

Практическая работа 2

Раздел 1. Основы стандартизации

Тема 1.2 Содержательные аспекты стандартизации

Содержание занятий: Нормоконтроль технической документации

Цель работы – ознакомиться со стандартами Единой системы технологической документации (ЕСКД) и их требованиями к конструкторским документам.

Оснащение:

- технологическая документация (чертежи, спецификации, схемы, текстовые документы);
- ПК с доступом в Интернет;
- национальные стандарты ЕСТД (в электронном виде).

Требования к отчету о работе

Отчет должен содержать:

1. Титульный лист.
2. Наименование, цель и задание работы.
3. Перечень видов конструкторских документов, подвергаемых нормоконтролю.
4. Заполненную табл. 1.
5. Ответы на контрольные вопросы.
6. Вывод по работе.
7. Список источников, использованных при выполнении задания.

Работа рассчитана на 1 академический час.

Теоретические сведения

Конструкторские документы подлежат нормоконтролю. ГОСТ 2.111–2013 устанавливает объекты контроля для всех типов конструкторских документов. Для проведения нормоконтроля необходимо знать, какие стандарты содержат требования к объектам контроля и в чем именно они заключаются. Например, в конструкторских документах всех видов, в том числе электронных, проверяют:

- соответствие обозначения, присвоенного конструкторскому документу, установленной системе обозначений конструкторских документов;
- комплектность документации в соответствии с техническим заданием или конструкторскими документами;
- правильность выполнения основной надписи и дополнительных граф;
- правильность примененных сокращений слов;
- наличие и правильность ссылок на стандарты и другие нормативные документы;

- полноту заполнения атрибутов реквизитной части;
- наличие установленных подписей;
- внешний вид предъявляемой документации.

Перечисленные требования нормируются в стандартах ЕСКД, СИБИД, например таких, как ГОСТ 2.201. ЕСКД. Обозначение изделий и конструкторских документов, ГОСТ 2.102. ЕСКД. Виды и комплектность конструкторских документов, ГОСТ 2.103. ЕСКД. Стадии разработки, ГОСТ 2.104. ЕСКД. Основные надписи, ГОСТ 7.12. СИБИД. Библиографическая запись. Сокращение слов на русском языке. Общие требования и правила, и в других стандартах.

В практической работе необходимо провести поиск стандартов, содержащих требования к установленным объектам контроля, и их систематизацию.

Порядок выполнения работы

1. В предложенной совокупности конструкторских документов выделить текстовые конструкторские документы и чертежи.
2. Используя ГОСТ 2.111–2013, определить объекты контроля в конструкторской документации.
3. Определить стандарты, устанавливающие требования к объектам контроля.
4. Выявить пункты (разделы) стандартов, которые устанавливают требования к проверяемым документам и объектам проверки.
5. Результат проделанной работы оформить в виде табл. 10.

Таблица 10

Объекты проверки при нормоконтроле документации и стандарты, устанавливающие требования к ним

Проверяемые документы	Объект проверки при нормоконтроле	Номер и наименование стандарта, пункт стандарта, содержащий требования к объекту проверки
Конструкторские документы всех видов	Правильность выполнения основной надписи и дополнительных граф	ГОСТ 2.104–2006. Основные надписи
...		

Контрольные вопросы и задания

1. Какие виды конструкторских документов нормируются в стандартах ЕСКД?
2. Назовите группы стандартов, входящие в ЕСКД.
3. Что является объектом контроля для всех видов конструкторских документов?
4. Какой стандарт устанавливает требования к текстовым конструкторским документам?

5. В каком стандарте установлены объекты контроля в конструкторских документах?

6. Каким стандартом следует руководствоваться при проверке правильности использования сокращений слов?

7. В каком стандарте установлены требования к спецификациям?