

Т.В. Ионова

Научный руководитель: к.т.н., профессор Р.Ш. Блурцян
*Муромский институт Владимирского государственного университета
602264, г. Муром, Владимирская обл., ул. Орловская, д. 23*

**Совершенствование технологического процесса изготовления детали «Ступица»,
выпускаемой в условиях среднесерийного производства**

Эффективность производства, его технический прогресс, качество выпускаемой продукции во многом зависят от опережающего развития производства нового оборудования, машин, станков и аппаратов, от всемерного внедрения методов технико-экономического анализа, обеспечивающего решение технических вопросов и экономическую эффективность технологических и конструкторских разработок.

Согласно базовому варианту ступица представляет собой сборочный узел, состоящий из двух сваренных между собой деталей (Втулка 84707С-3504015.1 и Фланец 84707С-3504015.2).

Базовый технологический процесс механической обработки изготовления детали «Ступица» переднего колеса разработан для условия среднесерийного производства. Деталь обрабатывается на универсальных и специализированных станках со специальной наладкой, работающих в полуавтоматическом цикле.

При разработке маршрутной технологии обработки детали «Ступица» переднего колеса ориентируемся на общие рекомендации для обработки детали типа «фланец» в среднесерийном, производстве.

Деталь «Ступица» переднего колеса, сложно базировать, так чтобы соблюсти принцип единства баз и постоянства баз. Это связано с тем, что у детали всего один наружный диаметр, по которому можно базироваться.

Учитывая среднесерийный тип производства и то, что обрабатываемая деталь относится к классу фланцев, выбираем соответствующие специализированные станки полуавтоматы.

За счет использования современного оборудования, обеспечивающего повышение производительности обработки, уменьшается трудоемкость изготовления детали, обеспечивается более высокое качество поверхностей, повышается точность обработки.