

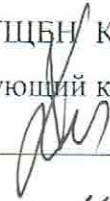
МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ
БЕЛОРУССКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

Приборостроительный факультет

Кафедра « Конструирование и производство приборов »

ДОПУЩЕН К ЗАЩИТЕ

Заведующий кафедрой «КиПП»

 М.Г.Киселев

« 7 » ИЮНЯ 2019 г.

УСТРОЙСТВО РЕНТГЕНОВСКОЕ ДОСМОТРОВОЕ
ДИПЛОМНЫЙ ПРОЕКТ


ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

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


Студент-дипломник
группы 31302215

 15.04.2019 Хроль А.А.
подпись, дата


Руководитель

 Филонова М.И.
22.05.2019
подпись, дата


Консультанты:
по конструкторской части

 Филонова М.И.
22.05.2019
подпись, дата

по технологической части

 Филонова М.И.
11.05.2019
подпись, дата

по экономической части

 Козленкова О.В.
12.04.19
подпись, дата

по охране труда

 Автушко Г.Л.
25.04.2019.
подпись, дата

Ответственный за нормоконтроль

 1.06.19 Суровой С.Н.
подпись, дата

Объем проекта:
пояснительная записка – 115 страниц
графическая часть – 9 листов



Зам.гл.инженера СОФ 3
по автоматизации
Ананасевич А.В.

РЕФЕРАТ

Проект: 115 с., 4 ч., 15 рисунков, 12 табл., 24 источника, 6 прил.

ДОСМОТРОВОЕ УСТРОЙСТВО, РЕНТГЕН, БЕЗОПАСНОСТЬ, АППАРАТ

Объектом исследования в рамках дипломного проекта являются технические средства, предназначенные для досмотра людей или багажа.

Цель дипломного проекта – анализ технических средств для рентгеновского досмотра и разработка чертежа общего вида такого устройства.

В процессе выполнения работы проводилось накопление и применение теоретических сведений о способах контроля рентгеновского досмотра.

В результате была разработана конструкция досмотрового рентгеновского устройства.

Использование устройство позволяет увеличить эффективность и производительность досмотра.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Теория и практика применения технических средств таможенного контроля: Учебник / Под общей ред. Ю.В. Малышенко. М., 2009.
2. Дугин Г.А. Досмотровая рентгеновская техника. М.: РТА ГТК РФ, 2011.
3. Кошелев В.Е. Рентгеновские методы и технические средства таможенного контроля: Учебное пособие - М.: ООО «Бином-Пресс», 2009.
4. П. С. Шевчук, О. Р. Попов. Теория и практика применения технических средств таможенного контроля: Учебник - М.:Феникс, 2010.
5. Дунаев П.Ф., Леликов О.П. Конструирование узлов и деталей машин: Учеб. пособие для машиностроит. спец. вузов. – 4-е изд., перераб. и доп. – М.: Высш. шк., 1985 – 416 с., ил.
6. Заплетохин В. А. Конструирование деталей механических устройств: Справочник – Л.: Машиностроение. Ленингр. отд-ие, 1990. – 669 с., ил.
7. Гуржиев А. Н. ЗАО «Рентгенпром» - современное флюорографическое оборудование. // Медицинский бизнес 2003. № 9 – 10. стр. 50 – 53.
8. Суровой С.Н. Методическое пособие по проведению практических занятий по дисциплине «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»/ С.Н. Суровой.- Мн : БНТУ, 2003.- 50с.
9. Дунаев П.Ф., Леликов О.П. Конструирование узлов и деталей машин: Учеб. пособие для машиностроит. спец. вузов. – 4-е изд., перераб. и доп. – М.: Высш. шк., 1985 – 416 с., ил.
10. Заплетохин В. А. Конструирование деталей механических устройств: Справочник – Л.: Машиностроение. Ленингр. отд-ие, 1990. – 669 с., ил.

11. Горбачевич А.Ф., Шкред В.А. Курсовое проектирование по технологии машиностроения. – Мн.: Высшая школа, 1983. – 256с.
12. Косилова А.Г., Мещеряков Р.К. Справочник технолога-машиностроителя. – М.: Машиностроение, 1972. – Т.1. - 694с.
13. Косилова А.Г., Мещеряков Р.К. Справочник технолога-машиностроителя. – М.: Машиностроение, 1985. – Т.2. - 496с.
14. Анурьев В.И. Справочник конструктора-машиностроителя. - М.: Машиностроение, 1980. – Т.1. - 728с.
15. Анурьев В.И. Справочник конструктора-машиностроителя. - М.: Машиностроение, 1980. – Т.2. - 559с.
16. Локтев А.Д., Гущин И.Ф. Общемашиностроительные нормативы режимов резания: справочник. - М.: Машиностроение, 1991. – Т.1. - 640с.
17. Локтев А.Д., Гущин И.Ф. Общемашиностроительные нормативы режимов резания: справочник. - М.: Машиностроение, 1991. – Т.2. - 304с.
18. Маталин А.А. Технология машиностроения. – М.: Машиностроение, 1985.
19. Панов А.А. Обработка металлов резанием: Справочник технолога. - М.: Машиностроение, 1988. – 736с.
20. Соломахо В.Л. Справочник конструктора-приборостроителя. Проектирование. Основные нормы. – Мн. Выш. шк., 1988. – 272с.
21. СанПиН № 11-19-94. Перечень регламентированных в воздухе рабочей зоны вредных веществ.
22. СанПиН №33 от 30.04.2013 Требования к микроклимату рабочих мест в производственных и офисных помещениях.
23. ТКП-45-2.04.153-2009 от 31.12.08. Естественное и искусственное освещение. Строительные нормы проектирования.
24. СанПиН №92 от 11.10.2017г. Требование к контролю воздуха рабочей зоны.

25. ТКП 474-2013 Категорирование помещений, зданий и наружных установок по взрывопожарной и пожарной опасности.

26. ТКП 45-2.02-142-2011 Здания, строительные конструкции, материалы и изделия. Правила пожарно-технической классификации.

27. СанПиН № 11-16-94 Санитарно – гигиенические нормы допускаемой напряженности электростатического поля на рабочих местах.

28. СанПиН №132 от 26.12.2013 Требования к производственной вибрации, вибрация в жилых помещениях, в административных и общественных зданиях.