

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

ДОПУЩЕН К ЗАЩИТЕ

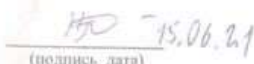
Заведующий кафедрой  
А.Л.Савченко  
«10» 06 2021 г.

РАСЧЕТНО-ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА  
ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА  
ЭЛЕКТРОЛОБЗИК

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

Специализация 1-38 01 01 05 «Бытовые машины, приборы и аппаратура»

Обучающийся  
группы 11302216

  
(подпись, дата) 15.06.21

Варакса В.Л.

Руководитель

  
(подпись, дата) 06.06.21

Габец В.Л.

Консультанты  
по конструкторской части

  
(подпись, дата) 06.06.21

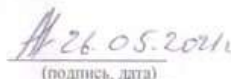
Габец В.Л.

по технологической части

  
(подпись, дата) 14.04.21

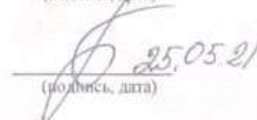
Самойлова М.С.

по разделу «Охрана труда»

  
(подпись, дата) 26.05.2021

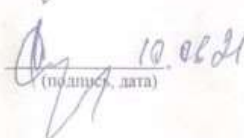
Автушко Г.Л.

по экономической части

  
(подпись, дата) 25.05.21

Третьякова Е.С.

Ответственный за нормоконтроль

  
(подпись, дата) 10.06.21

Суровой С.Н.

Объем проекта:  
расчетно-пояснительная записка - 74 страниц;  
графическая часть - 8 листов;

Минск 2021

## РЕФЕРАТ

Дипломный проект: 77 стр., 8 рис., 23 табл., 13 источника, 4 прил.

ЛОБЗИК. ПРИБОР. РЕЗ. ПИЛА. КОЛЕБАНИЕ.

Объектом разработки является электролобзик.

Цель проекта: создание качественного и надёжного инструмента способного конкурировать с аналогами иностранных производителей.

Достоинством, разработанного в данном проекте устройства простая и надёжная конструкция, относительно дешёвая в сравнении с аналогами.

Элементом новизны является применение противовеса для уменьшения вибраций на инструменте.

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. Электронный ресурс Библиотека патентов на изобретения [www.freepatent.ru](http://www.freepatent.ru), режим доступа свободный. язык ввода русский английский. Номера патентов для ввода № 2533940, №2184960, № 2151705.
2. Дунаев, П.Ф. Конструирование узлов и деталей машин: учебное пособие для машиностроительных вузов / П.Ф. Дунаев, О.П. Леликов. – Изд. 4-е, перераб. – М.: Высшая школа, 1985. – 368 с.
3. Орлов, П.И. Основы конструирования: справочно-методическое пособие: В 2 кн. / П.И. Орлов. – М.: Машиностроение, 1988. – Кн. 1, 2.
4. 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.
5. 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.
6. 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.
7. Суровой С.Н. Методическое указание по проведению практических занятий по курсу «Обеспечение надежности электробытовой техники» Минск, БНТУ. – 2002, 16 с.
8. Барановский Ю.В Справочник. Режимы резания. М.: Машиностроение, 1966. - 270с.
9. Горбацевич А.Ф., Шкред В.А. Курсовое проектирование по технологии машиностроения. – Мн.: Вышэйшая школа, 1983. – 256с.
10. И.М. Бабук. Экономика предприятия: учеб. пособие для студентов технических специальностей\ Бабук И.М. – Мн.: «ИВЦ Минфина», 2006. – с. 327
11. Требования к микроклимату рабочих мест в производственных и офисных помещениях: СанПиН утв. Постановлением М-ва здравоохранения Республики Беларусь 30.04.2013 № 33;
12. СН 4.02.03-2019 - Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха;
13. СН 2.04.03-2020 - Естественное и искусственное освещение;