

## **ОТЗЫВ НАУЧНОГО РУКОВОДИТЕЛЯ**

**на диссертацию Алёшкина Никиты Андреевича,  
выполненную на тему «Модели и методики мониторинга микроклимата  
в производстве изделий бортовой микроэлектроники», представленную  
на соискание ученой степени кандидата технических наук по  
специальности 05.02.22 «Организация производства» (радиоэлектроника  
и приборостроение)**

Диссертационная работа Алёшкина Никиты Андреевича посвящена одной из актуальных проблем в организации отечественного производства – проблеме повышения результативности производственных процессов изготовления бортовой микроэлектроники путем разработки методов и алгоритмов адаптивного управления, соответствующих тенденциям развития технологии прецизионного производства радиоэлектроники.

Для решения этой проблемы автором проведен глубокий анализ нормативной базы и трудов отечественных и зарубежных ученых в области автоматизации управления производством микроэлектроники.

Предложенный Алёшкиным Н.А. комплекс методик и процедур управления призван рациональным образом удерживать в заданных границах климатические параметры производственных сред.

Эффективность и новизна разработанных Алёшкиным Н.А. моделей, методик, алгоритмов и процедур подтверждена результатами практического внедрения в промышленных предприятиях, а также наличием свидетельства о государственной регистрации «Базы данных состояний климатической системы в технологическом процессе производства микроэлектроники», рег. № 2016621383 от 13.10.2016г. и свидетельства о государственной регистрации «Базы данных параметров математической модели системы автоматического управления микроклиматом в чистом производственном помещении», рег. № 2016621384 от 13.10.2016 г.

Научные положения, сформулированные в работе, прошли апробацию на Международных научно-технических конференциях, изложены в 15 публикациях, включая 8 в ведущих рецензируемых научных изданиях.

Личный вклад автора в решение поставленных научных задач подтверждается также и тем, что 8 публикаций подготовлено Алёшкиным Н.А. самостоятельно, без соавторов.

В ходе подготовки диссертационной работы Никита Андреевич Алёшкин проявил себя инициативным специалистом, полностью подготовленным к самостоятельной постановке и решению сложных научных и технических задач, показал высокие организационные способности.

Считаю, что в диссертационной работе Алёшкина Н.А. изложены научно обоснованные технические, организационные и методологические решения и разработки, обеспечивающие повышение результативности производственных процессов изготовления бортовой микроэлектроники.

На основании вышеизложенного полагаю, что Алёшкин Н.А. заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.02.22 «Организация производства» (радиоэлектроника и приборостроение).

Научный руководитель,  
Заведующий кафедрой инноватики  
и интегрированных систем качества,  
Директор института инноватики  
и базовой магистерской подготовки  
доктор технических наук, профессор

  
Е.Г. Семенова  
  
Семёнова Е.Г.  
2016 г.