

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

ДОПУЩЕН К ЗАЩИТЕ

Заведующий кафедрой

 А.Л.Савченко  
«    »    2021 г.

РАСЧЕТНО-ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА  
ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА

СТЕНД ИСПЫТАНИЯ ДИСКОВЫХ ПИЛ НА ПРОЧНОСТЬ

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

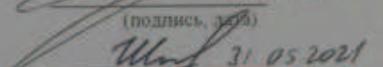
Специализация 1-38 01 01 04 «Контрольно-измерительные приборы и  
системы»

Обучающийся  
группы 31302217

  
25.05.2021  
(подпись, дата)

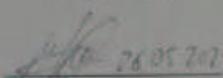
Дубковский А.Ю.

Руководитель

  
31.05.2021  
(подпись, дата)

Щербакова Е.Н.

Консультанты  
по конструкторской части

  
26.05.2021  
(подпись, дата)

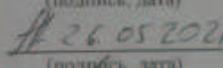
Монич С.Г.

по технологической части

  
31.05.21  
(подпись, дата)

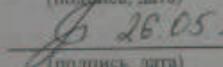
Филонова М.И.

по разделу «Охрана труда»

  
26.05.2021  
(подпись, дата)

Автушко Г.Л.

по экономической части

  
26.05.21  
(подпись, дата)

Третьякова Е.С.

Ответственный за нормоконтроль

  
31.05.21  
(подпись, дата)

Суровой С.Н.

Объем проекта:

расчетно-пояснительная записка - 111 страниц;

графическая часть - 8 листов;

цифровые носители - \_\_\_\_\_ единиц.

Минск 2021

## РЕФЕРАТ

Дипломный проект: 111с., 22 рис., 35 табл., 18 источников, 4 прил.

ДИСКОВАЯ ПИЛА. ИСПЫТАНИЕ. СТЕНД. ПРОЧНОСТЬ.  
ВРАЩЕНИЕ.

Объектом разработки является стенд испытания дисковых пил на прочность.

Задача проекта: повышения качества изготовления дисковых пил, за счет проведения их испытания на прочность.

Целью проекта является разработка стенда испытания дисковых пил на прочность.

Применение стенда позволяет подтвердить характеристики прочности дисковой пилы.

Достоинством, разработанного в данном проекте стенда является простота конструкции и обеспечения безопасности рабочего при проведении испытания.

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. ГОСТ Р 54489-2011. Пилы дисковые для бревнопильных станков и автоматических линий. Общие технические условия. ОКС 79.120.20\* ОКП 39 5700. Дата введения 2013-01-01
2. Интернет сайт: БелСтратехГрупп. Электронный ресурс. Режим доступа свободный [https://mogilev.pulscen.by/firms/99327002/goods/40716007-stend\\_izmeritelny\\_dlya\\_tverdospilavnykh\\_pil\\_vz\\_479](https://mogilev.pulscen.by/firms/99327002/goods/40716007-stend_izmeritelny_dlya_tverdospilavnykh_pil_vz_479). Язык ввода русский.
3. А.с. 1489985 СССР, МПК В 27 В 17/00 Стенд испытания переносных моторных пил / А.И.Келлер, Л.М. Андреев— № 4320688/24-07 Заявл. 26.20.87; Опубл. 30.07.89
4. 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.
5. 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.
6. 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.
7. Ю.В.Милосердин. «Расчет и конструирование механизмов приборов и установок». М.: Машиностроение, 1978. – 564 с.
8. Горбацевич А.Ф., Шкред В.А. Курсовое проектирование по технологии машиностроения: Уч. пособ. Для ВУЗов. – 4-е изд, перераб. и доп. – Мн.: Выш. школа, 1983. – 156 с., ил.
9. Барановский Ю.В Справочник. Режимы резания. М.: Машиностроение, 1966. - 270с.
10. СанПиН №33 от 30.04.2013 Требования к микроклимату рабочих мест в производственных и офисных помещениях.
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. 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.

14. СН 2.04.03-2020 Естественное и искусственное освещение

15. СанПиН 2.2.4.11-25-2003 Переменные магнитные поля промышленной частоты (50 Гц) в производственных условиях.

16. ТКП 474-2013 (02300). Категорирование помещений, зданий и наружных установок по взрывопожарной и пожарной опасности.

17. СН 2.02.05-2020 Пожарная безопасность зданий и сооружений