

ЛЕКЦИЯ 4. СТАНДАРТЫ ДОКУМЕНТИРОВАНИЯ ПРОГРАММНЫХ СРЕДСТВ



ПОНЯТИЕ ЕСПД, ЕЁ ОСОБЕННОСТИ

Стандарты ЕСПД определяют общие положения и основополагающие стандарты, правила выполнения документации разработки, правила выполнения документации изготовления, правила выполнения документации сопровождения, правила выполнения эксплуатационной документации, правила обращения программной документации и прочие стандарты.

Итак, **ЕСПД** – это комплекс государственных стандартов, устанавливающих взаимосвязанные правила разработки и обращения программ и программной документации.

Правила и положения, установленные в стандартах ЕСПД, распространяются на программы и программную документацию для вычислительных машинных комплексов и систем независимо от их назначения и области применения.

В состав ЕСПД входят:

- ❖ основополагающие и организационно методические стандарты;
- ❖ стандарты, определяющие форму и содержание программных документов, применяемых для обработки данных;
- ❖ стандарты, обеспечивающие автоматизацию разработки программных документов.

Стандарты ЕСПД носят рекомендательный характер.

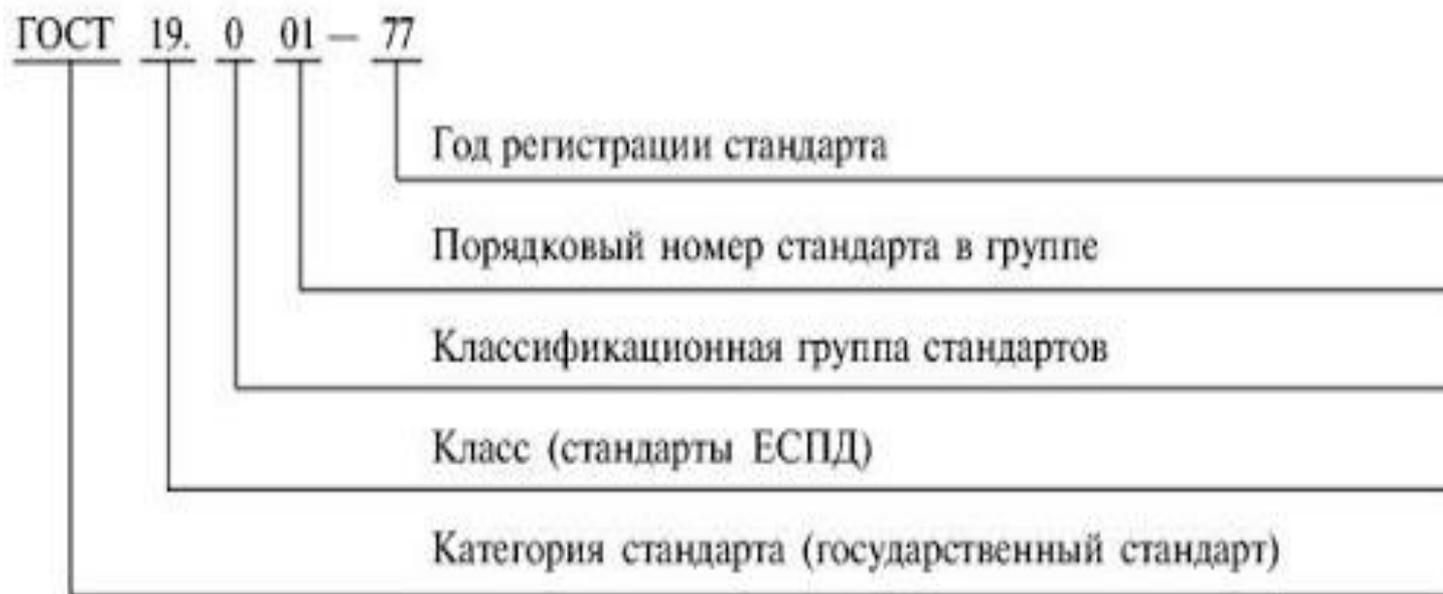
Стандарты ЕСПД разделяются на группы:

- ❖ 0 код - группы об общем положении;
- ❖ 1 код - группы основополагающей стандартов;
- ❖ 2 код - правила выполнения документации разработки;
- ❖ 3 код - правила выполнения документации изготовителя;
- ❖ 4 код - правила выполнения документации сопровождения;
- ❖ 5 код - правила выполнения эксплуатационных документов;
- ❖ 6 код - правила обращения программной документации;
- ❖ 7-8 резервные группы;
- ❖ 9 прочие стандарты.

Обозначение стандартов ЕСПД строится по классификационному признаку.

В обозначении стандартов ЕСПД должны входить:

- ❖ цифры 1 и 9 присвоены классу стандартов ЕСПД;
- ❖ одна цифра после точки (.), обозначающая код классификационной группы стандартов;
- ❖ двузначное число, определяющее порядковый номер группы;
- ❖ двузначное число после тире (-) указывающее год регистрации стандартов.



ОСНОВОПОЛАГАЮЩИЕ СТАНДАРТЫ

Программу допускается идентифицировать и применять самостоятельно или в составе других программ. Программы подразделяются на:

- ❖ компонент – программа рассматриваемая, как единое целое, выполняющее законченную функцию и применяемое самостоятельно или в составе комплекса;
- ❖ комплекс – программа, состоящая из двух или нескольких компонентов или комплексов, выполняющих взаимосвязанные функции и применяемое самостоятельно или в составе другого комплекса.

Документация, разработанная на программу, может использоваться для реализации и передачи программ на носителях данных, а так же для изготовления.

ВИДЫ ПРОГРАММНЫХ ДОКУМЕНТОВ (ГОСТ 19.101-77)

К программным относят документы, содержащие сведения, необходимые для разработки, изготовления, сопровождения и эксплуатации программ, а именно:

- 1. Спецификация** – содержит состав программы и документации на нее.
- 2. Ведомость держателей подлинников** (код вида документа – 05) – содержит перечень предприятий, на которых хранят подлинники программных документов.
- 3. Текст программы** (код вида документа – 12) – содержит запись программы с необходимыми комментариями.
- 4. Описание программы** (код вида документа – 13) – содержит сведения о логической структуре и функционировании программы.

5. Программа и методика испытаний (код вида документа – 51) – содержит требования, подлежащие проверке при испытаниях программы, а также порядок и методы их контроля.

6. Техническое задание – содержит назначение и область применения программы, технические, технико-экономические и специальные требования, предъявляемые к программе, необходимые стадии и сроки разработки, виды испытаний.

7. Пояснительная записка (код вида документа – 81) – содержит схему алгоритма, общее описание алгоритма и /или функционирования программы, а также обоснование принятых технических и технико-экономических решений.

8. Эксплуатационные документы – содержат сведения для обеспечения функционирования и эксплуатации программы.

К эксплуатационным относятся следующие документы:

- 1. Ведомость эксплуатационных документов** (код вида документа – 20) – содержит перечень эксплуатационных документов на программу.
- 2. Формуляр** (код вида документа – 30) – содержит основные характеристики программы, комплектность и сведения об эксплуатации программы.
- 3. Описание применения** (код вида документа – 31) – содержит сведения о назначении программы, области применения, применяемых методах, классе решаемых задач, ограничениях для применения, минимальной конфигурации технических средств.
- 4. Руководство системного программиста** (код вида документа – 32) – содержит сведения для проверки, обеспечения функционирования и настройки программы на условия конкретного применения.

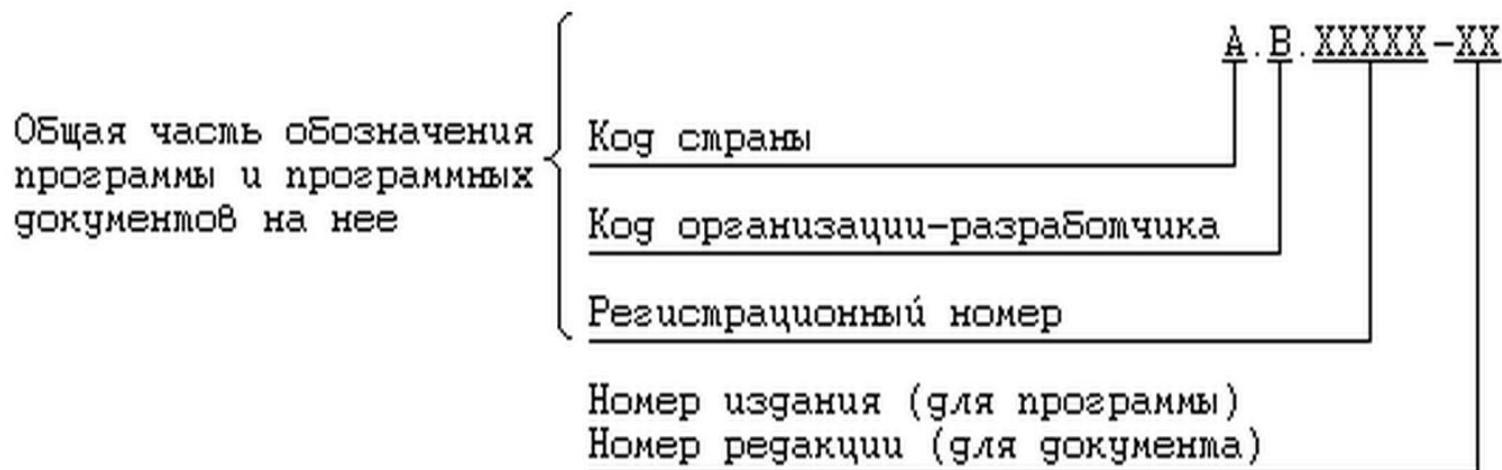
5. Руководство программиста (код вида документа – 33) – содержит сведения для эксплуатации программы.

6. Руководство оператора (код вида документа – 34) – содержит сведения для обеспечения процедуры общения оператора с вычислительной системой в процессе выполнения программы.

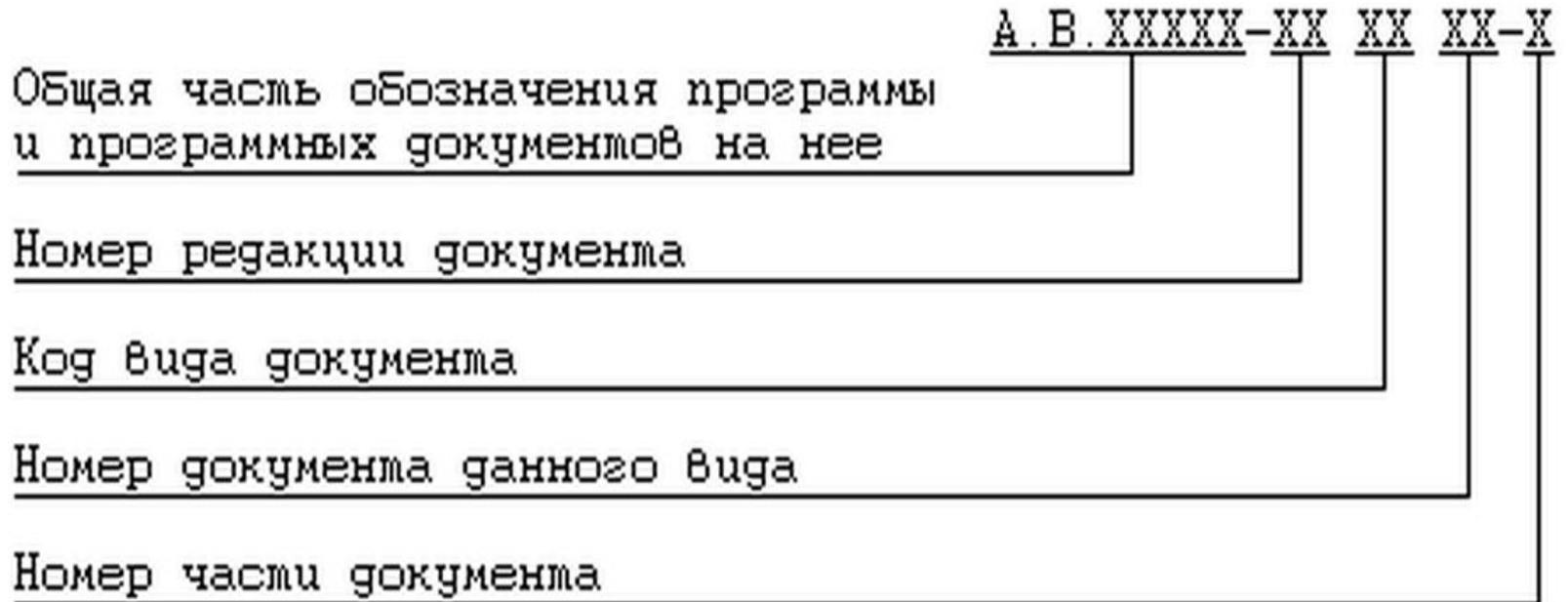
7. Описание языка (код вида документа – 35) – содержит описание синтаксиса и семантики языка.

8. Руководство по техническому обслуживанию (код вида документа – 46) – содержит сведения для применения тестовых и диагностических программ при обслуживании технических средств.

Обозначение программ и документов состоит из групп знаков, разделенных точками (после кода страны и кода организации-разработчика), пробелами (после номера редакции документа и кода вида документа), дефисами (после регистрационного номера и номера документа данного вида).



Структура обозначения других программных документов



Кода страны–разработчика и код организации-разработчика присваивают в установленном порядке.

Регистрационный номер присваивается в порядке возрастания, начиная с 00001 до 99999, для каждой организации–разработчика.

Номер издания программы или номер редакции. номер документа данного вида, номер части документа присваиваются в порядке возрастания с 01 до 99. (Если документ состоит из одной части, то дефис и порядковый номер части не указывают.)

Номер редакции спецификации и ведомости эксплуатационных документов на программу должны совпадать с номером издания этой же программы.