


МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

БЕЛОРУССКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ

Приборостроительный факультет

Кафедра «Конструирование и производство приборов»

Допущен к защите
Заведующий кафедрой
 Савченко А.Л.
«21» 06 2022 г.

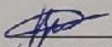
РАСЧЁТНО-ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА
ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА

ЛЁДОГЕНЕРАТОР ВСТРАИВАЕМЫЙ В ХОЛОДИЛЬНИК

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

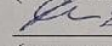
Специализация 1-38 01 01 05 «Бытовые машины, приборы и аппаратура»

Обучающийся
группы 11302218


(подпись, дата)

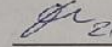
Юрченко И.А.

Руководитель


21.06.22
(подпись, дата)

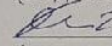
Самойлова М.С.

Консультанты
по конструкторской части


21.06.22
(подпись, дата)


Самойлова М.С.

по технологической части


21.06.22
(подпись, дата)

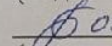
Самойлова М.С.

по разделу «Охрана труда»


20.05.2022,
(подпись, дата)

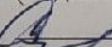
Автушко Г.Л.

по экономической части


03.06.2022
(подпись, дата)

Третьякова Е. С.

Ответственный за нормоконтроль


21.06.22
(подпись, дата)

Суровой С.Н.

Объем проекта:

расчётно-пояснительная записка – 86 страниц;

графическая часть – 8 листов.

Минск 2022

РЕФЕРАТ

Дипломный проект: страниц__86__, рисунков_8__, таблиц__26__, источников_18__, приложений_4__.

ЛЁДОГЕНЕРАТОР ВСТРАИВАЕМЫЙ В ХОЛОДИЛЬНИК, РАСЧЁТ, КОНСТРУКЦИЯ

Объектом разработки является лёдогенератор встраиваемый в холодильник.

Цель проекта: разработка изделия для увеличения функционала бытового холодильника.

В разделе 1 были рассмотрены аналоги и разработана конструкция устройства.

Раздел 2 посвящён технологической части в которой производится разработка технологических процессов изготовления изделия.

Раздел 3 посвящён экономическим расчётам, подтверждающим актуальность разработанного изделия.

Раздел 4 рассматривает вопросы охраны труда и приводит расчёты рисков на производстве.

Приведенный в дипломном проекте расчётно-аналитический материал объективно отражает состояние разрабатываемого объекта, все заимствованные из литературных и других источников теоретические положения сопровождаются ссылками на их авторов.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Горбацевич А.Ф., Шкред В.А. Курсовое проектирование по технологии машиностроения. – Мн.: Вышэйшая школа, 1983. – 256с.
2. Пашкевич М.Ф. Курсовое и дипломное проектирование по технологии машиностроения, Издательство Гревцова, 2010. - 496с.
3. Режимы резания: справочник. / Барановский Ю.В. М.: Машиностроение, 1966. - 270с.
4. Горбацевич А.Ф., Шкред В.А. Курсовое проектирование по технологии машиностроения. – Мн.: Вышэйшая школа, 1983. – 256с.
5. Справочник технолога-машиностроителя. В 2 томах/ Косилова А.Г., Мещеряков Р.К.– М.: Машиностроение, 1985. – Т.1. - 694с.
6. С.М. Боровиков «Расчёт показателей надёжности». Издательство «БГУИР». - Минск 2010. - 71 с.
7. Ансеров М. А. Приспособления для металлорежущих станков / М. А. Ансеров. – М.: Машиностроение, 1975. – 648 с.;
8. Косилова А.Г. Справочник технолога-машиностроителя. В 2-х Т., Т.2-1972.-281-292с.;
9. Горбацевич А.Ф., Шкред В.А. Курсовое проектирование по технологии машиностроения. Изд.4.
10. Методические указания по выполнению экономического раздела дипломного проектирования для студентов технических специальностей приборостроительного факультета. – Минск, 2014. – 46 с.
11. 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.
12. СН 2.04.03-2020 Естественное и искусственное освещение. Строительные нормы проектирования. – Минск. Минстройархитектуры Республики Беларусь, 2020. 98 с.
13. СанПиН №33 от 30.04.2013 Требования к микроклимату рабочих мест в производственных и офисных помещениях.
14. СН 4.02.03-2019 Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха.-Минск. Энергопресс, 2019, 72 с.
15. ТКП 339-2011 Правила устройства и защитные меры электробезопасности. – Минск. Энергопресс, 2011. 594 с.
16. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ по выполнению раздела «Охрана труда» дипломных проектов для студентов приборостроительного факультета
17. СН 2.02.05-2020 Пожарная безопасность зданий и сооружений. – Минск. Минск. Минстройархитектуры Республики Беларусь, 2020. 104 с.
18. СанПиН № 115 от 16.11.2011. Шум на рабочих местах, в транспортных средствах, в помещениях жилых, общественных зданий и на территории жилой застройки. – Минск: Министерство здравоохранения Республики Беларусь, 2011. – 20 с.