

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

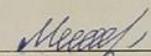
ДОПУЩЕН К ЗАЩИТЕ  
Заведующий кафедрой  
 А.Л.Савченко  
« 15 » 06 2024 г.

РАСЧЕТНО-ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА  
ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА

РАСХОДОМЕР МЕДИЦИНСКОГО ГАЗОСНАБЖЕНИЯ И СТЕНД  
ЕГО КОНТРОЛЯ

Специальность 1-38 02 02 «Биотехнические и медицинские аппараты и системы»

Обучающийся  
группы 11307120

  
(подпись, дата)

Мишута К.А.

Руководитель

  
(подпись, дата) 12.06.2024

Монич С.Г.

Консультанты  
по конструкторской части

  
(подпись, дата) 05.06.2024

Монич С.Г.

по технологической части

  
(подпись, дата) 12.06.2024

Степаненко Д.А.

по разделу «Охрана труда»

  
(подпись, дата) 03.06.2024

Автушко Г.Л.

по экономической части

  
(подпись, дата) 10.06.24

Гурко А.И.

Ответственный за нормоконтроль

  
(подпись, дата) 17.06.27

Бурак В.А.

Объем проекта:

расчетно-пояснительная записка - \_\_\_\_\_ страниц;

графическая часть - \_\_\_\_\_ листов;

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

Минск 2024

## РЕФЕРАТ

Дипломный проект: 79 с., 15 рис., 27 табл., 16 источников.

### РАСХОДОМЕР. ВОЗДУХ. МЕДИЦИНА. РЕГУЛИРОВАНИЕ. СТЕНД. КОНТРОЛЬ

Объектом разработки является расходомер медицинского газоснабжения.

Целью проекта является повышение качества регулирования потока воздуха в медицинских приборах.

Устройство позволяет производить регулирование потока воздуха в системе медицинского газоснабжения.

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. Херсилл [Электронный ресурс]. – Электронные данные. – Режим доступа: <https://www.hersill.com/folletos/>
2. Мулев Ю.В. «Манометры» Производственно – техническое издание. – Издательство МЭИ Москва, 2008. - 280 с.: ил.
3. Пат. 2282166 Ru, МПК G01L 2700, 2006/01. Устройство для проверки средств измерения давления / Якунин А.Н., Терехин А.А.— № 224 А; Заявл. 10.03.2009; Опубл. 27.05.2010
4. Справочник конструктора точного приборостроения/ Г.А. Веркович [и др.] – Л. : Машиностроение, 1989. – 792 с.: ил.
5. Суровой, С.Н. Методическое указание по проведению практических занятий по курсу «Обеспечение надежности электробытовой техники» / Суровой С.Н. - Минск, БНТУ. – 2002, 16 с.
6. Режимы резания: справочник. / Барановский Ю.В. М.: Машиностроение, 1993. - 270с.
7. Горбацевич А.Ф., Шкред В.А. Курсовое проектирование по технологии машиностроения. – Мн.: Вышэйшая школа, 1983. – 256с.
8. 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.
9. СН 2.04.03-2020 Естественное и искусственное освещение
10. СанПиН №33 от 30.04.2013 Требования к микроклимату рабочих мест в производственных и офисных помещениях.
11. 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.
12. СН 2.02.05-2020 Пожарная безопасность зданий и сооружений
13. СН 4.02.03-2019 Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха