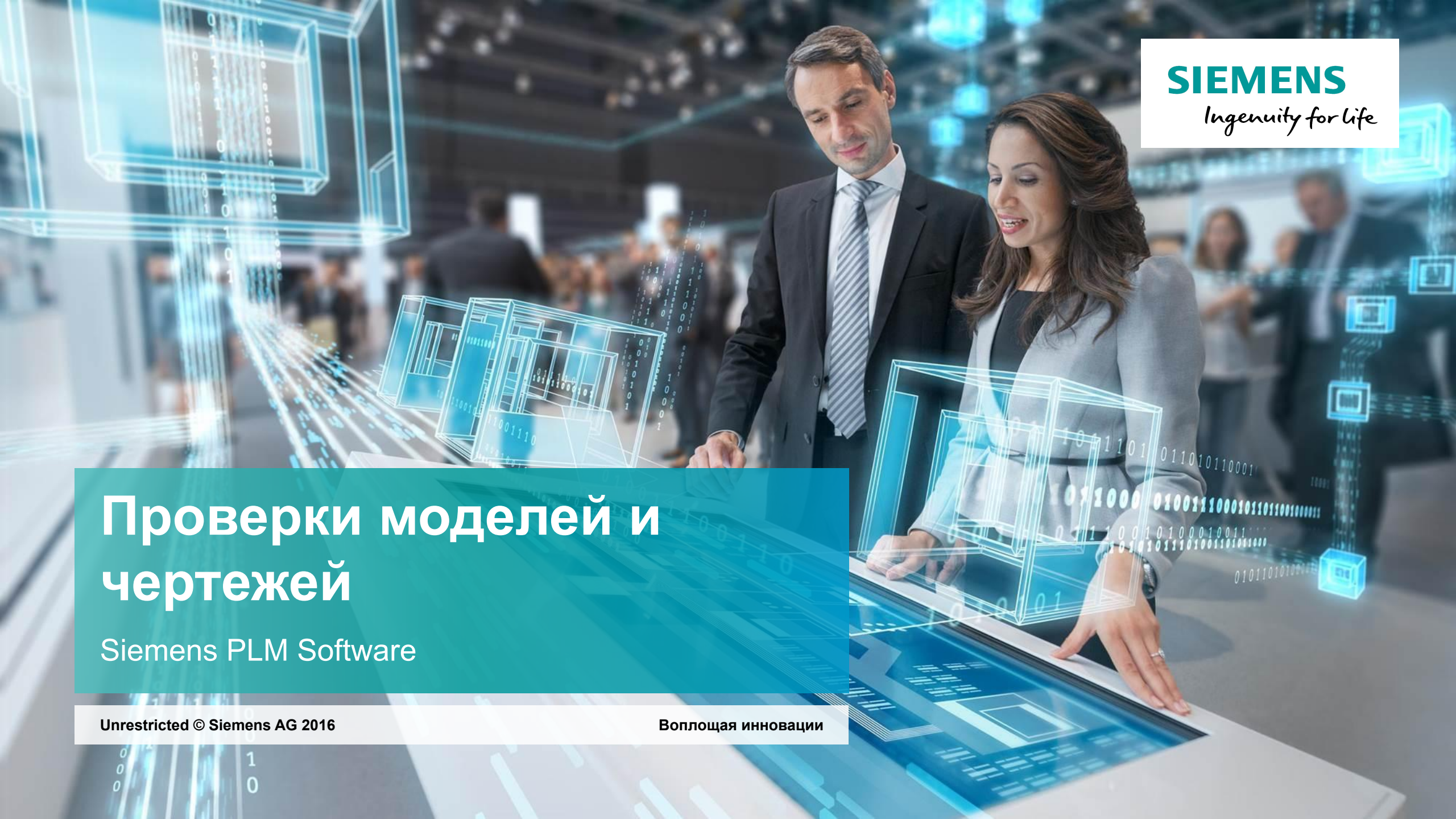


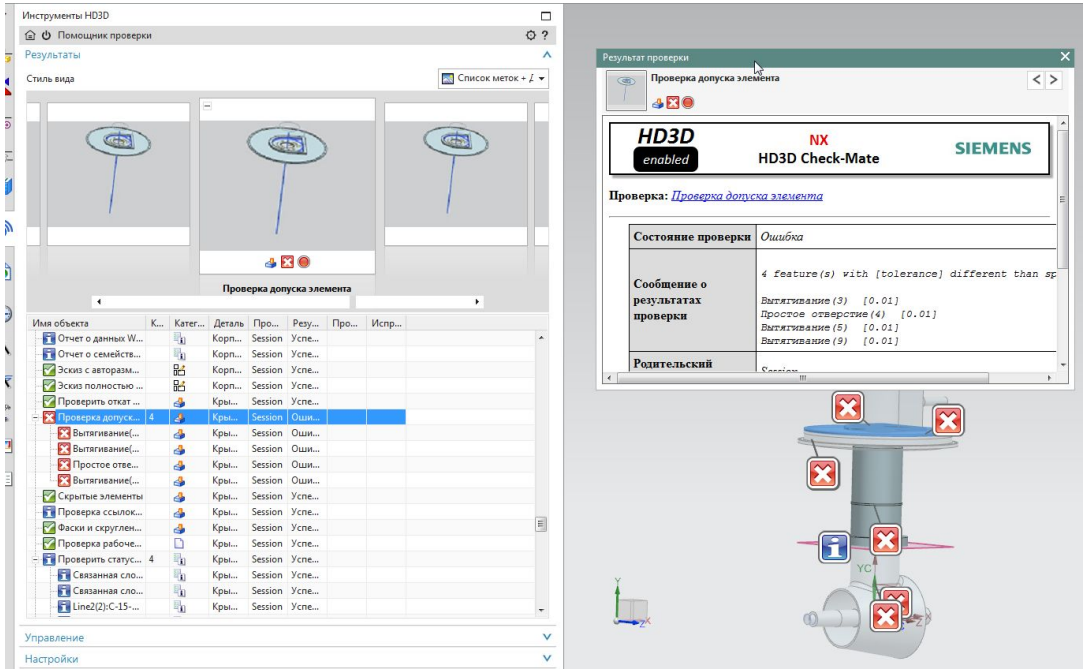
SIEMENS
Ingenuity for life

Проверки моделей и чертежей

Siemens PLM Software

Unrestricted © Siemens AG 2016

Check-Mate



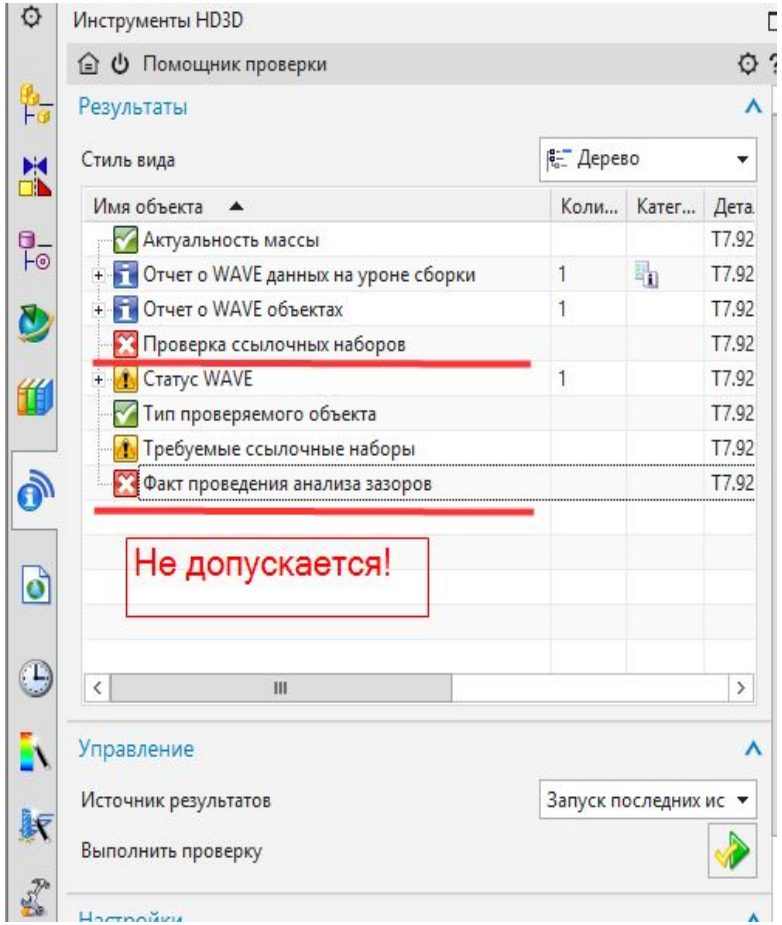
Модуль проведения электронного нормоконтроля. Позволяет устанавливать правила проверки и проводить проверку модели на соответствие заданным требованиям и корпоративным стандартам.

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

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

Unrestricted © Siemens AG 2016

Результат проверки



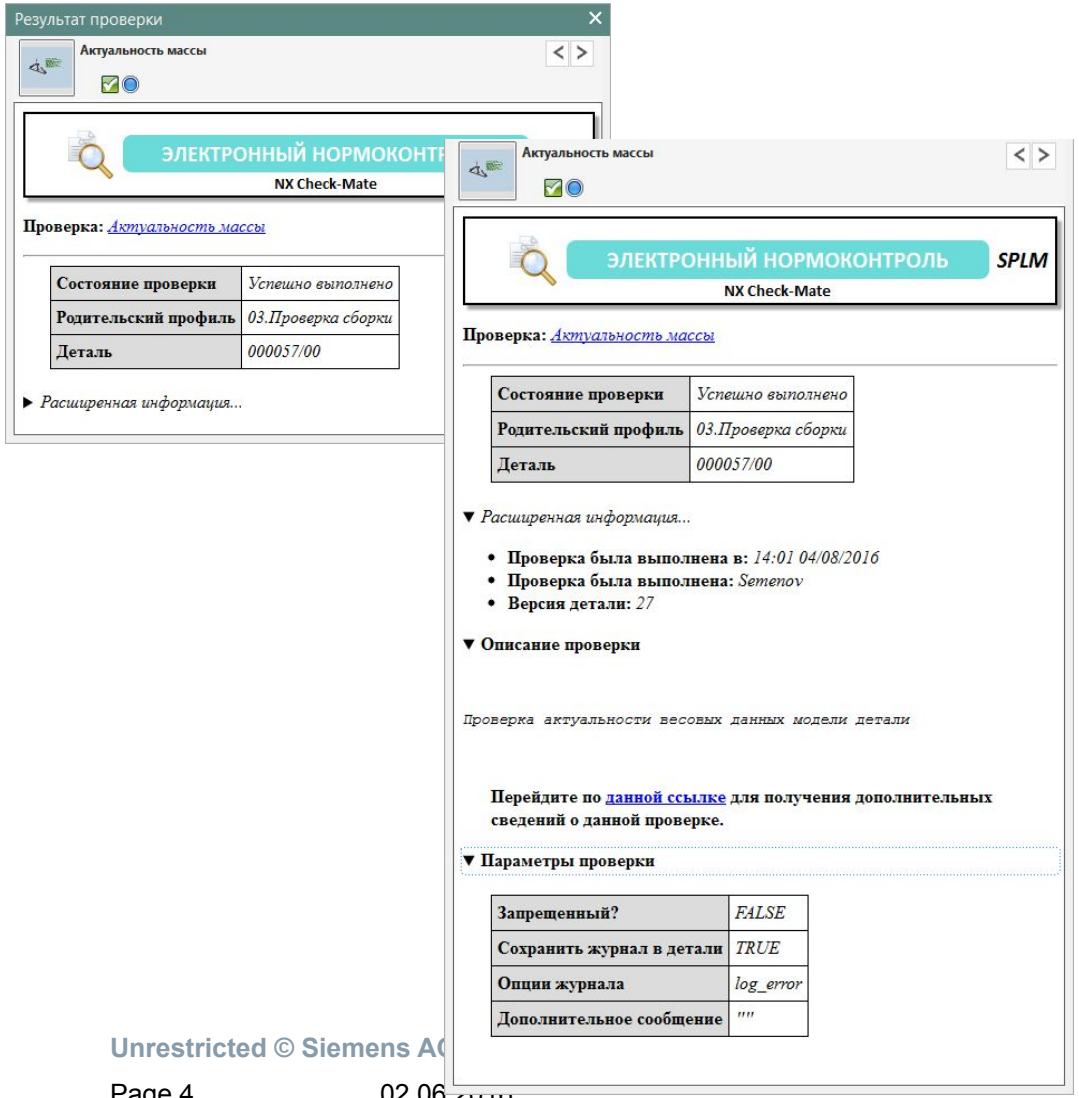
Отображение результата проверок в навигаторе проверок NX.

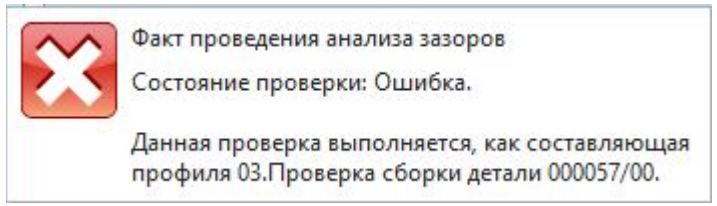
Все проверки могут иметь четыре статуса

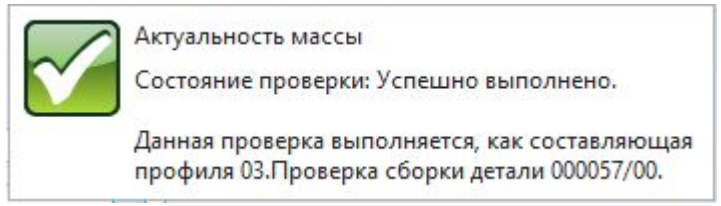
Прошла
Прошла с информацией
Прошла с предупреждением
Не прошла

Unrestricted © Siemens AG 2016

Формы отчетов проверки



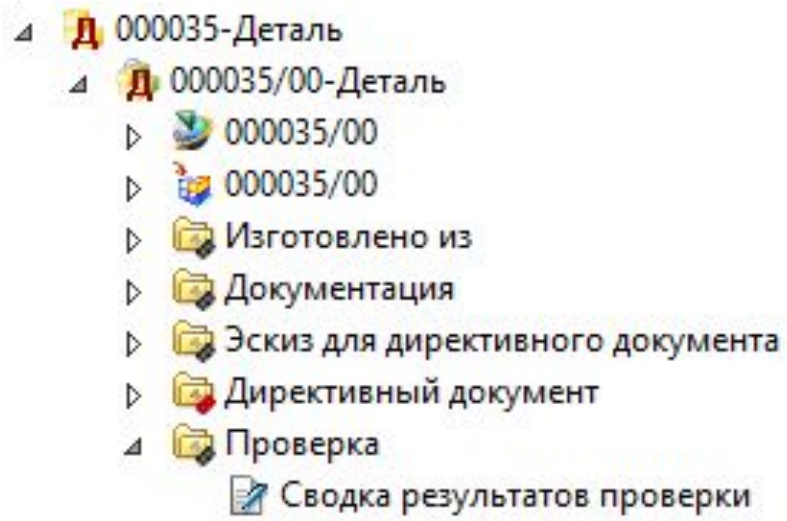


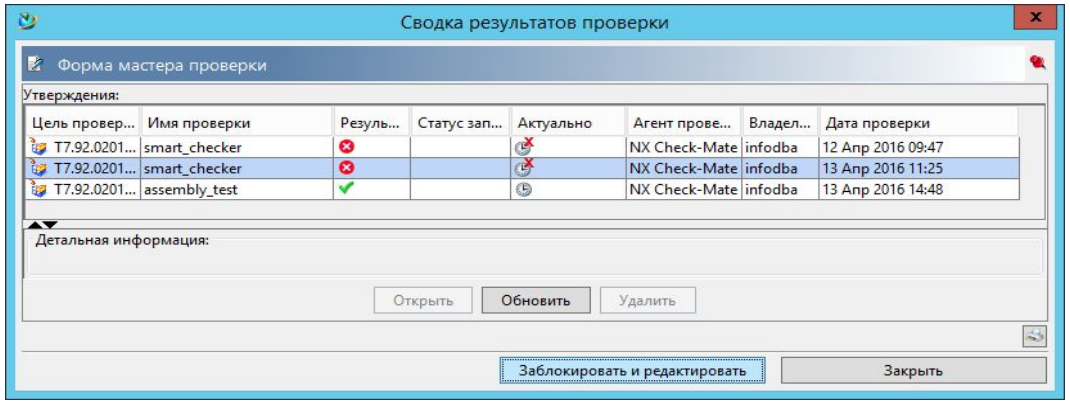


Отображение результата проверок в графическом окне NX.

Unrestricted © Siemens AG

Результат проверки в Teamcenter





Результаты проверок автоматически сохраняются в Teamcenter

Отображаются результаты проверки и ее актуальность

Unrestricted © Siemens AG 2016

Структура файла проверки

SIEMENS

```
<Description>
Проверка актуальности весовых данных модели детали
</Description>

<Parameters>
   (Boolean) disabled?        - Disables the checker when the value is True.
.....
.....
   (String)  log_msg  - Adds a user-defined message when the system reports a violation.
                        The default is an empty string.
</Parameters>

<Results>
   Passed  -- Данные о массе в детали актуальные.
   Failed  -- Данные о массе устарели или масса не рассчитывалась.
</Results>

DefClass: %sisw_check_weight_data_up_to_date( %ug_base_checker );

( String )            %test_category:  "СИСВ.МОДЕЛИРОВАНИЕ";
( String )            %displayed_name: "Актуальность массы";
( Boolean Parameter )    disabled?: false;
( Boolean Parameter )    save_log_in_part: True;

# Parameters for logging type and message
( Name Parameter )      log_type: LOG_ERROR;
( List )              log_type_option: {LOG_ERROR, LOG_WARNING, LOG_INFO};
( String )            log_type_label: "Log Option";
( string Parameter )    log_msg: "";
( string )            log_msg_label: "Дополнительное сообщение";

# checking ...
( Any Uncached )   do_check:
@{
   If ( mqc_isWeightDataUpToDate( ) )
      Then donothing
     Else
   @{
      $usr_msg << If ( log_msg: = "" ) Then "" Else log_msg:+"~n";
      $chk_msg << mqc_sprintf( "Данные о массе устарели или масса не рассчитывалась." );
      mqc_log( log_type:, {}, $usr_msg + $chk_msg );
   };
};
```

Заголовок

Параметры проверки

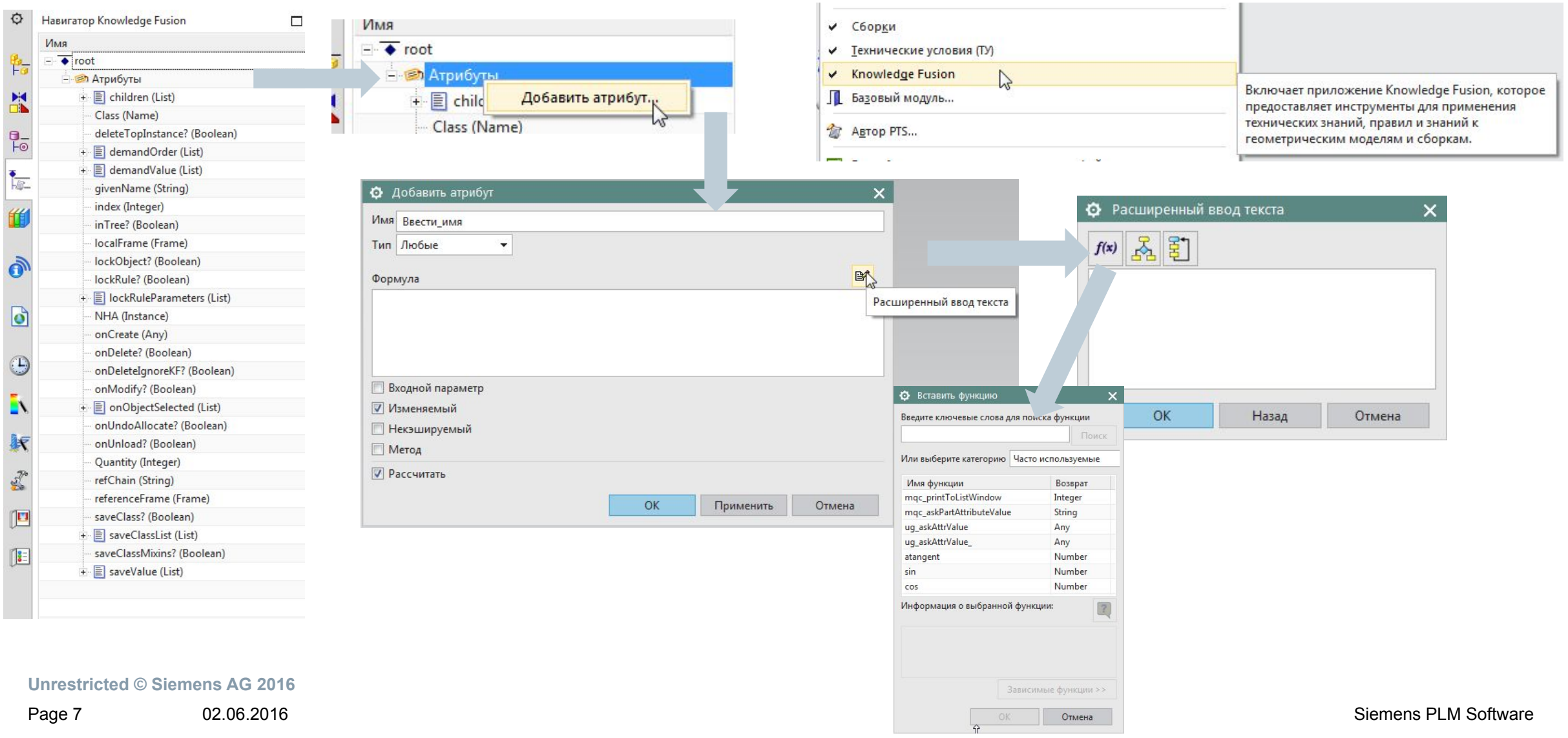
Результаты проверки

Класс проверки

Переменные

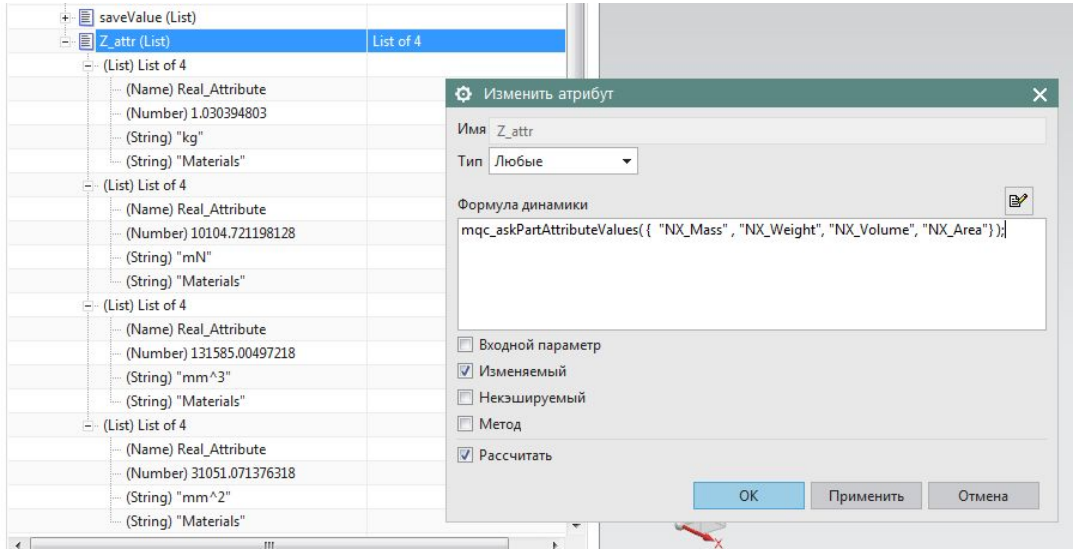
Скрипт проверки

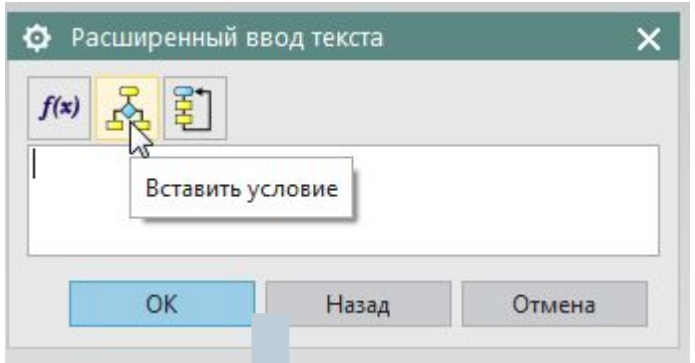
Навигатор Knowledge Fusion

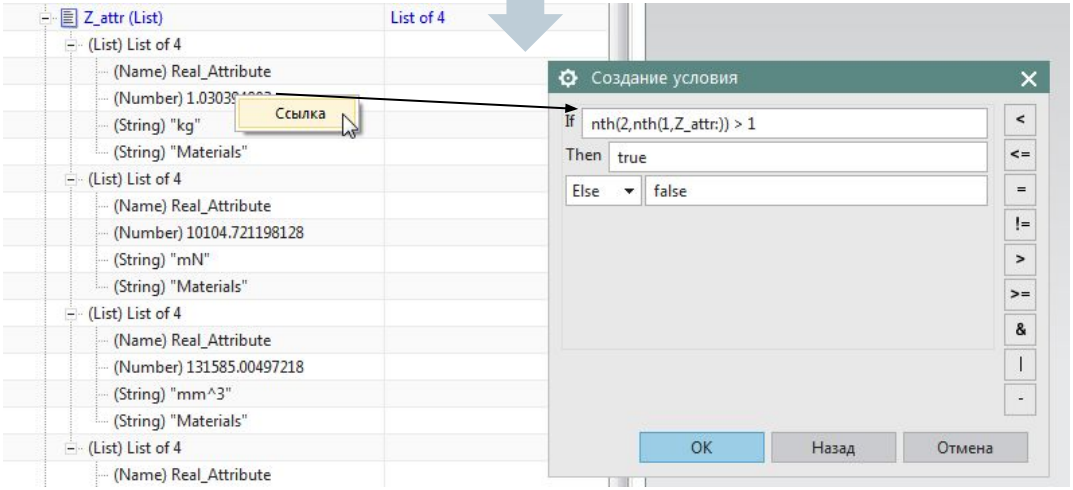


Unrestricted © Siemens AG 2016

Навигатор Knowledge Fusion







Unrestricted © Siemens AG 2016

Создание циклов

SIEMENS

```
$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

Unrestricted © Siemens AG 2016

Использование сторонних утилит разработанных в C и C++

SIEMENS

```
Defun: mqc_route_ask_part_rcps_fn ( String ($lib; "kf_route.dll");
String ($name; "function_ask_all_rpcs") )
@{ 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;
```

Unrestricted © Siemens AG 2016