

К ВОПРОСУ ТОЧНОСТИ ИЗМЕРЕНИЯ ВРЕМЕНИ ДВОЙНОГО ПРОБЕГА ПРИ ДИАГНОСТИКЕ КОМПЬЮТЕРНЫХ СЕТЕЙ

*канд. техн. наук, доц. Ю.Н. Колыбин, магистр С.Н. Мухаммедов,
магистр П.М. Абдурахимов, Национальный технический
университет "Харьковский политехнический институт", г. Харьков.*

Приводятся примеры диагностики компьютерных сетей с помощью различных программ с вычислением времени двойного пробега, что позволят сделать вывод о необходимости применения более точного комплекса программ для измерения времени. Разработанный комплекс включает в себя две клиент – серверные системы, работающие с протоколом передачи файлов FTP и с управляющим протоколом Finger. Комплекс выполняет измерения времени двойного пробега в микросекундном диапазоне, за счет использования 64-х разрядного программного счетчика, работающего в гигагерцевом диапазоне. За счет включения в систему реализаций оконного и консольного вариантов программ, появилась возможность дать относительную оценку точности измерений времени в этих двух случаях, причем используются одинаковые протоколы. В результате можно точно измерять в заданном диапазоне как с помощью оконной (более медленной, местами в 5-10 раз), так и с консольной (быстрой) реализацией. Оконная модель корректируется по времени через результаты консольной модели. Результаты измерений с большой точностью совпали с теоретическими расчетами времени двойного пробега конкретной сети.