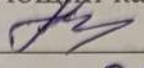


БЕЛОРУССКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ
ПРИБОРОСТРОИТЕЛЬНЫЙ ФАКУЛЬТЕТ
КАФЕДРА «КОНСТРУИРОВАНИЕ И ПРОИЗВОДСТВО ПРИБОРОВ»

ДОПУЩЕН К ЗАЩИТЕ
Заведующий кафедрой
 А.Л.Савченко
« 13 » 06 2024 г.

РАСЧЕТНО-ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА
ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА

СТЕНД ИСПЫТАНИЯ УПРУГИХ МУФТ

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

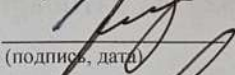
Специализация 1-38 01 01 04 «Контрольно-измерительные приборы и
системы»

Обучающийся
группы 31302220


(подпись, дата)

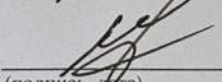
Тимашков А.П.

Руководитель


(подпись, дата)

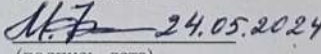
Колесников В.С.

Консультанты
по конструкторской части


(подпись, дата)

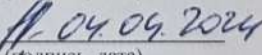
Колесников В.С.

по технологической части


24.05.2024
(подпись, дата)

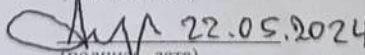
Филонова М.И.

по разделу «Охрана труда»


04.09.2024
(подпись, дата)

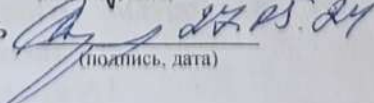
Автушко Г.Л.

по экономической части


22.05.2024
(подпись, дата)

Гурко А.И.

Ответственный за нормоконтроль


24.05.24
(подпись, дата)

Суровой С.Н.

Объем проекта:

расчетно-пояснительная записка - _____ страниц;

графическая часть - _____ листов;

цифровые носители - _____ единиц.

Минск 2024

РЕФЕРАТ

Дипломный проект: 99 с., 14 рис., 27 табл., 16 источников.

МУФТА. ИСПЫТАНИЕ. СТЕНД. ВРАЩЕНИЕ. МОМЕНТ.

Объектом испытания является стенд испытания упругих муфт.

Целью проекта: повышения качества изготовления муфт и их элементов.

Разработанный стенд позволяет проводить контроль упругих муфт по критическим характеристикам, таким как максимальная скорость и крутящий момент.

Стенд ориентирован на испытание муфт на максимальную скорость и крутящий момент, а также определения угла скручивания упругого элемента.

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. База интеллектуальной собственности [Электронный ресурс]. – Электронные данные. – Режим доступа: www.findpatents.ru
2. Русэнерго [Электронный ресурс]. – Электронные данные. – Режим доступа: https://energol.com/catalog/elektrovigateli_postoyannogo_toka/elektrovigateli_postoyannogo_toka_serii_4p/elektrovigateli_serii_po/11621/
3. Directindustry [Электронный ресурс]. – Электронные данные. – Режим доступа: <https://www.directindustry.com.ru/prod/magtrol/product-7124-2180599.html>
4. 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.
5. Барановский Ю.В. Справочник. Режимы резания. – М.: Машиностроение, 1993. - 470с.
6. Горбацевич А.Ф., Шкред В.А. Курсовое проектирование по технологии машиностроения. – Мн.: Вышэйшая школа, 1983. – 256с.
7. 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
8. СанПиН «Требования к контролю воздуха рабочей зоны». Постановление Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 11 октября 2017 г. № 92
9. ГОСТ 12.1.005-88 ССБТ «Система стандартов безопасности труда. Общие санитарно-гигиенические требования к воздуху рабочей зоны».
10. СН 4.02.03-2019 Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха
11. Санитарные нормы, правила и гигиенические нормативы "Шум на рабочих местах, в транспортных средствах, в помещениях жилых, общественных зданий и на территории жилой застройки", утвержденные постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 16.11.2011г. № 115
12. Санитарные нормы и правила «Требования к производственной вибрации, вибрации в жилых помещениях, помещениях административных и общественных зданий», гигиенический норматив «Предельно допустимые и

допустимые уровни нормируемых параметров при работах с источниками производственной вибрации, вибрации в жилых помещениях, помещениях административных и общественных зданий», утвержденных постановлением Министерства здравоохранения РБ от 26.12.2013 г. № 132

13. СН 2.04.03-2020 Естественное и искусственное освещение

14. СанПиН 2.2.4/2.1.8.9-36-2002. Электромагнитные излучения радиочастотного диапазона (ЭМИРЧ)

15. ГОСТ 12.1.019-2009 «Система стандартов безопасности труда. Электробезопасность. Общие требования и номенклатура видов защиты»

16. ТКП 474-2013 Категорирование помещений, зданий и наружных установок по взрывопожарной и пожарной опасности, утвержденные постановлением МЧС РБ от 29.01.2013 г. №4.

17. СН 2.02.05-2020 Пожарная безопасность зданий и сооружений

18. Нормы оснащения первичными средствами пожаротушения помещений производственных и складских зданий, зданий сельскохозяйственного назначения и иных помещений, категорируемых по взрывопожарной опасности, утвержденные постановлением Министерства по чрезвычайным ситуациям Республики Беларусь от 18 мая 2018 № 35