

ОБЕСПЕЧЕНИЕ ТЕХНОЛОГИЧНОСТИ СБОРОЧНЫХ ЕДИНИЦ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ СТАНДАРТОВ ISO

Студентка гр. ПБ-71(магистрант) Демченко М.А.
Канд. техн. наук, доцент Филиппова М.В.
Национальный технический университет Украины
«Киевский политехнический институт»

Методы обеспечения технологичности изделия принято относить к наиболее трудно формализуемым задачам технологической подготовки производства, для решения которых в настоящее время не имеется эффективного математического аппарата [1]. Известные методики оценки технологичности сборочных единиц не обеспечивают принципа параллельности конструкторского и технологического проектирования, а позволяют лишь оценить качество спроектированного изделия. Для достижения поставленной цели необходимо привлекать новые методы и средства мониторинга и поддержки технологичности конструкции сборочных соединений. Использование стандартов ISO позволит создать единую информационную систему для каждого изделия, что оговаривается стандартом ISO 4172:1991 о разработке комплектов документов для каждой стадии разработки.

Единая информационная база дает возможность сопровождать изделие на протяжении его жизненного цикла. Таким образом, технологичность будет достигаться с помощью сохранения изначально заложенной конструктором технологичность при проектировании, уменьшая возможности понижения технологичности изделия при внесении коррективов в производственный процесс изготовления изделия за счет осведомленности всех участников процесса и отслеживания возможных ошибок системой в режиме реального времени.

Мониторинг и корректировка технологичности на стадии ее разработки, до внедрения в производство позволит избежать денежных и временных затрат на исправление причин и последствий брака во время производства. Также нахождение всех участников в едином информационном пространстве позволяет сократить время непосредственно самого процесса проектирования.

Литература

1. Технологичность конструкции изделия: справочник / ред.: Ю. Д. Амиров. – 2-е изд., перераб. и доп. – М. : Машиностроение, 1990. – 768 с.