

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

«ОМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

УТВЕРЖДАЮ

Ректор ОмГТУ

 В.В. Шалай

« 22 » ноября 2012 г.

СТАНДАРТ ОРГАНИЗАЦИИ

Система менеджмента качества

---

Требования к документации

СТО ОмГТУ 42.07-2012

---

Порядок оформления и обращения эскизной конструкторской  
документации

Дата введения

« 10 » декабря 2012 г.

ОМСК  
2012

## Предисловие

1 РАЗРАБОТАН НИЧ и группой по сопровождению системы менеджмента качества

2 ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Приказом от 26.11.2012 г. № 273

3 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

4 Настоящий стандарт организации разработан в соответствии с ГОСТ РВ 0015-002 (п.4.2).

## Содержание

1. Область применения .....	4
2. Нормативные ссылки.....	4
3. Термины, определения и сокращения .....	5
4. Общие положения.....	6
5. Правила выполнения и оформления эскизных конструкторских документов ....	6
6. Обозначение эскизной конструкторской документации .....	7
7. Учет, хранение и обращение эскизной конструкторской документации.....	9
Приложение А (рекомендуемое) Пример оформления журнала регистрации обозначений эскизной конструкторской документации .....	10

## **Введение**

Материальные макеты (модели) опытных образцов изделий, а также экспериментальные образцы изготавливают, как правило, по эскизным конструкторским документам и технологической документации с максимально упрощенным их оформлением. По эскизным конструкторским документам изготавливают также стенды для испытаний, контрольное технологическое оборудование и др.

Целью разработки данного стандарта является регламентация порядка оформления и обращения эскизной конструкторской документации, разрабатываемой подразделениями университета.

Стандарт разработан в соответствии с положениями ГОСТ 2.125.

### **1. Область применения**

Настоящий стандарт устанавливает правила обозначения, оформления, учета, хранения и изменения эскизной конструкторской документации.

Настоящий стандарт обязателен к применению подразделениями университета, осуществляющими разработку эскизной конструкторской документации.

### **2. Нормативные ссылки**

В настоящем стандарте использованы ссылки на следующие стандарты:

ГОСТ 2.101-68	ЕСКД. Виды изделий
ГОСТ 2.102-68	ЕСКД. Виды и комплектность конструкторских документов
ГОСТ 2.106-96	ЕСКД. Текстовые документы.
ГОСТ 2.125-88	ЕСКД. Правила выполнения эскизных конструкторских документов
ГОСТ 2.201-80	ЕСКД. Обозначение изделий и конструкторских документов
ГОСТ 2.503-90	ЕСКД. Правила внесения изменений
ГОСТ РВ 0015-002-2012	СРПП ВТ. Системы менеджмента качества. Общие требования

### 3. Термины, определения и сокращения

В настоящем стандарте применяют следующие термины с соответствующими определениями:

**руководитель разработки:** Главный конструктор, руководитель проекта, научный руководитель НИР, руководитель аванпроекта.

**изделие:** Любой предмет или набор предметов производства, подлежащих изготовлению в организации (по ГОСТ 2.101).

**макет:** Упрощенное воспроизведение в определённом масштабе изделия или его составной части, на котором исследуются отдельные характеристики изделия, а также оцениваются правильность принятых технических и художественных решений (по ГОСТ 15.101).

**модель:** Изделие, воспроизводящее или имитирующее конкретные свойства создаваемого изделия или его составной части и изготовленное для проверки принципа их действия и определения отдельных характеристик.

**экспериментальный образец:** Изделие, изготовленное для проверки и обоснования основных технических решений, параметров и характеристик в целях обеспечения выполнения требований ТТЗ (ТЗ) на выполнение ОКР (СЧ ОКР).

**эскизный конструкторский документ:** Конструкторский документ, выполненный по правилам, установленным стандартами ЕСКД, с принятыми в данных стандартах максимальными упрощениями.

В настоящем стандарте применены следующие сокращения:

**ВТ:** Военная техника;

**ЕСКД:** Единая система конструкторской документации;

**ТУ:** Технические условия;

**КД:** Конструкторская документация;

**НТД:** Нормативно-технический документ;

**ВП:** Военное представительство;

**НИР:** Научно-исследовательская работа;

**ТТЗ:** Тактико-техническое задание;

**ТЗ:** Техническое задание;

**ОКР:** Опытно-конструкторская работа.

## **4. Общие положения**

4.1 Эскизными конструкторскими документами являются документы, предназначенные для разового использования при изготовлении и испытании макетов, моделей и экспериментальных образцов, а также стендового и контрольно-технологического оборудования (далее – макетов).

4.2 Эскизные КД разрабатываются в следующих случаях:

- на стадии НИР или аванпроекта (технического предложения) для экспериментальной проверки правильности принятых технических и конструктивно-технологических решений, возможности создания изделия или его составных частей;
- на стадии эскизного проекта для проверки принципов работы изделия или его составных частей;
- на стадии технического проекта для проверки правильности основных технических решений и работоспособности разрабатываемого изделия или его составных частей;
- на стадии серийного или массового производства при проведении работ по совершенствованию изделия для проверки отдельных составных частей изделия.

4.3 Необходимость разработки эскизной КД и ее комплектность устанавливает руководитель разработки. Комплектность устанавливается в соответствии с ГОСТ 2.102.

4.4 Необходимость разработки, состав и требования к эскизной КД для изготовления и испытания макетов изделий ВТ устанавливаются ТТЗ (ТЗ) и согласовываются руководителем разработки с заказчиком или, по решению заказчика, с ВП.

## **5. Правила выполнения и оформления эскизных конструкторских документов**

5.1 Эскизные КД выполняются по правилам, установленным стандартами ЕСКД, ГОСТ 2.125 и настоящим стандартом, при этом рекомендуется максимально использовать упрощения, принятые в стандартах ЕСКД.

5.2 При разработке эскизных конструкторских документов допускается:

- точно не соблюдать масштаб, если это не искажает наглядности изображения;
- не указывать на чертежах деталей и сборочных единиц массу и упрощенно указывать условное обозначение материала (без ссылки на стандарт, ТУ и другие НТД) и т.п.;
- помещать технические требования на любом листе чертежа;
- давать ссылки на стандарты организаций и технологические документы;
- давать указания по технологическим режимам, средствам технологического оснащения и помещать их после всех технических требований;
- помещать на сборочном чертеже схемы (электрические, гидравлические и др.);
- проставлять на сборочном чертеже размеры составных частей и изображать детали с данными для изготовления на свободном поле чертежа, записывая их в спецификацию как детали «БЧ» («без чертежа»);
- выполнять основную надпись без дополнительных граф и таблицы изменений;
- оформлять спецификацию в соответствии с требованиями ГОСТ 2.106, при этом допускается графу «Формат» не заполнять, а спецификацию не делить на разделы;
- совмещать спецификацию и сборочный чертеж на любом формате.

5.3 Эскизный конструкторский документ должен быть подписан специалистом, разработавшим данный документ, и утвержден, как правило, руководителем разработки. По решению руководителя разработки эскизный конструкторский документ может быть согласован с другими специалистами или представлен на утверждение вышестоящим руководителям.

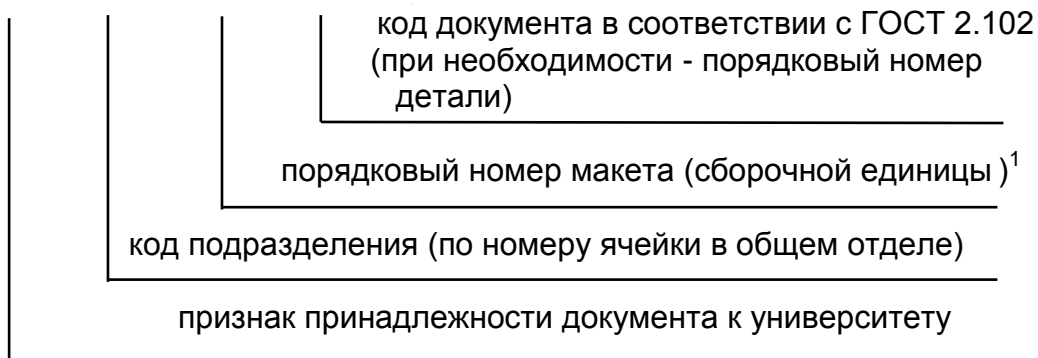
5.4 Эскизный конструкторский документ должен сохранять четкость графики на всё время действия и хранения и позволять снятие с него копий.

## **6. Обозначение эскизной конструкторской документации**

6.1 Эскизные конструкторские документы должны быть обозначены в соответствии с ГОСТ 2.201.

6.2 Для обозначения эскизных конструкторских документов используется следующий набор идентификаторов:

ОмГТУ. X...X. ЭXXXX. XX



Пример обозначения эскизного конструкторского документа макета (сборочной единицы макета)

ОмГТУ.57.Э0001. СБ

ОмГТУ.57.Э0101. СБ

где 57 - код подразделения – кафедра "Конструирование и производство радиоаппаратуры";

0001 - номер первого макета;

0101 - номер первой сборочной единицы первого макета;

СБ - сборочный чертеж

Пример обозначения детали, входящей в сборочную единицу

ОмГТУ.57.Э0001.01

ОмГТУ.57.Э0101.21,

где 01 и 21 - порядковые номера деталей макета (сборочной единицы).

<sup>1</sup> порядковый номер присваивается последовательно, начиная с 01:

- сборочной единицы в пределах соответствующего макета (первая и вторая цифры) - от 01XX до 99XX

- макета (третья и четвертая цифры) от XX01 до XX99;



Регистрация обозначений эскизных конструкторских документов макетов и их сборочных единиц производится в журнале регистрации установленной формы, приведенной в приложении А.

## **7. Учет, хранение и обращение эскизной конструкторской документации**

7.1 Учет и хранение эскизных КД осуществляется в библиотеке отчетной и научно-технической документации НИЧ (далее по тексту – библиотека). Форму журнала учета эскизных КД определяет руководитель библиотеки.

7.2 Передача в библиотеку на хранение эскизных КД осуществляется руководителем разработки или уполномоченным им лицом по служебной записке. Служебная записка должна содержать обозначения и наименования передаваемых в архив эскизных КД.

7.3 Хранение эскизных КД осуществляется отдельно от другой документации.

7.4 Изменения в эскизные КД вносят без оформления извещения об изменении в соответствии с ГОСТ 2.503 (раздел 2).

7.5 Изменения вносит непосредственно специалист, разработавший соответствующий документ или определенный руководителем разработки, с обязательной подписью возле каждого изменения.

7.6 Каждое изменение в эскизной КД, внесенное согласно пп. 7.4, 7.5 данного СТО, фиксируется разработавшим его специалистом в соответствующей графе журнала учета эскизной КД.

7.7 Рабочие копии эскизной КД передаются руководителем разработки в другие подразделения или на предприятия-соисполнители с оформлением служебной записки или сопроводительного письма, о чем им производится соответствующая запись в журнале учета эскизной КД.

7.8 Ответственность за обеспечение внесения изменений в рабочие копии эскизной КД, переданные другим подразделениям или предприятиям, несет непосредственно руководитель разработки.

7.9 Порядок проведения необходимых доработок макетов, связанных с внесенными изменениями в эскизную КД, определяется руководителем разработки и согласовывается им с соответствующими руководителями.

**Приложение А  
(рекомендуемое)**

**Пример оформления журнала регистрации обозначений эскизной конструкторской документации.**

**ЖУРНАЛ РЕГИСТРАЦИИ ОБОЗНАЧЕНИЙ ЭСКИЗНОЙ КОНСТРУКТОРСКОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ,  
РАЗРАБАТЫВАЕМОЙ ПОДРАЗДЕЛЕНИЯМИ**

№  п/п	Обозначение документа	Наименование макета (модели, экспериментального образца) и его сборочных единиц	Кто разрабатывает				Примечание
			Обозначение подразделения	фамилия	подпись	дата	

## Лист согласования документа СМК

Ответственный представитель  
руководства по качеству

  
подпись

22.11.2012  
дата

Л.О. Штриплинг  
инициалы, фамилия

Исполнитель

Вед. инженер группы по  
сопровождению СМК  
подразделение, должность

  
подпись

19.11.12  
дата

А.П. Тарасов  
инициалы, фамилия

Согласовано

Проректор по НР  
подразделение, должность

  
подпись

А.В. Косых  
инициалы, фамилия

Начальник НИЧ  
подразделение, должность

  
подпись

Б.Д. Женатов  
инициалы, фамилия

## Лист регистрации изменений

[illegible]