОСТ 2787-75	Стал. лом и отх. 2А ГОСТ 2787-75	2А	2200x1200 мм	ГОСТ 2787-75 Металлы черные вторичные	Засоренность - 0,3 %
31	Стальные лом и отходы 9А для переплавки в мартенах, в ваграночных печах, в дуговых электропечах ГОСТ 2787-75	Стал. лом и отх. 9А	9А	2200x1200 мм	ТУ.14.105.700.02	Засоренность - 0,5 %

Древовидный фильтр Ф: ЕКПС-СНП:

Технические характеристики Описание IG

Описание

1. Обзор
2. Характеристики
3. Область применения
4. Назначение
5. Конструкция
6. Функции

### Характеристики

Совмещено механическое крепление и электрический контакт, отсутствие необходимости в схемах ввода питания и в зажимах сборных шин, а также двойное использование пространства сборных шин обеспечивают ощутимое сокращение затрат по сравнению с традиционным монтажом электрошкафов и шкафов управления. Данное преимущество особенно ощутимо при большом количестве фидеров одного класса мощности.

Наряду с наглядной компоновкой, большим преимуществом при эксплуатации является быстрая и несложная замена отдельных устройств или целых комбинаций. Адаптеры и держатели для аппаратов полностью закрывают систему сборных шин от прикосновения пальцем и обеспечивают тем самым высокую безопасность в работе.

19.04.2010