

Борисовский А.А.
НОРМАТИВНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ТЕХНОЛОГИИ РЕМОНТА В
МАШИНОСТРОЕНИИ

Технологическая подготовка в ремонтных производствах особенно сложна, ввиду большой зависимости технологии и оборудования ее реализующего, от изделия. Так, технология и оборудование разборки вала с втулкой (тела вращения) зависит от типа посадки (шлицевая, с натягом и др.), и незначительных изменений в размерах и форме деталей. Даже один и тот же тип посадки может быть реализован принципиально различными технологиями, например посадка с натягом может быть осуществлена запрессовкой, с нагревом или охлаждением деталей.

Поскольку нельзя заранее предусмотреть все возникающие технологические задачи при смене или усовершенствовании изделий в процессе их производства, необходимо использовать наиболее эффективный принцип их разрешения. Таким принципом является унификация.

Наибольший эффект от унификации будет, если унифицированы все объекты производственной цепочки. То есть должна быть унифицирована вся технологическая система (ТС), тем более что в ремонтном производстве все ее составляющие глубоко взаимосвязаны. Соответственно следует строить и нормативную документацию, как совокупность взаимосвязанных документов по изделию, технологии и оборудованию. Такой подход позволит быстро, качественно и в кратчайшие сроки выполнять технологическую подготовку ремонтного производства.

Разработку комплекта нормативной документации следует начинать с основного нормативного документа ТС – унифицированной технологической операции, описывающей порядок ее выполнения и режимы. Далее, на основании ее параметров, разрабатывать нормативные документы, связанные изделием и оборудованием.

Для создания нормативной документации унифицированной ТС необходимо выполнить подготовительную работу – выделить лимитирующие параметры технологической операции и установить взаимосвязь с ними и параметрами деталей, соединений, и оборудования.

Следующим этапом разработки нормативной документации является разработка унифицированных операций.

Далее выполняется классификация деталей и соединений и их группирование для выбора типа оборудования, и дальнейшая их типизация.

Таким образом полный комплект нормативных документов будет состоять из основного документа на ТС и нескольких вспомогательных классификаторов.

Работа выполнена под руководством асс. кафедры ИТМ и СП Лагоды А.Н.

