

**Лагода А.Н.**

## **СТРУКТУРНО-ПАРАМЕТРИЧЕСКИЙ ПРИНЦИП ПОСТРОЕНИЯ НТД ДЛЯ РЕМОНТНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ**

Для эффективного функционирования ремонтного производства необходимо иметь нормативно-технические документы (НТД), которые отражают требования к технологии и оборудованию связанные с конструкцией изделия. Его можно создать на основе типизации изделий и процессов. Инструментами типизации в широком понимании являются классификация и унификация объектов или процессов по признакам, необходимым для решения поставленной задачи. Основным инструментарием в технологиях является классификация изделий, а унификация и типизация - ее следствием.

Ремонтное производство в машиностроении характеризуется жесткой взаимосвязью конструкции, технологии и оборудования для реализации технологии. Так, например, одни и те же соединения с натягом можно разбирать как прессовым методом так и с использованием термовоздействия. Эти два метода кардинально меняют технологический процесс (ТП): разборка при первом методе - выполняется с помощью прессового усилия, а при втором – с усилием равном весу одной из деталей соединения или усилием преодолевающим трение, поскольку разъединение деталей происходит с образованием зазора.

Соответственно, при первом методе используется прессовое оборудование, а при втором – нагревательное или охлаждающее (или и то и другое одновременно). Изменение, даже незначительное, габаритов соединения часто требует другого по размерам оборудования, а изменение конструкции – оборудования другого типа.

Эта взаимосвязь определяет эффективность ТП по производительности и экономичности, то есть по качественным показателям процесса. Степень соответствия операций, производимых над деталями при разборке, определяет качество получаемого соединения и (или) детали. Поэтому НТД на технологии разборки соединений, а так же на оборудование, используемое в этих процессах, должны быть тесно взаимосвязаны.

Все выше сказанное позволяет предложить принцип построения НТД для ремонтных технологий, на основе анализа структурно-параметрических связей в технологических системах разборки изделий. Для кратности будем называть его структурно-параметрическим принципом.