# Корпоративный справочник Стандартные Изделия 2013





### Главное в версии

- Кодификация изделий
- Гибкое управление ограничительными перечнями номенклатуры предприятия
- Удобство использования, множество улучшений при работе с КОМПАС-3D и SolidWorks
- Поддержка КОМПАС-3D V14 x86 и x64, SolidWorks 2012 x86 и x64, AutoCAD 2013, Autodesk Inventor 2013
- Традиционно увеличилось наполнение справочника



## Назначение справочника

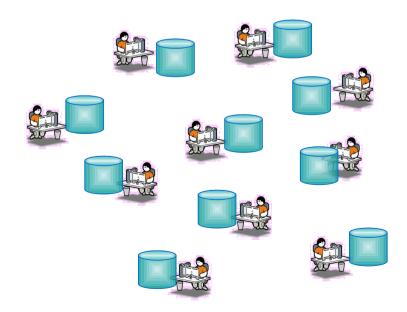
- Использование наполненной базы часто применяемых типовых и стандартных изделий оптимизирует работу инженера
- Существенно сокращается конструкторскотехнологическая подготовка производства, сроки разработки документации и выполнения заказов
- Справочник Стандартные Изделия позволяет быстро найти, выбрать и вставить в CAD 2D или 3D модель стандартного изделия или конструктивного элемента



# Два варианта использования

- Справочник для всего предприятия с единой централизованной базой стандартных и типовых изделий
- Персональные локальные библиотеки для CAD систем







#### Сквозная 3D технология



# Справочник позволяет

- Измерять геометрические характеристики в документе (расстояние, длину, диаметр, угол) при подборе изделия
- Просматривать дополнительные параметры изделия (обозначение, массу и т.п.)

- WDW

  Справочник конструктора

  Материалы и сортаменты

  Стандартные изделия

  Единицы измерения

  Универсальный

  технический
- Формировать наборы часто используемых стандартных изделий для быстрого обращения к ним (избранное)
- Производить поиск и замену в документе одних изделий из Справочника на любые другие (не обязательно того же типа)



# Инновационная архитектура справочника

- При разработке справочника АСКОН учтены требования международных стандартов, в частности ISO 13584 «Библиотека деталей» (классы общей модели, классы функциональной модели, объектно-ориентированный подход)
- ISO 13584 определяет механизм представления каталожной информации на продукцию изготовителей и поставщиков
- Реализация требований стандарта ISO 13584 обеспечивает генерацию различных представлений детали или семейства деталей в других стандартах, в том числе и в формате, соответствующем протоколу ISO 10303



# Инновационная архитектура справочника

- На стандарт ISO 13584 ссылается ГОСТ Р ИСО 15926-1-2008, касающийся интеграции данных жизненного цикла изделия, п.7.2.1: «ИСО 13584 устанавливает механизм представления каталожной информации на продукцию изготовителей и поставщиков. Данный механизм приемлем для представления каталожной информации и выбора деталей (частей) на основе стандартного интерфейса запросов. Он обеспечивает альтернативное представление информации, которая может быть представлена с использованием модели данных, установленной ИСО 15926-2»
- Таким образом, справочник Стандартные Изделия удовлетворяет и требованиям стандарта ISO 15926



## Состав справочника

Стандартные Изделия: Крепеж,

клиентская лицензия

Включает 2D и 3D:
Крепеж ГОСТ
Крепеж ОСТ 92
Крепеж DIN и ISO
Поддержку КОМПАС-3D
и ЛОЦМАН:PLM

Стандартные Изделия: Детали, узлы и конструктивные элементы,

клиентская лицензия

Включает 2D и 3D:

Подшипники и детали машин
Детали и арматура трубопроводов
Детали пневмо- и гидросистем

Детали и узлы сосудов и аппаратов

Элементы станочных приспособлений Поддержку КОМПАС-3D и ЛОЦМАН:PLM

Стандартные Изделия: Электрические аппараты и арматура

клиентская лицензия

Включает

Электрические аппараты и арматуру 3D Поддержку КОМПАС-3D и ЛОЦМАН:PLM

Стандартные Изделия: Интерфейс к CAD, лицензия, включает поддержку SolidWorks 2012, AutoCAD 2013, Autodesk Inventor 2013
В рамках проекта на предприятии возможна реализация интеграции с Solid Edge, Pro|E (Creo), CATIA, NX



# Количество изделий в каталогах

- Крепежные изделия ГОСТ более 142 500
- Стандартные изделия DIN, ISO около 55000
- Изделия ОСТ 92 около 8500 моделей
- Детали и арматура трубопроводов более 29000
- Детали и арматура трубопроводов DIN, ISO около 14000
- Детали пневмо- и гидросистем свыше 6500 моделей
- Конструктивные элементы около 26500
- Подшипники и детали машин свыше 176500
- Элементы станочных приспособлений около 6000
- Детали и узлы сосудов и аппаратов около 115000
- Электрические аппараты и арматура (3D) более 41000 соединителей и наконечников кабельных



# Стандартные Изделия: Крепеж





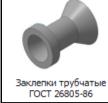
# Крепежные изделия ГОСТ



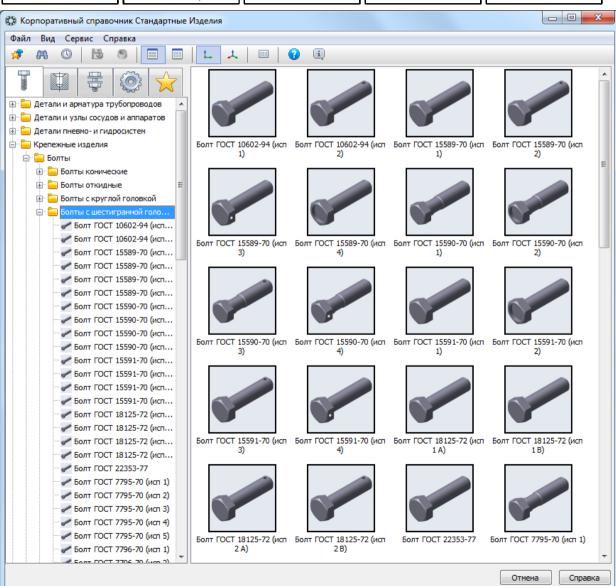




отверстием







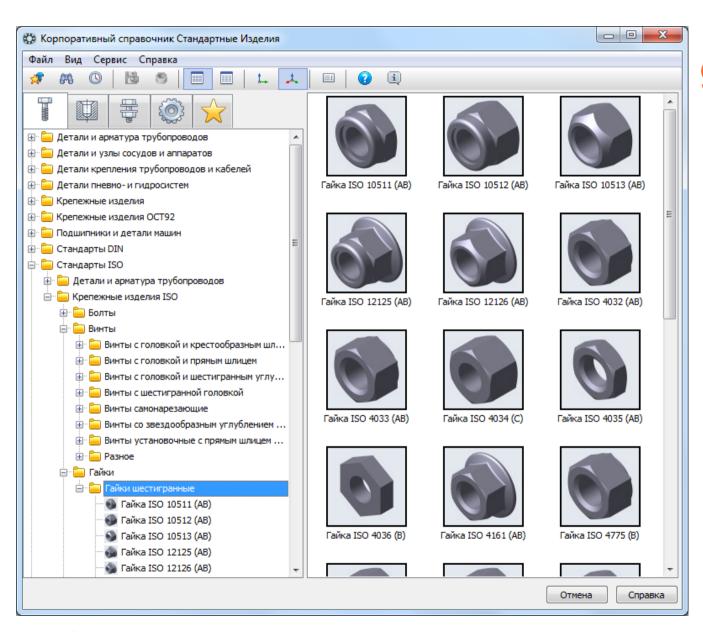
- Содержит описания, 2D и 3D модели крепежных изделий
- Болты, винты, гайки, гвозди, заклепки, шайбы, шпильки, шплинты, штифты, шурупы, ...
- 180 стандартов
- Самый популярный каталог у заказчиков ACKOH!

Түжөн ГОСТ 21249-96 (тип

1. исп 1)

Стандартные Изделия 2013

# Крепежные изделия ISO

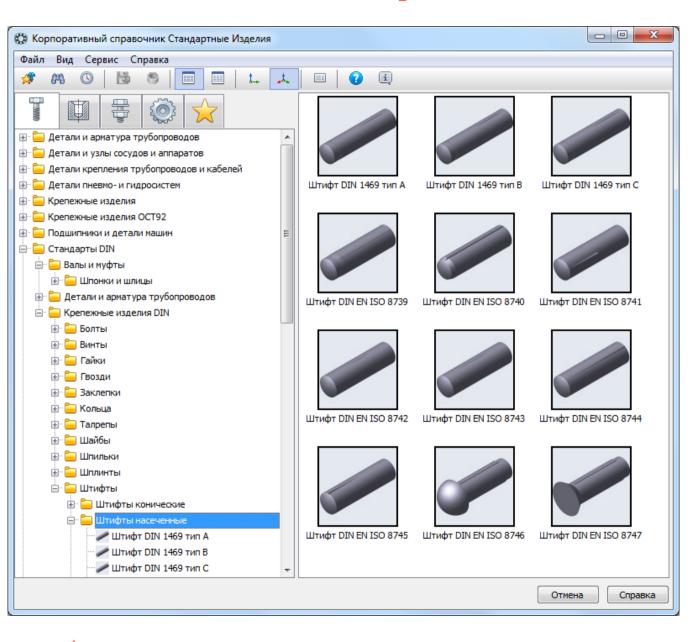


#### 97 стандартов:

- Болты
- Винты
- Гайки
- Шайбы
- Шплинты
- Штифты
- •



# Крепежные изделия DIN



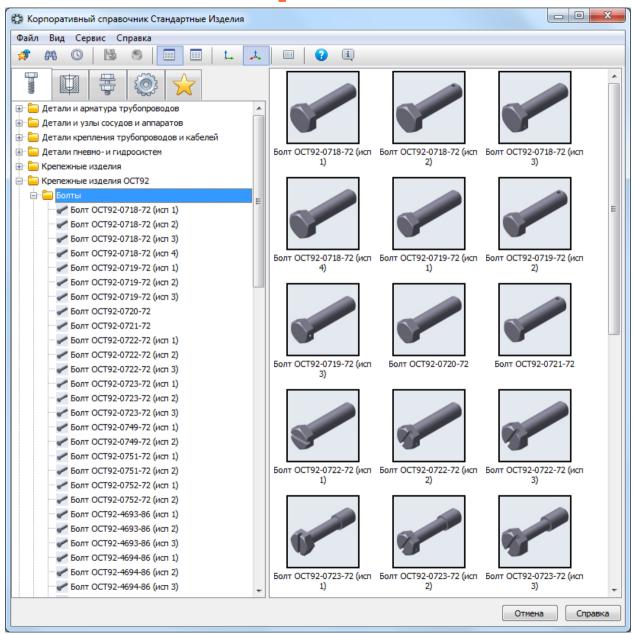
#### 189 стандартов:

- Болты
- Винты
- Гайки
- Заклепки
- Шайбы
- Шплинты
- Штифты

•



# Крепежные изделия ОСТ 92



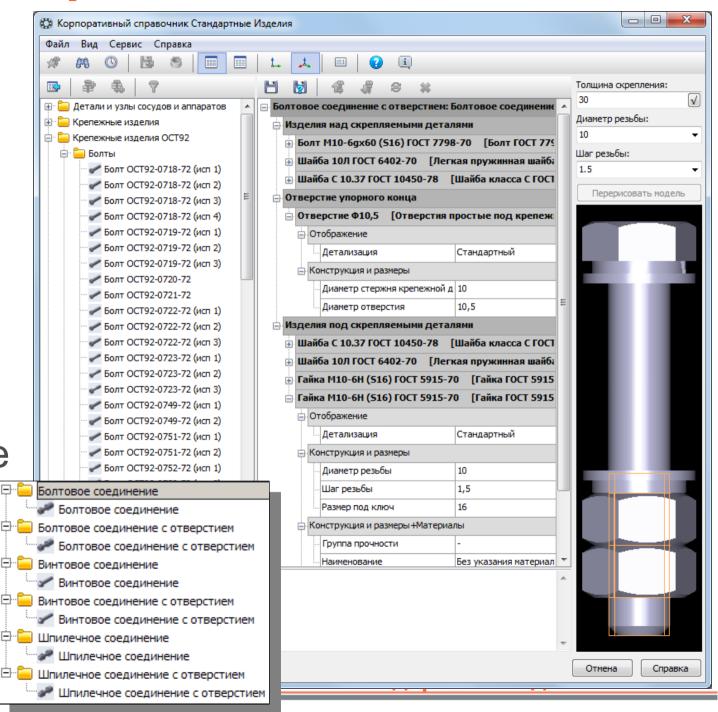
- Каталог изделий для аэрокосмической отрасли
- 55 стандартов
- Болты, винты, гайки, шпильки
- Около 8500 моделей



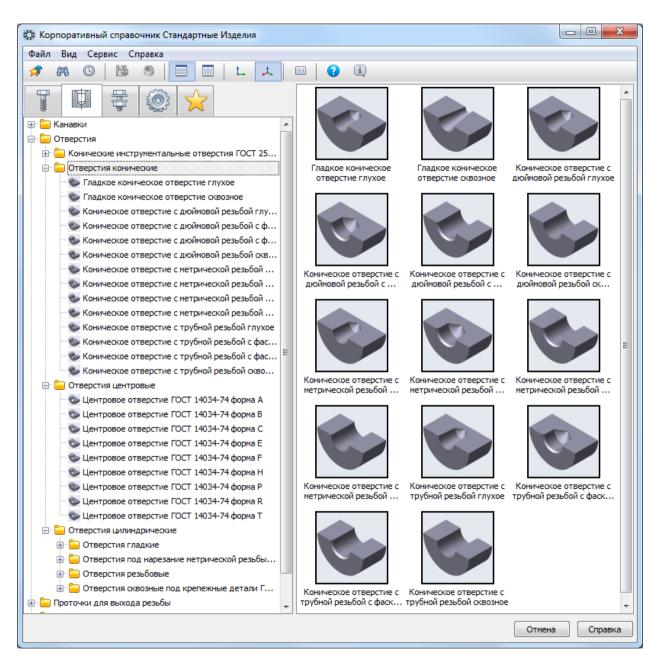
# Крепежные соединения

• Быстрое применение готовых наборов - пакетов, содержащих болт, шайбу, гайку и пр. элементы

• Формирование произвольных пакетов крепежа







## Отверстия

- Конические и центровые
- Цилиндрические и резьбовые
- Конические инструментальные
- Под нарезание метрической резьбы
- Отверстия сквозные под крепежные детали ГОСТ 11284-75

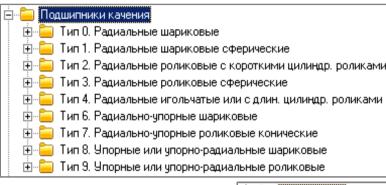


# Стандартные Изделия: Детали, узлы и конструктивные элементы





#### Подшипники и детали машин 2D и 3D



· 🔘 Кольцо ГОСТ 13941-86 пружинное упорное плоское внутрени

Кольцо ГОСТ 13942-86 пружинное упорное плоское наружно
 Кольцо ГОСТ 13943-86 пружинное упорное плоское внутрения

Кольцо ГОСТ 2833-77 пружинное для стопорения винтов

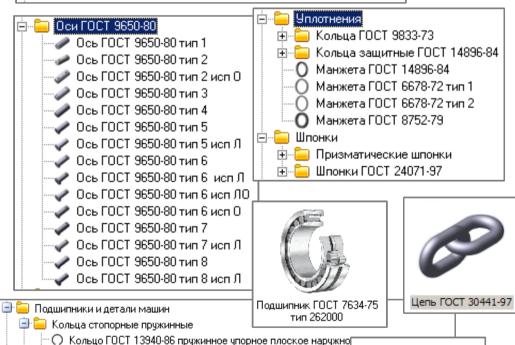
О Кольцо ГОСТ 2893-82 упорное пружинное для серии диамет

О Кольцо ГОСТ 2893-82 упорное пружинное для серии ширин 1, серии диаметров 8-9

 () Кольцо ГОСТ 24559-81 стопорное пружинное

 () Кольцо ГОСТ 26576-85 стопорное концентрическое

 () Кольцо ГОСТ 26576-85 стопорное эксцентрическое



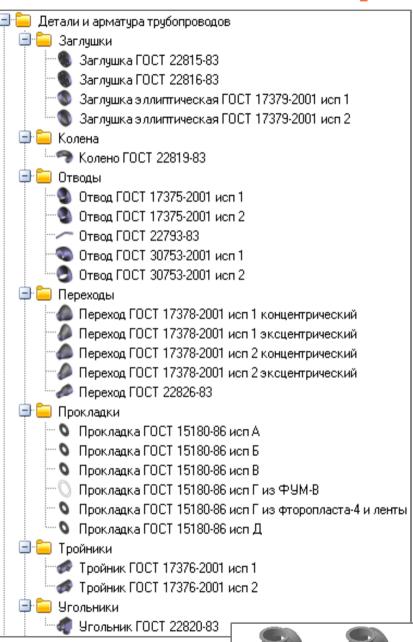
Кольцо ГОСТ 13942-86

пружинное упорное ...

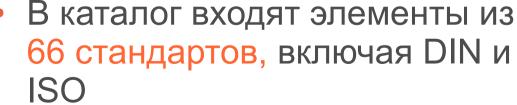
- Содержит описания, 2D и 3D-модели изделий:
  - подшипники (9 типов)
  - уплотнительные и защитные кольца
  - шарики, ролики и прессмасленки
  - манжеты и уплотнения
  - шпонки и шпоночные пазы
  - шлицевые и шпоночные соединения
  - оси и канавки различных видов
- 65 стандартов

Стандартные Изделия 2013

# Детали и арматура трубопроводов



- Содержит описания, 2D- и 3D-модели элементов:
  - заглушки;
  - колена;
  - отводы;
  - переходы;
  - прокладки;
  - тройники;
  - угольники;
  - фланцы;
  - ниппели;
  - кресты;
  - муфты;
  - футорки и другие.









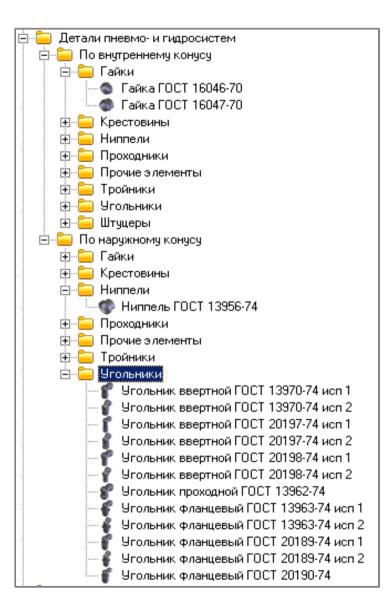








# Детали пневмо- и гидросистем



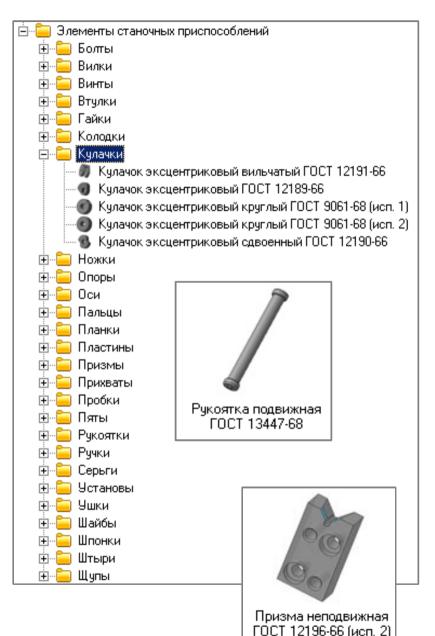
• Содержит описания, 2D- и 3D-модели элементов (по внутреннему и внешнему конусу):

- гайки;
- крестовины;
- ниппели;
- проходники;
- тройники
- угольники;
- штуцеры;
- прочие.
- В каталог вошли элементы из 104 стандартов





#### Элементы станочных приспособлений



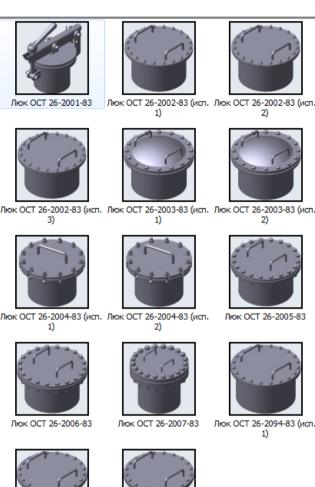
- Содержит описания, 2Dи 3D-модели элементов:
  - болты;
  - колодки;
  - кулачки;
  - ножки;
  - опоры;
  - планки;
  - призмы;
  - прихваты;
  - пальцы;
  - пластины;
  - прочие.



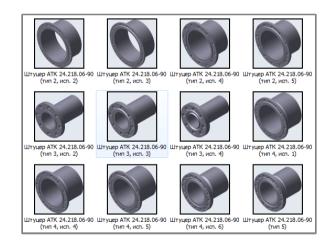


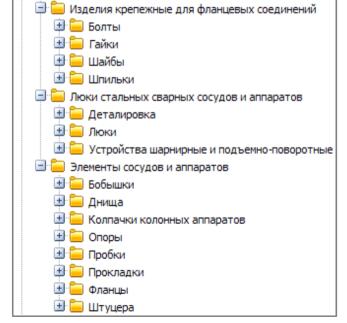
 В каталог вошли элементы из 147 стандартов

# Детали и узлы сосудов и аппаратов



- Для предприятий-поставщиков продукции нефтегазовой отрасли
- Включает изделия из 49 нормативных документов



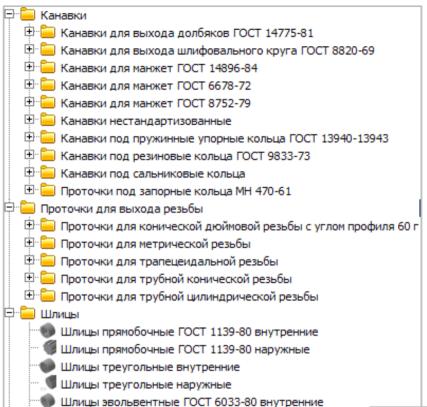


Детали и узлы сосудов и аппаратов



Люк ОСТ 26-2094-83 (исп. Люк ОСТ 26-2094-83 (исп.

# Конструктивные элементы



Шлицы эвольвентные ГОСТ 6033-80 наружные

Шпоночный паз ГОСТ 10748-79 внутренний

Шпоночный паз ГОСТ 23360-78 наружный Шпоночный паз ГОСТ 24071-97 внутренний Шпоночный паз ГОСТ 24071-97 наружный Шпоночный паз ГОСТ 29175-91 внутренний

Шпоночный паз ГОСТ 29175-91 наружный

Шпоночный паз ГОСТ 10748-79 наружный Шпоночный паз ГОСТ 23360-78 внутренний

#### Более 11000:

- различных канавок
- проточек
- шпоночных пазов

Шлицы треугольные

внитренние

шлицев

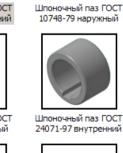


наружные



Шпоночный паз ГОСТ

29175-91 внутренний





23360-78 внутренний



Шпоночный паз ГОСТ 24071-97 наружный



Шпоночный паз ГОСТ 29175-91 наружный



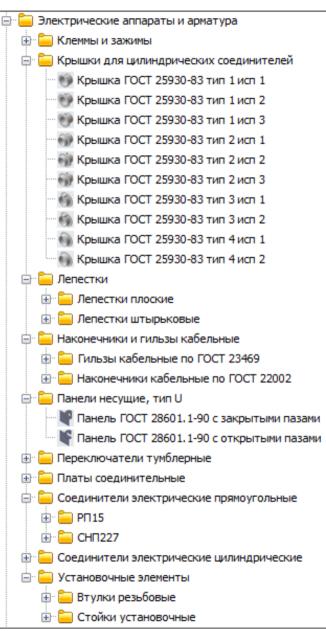
Шпоночные пазы

# Стандартные Изделия: Электрические аппараты и арматура 3D





#### Электрические аппараты и арматура 3D



- 69 нормативных документов
- Клеммы, зажимы, лепестки, наконечники и гильзы кабельные, панели несущие, переключатели тумблерные, платы, соединители, установочные элементы, ...
- Источник данных для библиотеки Кабели и жгуты 3D



























Стандартные Изделия 2013

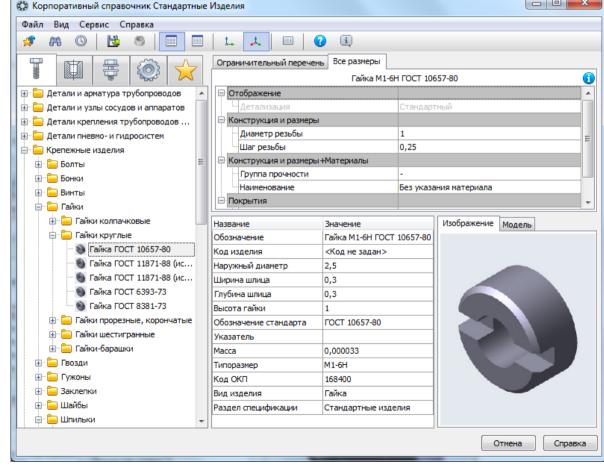
# Кодификация изделий

Справочник содержит коды ОКП (ОК 005-93 или Общероссийский классификатор продукции) согласно НТД (ГОСТ, ОСТ, ТУ) на

изделия

Назначение кодов ОКП изделиям предприятия

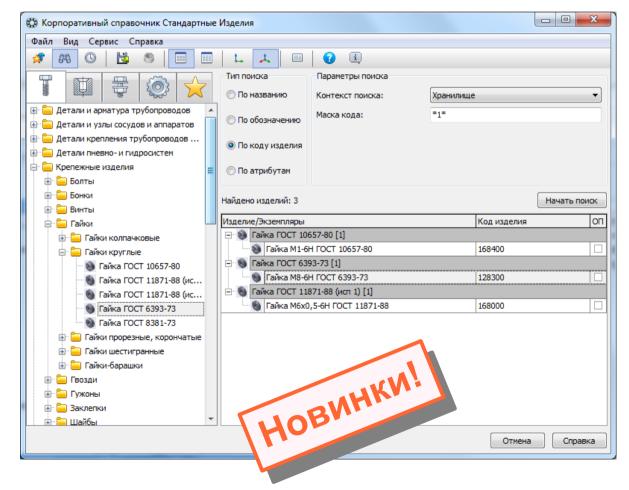






# Кодификация изделий

- Назначение изделиям произвольных кодов для последующего учета в автоматизированных системах, в т.ч. ERP
- Поиск по коду изделия
- Работа с кодами изделий через программный интерфейс (API) для интеграции с другими системами





# Ограничительный перечень

• Перечень номенклатуры разрешенных к применению на предприятии стандартных

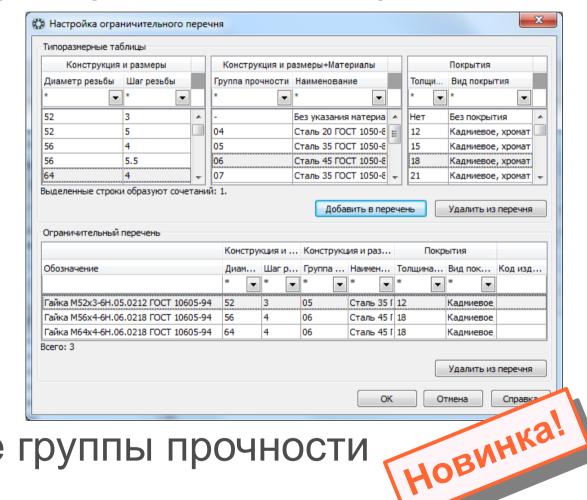
изделий

 Гибкость управления

• Например, для

двух гаек по
гост 10605-44

с разными
диаметрами
резьбы — разные группы прочности





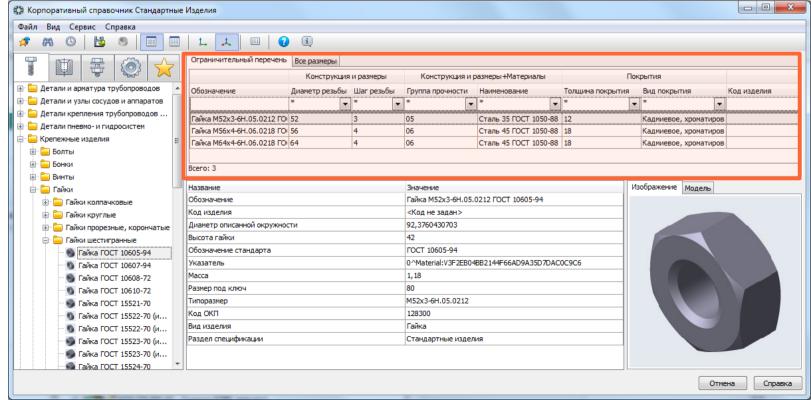
# Ограничительный перечень

• Возможность удаления целой группы изделий из общего ограничительного перечня

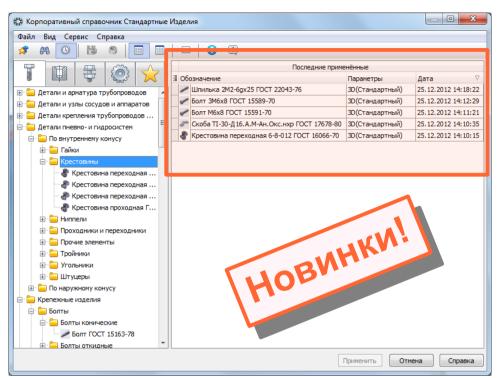
Управление группой изделий с одинаковым параметром (например, с диаметром резьбы 30 мм)

Новинка!

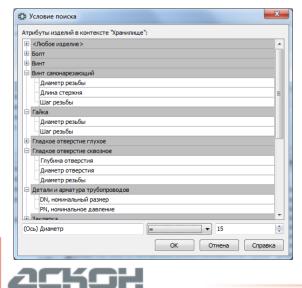




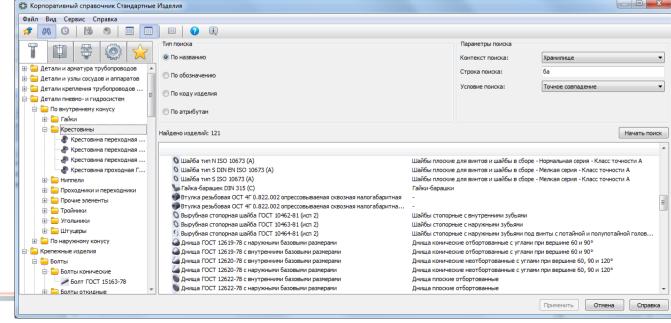
## Удобство использования



- Быстрое применение изделий из перечня последних выбранных элементов
- Гибкий поиск изделий по атрибутам, коду изделия, символам в наименовании и пр.

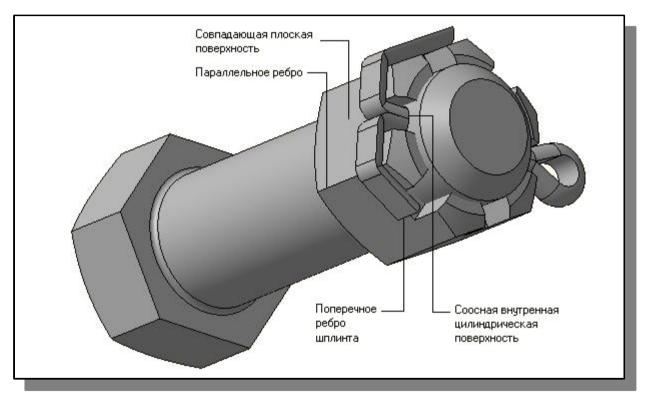


группа компаний



# Удобство использования

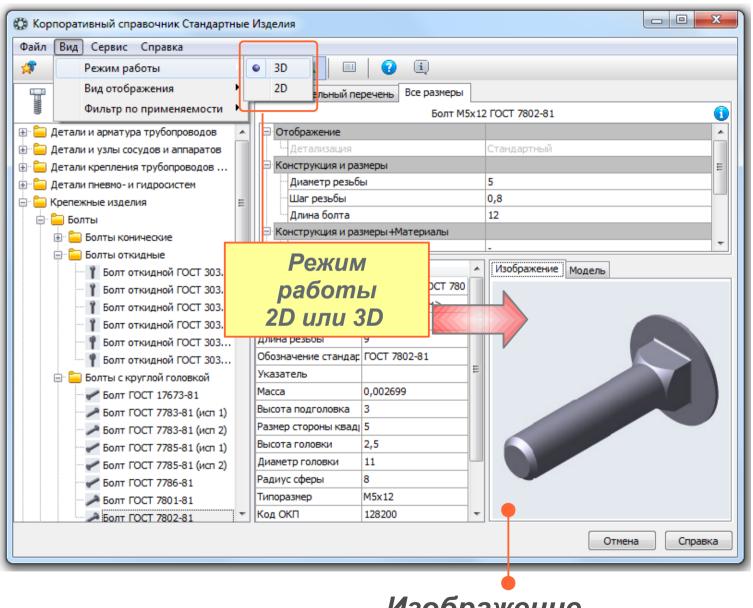
- Позиционирование и автоматическое сопряжение в документах КОМПАС-3D элементов и соединений:
  - винты отверстия
  - шпонки пазы
  - стопорные кольца - канавки
  - ШПЛИНТЫ
  - рым-болты
  - откидные болты

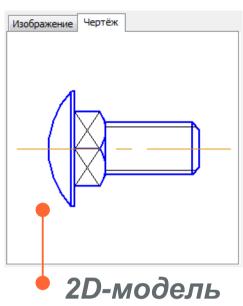


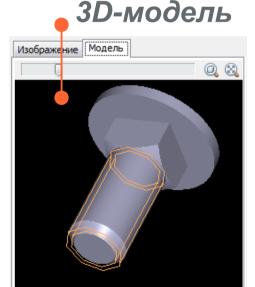
• Позиционирование элементов в КОМПАС по полярным координатам



# Просмотр изделия при выборе







Изображение



Интеграция с CAD и экспорт

• KOMΠAC-3D V14 x86 x64

• SolidWorks 2013 x86 x64

Autodesk Inventor 2013 x86

AutoCAD 2013 x86

STEP, VRML, ACIS

Parasolid, IGES, STL

DXF, BMP, JPEG

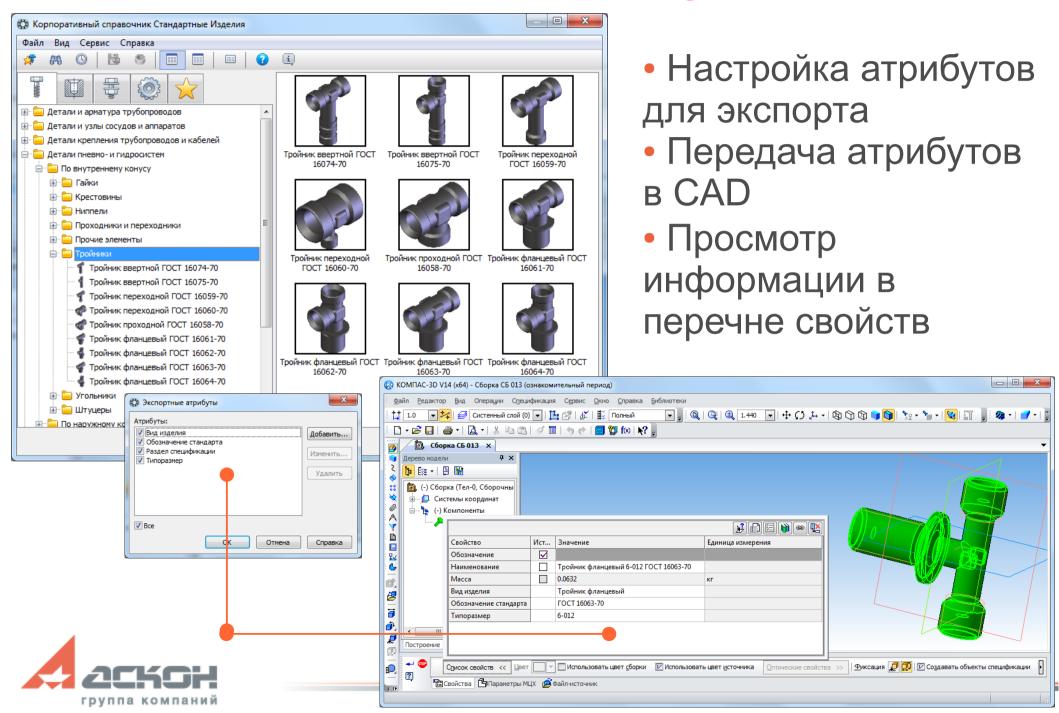
• A3D, M3D, FRW

• В рамках проекта внедрения на предприятии реализация интеграции с Pro|E (Creo), SolidEdge, CATIA, NX

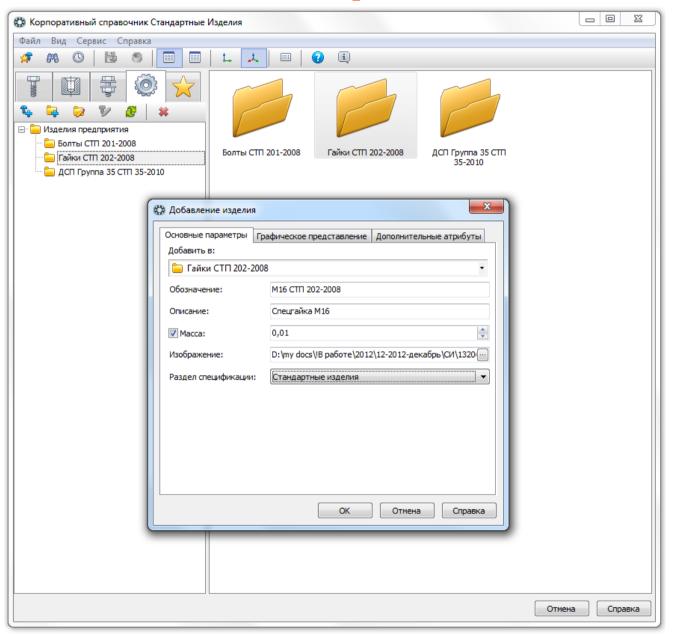




# Экспорт атрибутов изделия



# Упрощенный ввод изделий



- Быстрое наполнение без применения Дизайнера описаний
- Подключение2D и 3D-моделей
- Поддержка STEP, dxf, lfr, frw
- Простота использования



# Практическое руководство

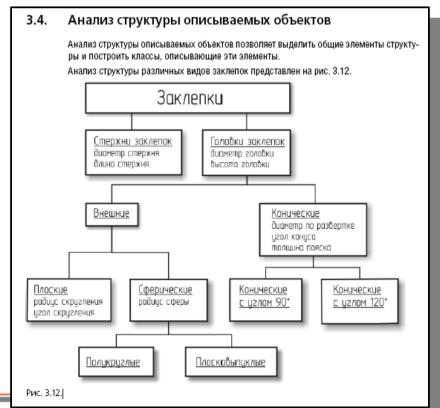


Разработка описаний стандартных изделий в модуле «Дизайнер описаний»

Практическое руководство

Пуск → Все программы → АСКОН → Корпоративный справочник Стандартные Изделия 2013 → Дизайнер описаний. Практическое руководство

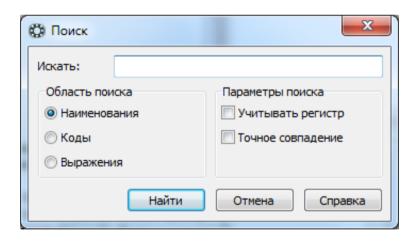
 Подробное практическое руководство по наполнению базы данных

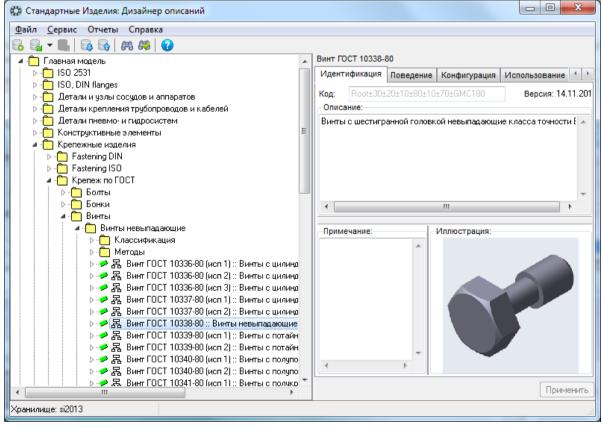


# Дизайнер описаний

- Возможность поиска элементов справочника
- Усовершенствован интерфейс для повышения удобства работы







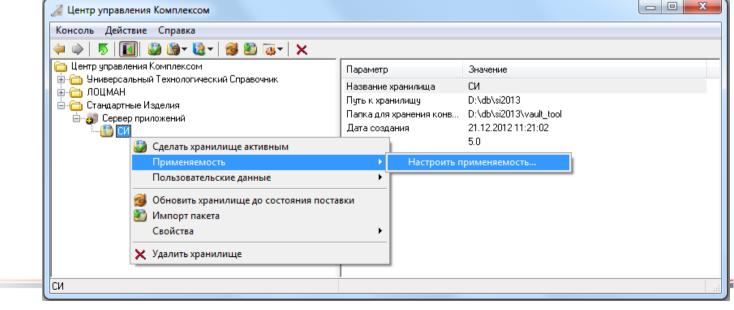


# Администрирование

- Функции администрирования в Центре управления Комплексом:
  - управление хранилищами данных
  - настройка применяемости изделий
  - обновление содержимого справочника до состояния базовой поставки

• сохранение или импорт пользовательских

настроек





# Стандартные Изделия 2013

- Централизованное управление номенклатурой стандартных и типовых изделий в рамках всего предприятия
- Формирование ограничительных перечней (применяемость изделий) для конкрентного предприятия
- «Плавающие» лицензии, в зависимости от потребностей пользователя
- Работа с данными справочника через программный интерфейс (API) для интеграции с внешними информационными системами



# Стандартные Изделия 2013

- Взаимодействие с программамиинструментами, в т.ч. САПР — возможность вставки 2D и 3D-моделей Справочника в КОМПАС-3D, популярные CAD-системы и ЛОЦМАН:PLM
- Использование как локальной, так и сетевой версии (отсутствуют требования к наличию СУБД)
- Возможность пополнения на предприятии
- Обновленный интерфейс и удобство работы



# Стандартные Изделия 2013

- Проектируй, не отвлекаясь на мелочи!
- Мы уже позаботились об этом
- 594 тысячи параметрических 2D и 3Dмоделей крепежа, подшипников, конструктивных элементов доступны прямо сейчас!
- Используй только лучшие возможности для комфортного проектирования в своей САD-

Корпоративный справочник Стандартные Изделия 2013





# За техническими консультациями и по вопросам приобретения обращайтесь в ближайшее к Вам представительство АСКОН

ascon.ru

