

використати відомі методи випадкового пошуку (наприклад генетичний алгоритм).

ПЕРЕЛІК ПОСИЛАНЬ

1. Tagawa M., Ohta Y., Two-thermocouple probe for fluctuating temperature measurement in combustion—Rational estimation of mean and fluctuating time constants, *Combustion and Flame* 109, Elsevier Science Inc., pp. 549–560, 1997.

2. Nabielec J., An outlook on the DSP dynamic error blind correction of the analog part of the measurement channel, *Proceedings of the 16th IEEE Instrumentation and Measurement Technology Conference, Venice, Vol. 2*, pp. 709–712, 1999.

3. Jamróz P., Investigation of polynomial models of the dynamic properties of temperature sensors in case of unsteady flow, *Przegląd Elektrotechniczny*, pp. 196–203, 2008.

Скороход Олександр Сергійович

Курсант, Національна академія Національної гвардії України

МЕТОДИ І ЗАСОБИ ВИМІРЮВАЛЬНОГО КОНТРОЛЮ ЛІНІЙНО-КУТОВИХ ПАРАМЕТРІВ СТРІЛЕЦЬКОЇ ЗБРОЇ

Експлуатація стрілецької зброї супроводжується зносом деталей, вузлів та збільшенням зазорів між ними, що може стати причиною виникнення несправностей. Реалізація періодичного вимірювального контролю лінійно-кутових параметрів стрілецької зброї у військах може стати запорукою її безпечної та ефективної експлуатації. З огляду на малу розповсюдженість та високу вартість засобів вимірювального контролю лінійно-кутових параметрів стрілецької зброї доцільним є удосконалення відповідних методів вимірювання та розроблення вітчизняних спеціалізованих вимірювальних установок.

В роботі на основі аналізу переліку контрольованих параметрів, умов виконання вимірювань та вимог до їх точності визначено загальну структуру та базові характеристики спеціалізованої вимірювальної установки. Обґрунтовано основні геометричні співвідношення установки, проведено оцінювання похибок вимірювання контрольованих параметрів. Надано практичні рекомендації з вибору засобів вимірювань за критерієм точності.

Суттєвою відмінністю установки від відомих засобів вимірювання є її універсальність, що полягає в пристосованості для контролю параметрів різних зразків стрілецької зброї. Також перевагою установки є підвищена точність вимірювань, яка забезпечується застосуванням прецизійних засобів вимірювання з цифровим відліком.

Запропонована вимірювальна установка побудована за модульним принципом, що дозволяє модернізувати її та доповнювати додатковими модулями для розширення номенклатури контрольованих зразків стрілецької зброї. Установка має компактний розмір, є транспортабельною та може застосовуватися не лише в стаціонарних, а і в польових умовах.

Робота максимально наближена до потреб практичного застосування, оскільки містить деталізовані керівництва із застосування за призначенням, зі зберігання, технічного обслуговування, транспортування та розгортання вимірювальної установки.

Запропонована установка для контролю лінійно-кутових параметрів стрілецької зброї може бути застосована в умовах стаціонарних та польових майстерень з ремонту стрілецької зброї. Результати вимірювального контролю лінійно-кутових параметрів стрілецької зброї дасть змогу не тільки контролювати певний параметр, але й прогнозувати технічний стан конкретного зразка стрілецької зброї на наступний період експлуатації.

Список використаної літератури

1. К. Бриндли. Измерительные преобразователи. М.: Энергоатомиздат, 1991. – 144 с.

2. Метрологія та вимірювальна техніка за редакції Поліщука Є.С. Львів: «Бескид біт», 2003. – 356 с.

3. Измерения в промышленности. Справочник. Кн. 1. Под редакцией П. Профоса. М: Металургия, 1990. – 285 с.

4. Козлов В.С., Крюков О.М., Скорін Ю.І., Стаднік В.В. Вимірювання неелектричних величин. Харків: МОУ, ХВУ, 2003. – 148 с.

Сологуб А. Н.

*студент 4 курса группы 46ЕУчебно-научного института
энергетики и компьютерных технологий,
Харьковского национального технического университета сельского
хозяйства имени Петра Василенко, г. Харьков
(Научный руководитель: Черепнев И. А., к.т.н, доц).*

ПРИМЕНЕНИЕ ВЫСОКОЧАСТОТНЫХ ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫХ ИЗЛУЧЕНИЙ ДЛЯ ЛИКВИДАЦИИ ПОСЛЕДСТВИЙ ЗАГРЯЗНЕНИЯ ПОЧВЫ ПЕСТИЦИДАМИ

В настоящее время во всем мире значительное внимание уделяется превентивным мерам по недопущению химического загрязнения окружающей среды [1]. Среди обширного перечня опасных химических веществ (ОХВ) на одном из первых мест по наносимому вреду занимают пестициды. Накапливаясь в почве, пестициды разлагаются, «иногда с образованием токсичных продуктов» [2]. Обычно, они попадают непосредственно в почву при ее обработке или с протравленным ими зерном. В Украине в большинстве случаев пестициды хранятся в необорудованных складских помещениях без надлежащей охраны. Такое хранение делает как уязвимыми при чрезвычайных ситуациях (ЧС) так и возможными источниками возникновения ЧС [3]. В процессе ликвидации