


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

ДОПУЩЕН К ЗАЩИТЕ
Заведующий кафедрой

А.Л.Савченко
« 15 » 06 2022 г.

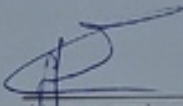
РАСЧЕТНО-ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА
ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА

ТРИММЕР АККУМУЛЯТОРНЫЙ

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

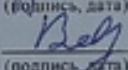
Специализация 1-38 01 01 05 «Бытовые машины, приборы и аппаратура»

Обучающийся
группы 11302217


(подпись, дата)

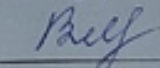
Ковалев А.В.

Руководитель


(подпись, дата)

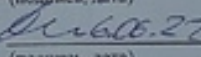
Гавриленко В.В.

Консультанты
по конструкторской части


(подпись, дата)

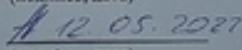
Гавриленко В.В.

по технологической части


(подпись, дата)

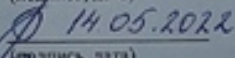
Самойлова М.С.

по разделу «Охрана труда»


(подпись, дата)

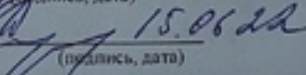
Автушко Г.Л.

по экономической части


(подпись, дата)

Третьякова Е.С.

Ответственный за нормоконтроль


(подпись, дата)

Суровой С.Н.

Объем проекта:

расчетно-пояснительная записка - 100 страниц;
графическая часть - 8 листов;
цифровые носители - _____ единиц.

Минск 2022

РЕФЕРАТ

Дипломный проект: 100 с., 21 рис., 23 табл., 19 источников, 4 прил.

ИНСТРУМЕНТ. ТРИММЕР. ТРАВА. ЛЕСКА. АККУМУЛЯТОР.
ПОКОС.

Объектом разработки является триммер аккумуляторный.

Цель проекта: повышения производительности покоса травы, обеспечения снижения вибраций, воздействующей на оператора при работе с ручным инструментом, предназначенном для обработки травяного покрова.

Благодаря разработки устройства повышается качество обработки травяного покрова и уменьшения вибрации, воздействующей на оператора.

Достоинством разработанного в данном проекте устройства является простая и надежная конструкция, нижнее расположение электродвигателя и использование унифицированного аккумулятора.

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. Интернет сайт Профессиональная садово- парковая техника. Электронный ресурс https://gardengear.ru/articles/tekhnika_dlya_kosheniya_i_ukhoda_za_gazonom/the_best_battery_trimmer_tips_for_choosing_the_top_5_models_of_2020/ Режим доступа свободный 30.10.2021. Язык ввода: русский.
2. 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.
3. 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.
4. 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.
5. Суровой С.Н. Методическое указание по проведению практических занятий по курсу «Обеспечение надежности электробытовой техники» Минск, БНТУ. – 2002, 16 с.
6. Горбацевич А.Ф., Шкред В.А. Курсовое проектирование по технологии машиностроения. – Мн.: Вышэйшая школа, 1983. – 256с.
7. Косилова А.Г., Мещеряков Р.К. Справочник технолога-машиностроителя. – М.: Машиностроение, 1985. – Т.1. - 694с.
8. Барановский А.Ю Справочник. Режимы резания.– М.: Машиностроение, 1972. - 260с.
9. СанПиН №33 от 30.04.2013 Требования к микроклимату рабочих мест в производственных и офисных помещениях.
10. СанПиН 59 от 28.06.2013 «Требования при работе с видеодисплейными терминалами и электронно-вычислительными машинами»
11. СанПиН «Требования к контролю воздуха рабочей зоны». Постановление Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 11 октября 2017 г. № 92
12. 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.
13. СН 2.04.03-2020 Естественное и искусственное освещение

14. СанПиН 2.2.4.11-25-2003 Переменные магнитные поля промышленной частоты (50 Гц) в производственных условиях.
15. СН 9-85 РБ-98. Постоянное магнитное поле. Предельно допустимый уровень на рабочих местах.
16. 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
17. ТКП 474-2013 (02300). Категорирование помещений, зданий и наружных установок по взрывопожарной и пожарной опасности.
18. СН 2.02.05-2020 Пожарная безопасность зданий и сооружений
19. ТКП 339-2011. Электроустановки на напряжение до 750кВ. Линии электропередачи воздушные и токопроводы, устройства распределительные и трансформаторные подстанции, установки электросиловые и аккумуляторные, электроустановки жилых общественных зданий. Правила устройства и защитные меры электробезопасности. Учёт электроэнергии. Нормы приёмо-сдаточных работ.