

БЕЛОРУССКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
ФАКУЛЬТЕТ МАРКЕТИНГА, МЕНЕДЖМЕНТА,
ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА

КАФЕДРА «ТОРГОВОЕ И РЕКЛАМНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ»

ДОПУЩЕН К ЗАЩИТЕ

Заведующий кафедрой

 А.И. Ермаков

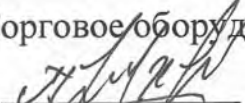
«14» 01 2019 г.

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА
ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА

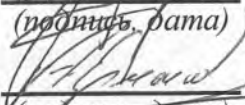
«Разработка и техническое сопровождение цеха мясных полуфабрикатов в продовольственном магазине «Алми» микрорайон «Южный-2» г. Гродно с модернизацией фаршемешалки ИПКС-019»

Специальность 1 – 36 20 03 «Торговое оборудование и технологии»

Студент-дипломник
группы 10505114

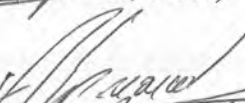

(подпись, дата) П.С. Хохлов

Руководитель

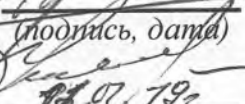

(подпись, дата) А.И. Ермаков,
к.т.н., доцент

Консультанты:

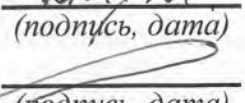
по проектным и
технологическим разделам


(подпись, дата) А.И. Ермаков,
к.т.н., доцент

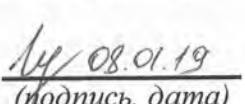
по технологической части


(подпись, дата) Н. М. Чигринова,
д.т.н.

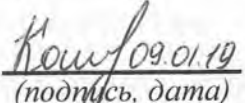
по организации монтажа,
ремонта и обслуживания
торгового оборудования


(подпись, дата) М.В. Митенков,
к.т.н., доцент

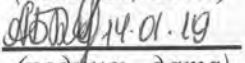
по технико-экономическому
обоснованию проектных
решений


(подпись, дата) Л.В. Гринцевич,
к.э.н., доцент

по охране труда


(подпись, дата) Т.П. Кот,
к.т.н., доцент

Ответственный за нормоконтроль


(подпись, дата) А.А. Болдуева,
преподаватель

Объем проекта:

расчетно-пояснительная записка – 123 страниц

графическая часть – 10 листов

магнитные (цифровые) носители – единиц

Минск 2019

РЕФЕРАТ

Дипломный проект: 123 с., 34 рис., 26 табл., 22 источников,
4 прил.

ФАРШЕМЕШАЛКА ИПКС-019, МЯСНОЙ ЦЕХ СУПЕРМАРКЕТА, ЛОПАСТЬ

Объектами разработки являются мясной цех супермаркета и фаршемешалка ИПКС-019.

В процессе проектирования выполнены следующие разработки: анализ современных торговых предприятий аналогичного назначения, произведена патентная проработка существующих аналогов, расчет и организация торгового предприятия, расчет и проектирование фаршемешалки ИПКС-019, выбор и разработка схем расположения климатического оборудования и освещения, изучена документация на проектирование торгового зала, проведены технологические и технико-экономическое обоснование проектных решений.

Студент-дипломник подтверждает, что приведенный в дипломном проекте расчетно-аналитический материал отражает состояние исследуемого разрабатываемого объекта, все заимствованные из литературных и других источников теоретические и методологические положения и концепции сопровождаются ссылками на их авторов.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Новости законодательства // Объекты торговли [Электронный ресурс]. – 2012. – Режим доступа: <http://minsk.belstat.gov.by>. – Дата доступа: 11.12.2018.
2. Новости законодательства // Классификация торговых объектов [Электронный ресурс]. – 2011. – Режим доступа: <https://domovita.by/wiki/term/klassifikacia-torgovyh-obektov.by>. – Дата доступа: 12.12.2018.
3. Руководство по эксплуатации К-150.00.00 РЭ // ООО «Завод Торгмаш» [Электронный ресурс]. – 2015. – Режим доступа: <http://torgmash.perm.ru/upload/others/K-150-RE--JEAS.pdf>. – Дата доступа: 12.12.2018.
4. Информационный студенческий ресурс // Оборудование для замеса. Назначение, классификация, характеристика [Электронный ресурс]. – 2011. – Режим доступа: https://studopedia.net/1_29013_ochistitelnoe-oborudovanie-naznachenie-klassifikatsiya-harakteristika.html. – Дата доступа: 12.12.2018.
5. Сервиспищеторг // Фаршемешалка ИПКС-019 [Электронный ресурс]. – 2005. – Режим доступа: <http://pichetorg.by/kartofelechistka-mok-300m>. – Дата доступа: 12.12.2018.
6. Интеро // Flottwerk [Электронный ресурс]. – 2003. – Режим доступа: <https://entero.ru/item/27021/>. – Дата доступа: 12.12.2018.
7. Сервиспищеторг // Фаршемес М150 [Электронный ресурс]. – 2005. – Режим доступа: <http://pichetorg.by/kartofelechistka-mol-500>. – Дата доступа: 12.12.2018.
8. Линии по переработке мясной продукции // Nilma [Электронный ресурс]. – 2008. – Режим доступа <http://www.nilma-russia.ru>. – Дата доступа: 13.12.2018.
9. Устройство для перемешивания: пат. 1576152 Респ. Беларусь, МПК7 А47J 17/14 / Л.М. Корнюшко, М.И. Ильин; заявитель Полоц. гос. ун-т. – № б 0000011; заявл. 14.12.87; опубл. 25.01.88 // Афіцыйны бюл. / Нац. цэнтр інтэлектуал. уласнасці. – 2003. – № 12. – С. 95.
10. Устройство для перемешивания фарша: пат. 1576152 Респ. Беларусь, МПК7 А47J 17/14 М.И. Ильин, Е.К. Букин; заявитель Полоц. гос. ун-т. – № б 0000011; заявл. 14.12.87; опубл. 25.01.88 // Афіцыйны бюл. / Нац. цэнтр інтэлектуал. уласнасці. – 2003. – № 12. – С. 95.
11. Об утверждении санитарных норм, правил и гигиенических нормативов «Гигиенические требования к предприятиям продовольственной торговли»: постановление Министерства здравоохранения Республики Беларусь, 15 ноября 2013 г., № 116 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://minzdrav.gov.by>. – Дата доступа: 16.12.2018.
12. Пожарная безопасность зданий и сооружений. Строительные нормы проектирования: ТКП 45–2.02–315–2018. – Минск: Министерство РУП «Стройтехнорм», 2018. – 58 с.

13. Многомерный статистический анализ покупательской активности // Торговый центр [Электронный ресурс]. – 2005. – Режим доступа: <http://izron.ru/articles/ekonomika-i-menedzhment>. – Дата доступа: 17.12.2018.

14. Классификация помещений склада // Основные зоны склада [Электронный ресурс]. – 2016. – Режим доступа: <https://www.zonysklada.ru/articles/one.php?id=667>. – Дата доступа 26.12.2018.

15. Расчет тепла // Избытки явного тепла [Электронный ресурс]. – 2007. – Режим доступа: <https://studfiles.net/preview/4302610/page:3>. – Дата доступа: 28.12.2018.

16. Теплопоступления // Суммарные теплопоступления от солнечной радиации [Электронный ресурс]. – 2012. – Режим доступа: airducts.ru/raschet-teplopоступlenij. – Дата доступа: 30.12.2018.

17. Нормы воздухообмена // Нормы воздухообмена по нормам кратности [Электронный ресурс]. – 2014. – Режим доступа: <https://oventilyacii.ru/ventilyaciya/kratnost-vozdუhoobmena-po-snip.html>. – Дата доступа: 31.12.2018.

18. Каталог электродвигателей // Электродвигатель M90L6Y3 [Электронный ресурс]. – 2015. – Режим доступа: http://www.edsmask.ru/index.php?site_page=motors. – Дата доступа: 31.12.2018.

19. Об утверждении санитарных норм и правил «Требования к микроклимату рабочих мест в производственных и офисных помещениях»: постановление Министерства здравоохранения Республики Беларусь, 30 апреля 2013г., 33 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://minzdrav.gov.by>. – Дата доступа: 13.02.2018.

20. ТКП 45-2.04-153-2009 (02250) «Естественное и искусственное освещение. Строительные нормы проектирования».

21. Об утверждении санитарных норм, правил и гигиенических нормативов «Шум на рабочих местах, в транспортных средствах, в помещениях жилых, общественных зданий и на территории жилой застройки»: постановление Министерства здравоохранения Республики Беларусь, 16 ноября 2011 г., № 115 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://minzdrav.gov.by>. – Дата доступа: 13.11.2018.

22. Гринцевич, Л.В. Методические рекомендации по выполнению расчетно-графической работы по дисциплине «Экономика предприятия» для студентов специальности 1 – 26 02 01 «Бизнес-администрирование»: учеб. пособие / Л.В. Гринцевич. – Минск.: Издательство «ФУАинформ», 2015. – 74 с.