

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

ДОПУЩЕН К ЗАЩИТЕ

Заведующий кафедрой

 А.Л.Савченко

« 21 » 06 2022 г.

РАСЧЕТНО-ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА
ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА

УСТРОЙСТВО КОНТРОЛЯ ДЛИНЫ ЗУБЧАТОГО РЕМНЯ

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

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

Обучающийся
группы 11302117

Руководитель

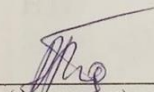
Консультанты
по конструкторской части

по технологической части

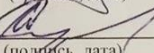
по разделу «Охрана труда»

по экономической части

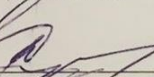
Ответственный за нормоконтроль


(подпись, дата)

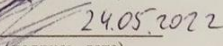
Мазуренко А.В.


(подпись, дата)

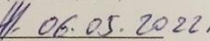
Суровой С.Н.


(подпись, дата)

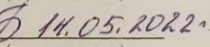
Суровой С.Н.


24.05.2022
(подпись, дата)

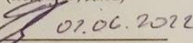
Еромин Е.С.


06.05.2022
(подпись, дата)

Автушко Г.Л.


14.05.2022
(подпись, дата)

Третьякова Е.С.


07.06.2022
(подпись, дата)

Бурак В.А.

Объем проекта:

расчетно-пояснительная записка - 98 страниц;

графическая часть - 8 листов;

цифровые носители - _____ единиц.

Минск 2022

РЕФЕРАТ

Дипломный проект: 118 с., 23 рис., 44 табл., 19 источника, 4 прил.

УСТРОЙСТВО. ЗУБЧАТЫЙ РЕМЕНЬ. КОНТРОЛЬ. ДЛИНА. РАСТЯЖЕНИЕ.
МЕЖОСЕВООЕ РАССТОЯНИЕ.

Объектом разработки является устройство контроля длины зубчатого ремня.

Цель проекта: повышения качества изготовления зубчатых ремней путем контроля их параметров на разработанном устройстве.

Благодаря проведению испытаний, производится контроль зубчатых ремней и их соответствие требованиям технических условий.

Достоинством разработанного в данном проекте устройства является автоматизация процесса контроля, повышения точности и производительности контроля.

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 34341-2017 Двигатели автомобильные. РЕМНИ ПРИВОДНЫЕ. Технические требования и методы испытаний. Дата введения 2019-04-01
2. Пат. 2239169 РФ, МКИ³ G01M13/02. Стенд для испытания зубчатых ремней на циклическую прочность / Горбунов Д.А., Зинштейн М.Л. (РФ).— № 563600/25–08; Заявлено 23.11.98; Оpubл. 30.06.99, Бюл. № 24
3. А.с. 1446513 СССР, МКИ³ G01M13/02. Стенд для исследования напряженно-деформированного состояния зубьев зубчатых ремней / Г.Г. Казачевский, А.Н. Никончук, А.Т. Скойбеда, В.П. Бойков (СССР).— № 4234932/25–28; Заявлено 23.04.87; Оpubл. 23.12.88, Бюл. № 47
4. А.с. 555313 СССР, МКИ³ G 01 M 13/0. Стенд для испытания зубчатых ремней / Б.А.Кофнер, В (СССР).— № 555313/25–08; Заявлено 25.04.77; Оpubл. 28.07.77, Бюл. № 15
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. Горбацевич А.Ф., Шкред В.А. Курсовое проектирование по технологии машиностроения. – Мн.: Вышэйшая школа, 1983. – 256с.
10. Режимы резания: справочник. / Барановский Ю.В. М.: Машиностроение, 1995. - 270с.
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
Методические указания по выполнению раздела «Охрана труда» в дипломных проектах Г.Л. Автушко, А.М. Науменко, Т.Н. Киселева, Е.В. Мордик. – Минск: БНТУ 2014 с. 24