

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

ДОПУЩЕН К ЗАЩИТЕ

Заведующий кафедрой

А.Л.Савченко

«14» 05 2022 г.

РАСЧЕТНО-ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА  
ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА

КОМПЛЕКТ ЖЕНСКИХ УКРАШЕНИЙ «СОЗВЕЗДИЕ»

Специальность 1-52 02 01 «Технология и оборудование ювелирного производства»

Специализация 1-52 02 01 01 «Технология и оборудование ювелирных изделий»

Обучающийся  
группы 11309118

  
(подпись, дата)

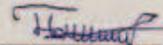
Малетько П.В.

Руководитель

  
(подпись, дата)

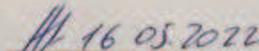
Богдан П.С.

Консультанты  
по конструкторской части

  
(подпись, дата)

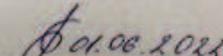
Богдан П.С.

по разделу «Охрана труда»

  
(подпись, дата)

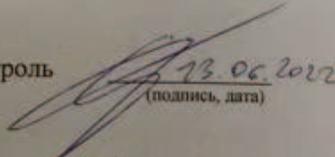
Автушко Г.Л.

по экономической части

  
(подпись, дата)

Третьякова Е.С.

Ответственный за нормоконтроль

  
(подпись, дата)

Еромин Е.С.

Объем проекта:

расчетно-пояснительная записка - 115 страниц;

графическая часть - 3 листов;

Минск 2022

## РЕФЕРАТ

Дипломный проект: с.115, рис.27, табл.33, источников 24, прил. 3.

КОМПЛЕКТ ЖЕНСКИХ УКРАШЕНИЙ «СОЗВЕЗДИЕ», КОМПОЗИЦИЯ, ЦВЕТОВЫЕ РЕШЕНИЯ, ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ПРОЦЕСС, ПРОИЗВОДСТВО, РАСЧЕТ ЗАТРАТ, БЕЗОПАСНОСТЬ.

Объектом разработки является дизайн - проект и технология изготовления комплекта украшений.

Цель дипломного проекта – проанализировать современный рынок изделий и спроса на ювелирные украшения, создать украшение, соответствующее спросу. Разрабатывать экономически обоснованную технологию производства ювелирного изделия. Дать обоснованные рекомендации по организации ювелирного производства, санитарным нормам и технике безопасности.

В разделе 1 приведена разработка дизайна и конструкции изделия.

Раздел 2 посвящен технологической части, в которой производится обоснование выбора материалов, выбор типа производства, расчет норм потерь, разработка технологических процессов изготовления изделия.

Раздел 3 посвящен экономическим расчетам, подтверждающий эффективность разработанной конструкции.

В разделе 4 рассмотрены вопросы охраны труда и приведен расчет рисков.

В дипломном проекте расчетно-аналитический материал объективно отражает состояние разрабатываемого изделия, все заимствованные из литературных и других источников теоретические и методологические положения и концепции сопровождаются ссылками на их авторов.

## Список используемой литературы

1. Луговой В.П. Конструирование и дизайн ювелирных изделий: Учебное пособие. - Минск: Вышэйшая школа, 2017 - 158 с.
2. В.Б.Устин Композиция в дизайне. Методические основы композиционно-художественного формообразования в дизайнерском творчестве: учебное пособие-2-е издание. М.;АСТ: Астрель, 2008 – 239 с.
3. Филлипс К. Ф53 Ювелирное искусство: От средних веков до наших дней / Клер Филлипс; пер.с англ. Р.Хафизовой. – М. :КоЛибри, Азбука-Аттикус, 2019. – 224с.; ил.
4. Бреполь Э. Теория и практика ювелирного дела. Изд. 3-е. Перевод с немецкого. Под ред. канд. техн. наук Л. А. Гутова и Г. Т. Облoduева. Л., «Машиностроение» (Ленигр. отд-ние), 1977 - 384с.
5. А.А Барташевич Основы художественного конструирования. Мн. Выш. Шк., 1984-224 с.
6. Иванов А.Н Мастера золотого и серебряного дела в России (1600-1926). Руководство для экспертов-искусствоведов в 2-х томах.(том.1) Издательство Русский национальный музей, Москва, 2002 г., 448 стр.
7. Новиков В. П., Павлов В. С. Ручное изготовление ювелирных украшений - Санкт-Петербург: Политехника, 1991 - с.208.
8. Селиванкин С.А. и др. Технология ювелирного производства, Машиностроение (Ленингр. отд-ие), 1978., 320 с.
9. Анурьев, В.А. «Справочник конструктора-машиностроителя» - М.: «Машиностроение», 2001г., т.1-3
10. Смитт Г. Драгоценные камни. – М.: Мир, 1984 – 592с.
11. Синкенкес Дж. Руководство по обработке драгоценных и поделочных камней. - М.: Мир, 1989 – 413с.
12. Горбацевич А. Ф., Шкред В. А. Курсовое проектирование по технологии машиностроения.- Минск “Высшая школа”, 1983-256с.
13. Кузнечик В.О. и др. Технология производства оптических деталей.- Минск, 2009.

14. Окатов М. А. Справочник технолога-оптика.- 2-е изд., перераб. и доп.-СПб.: Политехника, 2004 - 639с.
15. Михнев Р.А., Штандель С.К. Оборудование оптических цехов.- М.: Машиностроение,1981.
16. 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
17. СН 2.04.03-2020 «Естественное и искусственное освещение».
18. СН 4.02.03 – 2019 «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха».
19. ГН «Предельно допустимая концентрация вредных веществ в воздухе рабочей зоны» постановление Минздрава Республики Беларусь от 11.10.2017 № 92.
20. Санитарные нормы и правила «Шум на рабочих местах, транспортных средствах, в помещениях жилых, общественных зданий на территории жилой застройки», постановление Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 16 ноября 2011 г. №115
21. ТКП 474-2013 (02300) «Категорирование помещений, зданий и наружных установок по взрывопожарной и пожарной опасности».
22. Гигиенические нормативы «Предельно допустимые и допустимые уровни нормируемых параметров при работе с источником производственной вибрации, вибрации в жилых помещениях, помещениях административных и общественных зданий», Постановлении Министерства здравоохранения Республики Беларусь №132 от 26.12.2013г.
23. Санитарные нормы и правила «Требования к производственной вибрации, вибрации в жилых помещениях административных и общественных зданий» 26.12.2013 г. № 132
24. СанПиН и ГН №69 от 21.06.2010 «Гигиенические требования к электромагнитным полям в производственных условиях», утверждённые постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь.