


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

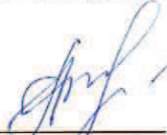
ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА

**СТЕНД ОПРЕДЕЛЕНИЯ ОСТРОТЫ КРОМКИ ДЕТСКОЙ ИГРУШКИ**

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

Специализация 1-38 01 01 04 «Контрольно-измерительные приборы и системы»

Обучающийся  
группы 31302115

  
(подпись, дата)


Милевич А.С.

Руководитель

  
(подпись, дата)


Есьман Г.А.

Консультанты  
по конструкторской части

  
(подпись, дата)

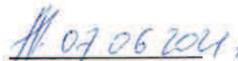
Есьман Г.А.

по технологической части

 7.06.2021  
(подпись, дата)

Филонова М.И.

по разделу «Охрана труда»

 07.06.2021,  
(подпись, дата)

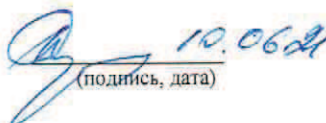
Автушко Г.Л.

по экономической части

 03.06.21  
(подпись, дата)

Козленкова О.В.

Ответственный за нормоконтроль

 10.06.21  
(подпись, дата)

Суровой С.Н.

Объем проекта:

расчетно-пояснительная записка - 76 страниц;

графическая часть - 8 листов;

Минск 2021

## РЕФЕРАТ

Дипломный проект: 76 с., 13 рис., 28 табл., 18 источников, 4 прил.

### ДЕТСКАЯ ИГРУШКА, ОСТРАЯ КРОМКА, ИСПЫТАНИЕ, ИЗМЕРЕНИЕ УСИЛИЯ РЕЗАНИЯ

Объектом разработки является стенд определения остроты кромки детской игрушки.

Цель проекта: разработка устройства, дающие оценку остроты кромки детской игрушки.

Достоинством данного устройства является: простота использования и относительно дешевизна используемых компонентов.

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

## СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. ГОСТ Р 53906-2010 ИГРУШКИ Общие требования безопасности и методы испытаний. Механические и физические свойства ОКС 97.200.50 Дата введения 2012-01-01
2. Пат. 2437075 РФ, МПК G 01 N 3/22. Контроля остроты режущей кромки тонколезвийного инструмента / Починков Р.А., Чур М.Н., (РФ).— 2010125542 /28; Заявлено 21.06.2010; Опубл. 20.12.2011, Бюл. № 35
3. 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.
4. 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.
5. 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.
6. Суровой С.Н. Методическое указание по проведению практических занятий по курсу «Обеспечение надежности электробытовой техники» Минск, БНТУ. – 2002, 16 с.
7. Горбацевич, А.Ф. Курсовое проектирование по технологии машиностроения/ А.Ф. Горбацевич, В.А. Шкред – 5-е издание. – М.: ООО ИД «Альянс», 2007. – 256 с.
8. Обработка металлов резанием: Справочник технолога/ А.А. Панов, В.В. Аникин, Н.Г. Бойм [и др.]; под общ. ред. А.А. Панова. – М.: Машиностроение, 1998. – 737 с.
9. Харламов, Г.А. Припуски на механическую обработку: Справочник/ Г.А. Харламов, А.С. Тарапанов. – М.: Машиностроение, 2006. – 256 с.
10. Режимы резания металлов: Справочник/ Ю.В. Барановский, Л.А. Брахман, А.И. Гдалевич [и др.]; под ред. А.Д. Корчемкина. – М.: НИИТавтопром, 1995. – 456 с.
11. Справочник технолога-приборостроителя: в 2 т. / под ред. П.В. Сыроватченко. – М.: Машиностроение, 1980. – 1 т.
12. Санитарные нормы и правила «Требования к микроклимату рабочих мест в производственных и офисных помещениях», утв. постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 30.04.2013 г. №33
13. ТКП 45-2.04-153-2009 (02250). Естественное и искусственное

освещение. Нормы проектирования

14. Санитарные правила и нормы «Требования к производственной вибрации, вибрации в жилых помещениях, помещениях административных и общественных зданий». Постановление Министерства здравоохранения Республики Беларусь № 132 от 26.04.2013 г.

15. Санитарные нормы, правила и гигиенические нормативы «Шум на рабочих местах, в транспортных средствах, в помещениях жилых, общественных зданий и территории жилой застройки», утв. Постановление Министерства здравоохранения Республики Беларусь № 115 от 16 ноября 2011 г.

16. ТКП 45-3.02-209-2010 (02250) Административные и бытовые здания. Строительные нормы проектирования.

17. ТКП 474-2013 Категории помещений, зданий и наружных установок по взрывопожарной опасности

18. ТКП 45-2.02-315-2018. Пожарная безопасность зданий и сооружений. Строительные нормы проектирования.