

Вербин А.В.

Научный руководитель: к.т.н., доцент каф. Технологии машиностроения 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: andrey.verbin911@yandex.ru

**Технологическая подготовка производства детали « Корпус 0341»
для условий АО « Производственное объединение муромский машиностроительный
завод»**

«Корпус 0341» является корпусной деталью и представляет собой базовую деталь, в которую устанавливаются различные присоединяемые детали и сборочные единицы, точность относительного положения которых должна обуславливаться как в статике, так и процессе работы машин под нагрузкой. В соответствии с этими требованиями данная деталь должна иметь требуемую точность, обладать необходимыми параметрами жесткости и виброустойчивости, что обеспечит постоянство относительного положения соединяемых деталей и узлов, правильность работы механизмов и отсутствие вибрации.

Деталь «корпус 0341» изготавливается из серого чугуна СЧ20. Выбор данного материала обусловлен высокими литейными и механическими свойствами, удовлетворительными прочностными характеристиками, а так же условиями эксплуатации детали.

Предпочтительным вариантом получения заготовки является литье в кокиль.

Этот метод обеспечивает наименьшую технологическую себестоимость и расходы на изготовление детали .

В разрабатываемом технологическом процессе предполагается использовать современные станки числовым программным управлением : многоцелевой станок Mikron UCP 600 и координатно-расточной станок 2E450. Так же предполагается предлагается применять специальные станочное приспособление с цилиндрическим и призматическим пальцами. Использование данного оборудования приведет к увеличению механизации и автоматизации , снижению трудоемкости изготовления и повышению качества изделия .

Основным результатом работы является готовый технологический процесс для изготовления детали «Корпус 0341» позволяющий наладить наиболее эффективное производство.