

Лекция №10

Перечень и комплектность документов на ИС
согласно ЕСПД и ЕСКД.
Понятия и задачи документирования.

Перечень и комплектность документов на ИС согласно ЕСПД

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ ЕДИНАЯ СИСТЕМА ПРОГРАММНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ ВИДЫ ПРОГРАММ И ПРОГРАММНЫХ ДОКУМЕНТОВ

Постановлением Государственного комитета стандартов Совета Министров СССР от 20 мая 1977 г. N 1268 дата введения установлена 01.01.1980г.

Настоящий стандарт устанавливает виды программ и программных документов для вычислительных машин, комплексов и систем независимо от их назначения и области применения. Стандарт полностью соответствует СТ СЭВ 1626-79.

Перечень и комплектность документов на ИС согласно ЕСПД

1 ВИДЫ ПРОГРАММ

1.1.Программу (по ГОСТ 19781-90) допускается идентифицировать и применять самостоятельно и (или) в составе других программ.

1.2.Программы подразделяют на виды, приведенные в табл.1.

1.3.Документация, разработанная на программу, может использоваться для реализации и передачи программы на носителях данных, а также для изготовления программного изделия.

Виды программ	Определение
Компонент	Программа, рассматриваемая как единое целое, выполняющая законченную функцию и применяемая самостоятельно или в составе комплекса
Комплекс	Программа, состоящая из двух или более компонентов и (или) комплексов, выполняющих взаимосвязанные функции, и применяемая самостоятельно или в составе другого комплекса

Перечень и комплектность документов на ИС согласно ЕСПД

2 ВИДЫ ПРОГРАММНЫХ ДОКУМЕНТОВ

2.1.К программным относят документы, содержащие сведения, необходимые для разработки, изготовления, сопровождения и эксплуатации программ.

2.2.Виды программных документов и их содержание приведены в табл.2.

2.3.Виды эксплуатационных документов и их содержание приведены в табл.3.

2.4. В зависимости от способа выполнения и характера применения программные документы подразделяются на подлинник, дубликат и копию (ГОСТ 2.102-68), предназначенные для разработки, сопровождения и эксплуатации программы.

2.5. Виды программных документов, разрабатываемых на разных стадиях, и их коды приведены в табл.4.

Перечень и комплектность документов на ИС согласно ЕСПД

2 ВИДЫ ПРОГРАММНЫХ ДОКУМЕНТОВ

2.6. Допускается объединять отдельные виды эксплуатационных документов (за исключением ведомости эксплуатационных документов и формуляра). Необходимость объединения этих документов указывается в техническом задании. Объединенному документу присваивают наименование и обозначение одного из объединяемых документов.

В объединенных документах должны быть приведены сведения, которые необходимо включать в каждый объединяемый документ.

Перечень и комплектность документов на ИС согласно ЕСПД

2 ВИДЫ ПРОГРАММНЫХ ДОКУМЕНТОВ

2.7. На этапе разработки и утверждения технического задания определяют необходимость составления технических условий, содержащих требования к изготовлению, контролю и приемке программы.

Технические условия разрабатывают на стадии "Рабочий проект".

2.8. Необходимость составления технического задания на компоненты, не предназначенные для самостоятельного применения, и комплексы, входящие в другие комплексы, определяется по согласованию с заказчиком.

Вид программного документа	Содержание программного документа
Спецификация	Состав программы и документации на нее
Ведомость держателей подлинников	Перечень предприятий, на которых хранят подлинники программных документов
Текст программы	Запись программы с необходимыми комментариями
Описание программы	Сведения о логической структуре и функционировании программы
Программа и методика испытаний	Требования, подлежащие проверке при испытании программы, а также порядок и методы их контроля
Техническое задание	Назначение и область применения программы, технические, технико-экономические и специальные требования, предъявляемые к программе, необходимые стадии и сроки разработки, виды испытаний
Пояснительная записка	Схема алгоритма, общее описание алгоритма и (или) функционирования программы, а также обоснование принятых технических и технико-экономических решений
Эксплуатационные документы	Сведения для обеспечения функционирования и эксплуатации программы

Вид эксплуатационного документа	Содержание эксплуатационного документа
Ведомость эксплуатационных документов	Перечень эксплуатационных документов на программу
Формуляр	Основные характеристики программы, комплектность и сведения об эксплуатации программы
Описание применения	Сведения о назначении программы, области применения, применяемых методах, классе решаемых задач, ограничениях для применения, минимальной конфигурации технических средств
Руководство системного программиста	Сведения для проверки, обеспечения функционирования и настройки программы на условия конкретного применения
Руководство программиста	Требования, подлежащие проверке при испытании программы, а также порядок и методы их контроля
Руководство оператора	Сведения для обеспечения процедуры общения оператора с вычислительной системой в процессе выполнения программы
Описание языка	Описание синтаксиса и семантики языка
Руководство по техническому обслуживанию	Сведения для применения тестовых и диагностических программ при обслуживании технических средств

Условные обозначения:

● - документ обязательный;

◐ - документ обязательный для компонентов, имеющих самостоятельное применение;

○ - необходимость составления документа определяется на этапе разработки и утверждения технического задания;

- - документ не составляют.

Код вида документа	Вид документа	Стадии разработки			
		Эскизный проект	Технический проект	Рабочий проект	
				компонент	комплекс
-	Спецификация	-	-	◐	●
05	Ведомость держателей подлинников	-	-	-	○
12	Текст программы	-	-	●	○
13	Описание программы	-	-	○	○
20	Ведомость эксплуатационных документов	-	-	○	○
30	Формуляр	-	-	○	○
31	Описание применения	-	-	○	○
32	Руководство системного программиста	-	-	○	○
33	Руководство программиста	-	-	○	○
34	Руководство оператора	-	-	○	○
35	Описание языка	-	-	○	○
46	Руководство по техническому обслуживанию	-	-	○	○
51	Программа и методика испытаний	-	-	○	○
81	Пояснительная записка	○	○	-	-
90-99	Прочие документы	○	○	○	○

Перечень и комплектность документов на ИС согласно ЕСКД

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ ЕДИНАЯ СИСТЕМА КОНСТРУКТОРСКОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ ВИДЫ И КОМПЛЕКТНОСТЬ КОНСТРУКТОРСКИХ ДОКУМЕНТОВ

Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 22 ноября 2013 г. N 1627-ст межгосударственный стандарт ГОСТ 2.102-2013 введен в действие в качестве национального стандарта Российской Федерации с 1 июня 2014 г.

Настоящий стандарт устанавливает виды и комплектность конструкторских документов на изделия всех отраслей промышленности

Перечень и комплектность документов на ИС согласно ЕСКД

В настоящем стандарте приняты следующие сокращения:

КД - конструкторский документ (документы, документация);

ТЗ - техническое задание;

ТУ - технические условия;

ЭП - электронная подпись.

Понятия и задачи документирования

Документирование - это создание документа с использованием различных методов, способов и средств фиксирования информации на материальном носителе.

Метод документирования - это прием или совокупность приемов фиксирования информации на материальном носителе с помощью знаковых систем (характер кодов языков, знаковые системы и т.д.).

Способ документирования - это действие или совокупность действий, применяемых при записи информации на материальном носителе (высекание, резьба, окрашивание, перфорирование, фотохимический, электромагнитный, оптический, механический, ручной и другие способы документирования).

Средство документирования - это предмет (орудие) или совокупность приспособлений (оборудование, инструменты), используемых для создания документа (ручные, механизированные и автоматизированные приспособления).

Понятия и задачи документирования

Кодирование информации - это специально выработанная система приемов (правил) фиксирования информации.

Код - это набор знаков, упорядоченных в соответствии с определенными правилами того или иного языка, для передачи информации.

Знак - это метка, предмет, которым обозначается что-нибудь (буква, цифра, отверстие). Знак вместе с его значением называют символом.

Язык - это сложная система символов, каждый из которых имеет определенное значение. Языковые символы, будучи общепринятыми и соответственно общепонятными в пределах данного сообщества, в процессе речи комбинируются друг с другом, порождая разнообразные по своему содержанию сообщения.

Методами документирования определяется специфика знаковой системы записи информации на носителе. Способы, средства и инструменты создания документа в своей совокупности являются основой видového многообразия документов.