

БЕЛОРУССКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
ФАКУЛЬТЕТ МАРКЕТИНГА, МЕНЕДЖМЕНТА,
ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА

КАФЕДРА «ТОРГОВОЕ И РЕКЛАМНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ»

ДОПУЩЕНА К ЗАЩИТЕ

Заведующий кафедрой

 А.И. Ермаков

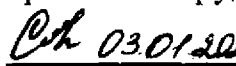
« 17 » 01 2020 г.

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА
ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА


«Проектирование столовой на 65 посадочных мест, общей площадью 216 м² в г. Минске с разработкой организационно-технических мероприятий по обслуживанию и эксплуатации жарочного шкафа ШЖЭ-02»

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

Студент-дипломник
группы 10505115


 03.01.2020 Я.В. Савченко
(подпись, дата)

Руководитель


 03.01.2020 А.И. Сторожилов,
(подпись, дата) к.п.н., доцент

Консультанты:


по проектным и
технологическим разделам

 03.01.2020 А.И. Сторожилов,
(подпись, дата) к.п.н., доцент


по технологической части

 03.01.2020 Н.М. Чигринова,
(подпись, дата) д.т.н.


по организации монтажа,
ремонта и обслуживания
торгового оборудования

 03.01.2020 А.И. Ермаков,
(подпись, дата) к.т.н., доцент

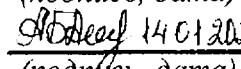
по технико-экономическому
обоснованию проектных
решений

 13.01.2020 Л.В. Гринцевич,
(подпись, дата) к.э.н., доцент

по охране труда

 03.01.2020 Т.П. Кот,
(подпись, дата) к.т.н., доцент

Ответственный за нормоконтроль

 14.01.2020 А.А. Болдуева,
(подпись, дата) преподаватель

Объем проекта:

расчетно-пояснительная записка – 140 страниц

графическая часть – 10 листов

магнитные (цифровые) носители – ___ единиц

Минск 2020

РЕФЕРАТ

Дипломный проект: 140 с., 35 рис., 28 табл., 23 источника, 3 прил.

ОБЕДЕННЫЙ ЗАЛ СТОЛОВОЙ, ШКАФ ЖАРОЧНЫЙ ШЖЭ-02, ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ПРОЦЕСС ИЗГОТОВЛЕНИЯ ДЕТАЛИ «ВТУЛКА»

Объектом разработки является столовая на 65 посадочных мест, расположенная по адресу г. Минск, ул. Козлова, 27.

В процессе проектирования выполнены следующие разработки: анализ аналогичных торговых предприятий и оборудования, произведена патентная проработка существующих аналогов шкафа жарочного ШЖЭ-02, расчет и планировка обеденного зала столовой, организация грузопотока, разработка схем грузопотока, расчет и проектирование системы энергоснабжения и электроосвещения, изучена документация на монтаж, ремонт и обслуживание шкафа жарочного ШЖЭ-02, проведены технологическое и технико-экономическое обоснование проектных решений.

Проведен анализ технологичности конструкции детали «Втулка» и разработан технологический процесс его изготовления. Также в проекте представлен комплект документов на разработанный технологический процесс и схема технологического процесса.

Приведенный в дипломном проекте расчетно-графический материал объективно 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. Богданова, М.А. Оборудование предприятий общественного питания / М.А. Богданова, З.М. Смирнова, Г.А. Богданов. – М: Экономика, 1986.

2. Ботов, М.И. Тепловое и механическое оборудование предприятий общественного питания / М.И. Ботов, В.Д.Елхина, О.М. Голованов. – М: «ИРПО-Академия», 2002 г.

3. ТКП 45-3.02-36-2006 (02250). Здания и помещения объектов общественного питания. Правила проектирования.

4. Организация обслуживания объектов общественного питания [Электронный ресурс]. – Минск, 2018.– Режим доступа: http://studbooks.net/23563/turizm/organizatsiya_obs_luzhivaniya_bar_a. – Дата доступа: 20.09.2019.

5. Чигринова, Н.М. Климатическое оборудование: пособие по курсовой работе для студентов специальности 1-36 20 03 “Торговое оборудование и технологии”/ Н.М. Чигринова. – Минск: Бестпринт, 2017.– 168 с.

6. Вентиляция помещений /Вентиляция овощного цеха [Электронный ресурс]. – 2019. – Режим доступа: <http://www.ads-vent.ru/blog/ventilyaciya-goryachego-seha>. – Дата доступа: 15.11.2019.

7. Техническая эксплуатация базовых моделей механического и теплового оборудования предприятий торговли и общественного питания [Электронный ресурс].–2019. – Режим доступа: <https://www.bmtk31.ru/images/info/obrazovanie/metodicheskie.pdf>. – Дата доступа: 15.11.2019.

9. Козловская, В.Б. Проектирование систем электрического освещения: учебно-методическое пособие для студентов специальности 1-43 01 03 «Электроснабжение (по отраслям)» / В.Б. Козловская, В.Н. Радкевич, В.Н. Сацукевич. – Минск: БНТУ, 2008. – 133 с.

10. Богданова, М.А. Оборудование предприятий общественного питания / М.А.Богданова, З.М. Смирнова, Г.А. Богданов.– М: Экономика, 1986.

11. Митенков, М.В. Ремонт и обслуживание торгового оборудования: учебно-методическое пособие по курсовому проектированию для студентов специальности 1-36 20 03 “Торговое оборудование и технологии” / М.В. Митенков, А.Д. Маляренко. – Минск: БНТУ, 2009. – 94 с.

12. Маляренко, А.Д. Конструкторско-технологическое обеспечение производства: курсовое проектирование /А.Д. Маляренко, Л.М. Кожуро, А.М. Темичев. – Минск: Тесей, 2005. – 216 с.

13. Вертикальные консольно-фрезерные станки / 6Т12-1 [Электронный ресурс]. – 2017. – Режим доступа: <https://www.belstanko.by/cat/605/19501/>.– Дата доступа: 10.12.2019.

14. Токарные станки / Токарно станок с ЧПУ GA2000 [Электронный ресурс]. – 2019. – Режим доступа: <https://belstanki.ru/catalog/tokarnye-stanki/tokarnye-stanki-s-chpu/tokarno-vintoreznyy-standok-s-chpu-vst-625cnc2/>. – Дата доступа: 05.12.2019.

15. Выбор режущих инструментов / Фрезы. Резцы, круги шлифовальные [Электронный ресурс]. – 2019. – Режим доступа: <https://studbooks.net/2528757/tovarovedenie/vybor-stankov-prisposobleniy-rezhushchego-izmeritelnogo-instrumenta>. – Дата доступа: 05.12.2019.

16. Контрольно-измерительный инструмент / Калибры [Электронный ресурс]. – 2015. – Режим доступа: <http://docs.cntd.ru/document/1200020407>. – Дата доступа: 05.12.2019.

17. Об утверждении гигиенического норматива «Показатели микроклимата производственных и офисных помещений»: постановление Министерства здравоохранения Республики Беларусь, 30 апреля 2013 г., № 33 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://minzdrav.gov.by>. – Дата доступа: 08.12.2019.

18. Об утверждении гигиенического норматива "Предельно допустимые концентрации вредных веществ в воздухе рабочей зоны": постановление Министерства здравоохранения Республики Беларусь, 11 октября 2017 г., № 92 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://minzdrav.gov.by>. – Дата доступа: 08.12.2019.

19. 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.

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

21. Об утверждении гигиенического норматива «Предельно допустимые и допустимые уровни нормируемых параметров при работах с источниками производственной вибрации, вибрации в жилых помещениях, помещениях административных и общественных зданий»: постановление Министерства здравоохранения Республики Беларусь, 26 декабря 2013 г., № 132 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://minzdrav.gov.by>. – Дата доступа: 13.11.2018.

22. ТКП 45-2.02-315-2018 «Пожарная безопасность зданий и сооружений. Строительные нормы проектирования».

23. 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.