

УДК 621.791

РАЗРАБОТКА СПРАВОЧНОЙ БАЗЫ ДАННЫХ ПО ВЫБОРУ СВАРОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ

С.М. БАРАНОВ

Научный руководитель Т.И. БЕНДИК, канд. техн. наук
ГУ ВПО «БЕЛОРУССКО-РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

В настоящее время изменения в структуре технической документации, внедрение новых ТНПА, введение в действие государственных стандартов, ориентированных на соответствие международных требований (СТБ ISO и СТБ EN и т.д.), коснулись и производственной практики в области сварочного производства.

Для решения задачи по выбору и обозначению сварочных материалов, согласно требований новых стандартов, нами разработана справочная база данных с программным модулем управления, реализованным в программной среде Visual Basic. Программная среда выбрана исходя из соображений простоты и удобства использования.

База данных включает пользовательскую форму, содержащую следующие вкладки: выбор сварочных электродов, выбор сварочной проволоки, выбор защитных газов, способы и положения сварки, группы свариваемых материалов.

Интерфейс пользовательской формы позволяет осуществлять вывод данных в зависимости от выбранного типа и марки электрода. В справочной базе данных содержатся все сведения о сварочных материалах, необходимые для разработки инструкций на технологический процесс сварки (WPS).

Разработанная пользовательская форма имеет удобную функцию добавления новой информации и корректировки данных. В ней предусмотрена возможность формирования отчета с данными, выбранными пользователем в базе, в виде текстового файла.

Для ознакомления с работой справочной базы данных и обучения новых пользователей разработана электронная инструкция, в которой описана структура программного модуля, основные функции, порядок работы и выполнение основных операций.

Таким образом, разработанная база данных и программный модуль управления являются эффективным инструментом для систематизации большого объема информации в области сварочного производства. Это значительно сокращает время на разработку инструкций на технологический процесс сварки и позволяет оперативно получить доступ к требуемой справочной информации.