



Рис. 3. Иллюстрации алгоритма для первого варианта: а – разрыв в точке 1; б – в точках 1,2; в – в точках 1,2,3; г – в точках 1,2,3 и 4

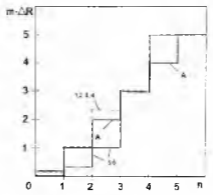


Рис. 4. Увеличение сопротивления при последовательном разрыве перемычек. 1, 2, 3, 4, 5, 6 – рассмотренные варианты, А – для рисунка 1, а; n – количество перемычек

Список использованных источников

1. Коледов Л.А. Технология и конструкции микросхем, микропроцессоров и микросборок. – М: Лань, 2007. – 400с.
2. Актуальные проблемы радиоэлектроники и телекоммуникаций/ Материалы всероссийской научно-технической конференции, 12-14 мая 2009 г. – Самара: СГАУ, 2009. – С.92-97.

БАЗА ДАННЫХ ДЛЯ АВТОМАТИЗАЦИИ ДЕЛОПРОИЗВОДСТВА КАФЕДРЫ

А. О. Зубков

Самарский государственный аэрокосмический университет. г. Самара

Одним из базовых элементов обеспечения эффективности любого управленческого механизма является документационное обеспечение, или система документооборота.

Современные информационные технологии позволяют экономить время персонала и ресурсы компаний.

Автоматизированное делопроизводство и документооборот — это возможность уменьшить влияние человеческого фактора на процесс, избежать распространенных ошибок и недочетов.

Электронный документооборот отличается от бумажного делопроизводства следующими преимуществами:

- простота внесения изменений в документ;
 - возможность помещать в документе не только текст, но и мультимедийные данные;
 - возможность использовать заранее заготовленные формы;
 - более высокая скорость передачи информации по большому количеству адресов;
 - экономия бумаги;
 - более высокая компактность архивов;
 - более простой контроль информационных потоков;
 - большая скорость поиска и извлечения информации;
- возможность защиты документов от несанкционированного доступа и разграничение прав доступа сотрудников к информации.

Частью проекта автоматизации делопроизводства в организациях является настоящая работа: создание базы данных для распоряжения и учёта хранящихся на кафедре материальных ценностей.

Предметной областью проекта является автоматизированное рабочее место кладовщика.

Было проведено исследование необходимого функционала и подбор удобного для пользователей интерфейса. В базе хранится необходимая информация материальных ценностях, находящихся в распоряжении кафедры, справочник организаций – поставщиков материальных ценностей, справочник товарных групп.

В соответствии с установленным заданием была разработана база данных «Склад» для кладовщика, которая позволяет автоматизировать обработку информации о товаре – ввод данных с приходной накладной и акта возврата товара на склад, а также расходование товара: расходная накладная, акт о списании, акт о консервации, акт о передаче контрагенту для выполнения метрологической поверки. Ведётся учёт передвижения материальных ценностей на кафедре (находится на складе, выданы сотруднику кафедры, подразделению кафедры). БД обеспечивает поиск данных о заданном товаре по его номенклатурному номеру, выборку всех данных о товарах с сортировкой по товарным группам, выборку номенклатурного номера и наименования товаров, находящихся у заданного сотрудника, также существует возможность просмотра и печати отчетов.

База данных работает в диалоговом режиме, который предоставляет пользователю возможность взаимодействовать с хранящейся в системе информацией в режиме реального времени, получая при этом всю необходимую информацию для решения функциональных задач.

Разработанная программа имеет удобный пользовательский интерфейс. При запуске программы открывается форма, которая отображает назначение приложения. После ее закрытия на экране появляется главная кнопочная форма, в меню которой можно выбрать пункты для работы с формами (ввод и редактирование данных в БД), отчетами (вывод на печать документов установленного образца), запросами (поиск, выборка, расчет параметров).

СЛУЧАЙНЫЕ ФУНКЦИИ ДЛЯ АНАЛИЗА ДЕСТАБИЛИЗИРУЮЩИХ ФАКТОРОВ, ВЛИЯЮЩИХ НА ПАРАМЕТРЫ РЭС

Г.Ф. Краснощекова, Г.Н.Князева

Самарский государственный аэрокосмический университет, г. Самара

Трудность решения проблемы надежности радиоэлектронных средств (РЭС) определяется сложностью выполняемых ею функций, числом входящих в нее элементов и воздействием на конструкцию многочисленных факторов, в том числе высоких напряжений и напряженностей электрических полей, магнитных полей, значительных перемещений, влаги, высоких температур и радиационных излучений.

Известно, что полное представление о параметре РЭС дает функция распределения этого параметра $f(y)$. По этой функции можно судить о влиянии условий эксплуатации на параметр.

Функцию распределения можно получить путем статистической обработки экспериментальных данных, которые не всегда имеются при проектировании изделия. Поэтому большой интерес для ее определения представляет метод функционального преобразования случайных величин.

Рассмотрим общие закономерности, определяющие функциональные преобразования случайных величин. Примем для n первичных параметров n -мерную функцию распределения в виде выражения

$$Z_0(x_1; x_2; \dots; x_n),$$

и пусть известна функция

$$y_i = f_i(x_1; x_2; \dots; x_n).$$