

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

ДОПУЩЕН К ЗАЩИТЕ

Заведующий кафедрой

 А.Л.Савченко

«17» 08 2025 г.

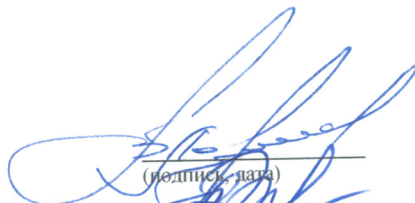
РАСЧЕТНО-ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА  
ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА

УСТРОЙСТВО ПОВЕРКИ ИЗМЕРИТЕЛЕЙ УГЛОВОЙ  
СКОРОСТИ

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

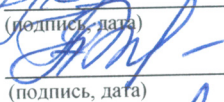
Специализация 1-38 01 01 04 «Контрольно-измерительные приборы и  
системы»

Обучающийся  
группы 31302120

  
(подпись, дата)

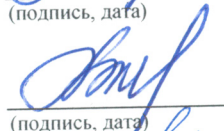
Панков В.В.

Руководитель

  
(подпись, дата)

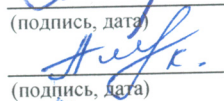
Кудина А.В.

Консультанты  
по конструкторской части

  
(подпись, дата)

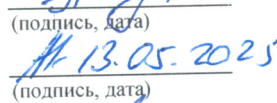
Кудина А.В.

по технологической части

  
(подпись, дата)

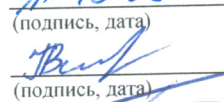
Киндрук А.Н.

по разделу «Охрана труда»

  
(подпись, дата)

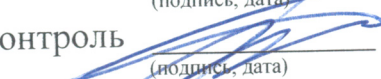
Автушко Г.Л.

по экономической части

  
(подпись, дата)

Зеленковская Н.В.

Ответственный за нормоконтроль

  
(подпись, дата)

Суровой С.Н.

Объем проекта:  
расчетно-пояснительная записка - 102 страниц;  
графическая часть - \_\_\_\_\_ листов;  
цифровые носители - \_\_\_\_\_ единиц.

Минск 2025

## РЕФЕРАТ

Дипломный проект: 102 с., 19 рис., 31 табл., 16 источник, 4 прил.

УСТРОЙСТВО. ПОВЕРКА. УГЛ. СКОРОСТЬ. ИЗМЕРЕНИЕ.

Объектом разработки является устройство поверки измерителей угловой скорости.

Цель проекта: проектирование устройства, позволяющего производить поверку измерителей угловой скорости.

Устройство предназначено для определения и поверка технических характеристик измерителей угловой скорости в частности тахогенераторов.

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 24875-88 МАШИНЫ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ МАЛОЙ МОЩНОСТИ ТАХОГЕНЕРАТОРЫ ОБЩИЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ
2. ГОСТ 8.285-78 Государственная система обеспечения единства измерений ТАХОМЕТРЫ Методы и средства поверки
3. Интернет сайт: Связь комплект. Электронный ресурс <https://skomplekt.com/tovar/1/13/9999967934/>
4. Режимы резания: справочник. / Барановский Ю.В. М.: Машиностроение, 1966. - 270с.
5. Горбачевич А.Ф., Шкред В.А. Курсовое проектирование по технологии машиностроения. – Мн.: Вышэйшая школа, 1983. – 256с.
6. 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 30.04.2013 №33, с изм. утв. постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 28.12.2015 №136
7. Санитарные нормы и правила «Требования к контролю воздуха рабочей зоны», гигиенический норматив «Предельно допустимые концентрации вредных веществ в воздухе рабочей зоны», утвержденные постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 11.10.2017 г. № 92
8. 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.
9. Санитарные нормы и правила «Требования к производственной вибрации, в жилых помещениях, административных и общественных зданиях, гигиенический норматив «Предельно допустимые уровни нормируемых параметров при работе с источниками производственной вибрации, вибрации в жилых помещениях, помещениях административных и общественных зданий», утвержденных постановлением: Министерства

здравоохранения Республики Беларусь от 26.12.2013 №132 с доп.утв. Министерством здравоохранения Республики Беларусь от 15.04.2016 №57.

10. СН 2.04.03-2020 Естественное и искусственное освещение
11. ТКП 474-2013 (02300). Категорирование помещений, зданий и наружных установок по взрывопожарной и пожарной опасности, утвержденные постановлением МС РБ от 29.01.2013г. №4 с изм. от 01.06.2015 и 01.02.2016, с изм. №3 от 01.12.2019
12. СНБ 4.02.01-03 Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха.
13. СН 2.02.05-2020 Пожарная безопасность зданий и сооружений, утв. постановлением МЧС РБ от 12.11.2020 №79