

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

ДОПУЩЕН К ЗАЩИТЕ

Заведующий кафедрой

 А.Л.Савченко

« 04 » 06 2021 г.

РАСЧЕТНО-ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА
ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА

СТЕНД ИСПЫТАНИЯ ЗАМКА ШАХТЫ ЛИФТА НА
НАДЕЖНОСТЬ

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

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

Обучающийся
группы 31302217


(подпись, дата)

Старков А.С.

Руководитель


(подпись, дата)


Нисс В.С.

Консультанты
по конструкторской части


(подпись, дата)

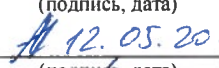
Филонова М.И.

по технологической части


(подпись, дата)

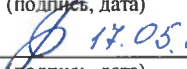
Филонова М.И.

по разделу «Охрана труда»


12.05.2021.
(подпись, дата)

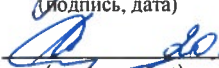
Автушко Г.Л.

по экономической части


17.05.2021
(подпись, дата)

Третьякова Е.С.

Ответственный за нормоконтроль


20.05.21
(подпись, дата)

Суровой С.Н.

Объем проекта:

расчетно-пояснительная записка - 112 страниц;

графическая часть - 8 листов;

цифровые носители - _____ единиц.

Минск 2021

РЕФЕРАТ

Дипломный проект 1 кн; 112с; 10 рис; 26 табл; 20 источн; 4 прил.

ЗАМОК, ШАХТА ЛИФТА, СТЕНД, ИСПЫТАНИЕ, НАДЕЖНОСТЬ

Объектом разработки является стенд испытания замка шахты лифта на надежность.

Цель проекта – разработка стенда, позволяющего проводить испытания замка двери шахты лифта на надежность

Элементами новизны является возможность определение фактического значения циклов надежности изделия и обеспечения требования технических условий на выпускаемое изделие

Стенд ориентирован на испытание замков шахты лифта на надежность на промышленных предприятиях

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. Патент 3321441 Ru, МПК G 01 M 15/00. Механизм шагового перемещения с регулируемой величиной рабочего хода / В.А. Бреславский, В.,А. Вильчинский, В.Г. Макей, , (Ru).— 4433251094 /25-06; Заявлено 18.02.94; Оpubл. 15.12.95, Бюл. № 46.
2. А.с. 576517 СССР, М. Кл2 G01L1/04. Устройство для контроля усилия расчленения штепсельных разъемов / В.Я. Баржин, Е.М. Бороховский, В.С. Коновалов, А.В. Петренко— № 2369918 / 10; Заявлено 07.06.76; Оpubл. 15.10.1977, Бюл. № 38.
3. Соломахо В.Л., Томилин Р.И. и др. Справочник конструктора-приборостроителя. Проектирования. Основные нормы. Мн: Высш. шк., 1998 – 272с., т. 2.
4. Анурьев В.И. «Справочник конструктора-машиностроителя» В 3-х томах. Том 1 - 9-е изд., перераб. и доп. / Под ред. И. Н. Жестковой. - М.: Машиностроение, 2006. - 928 с.: ил.
5. Анурьев В.И. «Справочник конструктора-машиностроителя» В 3-х томах. Том 2 - 9-е изд., перераб. и доп. / Под ред. И. Н. Жестковой. - М.: Машиностроение, 2006. - 761 с.: ил.
6. Анурьев В.И. «Справочник конструктора-машиностроителя» В 3-х томах. Том 3 - 9-е изд., перераб. и доп. / Под ред. И. Н. Жестковой. - М.: Машиностроение, 2006. - 831 с.: ил.
7. Суровой С.Н. Методическое указание по проведению практических занятий по курсу «Обеспечение надежности электробытовой техники» Минск, БНТУ. – 2002, 16 с.
8. Косилова А.Г., Мещеряков Р.К. Справочник технолога-машиностроителя. – М.: Машиностроение, 1985. – Т.2. - 496с.
9. Горбацевич А.Ф., Шкред В.А. Курсовое проектирование по технологии машиностроения. – Мн.: Вышэйшая школа, 1983. – 256с.
10. Косилова А.Г., Мещеряков Р.К. Справочник технолога-машиностроителя. – М.: Машиностроение, 1985. – Т.1. - 694с.
11. Барановский Ю.В. Справочник. Режимы резания. - М.: Машиностроение, 1993 г. - 287 с.
12. Пашкевич М.Ф. Курсовое и дипломное проектирование по технологии машиностроения, Издательство Гревцова, 2010 г.- 522 с.
13. СанПиН №33 от 30.04.2013 Требования к микроклимату рабочих мест в производственных и офисных помещениях

14. СанПиН «Требования к контролю воздуха рабочей зоны». Постановление Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 11 октября 2017 г. № 92

15. 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.

16. 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.

17. СН 2.04.03-2020 Естественное и искусственное освещение

18. ТКП 474-2013 (02300). Категорирование помещений, зданий и наружных установок по взрывопожарной и пожарной опасности.

19. СН 4.02.03-2019 Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха

20. СН 2.02.05-2020 Пожарная безопасность зданий и сооружений