

VII Міжнародна конференція

**КОНТРОЛЬ І УПРАВЛІННЯ
В СКЛАДНИХ СИСТЕМАХ
(КУСС-2003)**

**Присвячена 75-річному ювілею
професора В.І. Іваненка**

**Вінниця
8-11 жовтня 2003 року**

Тези доповідей

VII International Conference

**MEASUREMENT AND CONTROL
IN COMPLEX SYSTEMS
(MCCS - 2003)**

**Devoted to the 75th birthday anniversary
of professor V.I. Ivanenko**

**Vinnytsia
8-11 October 2003**

Abstracts

**Vinnytsia National Technical University (VNTU)
Institute of Cybernetics of National Academy of Sciences of Ukraine
National Technical University of Ukraine Kyiv Polytechnic Institute
Institute of Electrical Engineering and Electronics (IEEE), Ukrainian Section
Lviv National Technical University "Lvivska Politechnica"**

VII Міжнародна конференція

**КОНТРОЛЬ І УПРАВЛІННЯ В СКЛАДНИХ СИСТЕМАХ
(КУСС-2003)**

**Присвячена 75-річному ювілею
професора Іваненка В.І.**

**Вінниця
8-11 жовтня 2003 року**

VII International Conference

**MEASUREMENT AND CONTROL IN COMPLEX SYSTEMS
(MCCS - 2003)**

**Devoted to the 75th birthday anniversary
of professor V.I.Ivanenko**

**Vinnytsia
8-11 October 2003**

Technical Program

OFFICIAL SPONSORS

Enterprise "Computer Multimedia Systems" (CMS), Vinnytsia
Institute of Electrical Engineering and Electronics (IEEE)
State Research Institute of display devices, Vinnytsia

CONFERENCE CHAIRMAN

Boris Mokin – Academic of APS of Ukraine, rector of Vinnytsia National Technical University, Ukraine

INTERNATIONAL SCIENTIFIC ADVISORY BOARD

Blohin L. (Ukraine)

Vasura A. (Ukraine)

Volodarskiy E. (Ukraine)

Graur A. (Romania)

Dubovoy V. (Ukraine)

Dudikevich V. (Ukraine)

Egorov A. (Russia)

Zgurovskij M. (Ukraine)

Zori A. (Ukraine)

Ivanenko V. (Ukraine)

Kvetny R. (Ukraine)

Kozhemiako V. (Ukraine)

Koroluk V. (Ukraine)

Kuzmin I. (Ukraine)

Levkov S. (USA)

Manier B. (France)

Melnik V. (Ukraine)

Mokin B. (Ukraine)

Montesano A. (Italy)

Osadchuk V. (Ukraine)

Podzharenko V. (Ukraine)

Rotstein O. (Israel)

Stadnik B. (Ukraine)

Skorohod A. (USA)

Tarasenko V. (Ukraine)

Fradkov A. (Russia)

Uhimchuk S. (Ukraine)

PROGRAM BOARD

Mokin B.I. (Ukraine, Vinnytsia, VNTU)

Dubovoy V.M. (Ukraine, Vinnytsia, VNTU)

Kvetnyj R.N. (Ukraine, Vinnytsia, VNTU)

Podzharenko V.O. (Ukraine, Vinnytsia, VNTU)

Uhimchuk S.V. (Ukraine, Vinnytsia, VNTU)

LOCAL ORGANIZING COMMITTEE

Grabko V.V.

Vasura A.S.

Kovalchuk V.I.

Nechepurenko L.M.

Vlasuk A.I.

Osadchuk V.S.

Dubovoy V.M.

Molchanov P.A.

Kulik A.J.

Shabatura J.V.

Bykov M.M.

Pavlov S.V.

Glon O.V.

8. *Сыс В.Б., Бардачѳв Ю.Н. (Украина, Херсон, office39@pochtamt.ks.ua)* Моделирование технологии жидкостной обработки нитей в паковках как сложной системы
9. *Нерода Т. (Україна, Львѳв)* Аналіз засобів і принципів організації середовища автоматизованного редактора хімічних вирзів
10. *Бойко Е.А., Бойко Т.А. (Україна, Черкаси, bta@pisem.net)* Вопросы использования программ цифрового моделирования человека
11. *Шабатура Ю. (Україна, Вінниця, urty@aime.vstu.vinnica.ua)* Інтервально-частотна система адаптивної оптимальної корекції стану серцево-судинної системи людини
12. *Довгалюк Б., Чумаченько С. (Україна, Дніпродзержинськ, alsima@dstu.dp.ua)* Автоматизований контроль та керування витратою вуглецю на доменну плавку
13. *Головащенко Н. (Украина, Херсон, ХДТУ)* Система сбора обработки и передачи информации для контроля количества выхода готовой продукции и ее качества на ткацком производстве текстильной промышленности
14. *Гордіїчук М.І., Козуляк М.І., Ковалів Є.О. (Україна, Івано-Франківськ, publik@ifdtung.if.ua)* Моделювання процесу компромуювання газу
15. *Устименко Д.В. (Украина, Днепронетровск)* Эффективность рекуперативного торможения в современных условиях железных дорог Украины
16. *Михалѳв А.И., Гуда А.И., Зинченко М.Д. (Украина, Днепронетровск, mai@dmeti.dp.ua)* Идентификация нелинейных параметров систем управления нажимными винтами блюминга
17. *Михалев А.И., Деревянко А.И. (Украина, Днепронетровск, mai@dmeti.dp.ua)* Моделирование динамики образования твердой фазы в процессе затвердевания металла
18. *Лялюк О.Г. (Україна, Вінниця, ВНТУ)* Прогнозування швидкості ексхалації радону із захисних конструкцій та економічної ефективності проведення проти радонових заходів
19. *Зленко С. М., Яновицкий А. К., Яновицкий С. А. (Украина Винница, ВНТУ)* Метод определения пропускной способности асинхронной цифровой системы предупреждения столкновений (СПС) летательных аппаратов (ЛА)
20. *Курилова Н.Г., Зубенко Д.В., Зленко С.М. (Україна, Вінниця, Kyivova_nyayua@ukr.net)* Комп'ютерно-математична обробка електроенцефалограм та магніто енцефалограм
21. *Паночийин Ю. (Україна, Вінниця, urty_dp@afkma.vinnica.ua)* Оптимізація контролю в системах управління інтегрованими мережами теплопостачання
22. *Черний О. (Україна, Дніпродзержинськ)* Термонапружений стик двох призми в умовах радіаційно-конвективного теплообміну
23. *Шабатура Ю., Борденюк Р. (Україна, Вінниця, urty@aime.vstu.vinnica.ua)* Система мультимедійної інтерактивної діагностики стану людини
24. *Мокін Б.І., Розводюк М.П. (Україна, Вінниця, rozvodiyukmp@mail.ru)* Математична модель функціонування прискорювача трамвая
25. *Жовтобрух С.А., Серезентинов Г.В. (Украина, г. Донецк)* Технологические показатели централизованного контроля качества шамотного огнеупора при полусулом формовании

Злепко С. М., Яновицкий А. К., Яновицкий С. А., Украина (Винница)

МЕТОД ОПРЕДЕЛЕНИЯ ПРОПУСКНОЙ СПОСОБНОСТИ АСИНХРОННОЙ ЦИФРОВОЙ СИСТЕМЫ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ СТОЛКНОВЕНИЙ (СПС) ЛЕТАТЕЛЬНЫХ АППАРАТОВ (ЛА)

В настоящее время в авиации значительное внимание уделяется развитию методов и систем обеспечения безопасности движения летательных аппаратов. Одним из направлений такого обеспечения является разработка методов и радиотехнических систем предупреждения столкновений летательных аппаратов.

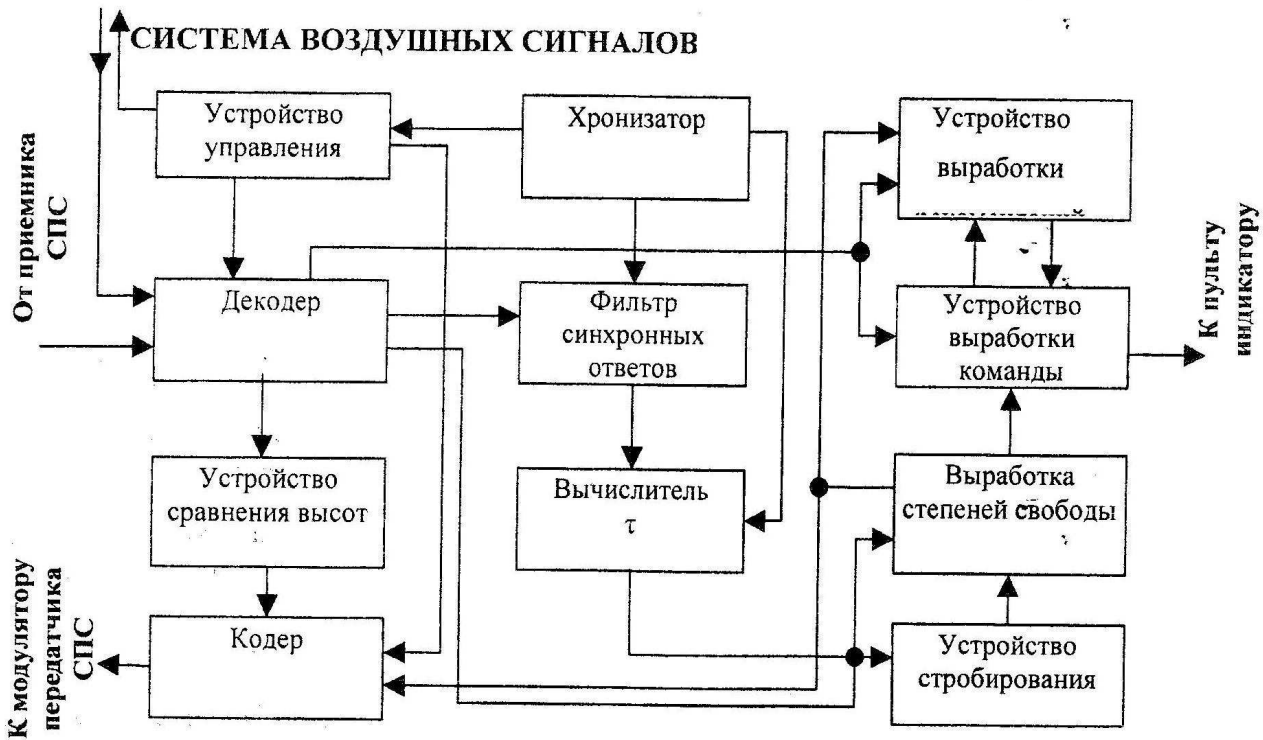


Рис.1 Структурная схема измерительно-логического устройства СПС

Импульсами хронизатора через устройство управления кодирующе-декодирующим блоком производится считывание информации о высоте полета с датчиков системы воздушных сигналов и производится запуск кодера, формирующего запросные сигналы. Эти сигналы поступают из кодера в приемопередатчик системы и излучаются антеннами. Принятые на другом ЛА запросные посылки из приемопередатчика поступают на соответствующий декодер, после чего данные о высоте ЛА, запросная посылка которого обрабатывается, подаются в устройство сравнения высоты угрожающего ЛА с собственной высотой полета. Если разность высот ЛА меньше или равна 660 м, то из устройства сравнения в кодер поступает сигнал на формирование соответствующей ответной посылки. Если эта разность больше 660 м, то сигнал в схеме сравнения не вырабатывается. Ответные посылки, сформированные кодером, подаются на запуск передатчика. По задержке времени приема ответных сигналов по отношению к моменту излучения запросной посылки определяется расстояние до ЛА.

Литература:

1. Злепко С.М., Костюк О.А., Слободян В.І., Яновицкий С.О. Модель оцінки ефективності системи попередження зіткнень ітаків// Міжнародний журнал "Вимірювальна та обчислювальна техніка в технологічних процесах" №3, 2001р., м. Хмельницький.