

метрами, являются представление в виде дифференциальных уравнений в частных производных, представление в виде передаточных функций, представление в виде временных характеристик, представление в виде частотных характеристик.

Отличительной особенностью распределенных систем является наличие пространственных составляющих в сигнале входа и выхода, влияющих на реакцию объекта управления как по каналу возмущения, так и по каналу управления.

Использование объектов с распределенными параметрами позволяет в случае синтеза системы управления учитывать неравномерности и распределение одной или нескольких величин объекта управления при формировании управляющего воздействия или изменении пространственной координаты приложения воздействия, обеспечивая тем самым повышение качества управления.

УДК 628.38

Д. С. Карпович, канд. техн. наук
(БГТУ, г. Минск);

В.В. Кишкурно, зам. гл. инж. СЦКК
(СЦКК, г. Светлогорск)

РАСПРЕДЕЛЕННАЯ СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ (DCS) ДЛЯ ЦЕЛЛЮЛОЗНО-БУМАЖНОГО ПРОИЗВОДСТВА НА СВЕТЛОГОРСКОМ ЦКК.

В последние несколько лет задачи промышленной автоматизации значительно усложнились. Раньше было достаточно собрать с какого-то объекта информацию и просто вывести на пульт или монитор оператора. Современные же системы должны иметь многоуровневую, иерархическую структуру, включающую распределенные АСУ ТП и, поверх нее, еще автоматизированную систему оперативно диспетчерского управления, которая консолидирует все данные. На Светлогорском целлюлозно-картонном комбинате реализована распределенная система управления, частично представленная на рисунке.

Внедрение описанной системы позволит обеспечить равномерное распределение нагрузки на производственные участки и улучшить организацию труда обслуживающего персонала предприятия, а также значительно уменьшить время оперативного реагирования отдельных

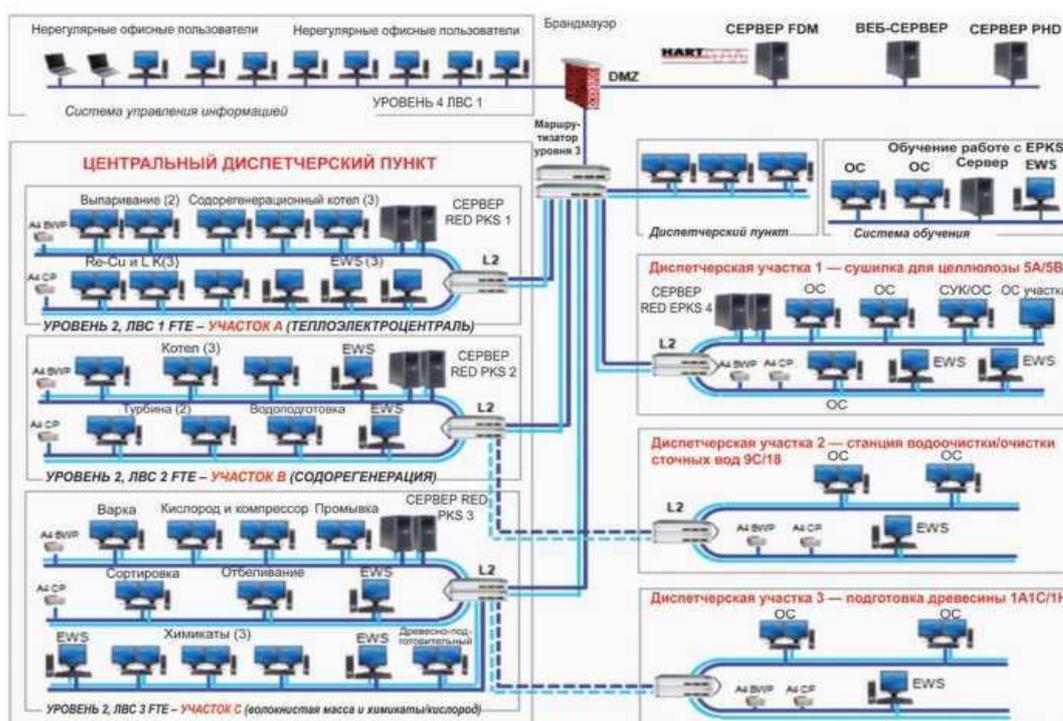


Рисунок - Решение PCY/DCS для целлюлозно-бумажного производства на СЦКК

производственных подразделений на возникающие простои и сбои при производстве, что в итоге приводит к увеличению эффективности потокового производства за счет равномерной нагрузки на технологические линии .

УДК 614.843.4

Чан Дык Хоан, адъюнкт;

А. Н. Камлюк, доц., канд. физ.-мат. наук

(ГУО «Командно-инженерный институт» МЧС Республики Беларусь)

МЕТОДИКА РАСЧЕТА ГЕОМЕТРИЧЕСКИХ ПАРАМЕТРОВ ВОДОПЕННОГО НАСАДКА

Эффективность тушения пожаров в значительной степени зависит от совершенства приемов и способов подачи огнетушащих веществ. В Республике Беларусь и Социалистической Республике Вьетнам широкое распространение получил ствол ручной комбинированный СРК-50. Данный тип ствола предназначен для формирования и направления компактной или распыленной с постоянным углом факела струи воды или раствора смачивателя в очаг пожара, а также для перекрытия потока воды. Ствол пожарный ручной СРК-50 входит в комплект всех пожарных автомобилей, применяется в районах с уме-