термістори, які змінюють свій електричний опір при нагріванні.

Список літератури: 1 *Josephson B.*//Phys. Lett. – 1962. – V.1. – P. 251**.. 2**. *Павленко Ю.Ф., Бєліков В.А., Клімашевський В.С*. Державний первинний еталон одиниці електричної напруги змінного струму в діапазоні частот від 30 до 1000 МГц // Український метрологічний журнал – 2005 – вип. 1. – С. 32– 39.***3**. *Павленко Ю.Ф. та інш.* Забезпечення єдності електрорадоівимірювань – Х.,2009 –193 с**.**

УДК 620.179.14

ГАНЮКОВА К. О.*, *ОПРИШКІНА М. І., КОНДРАШОВ С. І., проф., д-р техн. наук

АНАЛІЗ НЕЛІНІЙНОСТІ РЕЛЯЦІЙНО-РІЗНИЦЕВОГО ОПЕРАТОРА ТЕСТОВОЇ КОРЕКЦІЇ ДЛЯ ВИМІРЮВАЛЬНИХ ПЕРЕТВОРЮВАЧІВ З ДРОБОВО-РАЦІОНАЛЬНИМИ ФУНКЦІЯМИ ПЕРЕТВОРЕННЯ

Для діагностики характеристик точності необхідно одержати інформацію про поточні значення похибок давачів і вимірювальних перетворювачів. Для цього розробляються спеціальні тестові алгоритми побудови давачів і модульних блоків без переривання впливів технологічного середовища на давач. У результаті обробки тестових сигналів одержують поточні значення похибок, за допомогою яких прогнозується ймовірність виходу каналу з класу точності, і комп'ютерна система приймає рішення про введення поправок у результати вимірювання параметрів технологічних процесів або автоматичне підстроювання характеристик давачів і перетворювальних блоків до відновлення їхніх характеристик точності.

Метод формування тестових впливів без деформації реальної нелінійної функції перетворення відрізняється тим, що тестові впливи трансформуються у область шкали поблизу контрольованої точки x. Було доведено, що використання різнополярних тестів однакової величини дозволяє отримати реляційно-різницеву модель, що виключає як адитивну, так і мультиплікативну складові похибок вимірювання. При цьому виникає узагальнена математична модель оператора корекції Ψ_1. Його значення визначається видом нелінійності функції перетворення. Щоб оцінити похибку нелінійності коефіцієнту корекції Ψ_1, лінеаризують отриману функцію. При використанні лише адитивних тестів однакової величини, але різних за знаком, коефіцієнт корекції повністю визначатиметься похибкою нелінійності.

Список літератури: 1. *Кондрашов С.І., Володарський Є.Т., Опришкіна М.І.* Розрахунок похибок нелінійності реляційно-різницевих операторів корекції похибок вимірювальних перетворювачів // Український метрологічний журнал. –2004. –Вип. 1. – 2004. –С. 52-57. **2.**

Кондрашов С.І., Опришкіна М.І. Реляційно-різницеві моделі операторів корекції вимірювальних перетворювачів з дробово-раціональними функціями перетворення // Вестник НТУ “ХПИ”. Сб. науч. трудов. Тематическое издание: Автоматика и приборостроение. – Харьков.: НТУ “ХПИ”. –2005.–Вып. 7. –С. 77-80.

УДК 006.3/8

ДУНЯК К. В., ***КОНДРАШОВ С. И.,*** д-р техн. наук, проф., зав.каф.

ОСОБЕННОСТИ МАРКИРОВКИ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ И ИМПОРТНОЙ ПИЩЕВОЙ ПРОДУКЦИИ

Маркировка отечественных пищевых продуктов должна включать следующее (общие требования): наименование товара, которое должно быть понятно потребителю, конкретно и достоверно характеризовать товар, его отличительные признаки, а при необходимости и указывать информацию об отличительных состояниях и специальной обработке (например, пищевой продукт «сухой», «молотый», «стерилизованный», «восстановленный» и т.п.); наименование и местонахождение изготовителя, включая страну, юридический адрес, при необходимости, организации, уполномоченной на принятие претензий от потребителей; товарный знак изготовителя (при наличии), утвержденный или принятый изготовителем в установленном порядке; состав товара (в случаях, если товар является многокомпонентным); количественные характеристики товаров (массу нетто, или объем, или количество); назначение и условия для применения (для отдельных групп пищевых продуктов: для продуктов детского или диетического питания, биологически активных добавок); срок годности или хранения; дату изготовления и дату упаковывания (для отдельных групп и видов товаров); обозначение документа, в соответствии с которым изготовлен и может быть идентифицирован товар; информацию о подтверждении соответствия в форме знака соответствия или знака обращения на рынке (при положительном подтверждении соответствия в результате проведения декларирования, обязательной или добровольной сертификации); противопоказания или ограничения (для отдельных групп и видов пищевых продуктов).

Сегодня продовольственный рынок нашей страны представлен не только пищевыми продуктами отечественного производства. Приобретая импортные продовольственные товары, рядовой потребитель нередко может увидеть на их маркировке множество «загадочных» знаков. Так, наиболее часто для обозначения массы нетто применяется размерный знак. Код размерных знаков чрезвычайно прост. К условному обозначению физической величины добавляется ее фактический размер в принятых единицах измерения. Чаще всего применяются единицы измерения по системе СИ. Как правило, расшифровать размерные знаки по числовому значению размерной