

требования к оборудованию, средствам измерений, средствам индивидуальной защиты, применяемых при осуществлении данной деятельности.

УДК 658.562.012.7

ПРИМЕНЕНИЕ ТЕХНОЛОГИЙ МЕНЕДЖМЕНТА КАЧЕСТВА ДЛЯ РЕШЕНИЯ ЗАДАЧИ РАЗРАБОТКИ КОРРЕКТИРУЮЩИХ ДЕЙСТВИЙ

Студент гр. 113511 Лесин А.С.

Д-р техн. наук, доцент Серенков П.С.

Белорусский национальный технический университет

Процесс разработки корректирующих действий наиболее востребован и распространён в практике менеджмента качества промышленного предприятия. В докладе представлен системный подход к формированию комплекса технологий менеджмента качества для решения поставленной задачи. Подход включает следующие этапы:

- Подготовительный этап:
 - идентификация несоответствующей продукции;
 - стратификация несоответствующей продукции по категориям;
 - выбор для целей анализа продукции с определённым типом несоответствия;
- Этап управления несоответствиями на качественном уровне:
 - выявление факторов, потенциально влияющих на качество продукции;
 - выявление наиболее влияющих факторов и выбор ключевых факторов влияния;
 - ранжирование выбор ключевых факторов влияния и их нормирование;
- Этапы управления несоответствиями на количественном уровне:
 - валидация процесса и определение его характеристик;
 - контроль продукции и контроль за поведением процесса;
 - мониторинг и анализ поведения процесса;
 - совершенствование процесса.

Для сформулированных задач, решаемых на этапах процесса «разработать корректирующие действия в отношении дефекта продукции данного типа» сформирован комплекс технологий менеджмента качества. Комплекс технологий органично сочетает в себе простые методы, методы высшего уровня и методы специального назначения, применяемые, как на количественном, так и на качественном уровнях управления качеством. Критерий результативности комплекса – безусловное решение проблемы.

Такой подход, в рамках которого на первом месте стоят этапы процесса менеджмента качества, а на втором - методы и технологии как

информационная поддержка для решения потока задач, является в наибольшей степени понятным инженеру, ответственному за процесс. Очевидно, что подход будет способствовать развитию применения методов менеджмента качества в реальных условиях производства.

УДК 621.763

ОСОБЕННОСТИ РАЗРАБОТКИ И ВНЕДРЕНИЯ ЭЛЕКТРОИМПУЛЬСНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ПОЛУЧЕНИЯ КОМПОЗИЦИОННЫХ МАТЕРИАЛОВ

Магистрант Логвиненко А.С.

Канд. техн. наук, доцент Минько Д.В.

Белорусский национальный технический университет

Создание композиционных материалов нового поколения одно из перспективных направлений развития инновационных технологий и научных исследований в области материаловедения. Известные свойства материалов уже не удовлетворяют современным требованиям наукоемких производств. При изготовлении ответственных изделий существует потребность в материалах, обладающих не только высокими прочностными свойствами, но и повышенной коррозионной стойкостью, специальными физическими характеристиками, высокими удельными показателями прочности, жесткости, износостойкости и их сочетанием.

Эксплуатация изделий в экстремальных условиях внешних воздействий, характеризующихся повышенными значениями температур, перепадов давления, вибрации и т.п. обуславливает применение высокопрочных и термостойких композиционных материалов.

Производство нуждается в новых композиционных материалах, для получения которых необходима разработка эффективных технологий, чаще всего основанных на принципах высокоэнергетического воздействия.

Наиболее перспективными являются технологии, основанные на импульсной обработке материалов и покрытий, обеспечивающей выделение высококонцентрированных потоков механической, тепловой или электромагнитной энергии в течение коротких промежутков времени.

Электроискровое спекание – это инновационная технология спекания, разработанная на фирме FCT, которая все более широко применяется при получении новых материалов.

Использование и внедрение данного метода в настоящее время затруднено по ряду причин. Первая причина – это высокая стоимость оборудования, выпускаемого только зарубежными компаниями SPS Syntex Inc. (Япония), FCT Fine Ceramics Technologies GmbH & Co KG