

*Дербунович Л.В., Козьмін Ю.С., Суздаль В.С., Україна, Харків*

## **МЕТОД РЕДУКЦІЇ ДИНАМІЧНИХ ОБ'ЄКТІВ ДІАГНОСТУВАННЯ**

У доповіді запропоновано метод редукції фазових характеристик динамічного об'єкту з ціллю стиснення даних на його виході у процесі діагностування. Для оцінки методів стиснення використовується міра інформаційного  $\varepsilon$ -розрізнення двомірного простору, яка є окремим випадком математичної теорії  $\varepsilon$ -ентропії та  $\varepsilon$ -місткості метричних просторів А.Н. Колмогорова. Проведено аналіз алгоритмів та структурних схем пристроїв стиснення фазових характеристик динамічних об'єктів, які побудовані на поліноміальних методах інтерполяції неперервних сигналів.

*Дербунович Л.В., Козьмін Ю.С., Суздаль В.С., Україна, Харків*

## **МЕТОД РЕДУКЦИИ ДИНАМИЧЕСКИХ ОБЪЕКТОВ ДИАГНОСТИРОВАНИЯ**

В докладе предложен метод редукции фазовых характеристик динамического объекта с целью сжатия данных на его выходе в процессе диагностирования. Для оценки методов сжатия используется мера информационной  $\varepsilon$ -различимости двумерного пространства, которая является частным случаем математической теории  $\varepsilon$ -энтропии и  $\varepsilon$ -емкости метрических пространств А.Н. Колмогорова. Проведен анализ алгоритмов и структурных схем устройств сжатия фазовых характеристик динамических объектов, основанных на полиномиальных методах интерполяции непрерывных сигналов.

*Derbunovich L. V., Kozmin Y. S., Suzdal V.S., Ukraine, Kharkiv*

## **THE METHOD FOR DIAGNOSTIC SPACE COMPACTION OF DYNAMIC SYSTEMS**

In this report we propose the method for diagnostic space compaction of the face patterns of the dynamic object. We use measure of the informatic  $\varepsilon$ -inequality for the estimation of the estimation of the specified compaction ratio. The measure is particular case of Kolmogorov A. N. mathematical theory of the  $\varepsilon$ -entropy and the  $\varepsilon$ -capacity of the metric space. The analysis of the algorithms and device architecture for phase pattern compaction using the techniques of the polynomial interpolation of the analog signal are considered.