


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

ДОПУЩЕН К ЗАЩИТЕ

Заведующий кафедрой

 А.Л.Савченко

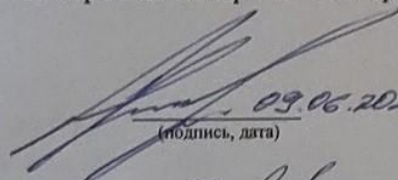
«22» 06 2022 г.

РАСЧЕТНО-ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА  
ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА  
КОНВЕЙЕР ЛЕНТОЧНЫЙ

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

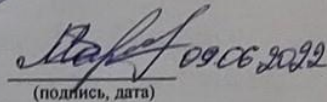
Специализация 1-38 01 01 04 «Контрольно-измерительные приборы и системы»

Обучающийся  
группы 11302117

  
(подпись, дата)

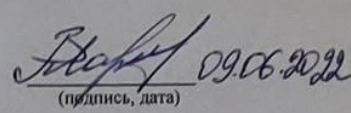
Нацевский А.А.

Руководитель

  
(подпись, дата)

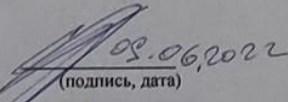
Короткевич З.М.

Консультанты  
по конструкторской части

  
(подпись, дата)

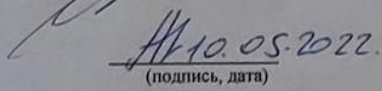
Короткевич З.М.

по технологической части

  
(подпись, дата)

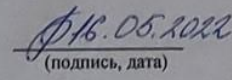
Еромин Е.С.

по разделу «Охрана труда»

  
(подпись, дата)

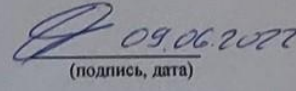
Автушко Г.Л.

по экономической части

  
(подпись, дата)

Третьякова Е.С.

Ответственный за нормоконтроль

  
(подпись, дата)

Бурак В.А.

Объем проекта:

расчетно-пояснительная записка - 122 страниц;

графическая часть - 6 листов;

Минск 2022

## РЕФЕРАТ

Дипломный проект: 122 с., 10 рис., 24 табл., 29 источников, прил.

### КОНВЕЙЕР ЛЕНТОЧНЫЙ.

Объектом разработки является конвейер для перемещения сыпучих грузов.

Цель проекта разработка эскизного проекта на конвейер ленточный, позволяющий транспортировать сыпучие грузы на некоторые расстояния.

Благодаря транспортировке при помощи конвейеров уменьшаются затраты на логистику и упрощается рабочий процесс.

Достоинством разработанного в данном проекте конвейера является его простота, взаимозаменяемость узлов и деталей, дешевизна и легкость в обслуживании и ремонте.

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 ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Вайнсон, А. А. Подъемно-транспортные машины / А.А. Вайнсон. – М.: Машиностроение, 1989. – 536 с.
2. Вайнсон, А. А. Подъемно-транспортные машины строительной промышленности. Атлас конструкций / А.А. Вайнсон. – М.: Машиностроение, 1976. – 152 с.
3. Зенков, Р. Л. Машины непрерывного транспорта / Р. Л. Зенков, И. И. Ивашков, Л. Н. Колобов. – М.: Машиностроение, 1987. – 432 с.
4. Конвейеры: справ. ; под ред. Ю. А. Пертена. – Л.: Машиностроение, 1984. – 367 с.
5. Кузьмин А. В. Справочник по расчетам механизмов подъемно-транспортных машин / А. В. Кузьмин, Ф. Л. Марон. – Минск: Вышэйшая школа, 1983. – 350 с.
6. Мачульский, И. И. Подъемно-транспортные и погрузочно-разгрузочные машины на железнодорожном транспорте / И. И. Мачульский, В. С. Киреев. – М.: Транспорт, 1989. – 319 с.
7. Подъемно-транспортные машины. Атлас конструкций; под ред. М. П. Александрова, Д. Н. Решетова. – М.: Машиностроение, 1987. – 122 с.
8. Транспортирующие машины. Атлас конструкций / А. О. Спиваковский [и др.]. – М.: Машиностроение, 1971. – 116 с.
9. Ghosthelp.ru [Электронный ресурс] // Режим доступа: <https://gosthelp.ru/text/PosobiekSNIP2050785Posobi4.html>. Дата доступа: 12.12.2021.
10. Барановский Ю.В. Справочник. Режимы резания. – М.: Машиностроение, 1995. – Т.1. - 470с.
11. Горбацевич А.Ф., Шкред В.А. Курсовое проектирование по технологии машиностроения. – Мн.: Вышэйшая школа, 1983. – 256с.
12. Косилова А.Г., Мещеряков Р.К. Справочник технолога-машиностроителя. – М.: Машиностроение, 1985. – Т.1. - 694с.
13. Косилова А.Г., Мещеряков Р.К. Справочник технолога-машиностроителя. – М.: Машиностроение, 1985. – Т.2. - 496с.
14. Пашкевич М.Ф Курсовое и дипломное проектирование по технологии машиностроения, Издательство Гревцова, 2010 г.- 522 с.
15. Лазаренков, А.М. Охрана труда в строительстве: учеб. пособие/ А.М. Лазаренков, Л.П. Филянович. – Минск: РИВШ, 2018 – 440 с.
16. 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.

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

18. ГОСТ 12.1.005-88 ССБТ «Система стандартов безопасности труда. Общие санитарно-гигиенические требования к воздуху рабочей зоны».

19. Санитарные нормы и правила «Требования к микроклимату рабочих мест в производственных и офисных помещениях» и гигиенический норматив «Показатели микроклимата производственных и офисных помещений», утвержденные постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 30.04.2013г. № 33.

20. СН 2.04.03-2020 Естественное и искусственное освещение.

21. Санитарные нормы и правила «Требования к производственной вибрации, вибрации в жилых помещениях, помещениях административных и общественных зданий», гигиенический норматив «Предельно допустимые и допустимые уровни нормируемых параметров при работах с источниками производственной вибрации, вибрации в жилых помещениях, помещениях административных и общественных зданий», утвержденных постановлением Министерства здравоохранения РБ от 26.12.2013 г. № 132.

22. Санитарные нормы, правила и гигиенические нормативы "Шум на рабочих местах, в транспортных средствах, в помещениях жилых, общественных зданий и на территории жилой застройки", утвержденные постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 16.11.2011г. № 115.

23. СанПиН и ГН №69 от 21.06.2010 «Гигиенические требования к электромагнитным полям в производственных условиях», утверждённые постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь.

24. Санитарные нормы и правила «Требования при работе с видеодисплейными терминалами и электронно-вычислительными машинами», гигиенический норматив «Предельно-допустимые уровни нормируемых параметров при работах с видеодисплейными терминалами и электронно-вычислительными машинами», утвержденные постановление Министерства здравоохранения Республики Беларусь 28 июня 2013 № 59.

25. ТКП 427-2012 Правила техники безопасности при эксплуатации электроустановок.

26. ТКП 339-2011 Правила устройства и защитные меры электробезопасности.

27. ТКП 181-2009 Правила технической эксплуатации электроустановок потребителей.

28. ГОСТ 12.1.030-81. ССБТ. «Электробезопасность. Защитное заземление, зануление»

29. СН 2.02.05-2020 Пожарная безопасность зданий и сооружений.