

Файзулина М.Р.

*Научный руководитель: канд. техн. наук, доцент С.Л. Лазуткин
Муромский институт (филиал) федерального государственного образовательного
учреждения высшего образования «Владимирский государственный университет
имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых»
602264, г. Муром, Владимирская обл., ул. Орловская, 23
E-mail: maria.and98@gmail.com*

Совершенствование технологического процесса детали «Корпус»

Деталь «Корпус» представляет собой тело вращения и применяется в качестве комплектующего одной из гидравлических систем изготавливаемых АО «МПЗ».

При анализе базового технологического процесса было установлено, что важнейшим недостатком является применение морально и физически устаревшего оборудования.

Модернизация базовой технологии заключается в том, чтобы применить современное технологическое оборудование и адаптировать под него технологический процесс обработки резанием.

С этой целью предлагается применить станок TRAUB TNL-32P.

Данный станок отличается тем, что технологические и функциональные возможности станка позволяют выполнить весь комплекс технологических операций по данной детали (отрезка, точение наружных и внутренних поверхностей, нарезка резьбы, растачивание отверстий, подрезание торцов, фрезерование).

Данный станок относится к группе станков повышенной точности, что позволяет при изготовлении выполнить конструкторские требования.

Кроме того станок оснащен системой ЧПУ, что позволяет при достаточно высокой производительности исключить брак, связанный с субъективным фактором.

Для полной автоматизации процесса рекомендуется данный станок применить вместе с барфидером, что сократит время на установку заготовки и повысит эффективность процесса.

Таким образом, весь технологический процесс может быть реализован на одном многофункциональном станке, что позволит высвободить рабочее пространство на участке и снизить энергозатраты на изготовление.