

РЕЦЕНЗИЯ

на выпускную квалификационную работу бакалавра
«Конструкторско – технологическое и инструментальное обеспечение металлообработки на токарных станках на базе модели 1К62»

выполненную студенткой гр. 43321/3

Санкт-Петербургского политехнического университета Петра Великого
Шишебаровой Иляной Сергеевной

Тема ВКР «Конструкторско – технологическое и инструментальное обеспечение металлообработки на токарных станках на базе модели 1К62» актуальна.

Студенткой И.С.Шишебаровой освоены основные принципы конструкторско-технологического проектирования, востребованного в условиях современного машиностроительного производства.

Работа выполнена в соответствии с заданием.

Объем выпускной квалификационной работы составляет 91 страницу, 25 рисунков, 27 таблиц, 12 библиографических источников, 8 приложений.

Первая часть выпускной квалификационной работы бакалавра посвящена расчету и конструированию привода главного движения токарного-винторезного станка модели 1К62: рассчитаны режимы резания, выбрана оптимальная картина частот вращения шпинделя, подобраны необходимые параметры зубчатых передач, проведен расчет зубчатых передач на прочность, шлицевых валов – на смятие, рассчитана система смазки, разработана конструкторская документация.

Вторая часть выпускной квалификационной работы посвящена технологии изготовления детали «Фланец». Студенткой И.С.Шишебаровой был проанализирован чертеж, определены основные технологические задачи. Выбран метод получения исходной заготовки, определены зоны обработки. В ходе работы выполнено проектирование маршрута изготовления детали и отдельных технологических операций, выявлены конструкторские и технологические базы. В рамках работы выбраны средства технологического оснащения и режимы резания. По окончании оформлена технологическая документация.

Третья часть выпускной квалификационной работы посвящена расчету и проектированию режущих инструментов: дискового фасонного резца, комплекта метчиков, червячной фрезы для нарезания цилиндрических зубчатых колес и комбинированной протяжки для прямобочного шлицевого соедине-

ния. Для каждого режущего инструмента подобраны и рассчитаны необходимые конструктивные параметры, выбраны материалы для изготовления и разработана конструкторская документация.

Содержание выпускной работы бакалавра полностью соответствует требованиям по выполнению выпускных квалификационных работ.

Работа носит прикладной характер и представляет значимость для производства.

Значимых замечаний по ВКР не имеется.

Выпускная квалификационная работа И.С.Шишебаровой по теме «Конструкторско – технологическое и инструментальное обеспечение металлообработки на токарных станках на базе модели 1К62» соответствует требованиям, предъявляемым к выпускным квалификационным работам, и заслуживает оценки «ОТЛИЧНО».

Рецензент
д.т.н., профессор
18.06.2018

Ю.М. Панкратов