

БЕЛОРУССКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

ПРИБОРОСТРОИТЕЛЬНЫЙ ФАКУЛЬТЕТ

КАФЕДРА «КОНСТРУИРОВАНИЕ И ПРОИЗВОДСТВО ПРИБОРОВ»

ДОПУЩЕН К ЗАЩИТЕ

Заведующий кафедрой

М.Г. Киселев

(подпись)

«14» июня 2019 г.

РАСЧЕТНО-ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА
ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА
УСТАНОВКА ЗАТОЧКИ СПИЦ МЕДИЦИНСКОГО НАЗНАЧЕНИЯ

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

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

Обучающийся
группы 11302114


(подпись, дата)

Алексин Р.О.

Руководитель


(подпись, дата)

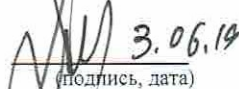
Габец В.Л.

Консультанты
по конструкторской части


(подпись, дата)

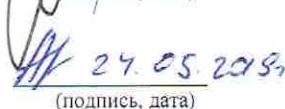
Габец В.Л.

по технологической части


3.06.19
(подпись, дата)

Киселев М.Г.

по разделу «Охрана труда»


24.05.2019
(подпись, дата)

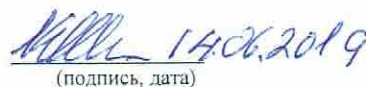
Автушко Г.Л.

по экономической части


24.05.2019
(подпись, дата)

Третьякова Е.С.

Ответственный за нормоконтроль


14.06.2019
(подпись, дата)

Щетникович К.Г.

Объем проекта:

расчетно-пояснительная записка - 112 страниц;

графическая часть - 8 листов;

Минск 2019

РЕФЕРАТ

Дипломный проект: с. 112, рис. 8 , табл. 31 , источника 28 , прил. 3
УСТРОЙСТВО ЗАТОЧКИ СПИЦ МЕДИЦИНСКОГО НАЗНАЧЕНИЯ.
СТАНОК ЗАТОЧНОЙ. ЗАТОЧНОЕ УСТРОЙСТВО.

Целью данного дипломного проекта является разработка устройства заточки спиц медицинского назначения применяемые в аппарате Илизарова.

Устройство ориентированно на заточку спиц различного диаметра от 0,7 до 3,0 мм. Возможна заточка спиц двух типо: копьевидной с одинаковым углом заточки всех трех граней и перовидной с тремя различными углами.

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. Скелетное вытяжение.— Л.: Медицина, 1991.— 160 с.: ил.— (Б-ка практич. врача).— ISBN 5-225-01324-4
2. Детали машин и основы конструирование / под ред.: М.Н. Ерохина [и др.] — 2005. — 462 с.
3. Справочник конструктора-машиностроителя: в 3-х т. / перераб. и доп.: Ануриев В.И. — 5-е изд. — М.: Машиностроение, 1980. — 3 т.
4. Патенты Российской Федерации [Электронный ресурс] — Режим доступа: <http://www.patents-sb.ru>. — Дата доступа: 10.10.2018.
5. Справочник конструктора-машиностроителя: в 3-х т. / под ред. И.Н. Жестковой. — 9-е изд. — М.: Машиностроение, 2006. — 761 с.
6. Курмаз Л.В. Детали машин (проектирование): учебное пособие / А.Т. Скойбеда; Технопринт. — Минск, 2001. — 292 с.
7. Справочник конструктора-машиностроителя: справочник. В 3-х томах / В.И. Ануриев. Том 1 — 9-е изд., перераб. и доп. / Под ред. И. Н. Жестковой. — М.: Машиностроение, 2006. — 928 с.: ил.
8. Справочник конструктора-машиностроителя: справочник. В 3-х томах / В.И. Ануриев. Том 2 — 9-е изд., перераб. и доп. / Под ред. И. Н. Жестковой. — М.: Машиностроение, 2006. — 761 с.: ил.
9. Справочник конструктора-машиностроителя: справочник. В 3-х томах / В.И. Ануриев. В 3-х томах. Том 3 - 9-е изд., перераб. и доп. / Под ред. И. Н. Жестковой. — М.: Машиностроение, 2006. — 831 с.: ил.
10. Горбацевич А.Ф., Шкред В.А. Курсовое проектирование по технологии машиностроения. — Мн.: Вышэйшая школа, 1983. — 256с.
11. Косилова А.Г., Мещеряков Р.К. Справочник технолога-машиностроителя. — М.: Машиностроение, 1985. — Т.1. — 694с.
12. Косилова А.Г., Мещеряков Р.К. Справочник технолога-машиностроителя. — М.: Машиностроение, 1985. — Т.2. — 496с.
13. Пашкевич М.Ф. Курсовое и дипломное проектирование по технологии машиностроения, Издательство Гревцова, 2010. — 496с
14. Суевой С.Н. Методическое указание по проведению практических занятий по курсу “Обеспечение надежности электробытовой техники” Минск, БНТУ. — 2002, 16 с.
15. Радиевский. М.В. Бизнес-план. — Минск, 2000 г.
16. Конституция Республики Беларусь// Национальный реестр. правовых актов Республики Беларусь. — 1999. — №1
17. Трудовой кодекс Республики Беларусь. — Мн.: Национальный центр правовой информации Республики Беларусь. — 1999.

18. Правила разработки бизнес-планов инвестиционных проектов. МЭ РБ. 2008г.
19. Форд Г. Организация производства и стратегия управления бизнесом. Минск, 2004г.
20. СанПиН №33 от 30.04.2013 «Требования к микроклимату рабочих мест в производственных и офисных помещениях»
21. СанПин «Требования к контролю воздуха рабочей зоны», утв. Постановлением Министерства здравоохранения РБ от 11.10.2017 г. №92
22. СНБ 4.02.01-03 «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха».
23. СанПиН «Шум на рабочих местах, в транспортных средствах, в помещениях жилых, общественных зданий и на территории жилой застройки» № 115 от 2011 г.
24. СанПиН №132 от 26.12.2013. «Требования к производственной вибрации, вибрация в жилых помещениях, в административных и общественных зданиях».
25. ТКП-45-2.04.153-2009. «Естественное и искусственное освещение. Строительные нормы проектирования».
26. ТКП 427-2012 «Правила техники безопасности при эксплуатации электроустановок».
27. ГОСТ 12.1.030-81. ССБТ. «Электробезопасность. Защитное заземление, зануление».
28. ТКП-45-2.02.315-2018. «Пожарная безопасность зданий и сооружений. Строительные