Некоторые аспекты согласования стандартов ЕСКД между собой

Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники г. Минск, Республика Беларусь

Москаленко А.Д, Пынтиков А.С.

Резанко А.А.

Рассматриваются вопросы согласования отдельных стандартов ЕСКД между собой. Приведены результаты сравнительного анализа элементов *ГОСТ 2.104-68 Основные надписи* и *ГОСТ 2.304 Шрифты чертёжные*. Показано, что не всегда стандартные наименования граф основной надписи, если их выполнять стандартным шрифтом, помещаются в отведенное для записи пространство.

Все технические чертежи, как известно, выполняются в строгом соответствии с Единой Системой Конструкторской Документации (ЕСКД). Стандарты этой системы регламентируют все стороны, все нюансы технической документации.

Однако реальное использование студентами этих стандартов в учебном процессе выявило ряд технических неувязок между отдельными стандартами. Так, при заполнении граф основной надписи, размеры которых строго регламентированы ГОСТ 2.104-68, оказалось, что не все наименования вписываются в отведенные размеры, если использовать строго чертёжный шрифт по ГОСТ 2.304. В работе был проведен скурпулёзный анализ этого несоответствия. Каждое вписываемое слово изображалось по стандартизованной сетке, обеспечивая стандартные пропорции каждой буквы, а затем выполнялось масштабирование записи для обеспечения нескольких допустимых стандартом значений высоты строки. При совмещении полученной записи с изображением соответствующей графы реально проявлялась ситуация несоответствия — стандартное слово не вмещалось в отведенное другим стандартом пространство. В работе выявлены все графы основной надписи, в которые стандартные слова не вписываются.

Такое несоответствие могло быть вызвано недостаточной внимательностью разработчиков стандартов ЕСКД. Но на современном этапе развития технологии создания чертежей допущенная оплошность легко может быть подкорректирована. Выполнение чертежей с использованием компьютерной техники и технологии позволяет в некоторых пределах варьировать шрифты, слегка сжимая или растягивая записи вдоль строки. Такая «модернизация» чуть-чуть изменяет стандартные пропорции букв, но это изменение практически не заметно для человеческого глаз. А распечатка чертежа на лазерном принтере позволяет увеличить чёткость мелких записей, компенсируя вынужденное сжатие шрифта.