

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

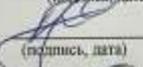
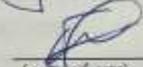
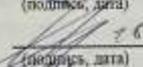
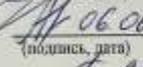
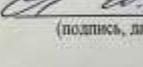
ДОПУЩЕН К ЗАЩИТЕ
Заведующий кафедрой
 А.Л.Савченко
« 00 » 01 2022 г.

РАСЧЕТНО-ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА
ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА

КОМПЛЕКС ВЕСОИЗМЕРИТЕЛЬНЫЙ ДЛЯ ГРУЗОВЫХ
АВТОМОБИЛЕЙ

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	 (подпись, дата)	Гапоник Т.В.
Руководитель	 (подпись, дата) 14.06.2022	Горбач Д.Ю.
Консультанты по конструкторской части	 (подпись, дата) 14.06.2022	Горбач Д.Ю.
по технологической части	 (подпись, дата) 14.06.2022	Еромин Е.С.
по разделу «Охрана труда»	 (подпись, дата) 06.06.2022	Автушко Г.Л.
по экономической части	 (подпись, дата) 29.05.2022	Третьякова Е.С.
Ответственный за нормоконтроль	 (подпись, дата) 20.06.2022	Бурак В.А.

Объем проекта:
расчетно-пояснительная записка - 48 страниц;
графическая часть - 8 листов;
цифровые носители - 0 единиц.

Минск 2022

РЕФЕРАТ

Дипломный проект: 78 стр., 29 рис., 51 табл., 20 источников, 4 прил.

МАССА. ИЗМЕРЕНИЕ. ГРУЗОВОЙ АВТОМОБИЛЬ. КОМПЛЕКС. ТЕНЗОДАТЧИК.

Объектом разработки является комплекс весоизмерительный для грузовых автомобилей.

Целью проекта является разработка конструкторской документации на комплекс весоизмерительный, позволяющий определять массу грузового автомобиля с требуемой точностью.

Достоинством разработанного в данном проекте комплекса является проведения точного высокопроизводительного контроля грузовых автомобилей.

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

- 1.1. ГОСТ ИСО 1940-1-2007 Требования к качеству балансировки жестких роторов Часть 1 Определение допустимого дисбаланса
2. Пат. 2426976 Ru, МПК G 01r. Метод балансировки роторов / Ю.Н. Полярин, (РФ).— 1142953 /26-9; Заявлено 20.08.2011; Оpubл. 01.04.2013, Бюл. № 13
3. Пат. 2387962 Ru, МПК H 01h 21/80. Устройство балансировки якорей / К.Р. Арутюнян, (РФ).— 1337669 /26-9; Заявлено 27.04.2009; Оpubл. 14.09.2011, Бюл. № 29
4. Пат. 2425346 СССР, МПК H 01H 21/82. Метод балансировки роторов электродвигателей / О.В. Фастовец, М.З. Цемах, Н.И. Цыганков, (СССР).— 3473401/24-07; Заявлено 20.07.1982; Оpubл. 23.10.1983, Бюл. № 39
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. Суровой С.Н. Методическое указание по проведению практических занятий по курсу «Обеспечение надежности электробытовой техники» Минск, БНТУ. – 2002, 16 с.
8. Косилова А.Г., Мещеряков Р.К. Справочник технолога-машиностроителя. – М.: Машиностроение, 1985. – Т.2. - 496с.
9. Горбачевич А.Ф., Шкред В.А. Курсовое проектирование по технологии машиностроения. – Мн.: Высшэйшая школа, 1983. – 256с.
10. Косилова А.Г., Мещеряков Р.К. Справочник технолога-машиностроителя. – М.: Машиностроение, 1985. – Т.1. - 694с.
11. Барановский Ю.В. Справочник. Режимы резания. - М.: Машиностроение, 1993 г. - 287 с.
12. Методические указания по выполнению экономического раздела дипломного проектирования для студентов технических специальностей приборостроительного факультета. – Минск, 2014. – 46 с.
13. Санитарные нормы и правила «Требования к микроклимату рабочих мест в производственных и офисных помещениях», Гигиенический норматив «Показатели микроклимата производственных и офисных помещений» №33 от 30 апреля 2013 г.
14. Лазаренков, А.М. Охрана труда / А.М. Лазаренков. - Минск: БИТУ, 2004. - 496 с.
15. 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.

16. СанНиП «Требования к производственной вибрации, вибрации в жилых, 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 Республики Беларусь от 26.12.2013 г. № 132».

17. СН 4.02.03-2019 Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха.

18. Охрана труда в машиностроении / Е.Я. Юдин [и др.]; под ред. Е.Я. Юдина, С.В. Белова. - М.: Машиностроение, 1983. - 432 с.

19. СН 2.02.05-2020 Пожарная безопасность зданий и сооружений.

20. ТКП 474-2013 Категорирование помещений, зданий и наружных установок по взрывопожарной и пожарной опасности.