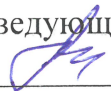



БЕЛОРУССКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
ПРИБОРОСТРОИТЕЛЬНЫЙ ФАКУЛЬТЕТ
КАФЕДРА «КОНСТРУИРОВАНИЕ И ПРОИЗВОДСТВО ПРИБОРОВ»

ДОПУЩЕН К ЗАЩИТЕ
Заведующий кафедрой
 А.Л. Савченко
«21» 06 2025 г.

**РАСЧЕТНО-ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА
ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА
СТЕНД ИСПЫТАНИЯ КЛЮШКИ ХОККЕЙНОЙ**

Специальность 1-38 01 01 «Механические и электромеханические приборы и аппараты»
Специализация 1-38 01 01 04 «Контрольно-измерительные приборы и системы»

Обучающийся группы 11302121	 _____ (подпись, дата)	И.О. Журавлев
Руководитель	 _____ (подпись, дата)	В.А. Бурак
Консультанты по конструкторской части	 _____ (подпись, дата)	В.А. Бурак
по технологической части	 _____ (подпись, дата)	А.Н. Киндрук
по разделу «Охрана труда»	<u>19.05.2025</u> _____ (подпись, дата)	Г.Л. Автушко
по экономической части	 _____ (подпись, дата)	Л.М. Лапицкая
Ответственный за нормоконтроль	 _____ (подпись, дата)	В.А. Бурак

Объем проекта:
расчетно-пояснительная записка - 121 страниц;
графическая часть - 10 листов;
цифровые носители - 0 единиц.

Минск 2025

РЕФЕРАТ

Дипломный проект: 89 с., 9 рис., 27 табл., 15 источников, 4 прил.

КЛЮШКА. КОНТРОЛЬ. ХОККЕЙ. ИСПЫТАНИЕ. ИЗЛОМ.
СКРУЧИВАНИЕ.

Объектом разработки является стенд испытания клюшки хоккейной.

Целью проекта является разработка конструкторской документации на стенд испытания клюшки хоккейной, позволяющий определять годность хоккейной клюшки с требуемой точностью.

Достоинством разработанного в данном проекте устройства является проведения точного высокопроизводительного контроля хоккейных клюшек.

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 ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. ГОСТ Р 59358- 2021 Ключки для игры в хоккей с шайбой. Технические условия
2. Библиотека Машиностроителя [Электронный ресурс]. – Электронные данные. - <https://lib-bkm.ru/12648>
3. Детали машин. Курсовое проектирование : методические указания по оформлению пояснительной записки курсового проекта (работы) / сост.: А. Т. Скойбеда [и др.] ; под ред. А. Т. Скойбеда ; Белорусский национальный технический университет, Кафедра "Детали машин, подъемно-транспортные машины и механизмы". – Минск : БНТУ, 2007. – 84 с.
4. Горбацевич А.Ф., Шкред В.А. Курсовое проектирование по технологии машиностроения. – Мн.: Вышэйшая школа, 1983. – 256с.
5. Режимы резания: справочник. / Барановский Ю.В. М.: Машиностроение, 1966. - 270с.
6. Пашкевич М.Ф Курсовое и дипломное проектирование по технологии машиностроения, Издательство Гревцова, 2010. - 496с.
7. Постановление Министерства здравоохранения Республики Беларусь № 33 от 30.04.2013 г. об утверждении санитарных норм и правил «Требования к микроклимату рабочих мест в производственных и офисных помещениях».
8. СН 4.02.03-2019 «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха»
9. Постановление Министерства здравоохранения Республики Беларусь 16 ноября 2011 г. №115 «Шум на рабочих местах, в транспортных средствах, в помещениях жилых, общественных зданий и на территории жилой застройки».
10. Санитарные нормы и правила «Требования к производственной вибрации, вибрации в жилых помещениях, помещениях административных и общественных зданий», гигиенический норматив «Предельно допустимые и допустимые уровни нормируемых параметров при работах с источниками производственной вибрации, вибрации в жилых помещениях, помещениях административных и общественных зданий», утвержденных постановлением Министерства здравоохранения РБ от 26.12.2013 г. № 132
11. СН 2.04.03-2020 Естественное и искусственное освещение
12. Санитарные нормы и правила «Требования при работе с видеодисплейными терминалами и электронно-вычислительными машинами», гигиенический норматив «Предельно-допустимые уровни нормируемых параметров при работах с видеодисплейными терминалами и электронно-вычислительными машинами», утвержденные постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь 28 июня 2013 № 59

13. ТКП 474-2013 (02300) «Категорирование помещений, зданий и наружных установок по взрывопожарной и пожарной опасности»
14. СН 2.02.05-2020 Пожарная безопасность зданий и сооружений.
15. Санитарные нормы и правила «Требования к электромагнитным излучениям радиочастотного диапазона при их воздействии на человека» от 05.03.2015 №23 и Гигиенический нормативом «Предельно допустимые уровни электромагнитных излучений радиочастотного диапазона при их воздействии на человека» от 05.03.2015 № 23