

ПРЕДИСЛОВИЕ

Дальнейшее ускорение научно-технического прогресса и всесторонняя интенсификация производства связаны с повышением эффективности использования, качества изделий машиностроения, базирующихся на обеспечении взаимозаменяемости. Обеспечение взаимозаменяемости становится неотъемлемой частью автоматизированного совместного проектирования конструкции и технологии с использованием электронной связи на компьютерной технике. Это меняет ранее существовавшие концепции изучения дисциплины, преимущественно акцентирующие внимание на нормировании точности. Создается новая идеология и разрабатывается общий методологический подход к расчету и математическому моделированию точности в кибернетической постановке по единому алгоритму.

В книге расширено номенклатурное направление, связанное с распространением вопросов взаимозаменяемости на новые виды соединений и большие размеры.

Вопросам стандартизации, техническим измерениям и контролю придано двойное значение: самостоятельное и совокупное в виде системы процессов управления качеством изделий машиностроения, обеспечивающей взаимозаменяемость.

Освоение дисциплины основ взаимозаменяемости, стандартизации и технических измерений в методическом единстве является частью профессиональной подготовки специалистов в высших учебных заведениях. Сведения, полученные студентами при изучении дисциплины, практически осваиваются, закрепляются и развиваются при последующем использовании их в общих и специальных конструкторских и технологических дисциплинах, а также в курсовых и дипломных проектах.

Материал книги изложен согласно программам по дисциплине взаимозаменяемость, стандартизация и технические измерения. Методика изложения материала учебного пособия опробирована автором в течение многих лет преподавания дисциплины в высших учебных заведениях страны и за рубежом.

Автор