

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

ДОПУЩЕН К ЗАЩИТЕ

Заведующий кафедрой

А.Л.Савченко А.Л.Савченко
« 21 » 06 2022 г.

РАСЧЕТНО-ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА
ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА

ПРИСПОСОБЛЕНИЕ ДЛЯ КОНТРОЛЯ ТОРЦЕВОГО БИЕНИЯ

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

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

Обучающийся
группы 11302118

В.Д. Авдонькин
(подпись, дата)

Авдонькин В.Д.

Руководитель

Г.А. Есьман 21.06.22,
(подпись, дата)

Есьман Г.А.

Консультанты
по конструкторской части

Г.А. Есьман 21.06.22
(подпись, дата)

Есьман Г.А.

по технологической части

Е.С. Еромин 20.06.2022
(подпись, дата)

Еромин Е.С.

по разделу «Охрана труда»

Г.Л. Автушко 06.06.2022
(подпись, дата)

Автушко Г.Л.

по экономической части

Е.С. Третьякова 06.06.2022
(подпись, дата)

Третьякова Е.С.

Ответственный за нормоконтроль

В.А. Бурак 21.06.2022
(подпись, дата)

Бурак В.А.

Объем проекта:

расчетно-пояснительная записка - 84 страниц;

графическая часть - 8 А1 листов;

цифровые носители - 0 единиц.

Минск 2022

РЕФЕРАТ

Дипломный проект: ___ стр., __ рис.,__ табл.,__ источников, _ прил.
ПРИСПОСОБЛЕНИЕ. КОНТРОЛЬ. ТОРЦЕВОЕ. БИЕНИЕ.

Объектом разработки данного дипломного проекта является приспособление для контроля торцевого биения.

Задачей дипломного проекта является конструирование приспособления для контроля торцевого биения для изделий с большими габаритами и крупными посадочными диаметрами.

Цель проекта: повысить производительность и достоверность контроля торцевых биений изделий.

Благодаря разработке приспособления обеспечивается возможность контроля биения у широкого номинала изделий.

Достоинством разработанного в данном проекте приспособления является возможность проведения всего контроля после кроме операций установки и снятия изделия на измерительную позицию в автоматизированном режиме, включая вывод о годности контролируемой поверхности изделия.

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 ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. ГОСТ 17025-71 Фрезы концевые с цилиндрическим хвостовиком. Конструкция и размеры
2. ГОСТ 24643-81 Основные нормы взаимозаменяемости. Допуски формы и расположения поверхностей. Числовые значения
3. ГОСТ 30893.1-2002 Основные нормы взаимозаменяемости. Общие допуски. Предельные отклонения линейных и угловых размеров с неуказанными допусками
4. ГОСТ 17025-71 Фрезы концевые с цилиндрическим хвостовиком. Конструкция и размеры
5. ГОСТ 8724-2002 Основные нормы взаимозаменяемости. Резьба метрическая. Диаметры и шаги
6. Панов А.А. Обработка металлов резанием. Машиностроение, 1988.
7. Справочник технолога – машиностроителя. В 2-х т. – Т. 2 /Под ред. А.Г. Касиловой и Р.К. Мещерякова – М: Машиностроение, 1986. – 496 с.
8. ГОСТ 3.1107-81 Единая система технологической документации (ЕСТД). Опоры, зажимы и установочные устройства. Графические обозначения
9. ГОСТ 25346-89 Основные нормы взаимозаменяемости. ЕСДП. Общие положения, ряды допусков и основных отклонений.
10. Третьякова, Е.С. Методические указания по выполнению экономической части дипломного проекта для инженеров. – БНТУ, 2014.
11. Санитарные нормы и правила «Требования к микроклимату рабочих мест в производственных и офисных помещениях» и гигиенический норматив «Показатели микроклимата производственных и офисных помещений», утвержденные постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 30.04.2013г. № 33
12. СанПиН «Требования к контролю воздуха рабочей зоны». Постановление Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 11 октября 2017 г. № 92
13. 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.

14. СанПиН №132 от 26.12.2013. Требования к производственной вибрации, в жилых помещениях, административных и общественных зданиях. – Минск: Министерство здравоохранения Республики Беларусь, 2010. – 104 с.
15. СН 2.04.03-2020 Естественное и искусственное освещение
16. ТКП 474-2013 (02300). Категорирование помещений, зданий и наружных установок по взрывопожарной и пожарной опасности.
17. СН 2.02.05-2020 Пожарная безопасность зданий и сооружений
18. Методические указания по выполнению раздела «Охрана труда» в дипломных проектах Г.Л. Автушко, А.М. Наumenко, Т.Н. Киселева, Е.В. Мордик. – Минск: БНТУ 2014 с. 24