

Измерения проводились следующим образом: образец кожи помещался под подушку парогенератора с температурой рабочей поверхности 110⁰С и пропаривался в течении определённого интервала времени, после чего определялась его влажность.

Полученные результаты позволили сделать следующие выводы:

- зависимости влажности кожи от времени воздействия парогенератором близки к экспоненциальным;
- скорость увлажнения кож зависит от толщины и способа обработки;
- СВЧ–датчик влажности позволяет производить экспресс-анализ степени увлажнения материала, определяя с высокой точностью фактическую влажность за короткий промежуток времени;
- используя полученные данные можно сократить стандартное время термоактивации, что увеличит производительность оборудования.

УДК 681.5:656.2/.4

*Студ. Мальцев М.А.,
асс. Леонов В.В.*

РАЗРАБОТКА АВТОМАТИЗИРОВАННОЙ СИСТЕМЫ КОНТРОЛЯ МНОГОПАРАМЕТРОВЫХ ОБЪЕКТОВ

Система контроля многопараметровых объектов разрабатывается для организации автоматизированных рабочих мест оперативного контроля транспортных средств и по своим эксплуатационным характеристикам отвечает жёстким условиям применения в промышленности и на транспорте. При реализации автоматизированного контроля система может решать задачи измерения и диагностики сложного оборудования.

Система контроля многопараметровых объектов обеспечивает:

- автоматизированный контроль текущих параметров с выдачей сообщений о выходе контролируемых параметров за допуски, а также вывод текущих параметров на экран блока обработки и отображения информации;
- ведение журнала состояния объекта и системных событий за сутки с возможностью последующего просмотра и расшифровки записей, например, в случае необходимости анализа аварийной ситуации;
- лёгкую модифицируемость и масштабируемость при использовании блоков расширения.

При внедрении данной системы организация сможет добиться значительно большего снижения издержек за счёт выявления и ликвидации случаев нецелевого использования железнодорожной техники.

Разрабатываемая система также позволит сократить расходы за счёт снижения на 7-8% расхода топлива маневровыми тепловозами за счёт повышения точности учёта и нормирования расхода топлива, снижения до 10% трудозатрат теплотехника по анализу расхода топлива маневровыми тепловозами, снижения до 5% трудозатрат группы учёта по расходу топлива.

УДК 677.21.052.3

*асп. Плюто В. К.,
доц. Смелков Д. В.*

СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ КОЛЬЦЕПРЯДИЛЬНОЙ МАШИНОЙ

Существенным недостатком кольцевого способа прядения является невысокая производительность машины. Причинами являются: