

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

ДОПУЩЕН К ЗАЩИТЕ
Заведующий кафедрой
А.Л. Савченко

« 17 » 01 2022 г.

РАСЧЕТНО-ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА
ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА

СТОЛ МАССАЖНЫЙ

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

Обучающийся
группы 11307118

подпись, дата

Альсаада Х.

Руководитель

подпись, дата

Габец В.Л.

Консультанты:
по конструкторской части

подпись, дата

Габец В.Л.

по технологической части

подпись, дата

Степаненко Д.А.

по экономической части

подпись, дата

Третьякова Е.С.

по охране труда

подпись, дата

Автушко Г.Л.

Ответственный за нормоконтроль

подпись, дата

Куровой С.Н.

Объем проекта:
пояснительная записка – _____ страниц;
графическая часть – _____ листов.

Минск 2022

РЕФЕРАТ

Проект: 102 с., 4 ч., 18 рис., 25 табл., 22 источника, 6 прил.

СТОЛ, МАССАЖ, ТЕРАПИЯ, ОСТЕОХОНДРОЗ, РАДИКУЛИТ, МЕДИЦИНСКОЕ ИЗДЕЛИЕ

Объектом исследования в рамках дипломного проекта являются технические средства, предназначенные для проведения массажа.

Цель работы – анализ технических средств для проведения массажа и их модернизация посредством введения механизированных приводов.

В процессе работы проводилось накопление и применение теоретических сведений о способах воздействия на позвоночный столб массажными медико-техническими средствами.

В результате была разработана конструкция стола массажного.

Использование устройства позволяет увеличить эффективность и производительность проведения подобных медицинских процедур.

Список использованных источников

1. Пат. 2334465 Российской Федерации. Стол массажный, МКИ: А61В 6/03, В 06 В 1/02/ А.Л. Филотов, В.Л. Бастриков, С.Р. Коженевский; заявл. 20.11.06; опубл. 27.09.08// Бюл. – 2006. - №12. – 5 с.
2. Пат. 2376212 Стол массажный, МКИ: А61В 6/03, В 06 В 1/02/ М.Г. Лазерко, О.Н. Андриянова; заявл. 12.11.05; опубл. 21.05.07// Бюл. – 2007. - №29. – 6 с.
3. Андреева Л.Е. Упругие элементы приборов. - М.: Машиностроение, 1981.
4. Анурьев, В.И. Справочник конструктора-машиностроителя, т.1 / В.И. Анурьев // М.: Машиностроение 1980, - 172с.
5. Анурьев, В.И. Справочник конструктора-машиностроителя, т.2 / В.И. Анурьев // М.: Машиностроение 1980, - 912с.
6. Анурьев, В.И. Справочник конструктора-машиностроителя, т.3 / В.И. Анурьев // М.: Машиностроение 1980, - 864с.
7. Справочник по гидроакустике /А.П. Евтюков и др. – 2-е изд. – Л.: Судостроение, 1988.
8. Суровой С.Н. Метод, пособие по проведению практических занятий по дисц. «Обеспечение надежности бытовых приборов, систем и аппаратов» для студ. спец. Т.06.01.00 - «Приборостроение» специализации Т.06.01.12 - «Бытовая техника, приборы и аппараты» / Мн.. БНТУ, 2003. - 50 с.
9. Ю.В. Дмитрак., Б.В. Воронин и др. Прикладная механика. Раздел - Детали машин. Отпечатано в ОИУП МГГУ, Ленинский пр.,6. 2011. – 185 с.
10. Болтон У. Конструкционные материалы, металлы, сплавы, полимеры, керамика, композиты. Карманный справочник /Пер с англ. — М.: Додека-XXI, 2004. — 320 с. — (Карманный справочник). — ISBN 5-94120-046-3
11. Б. Н. Арзомасов. Конструкционные материалы. — Машиностроение, 1990. — 688 с. — ISBN 5-217-01112-2
12. Веркович. Справочник-конструктора. – Москва. Наука. 2002.- 350.
13. А.Т. Скойбеда, А.В. Кузьмин, Н.Н. Макейчик; под общ.ред. А.Т. Скойбеда. Детали машин и основы конструирования – 2-е изд., перераб. – Мн. : Выш. Шк.,2006. – 560 с. :ил.
14. Л.В. Курмаз, А.Т. Скойбеда Детали машин. Проектирование: Учебное пособие.–Мн.: УП «Технопринт», 2001. – 290 с.
15. Гигиенический норматив «Микроклиматические показатели безопасности и безвредности на рабочих местах», утвержденный постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 25.01.2021 №37.
16. СанПиН 59 от 28.06.2013 «Требования при работе с видеодисплейными терминалами и электронно-вычислительными машинами».
17. 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 11.10.2017 № 92.

18. Гигиенический норматив «Показатели безопасности и безвредности шумового воздействия на человека», утвержденному постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 25.01.2021 №37.

19. СН 2.04.03-2020 Естественное и искусственное освещение.

20. ТКП 474-2013 Категорирование помещений, зданий и наружных установок по взрывопожарной и пожарной опасности, утвержденные постановлением МЧС РБ от 29.01.2013 г. №4.

21. СН 2.02.05-2020 Пожарная безопасность зданий и сооружений

22. СН 2.02-01-2019 Здания и сооружения. Отсеки пожарные.