



**SIEMENS**  
*Ingenuity for life*

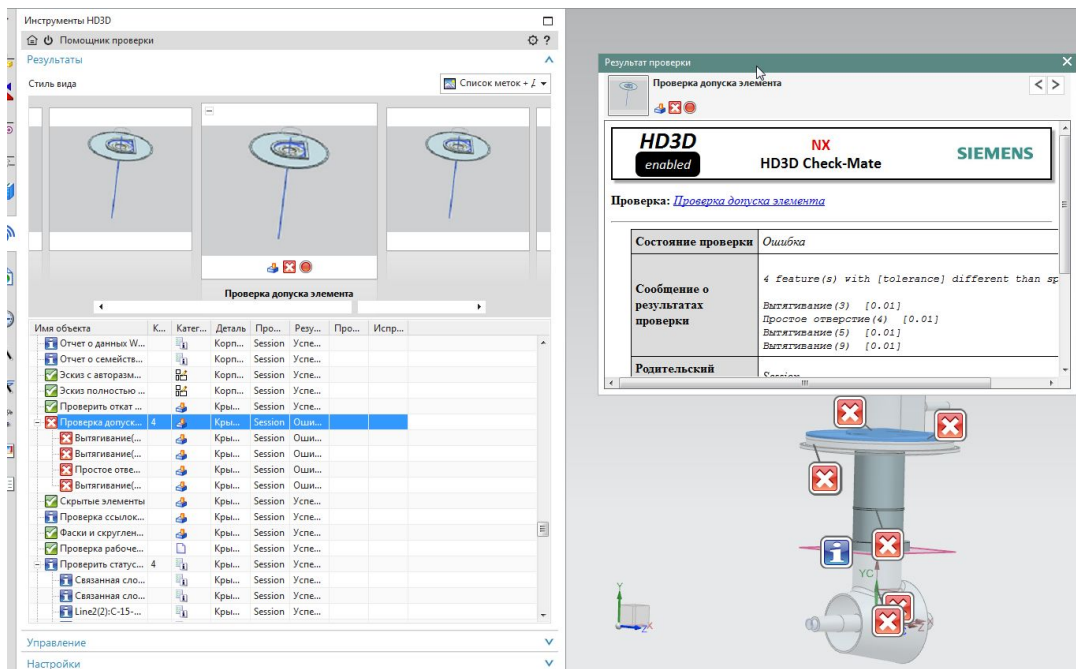
# Проверки моделей и чертежей

Siemens PLM Software

Unrestricted © Siemens AG 2016

Воплощая инновации

# Check-Mate



Модуль проведения электронного нормоконтроля. Позволяет устанавливать правила проверки и проводить проверку модели на соответствие заданным требованиям и корпоративным стандартам.

Модуль содержит несколько сотен настроенных типовых правил проверки для моделей чертежей и сборок.

Расширение количества проверок возможно непосредственно написанием новых проверок на языке КВЕ и с применением языков программирования C, C++...

## Результат проверки

Имя объекта	Коли...	Катег...	Дата
Актуальность массы			T7.92
+ Отчет о WAVE данных на уроне сборки	1		T7.92
+ Отчет о WAVE объектах	1		T7.92
Проверка ссылочных наборов			T7.92
+ Статус WAVE	1		T7.92
Тип проверяемого объекта			T7.92
Требуемые ссылочные наборы			T7.92
Факт проведения анализа зазоров			T7.92

Отображение результата проверок в навигаторе проверок NX.

Все проверки могут иметь четыре статуса

Прошла

Прошла с информацией

Прошла с предупреждением

Не прошла



# Формы отчетов проверки

Результат проверки

Актуальность массы

ЭЛЕКТРОННЫЙ НОРМОКОНТРОЛЬ NX Check-Mate

Проверка: [Актуальность массы](#)

Состояние проверки	Успешно выполнено
Родительский профиль	03.Проверка сборки
Деталь	000057/00

► Расширенная информация...

---

ЭЛЕКТРОННЫЙ НОРМОКОНТРОЛЬ SPLM NX Check-Mate

Проверка: [Актуальность массы](#)

Состояние проверки	Успешно выполнено
Родительский профиль	03.Проверка сборки
Деталь	000057/00

▼ Расширенная информация...

- Проверка была выполнена в: 14:01 04/08/2016
- Проверка была выполнена: Semenov
- Версия детали: 27


▼ Описание проверки

Проверка актуальности весовых данных модели детали


Перейдите по [данной ссылке](#) для получения дополнительных сведений о данной проверке.

▼ Параметры проверки

Запрещенный?	FALSE
Сохранить журнал в детали	TRUE
Опции журнала	log_error
Дополнительное сообщение	""



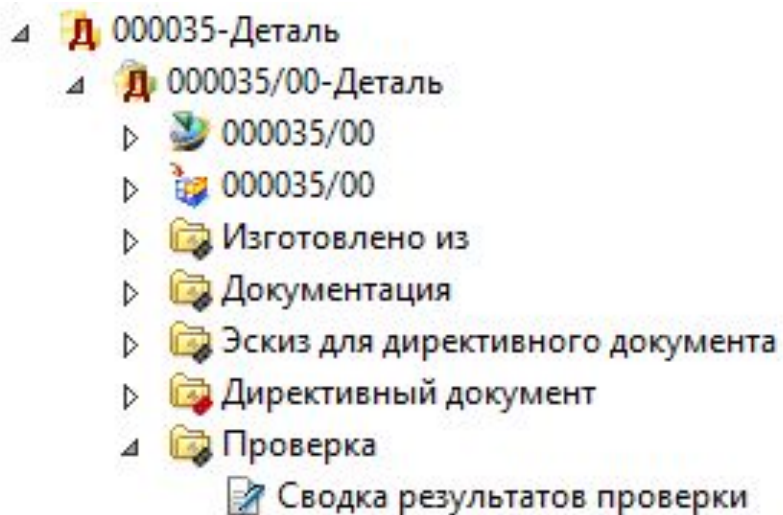
Факт проведения анализа зазоров  
Состояние проверки: Ошибка.  
Данная проверка выполняется, как составляющая профиля 03.Проверка сборки детали 000057/00.



Актуальность массы  
Состояние проверки: Успешно выполнено.  
Данная проверка выполняется, как составляющая профиля 03.Проверка сборки детали 000057/00.

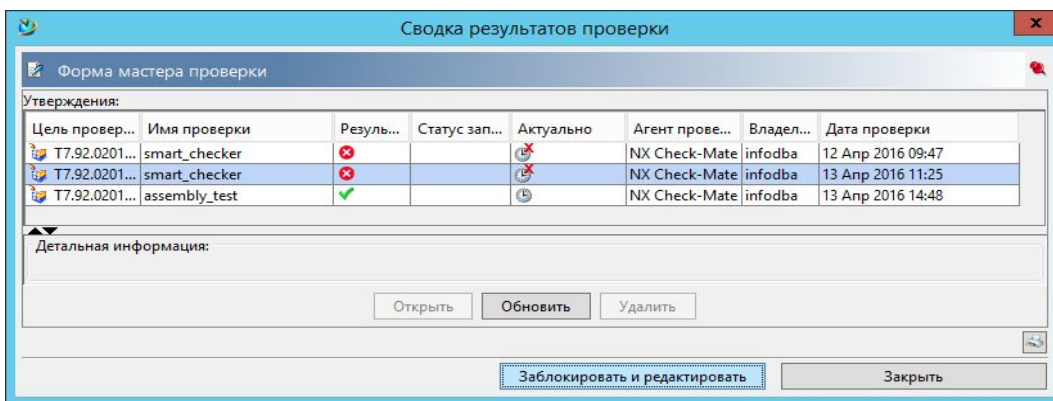
Отображение результата проверок в графическом окне NX.

## Результат проверки в Teamcenter

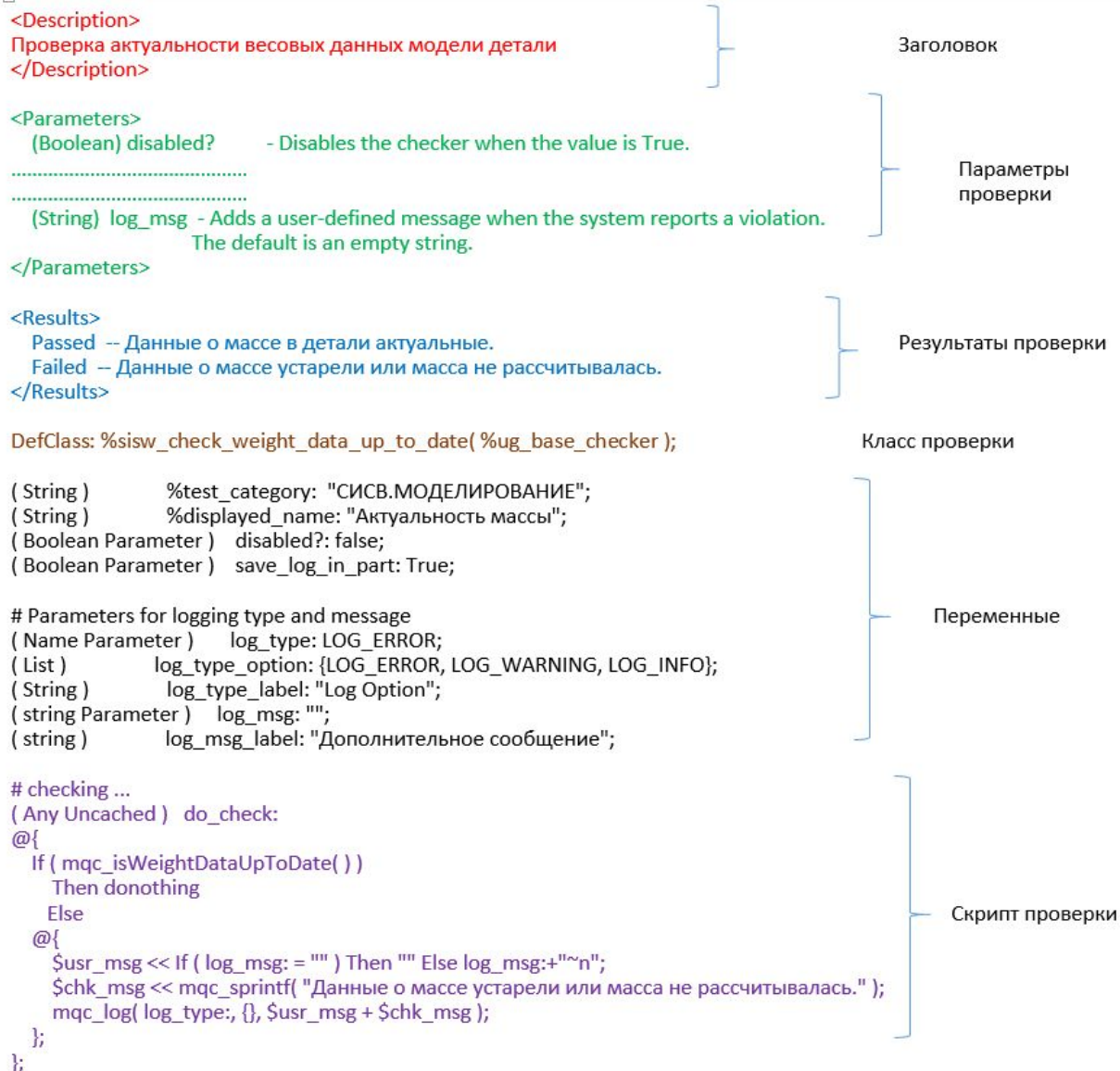


Результаты проверок  
автоматически сохраняются в  
Teamcenter

Отображаются результаты  
проверки и ее актуальность



# Структура файла проверки



# Навигатор Knowledge Fusion

Навигатор Knowledge Fusion

Имя

- root
  - Атрибуты
    - children (List)
    - Class (Name)
    - deleteTopInstance? (Boolean)
    - demandOrder (List)
    - demandValue (List)
    - givenName (String)
    - index (Integer)
    - inTree? (Boolean)
    - localFrame (Frame)
    - lockObject? (Boolean)
    - lockRule? (Boolean)
    - lockRuleParameters (List)
    - NHA (Instance)
    - onCreate (Any)
    - onDelete? (Boolean)
    - onDeleteIgnoreKF? (Boolean)
    - onModify? (Boolean)
    - onObjectSelected (List)
    - onUndoAllocate? (Boolean)
    - onUnload? (Boolean)
    - Quantity (Integer)
    - refChain (String)
    - referenceFrame (Frame)
    - saveClass? (Boolean)
    - saveClassList (List)
    - saveClassMixins? (Boolean)
    - saveValue (List)

Имя

- root
  - Атрибуты
    - child
      - Class (Name)

Добавить атрибут...

Добавить атрибут

Имя: Ввести\_имя

Тип: Любые

Формула

Входной параметр

Изменяемый

Некэшируемый

Метод

Рассчитать

OK Применить Отмена

Расширенный ввод текста

Расширенный ввод текста

Вставить функцию

Введите ключевые слова для поиска функции

Или выберите категорию: Часто используемые

Имя функции	Возврат
mqc_printToListWindow	Integer
mqc_askPartAttributeValue	String
ug_askAttrValue	Any
ug_askAttrValue_	Any
atangent	Number
sin	Number
cos	Number

Информация о выбранной функции:

Зависимые функции >>

OK Отмена

Сборки

Технические условия (ТУ)

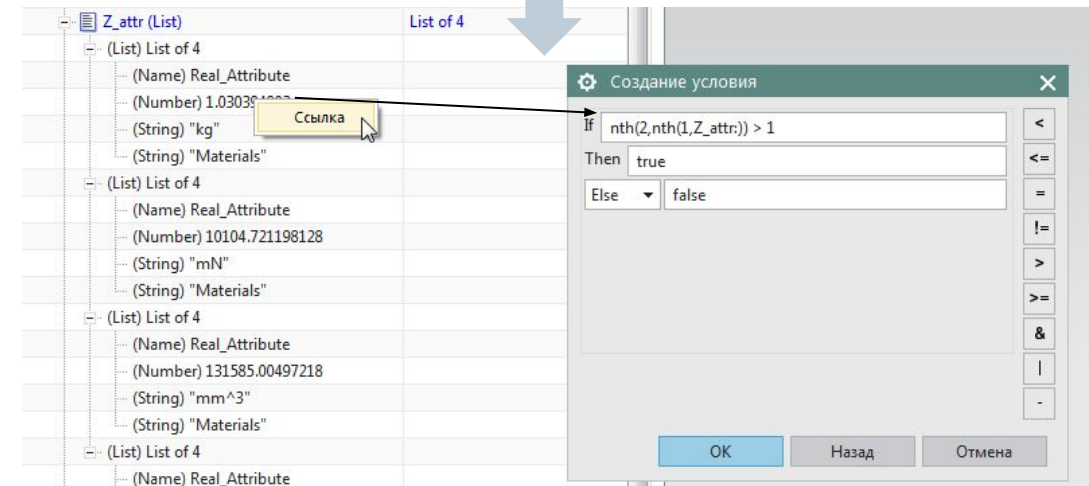
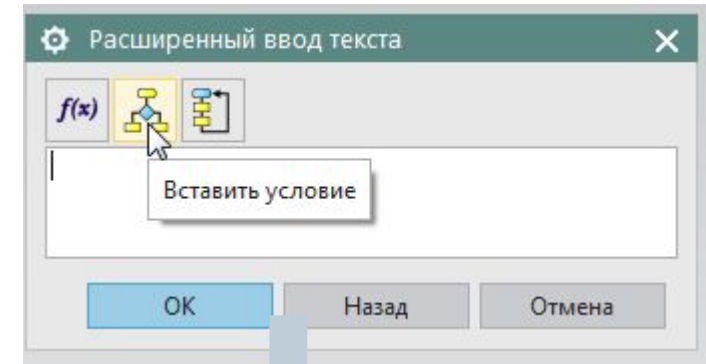
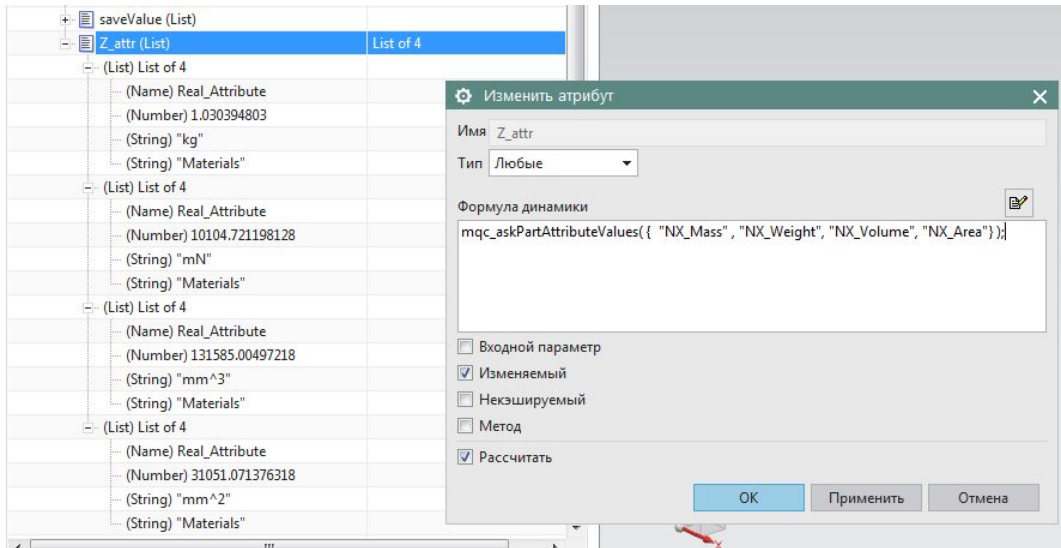
Knowledge Fusion

Базовый модуль...

Автор PTS...

Включает приложение Knowledge Fusion, которое предоставляет инструменты для применения технических знаний, правил и знаний к геометрическим моделям и сборкам.

# Навигатор Knowledge Fusion





## Создание циклов

```
$rsets << Loop {
```

```
  With $r is ""; - присвоение начального значения переменной
```

```
  For $s in mqc_function_ask_refsets( $comp ); - цикл
```

```
  For $delim is If($r == "") then "" else "," ; - сравнение (If)
```

```
  For $r is $r + $delim + $s ;
```

```
  Return is $r; - возврат
```

```
};
```

**{ }** – тело цикла

**Nth (5, \$delim)** - конкретный экземпляр списка

## Использование сторонних утилит разработанных в С и С++

```
Defun: mqc_route_ask_part_rcps_fn ( String ($lib; "kf_route.dll");  
String ($name; "function_ask_all_rpc") )  
{ Cfunc("UF_KF_invoke_user_function"; "libufun"); } list;
```

```
Defun: mqc_route_ask_timestamp_of_stock_fn( Integer $stock_tag; String ($lib; "kf_route.dll");  
String ($name; "function_ask_timestamp_of_stock") )  
{ Cfunc("UF_KF_invoke_user_function"; "libufun"); } integer;
```