

Для определения концентрации загрязняющих веществ в филиале «Лукомльская ГРЭС» РУП «Витебскэнерго» используют различные модификации газоанализаторов. Большинство из них автоматического принципа действия и установлены непосредственно в трубах, по которым производится выброс.

Установлено, что наиболее распространенный способ обработки данных в существующих АСК – построение графиков изменений концентрации вредных веществ во времени. В условиях филиала «Лукомльская ГРЭС» РУП «Витебскэнерго» данные АСК о концентрации загрязняющих веществ аккумулируются в табличной форме стандартного пакета Microsoft Office Excel. Данное программное обеспечение позволяет строить контрольные карты.

Используя данные АСК о концентрации суточных выбросов *CO* и *NO* (мг/м³) блока А Лукомольской ГРЭС, построены контрольные карты по количественному признаку, которые продемонстрировали эффективность их применения для мониторинга экологической ситуации.

Таким образом, использование контрольных карт позволяет идентифицировать критические состояния процесса выбросов в атмосферу вредных веществ, повысить эффективность экологического мониторинга, реализовать системный подход к решению экологических проблем.

УДК 658.513:519.22

СТАТИСТИЧЕСКОЕ УПРАВЛЕНИЕ ПРОЦЕССАМИ В СИСТЕМЕ МЕНЕДЖМЕНТА КАЧЕСТВА ДЕРЕВООБРАБАТЫВАЮЩЕГО ПРЕДПРИЯТИЯ

Хорунова А.С., студ., Карпушенко И.С. ст. преп.
*Витебский государственный технологический университет,
г. Витебск, Республика Беларусь*

Статистические методы, основанные на теории вероятностей и математической статистики, могут быть использованы на всех этапах жизненного цикла продукции для оценки и учета степени неоднородности или изменчивости ее характеристик относительно требуемых значений, а также учета настроенности и изменчивости процессов ее создания.

Основным инструментом SPC является контрольная карта. Основное назначение контрольной карты – выделение особых и случайных причин отклонений процесса.

Метод контрольных карт представляет собой простой графический метод оценки качества процесса путем сравнения значений отдельных статистических данных, полученных в результате контроля выборок, с контрольными границами. Существует множество типов контрольных карт в зависимости природы данных, методики их статистической обработки и алгоритма принятия решений.

Контрольные карты могут быть применимы для управления как «количественными», так и «качественными» («альтернативными») параметрами процесса.

Концерн «Беллесбумпром» объединяет около 50 организаций различных форм собственности и осуществляет управление ими. Деятельность предприятий концерна подразделяется на три сектора: деревообработка, производство мебели и целлюлозно-бумажная промышленность. ОАО «Витебскдрев» является филиалом кафедры «Техническое регулирование и товароведение» и предоставляет свою инфраструктуру, возможности заводской лаборатории для НИР студентов.

В рамках студенческой НИР были изучены результаты контроля качества ламината, выпускаемого предприятием. Выборочный контроль напольные ламинированные покрытия проходят в условиях центральной заводской лаборатории (ЦЗЛ), которая аккредитована Государственным предприятием «БГЦА» на соответствие требованиям СТБ ИСО/МЭК 17025 в сфере проведения испытаний готовой продукции деревообработки, экологического и радиационного контроля, контроля условий труда (периодические испытания и испытания с целью аттестации рабочих мест).

Современный менеджмент качества пропагандирует переход от управления качеством продукции к управлению процессами ее создания. Основным инструментом статистического управления процессами (SPC) является контрольная карта. Ее применение позволяет создать ценный информационный ресурс для выработки корректирующих действий, направленных на совершенствование системы менеджмента качества предприятия.

Деревообрабатывающая отрасль в Республике Беларусь является одной из приоритетных для инвестиций и модернизации. Ее развитие в том числе зависит от эффективного менеджмента качества выпускаемой продукции, активно применяющего принципы статистического управления процессами в условиях конкретного деревообрабатывающего предприятия – ОАО «Витебскдрев».

УДК 677.017.636.2

АНАЛИЗ МЕТОДОВ ИССЛЕДОВАНИЯ ВОДОПРОНИЦАЕМОСТИ ТЕКСТИЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ ПРИ ДЕЙСТВИИ НА НИХ ГИДРОСТАТИЧЕСКОГО ДАВЛЕНИЯ

Ивашко Е.И., асп.

*Витебский государственный технологический университет,
г. Витебск, Республика Беларусь*

Защита от внешних воздействий окружающей среды, таких как холод, дождь является первоначальной функцией одежды. В материаловедении способность сопротивляться проникновению воды характеризуют с помощью показателей водоотталкивания, водоупорности, намокаемости и водопроницаемости [1].

Традиционно методы определения водопроницаемости материалов разделяются по виду материала. Такое деление характерно для отечественных стандартов, где объектами являются материалы определённой группы. Анализ источников [2–7] показал отсутствие единства в оценке результатов исследования водозащитных свойств текстильных