

СПЕЦИАЛИЗИРОВАННАЯ КОМПЬЮТЕРНАЯ СИСТЕМА ОБРАБОТКИ ИЗМЕРИТЕЛЬНОЙ ИНФОРМАЦИИ

*канд. техн. наук, доц. А.А. Подорожняк, студ. Ёсин Хасан,
Национальный технический университет "Харьковский
политехнический институт", г. Харьков*

Нынешний век – век инновационных технологий и одной из лучших инноваций 21 века является разработка компьютерных систем. В современном мире все является взаимосвязанным. На сегодняшнее время все так устроено, что все технологические процессы так же, как и научные исследования, как правило, сопровождаются огромным количеством измерительной информации.

Сложность алгоритмов обработки измерительной информации различна, и часто время, затрачиваемое на обработку информации без использования вычислительной техники, оказывается существенно большим, чем требуется для обеспечения нормального функционирования управляемого объекта исследований или производственного процесса. Поэтому реализация информационно-измерительных и управляющих систем на основе персональных и промышленных компьютеров позволяет добиться сокращения времени контроля, измерений и обработки результатов, повышения достоверности контроля, представлять измерительную информацию в удобной для восприятия форме, автоматизировать процедуры формирования отчётных документов.

В докладе показана необходимость создания современной системы обработки измерительной информации для контроля положения контактного рельса с использованием специальных устройств – измерительных тележек, или измерительных вагонов, которые используются метрополитеном. Контроль положения контактного рельса происходит благодаря измерению пространственного положения контактного рельса относительно рельсов. Система обработки измерительной информации предназначена для документирования и отображения в удобном для конечных пользователей виде полученных данных. Также она позволяет на основе обработки измерительной информации принимать решения о необходимости профилактических и ремонтно-восстановительных работ.