

БЕЛОРУССКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
ПРИБОРОСТРОИТЕЛЬНЫЙ ФАКУЛЬТЕТ
КАФЕДРА «КОНСТРУИРОВАНИЕ И ПРОИЗВОДСТВО ПРИБОРОВ»

ДОПУЩЕН К ЗАЩИТЕ
Заведующий кафедрой
А.Л.Савченко
« 14 » / 05 / 2021 г.

РАСЧЕТНО-ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА
ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА

СТЕНД КОНТРОЛЯ БИЕНИЯ ТОКАРНОГО ПАТРОНА

Специальность 1-38 01 01 «Механические и электромеханические
приборы и аппараты»

Специализация 1-38 01 01 04 «Контрольно-измерительные приборы и
системы»

Обучающийся группы 31302115	<u>Ю.А. Мисник</u> (подпись, дата) 21.04.21	Мисник Ю.А.
Руководитель	<u>В.В. Савич</u> (подпись, дата)	Савич В.В.
Консультанты по конструкторской части	<u>В.В. Савич</u> (подпись, дата)	Савич В.В.
по технологической части	<u>М.И. Филонова</u> (подпись, дата)	Филонова М.И.
по разделу «Охрана труда»	<u>Г.Л. Автушко</u> # 05.04.2021 (подпись, дата)	Автушко Г.Л.
по экономической части	<u>О.В. Козленкова</u> 04.04.2021 (подпись, дата)	Козленкова О.В.
Ответственный за нормоконтроль	<u>С.Н. Суровой</u> (подпись, дата)	Суровой С.Н.

Объем проекта:
расчетно-пояснительная записка - 94 страниц;
графическая часть - 8 листов;
цифровые носители - _____ единиц.

Минск 2021

РЕФЕРАТ

Дипломный проект: 128с., 22 рис., 33 табл., 22 источника, 4 прил.

СТЕНД. КОНТРОЛЬ. ПАТРОН. ТОЧЕНИЕ. БИЕНИЕ.

Объектом разработки является стенд контроля биения токарного патрона.

Цель проекта: разработка стенда контроля биения токарного патрона, позволяющего обеспечить измерения биения с заданной точностью.

Задача проекта повысить точность изготовления оснастки для токарных станков.

Элементами новизны является небольшие габариты (относительно токарного станка) и удобство в эксплуатации: быстрая наладка стенда и установка контролируемого патрона.

Достоинством стенда является точная и производительная, за счет быстрой наладки стенда и установки патрона, приемка токарных патронов на предприятии.

Студент-дипломник подтверждает, что приведенный в дипломном проекте расчетно-аналитический материал объективно отражает состояние разрабатываемого объекта, все заимствованные из литературных и других источников теоретические и методологические положения и концепции сопровождаются ссылками на их авторов.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Измерение и контроль геометрических параметров деталей машин и приборов: Учебное пособие / Г.Р. Муслина, Ю.М. Правиков – Ульяновск; Под общ. ред. Л.В. Худобина, УлГТУ, 2007. – 220 с.
2. ГОСТ 1654-86 (СТ СЭВ 1574-79, СТ СЭВ 4852-84) Патроны токарные общего назначения. Общие технические условия
3. Стандарт-М [Электронный ресурс]. – Электронные данные. – Режим доступа: [http://standart-m.com.ua/izmeritelnyj-instrument /bieniemery /bieniemer-pb-250](http://standart-m.com.ua/izmeritelnyj-instrument/bieniemery/bieniemer-pb-250)
4. Контрольно-измерительные приспособления в машиностроении. Левенсон Е.И. – М.: Машиностроение, 1976. – 347 с.
5. Справочник конструктора-машиностроителя: справочник. В 3-х томах. / В.И. Анурьев. Том 1 - 9-е изд., перераб. и доп. / Под ред. И. Н. Жестковой. - М.: Машиностроение, 2006. - 928 с.: ил.
6. Справочник конструктора-машиностроителя: справочник. В 3-х томах. / В.И. Анурьев. Том 2 - 9-е изд., перераб. и доп. / Под ред. И. Н. Жестковой. - М.: Машиностроение, 2006. - 761 с.: ил.
7. Справочник конструктора-машиностроителя: справочник. В 3-х томах. / В.И. Анурьев. В 3-х томах. Том 3 - 9-е изд., перераб. и доп. / Под ред. И. Н. Жестковой. - М.: Машиностроение, 2006. - 831 с.: ил.
8. Суровой С.Н. Методическое указание по проведению практических занятий по курсу «Обеспечение надежности электробытовой техники» Минск, БНТУ. – 2002, 16 с.
9. Режимы резания: справочник. / Барановский Ю.В. М.: Машиностроение, 1993. - 270с.
10. Горбацевич А.Ф., Шкред В.А. Курсовое проектирование по технологии машиностроения. – Мн.: Вышэйшая школа, 1983. – 256с.
11. Справочник технолога-машиностроителя. В 2 томах/ Косилова А.Г., Мещеряков Р.К.– М.: Машиностроение, 1985. – Т.1. - 694с.
12. Справочник технолога-машиностроителя. В 2 томах/ Косилова А.Г., Мещеряков Р.К. – М.: Машиностроение, 1985. – Т.2. - 496с.
13. Пашкевич М.Ф Курсовое и дипломное проектирование по технологии машиностроения, Издательство Гревцова, 2010 г.- 522 с.
14. СанПиН №33 от 30.04.2013 Требования к микроклимату рабочих мест в производственных и офисных помещениях
15. Постановлению Министерства здравоохранения. Республики Беларусь №59 от 28.06.2013 «Требования при работе с видеодисплейными терминалами и электронно-вычислительными машинами»

16. СанПиН «Требования к контролю воздуха рабочей зоны». Постановление Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 11 октября 2017 г. № 92

17. СанПиН Шум на рабочих местах, в транспортных средствах, в помещениях жилых, общественных зданий и на территории жилой застройки. 2– утв. Постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь, № 115 от 16.11.2011.

18. ТКП 45-2.04-153-2009 Естественное и искусственное освещение. Строительные нормы проектирования. – Минск. Минстройархитектуры Республики Беларусь, 2010. 104 с

19. СанПиН 2.2.4.11-25-2003 Переменные магнитные поля промышленной частоты (50 Гц) в производственных условиях.

20. СН 9-85 РБ-98. Постоянное магнитное поле. Предельно допустимый уровень на рабочих местах.

21. ТКП 474-2013 (02300). Категорирование помещений, зданий и наружных установок по взрывопожарной и пожарной опасности.

22. ТКП 45-2.02-315-2018. Пожарная безопасность зданий и сооружений. Строительные нормы проектирования.