

## **ПРИМЕНЕНИЕ СРЕДСТВ КОНТРОЛЯ КАЧЕСТВА НА КАМВОЛЬНО-ПРЯДИЛЬНОЙ ФАБРИКЕ**

Студентка гр.11305112 Скурат О.А.

Ст. преп. Кондратьева Н.А.

Белорусский национальный технический университет

С развитием информационных технологий появилась возможность усовершенствовать различные системы управления качеством. С помощью статистического программного обеспечения STATISTICA менеджеры по контролю качества часто используют контрольные карты, визуализирующие статистические характеристики исследуемого производственного процесса.

В работе произведены исследования средствами контроля качества значений линейной плотности пряжи в пределах от 61 до 63 текс. На камвольно-прядильной фабрике в процессе производства производились выборочные измерения значений линейной плотности пряжи на протяжении некоторого времени технологического процесса.

В целях быстро получить общее представление о различных аспектах качества анализируемого изделия без применения дорогих точных приборов и требующих значительных затрат времени измерительных процедур использовались следующие виды контрольных карт: X- и MR карты, X-bar и R карты, диаграммы управления показателем качества, карты Парето, гистограмма средних.

По картам произведен анализ на изменчивость выборочных значений плановых спецификаций в выборках и рассмотрена степень их близости к заданным значениям. Построенные в процессе анализа данных карты подтверждают вывод, что все выборочные значения попадают в область внутри контрольных границ. Следовательно, технологический процесс налажен, и можно утверждать, что линейная плотность пряжи подчиняется требованиям статистического контроля.

В случае если бы выборочные значения находились вне заданных пределов, процесс вышел бы из-под контроля, и предпринимались бы необходимые действия для того, чтобы найти причину его разладки.

Итак, высокая эффективность применения контрольных карт в управлении качеством позволяет адекватно оценить складывающуюся ситуацию в процессе производства на камвольно-прядильной фабрике.