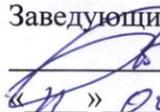


БЕЛОРУССКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
ФАКУЛЬТЕТ ГОРНОГО ДЕЛА И ИНЖЕНЕРНОЙ ЭКОЛОГИИ
КАФЕДРА «ЭКОЛОГИЯ»

ДОПУЩЕН К ЗАЩИТЕ
Заведующий кафедрой
 О.И. Родкин
«11» 06 2018 г.

РАСЧЕТНО-ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА
ДИПЛОМНОЙ РАБОТЫ

«РАЗРАБОТКА ПРИРОДООХРАННЫХ МЕРОПРИЯТИЙ ПО
СНИЖЕНИЮ ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ
ФИЛИАЛА «МОЛОДЕЧЕНСКИЙ ХЛЕБОЗАВОД» ОАО
«БОРИСОВХЛЕБПРОМ»

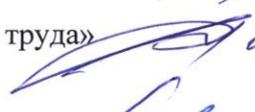
Специальность 1-57 01 02 «Экологический менеджмент и аудит
в промышленности»
Специализация 1-57 01 02 01 «Экологический менеджмент и аудит
в машиностроении и приборостроении»

Обучающийся группы 30203112  04.06.2018 Д.А. Супранович

Руководитель  05.06.2018 С.С. Мартынюк

Консультанты:

по разделу «Экономика»  05.06.2018 С.А. Хорева

по разделу «Охрана труда»  04.06.2018 Н.М. Журавков

Ответственный за нормоконтроль  08.06.2018 Т.А. Тавгенъ

Объем работы:
расчетно-пояснительная записка 59 страниц;
графическая часть - 8 листов;
магнитные (цифровые) носители - 1 единица.

Минск 2018 г.

РЕФЕРАТ

Дипломная работа: 59 стр., 7 рис., 17 табл., 38 источников.

ЗАГРЯЗНЯЮЩИЕ ВЕЩЕСТВА, ПРОИЗВОДСТВО ХЛЕБА,
ВОЗДЕЙСТВИЯ НА АТМОСФЕРНЫЙ ВОЗДУХ,
ТЕСТОПРИГОТОВИТЕЛЬНЫЙ АГРЕГАТ, МУЧНАЯ ПЫЛЬ,
ПРИРОДООХРАННЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ.

Объектом исследования является производство хлебобулочных изделий на Филиал «Молодеченский хлебозавод» ОАО «Борисовхлебпром».

Цель работы – совершенствование природоохранной деятельности на Филиал «Молодеченский хлебозавод» ОАО «Борисовхлебпром».

В работе проведен анализ воздействия производства хлеба на атмосферный воздух; изучено оборудование; проанализировано воздействие загрязняющих веществ Филиал «Молодеченский хлебозавод» ОАО «Борисовхлебпром» на атмосферный воздух. Показано, что большая часть выбросов приходится на процесс подготовки сырья к пуску в производство.

Изучена и проанализирована система очистки выбросов на Филиал «Молодеченский хлебозавод» ОАО «Борисовхлебпром».

Предложено природоохранное технологическое мероприятие для снижения негативного воздействия процессов подготовки сырья к пуску в производство – установка рукавного фильтра.

Полученные в ходе дипломной работы результаты могут быть рекомендованы для хлебозаводов и будут иметь прикладное значение при разработке мероприятий по снижению негативного воздействия на окружающую природную среду, в частности, на атмосферный воздух при организации производственной деятельности данных предприятий.

Приведенный в дипломной работе расчетно-аналитический материал объективно отражает состояние исследуемого процесса, все заимствованные из литературных и других источников теоретические и методологические положения и концепции сопровождаются ссылками на их авторов.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Директива Совета Европейского Союза 96/61/ЕС от 24 сентября 1996 г. о комплексном предотвращении и контроле загрязнений.
2. Зверева, Л.П. Технология и технoхимический контроль хлебопекарного производства 3-е изд. — М.: Легкая и пищевая промышленность/ Немцова З.С., Волкова Н.П. 1983. — 416 с.
3. Снижение энергетических затрат на предприятиях хлебопекарной промышленности. Руководство по повышению рентабельности производства//Updoc.Site [Электронный ресурс]. - 2017. Режим доступа - https://updoc.site/download/5ad87068c9faa_pdf – 11.05.2018.
4. ВНТП 02-92. Нормы технологического проектирования предприятий хлебопекарной промышленности. Хлебозаводы//Знайтовар.Ру - торговля, бизнес, товароведение, экспертиза [Электронный ресурс]. - 2017. Режим доступа https://znaytovar.ru/gost/2/VNTP_0292_Normy_tehnologichesk.html_01.05. 2018.
5. Пащенко, Л.П.. Технология хлебобулочных изделий:учебник/ Л.П. Пащенко, И.М. Жаркова – М.: КолосС, 2006. – 389 с.
6. Пинигин, М.А. Гигиеническая оценка хлебопекарных предприятий как источников загрязнения атмосферы мучной пылью. Хлебопечение России /М.А. Пинигин, Л.А. Тепикина, А.А. Сафиуллин, Н.В. Лебедева,Л.Т. Волохова, А.Б. Карякина, Л.С. Львова.-2003.- Вып.6.-с.32-34
7. Степанов, А.С. Комплексная оценка влияния хлебопекарных предприятий на компоненты окружающей среды/А.С. Степанов, Диссертация на соискание ученой степени доктора наук, 2008 г.
8. Современные уровни потребления ресурсов и экологического воздействия специальных процессов в производстве хлебной продукции//Экология и охрана природы [Электронный ресурс]. – 2017. – Режим доступа - <http://eco.bobrodobro.ru/15405> - 14.05.2018.
9. Пучкова, Л.И. Технология хлеба:учебник./ Л.И.Пучкова, Р.Д. Поладнова, И.В. Матвеева – СПб.: ГИОРД, 2005. – 559 с
10. Ромад, Ф. Основы прикладной экологии/ Ф. Ромад— Л.: Гидрометеиздат, 1981. — 143 с.
11. Сарафанова, Л.А. Энциклопедия. Пищевые добавки/Л.А. Сарафанова
12. Фокин, В.П. Организация охраны труда на хлебозаводах. Хлебопечение России Серпухова/ В.П. Фокин-2006.- Вып.1.- 76 с.
13. Чижикова, О. Г. Технология производства хлеба и хлебобулочных изделий: учебник для прикладного бакалавриата / О. Г. Чижикова, Л. О. Коршенко. — 2-е изд., испр. и доп. — М.: Издательство Юрайт, 2017. — 199 с.
14. Цыганова, Т. Б. Технология и организация производства хлебобулочных изделий: учебник / Т. Б. Цыганова. - М.: Academia, 2006. - 447 с.
15. Методические указания по нормированию, учету и контролю выбросов загрязняющих веществ от хлебопекарных предприятий. - М.: АО "Росхлебопродукт", 1996 г.
16. Гринин, А.С. Экологический менеджмент/ Н.А. Орехов, Шмидхейни С. - М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2001 г.

17. Медведев, П.В., Регулирование воздействий хлебопекарного производства на окружающую среду/А.С. Степанов - «Вестник Государственного Оренбургского Университета» №2, 2004 г.

18. Роев, Г. А. Очистные сооружения: Охрана окружающей среды: Учебник для вузов по специальности "Проектирование, сооружение и эксплуатация газонефтепроизводств и газонефтехранилищ" / Г. А. Роев. – М.: Недра, 1993. – 287 с. Белов, С.В. Охрана окружающей. - М.: Высшая школа, 2003 г.

19. Мармузова, Л.В. Технология хлебопекарного производства. Сырье и материалы/ Учебник. — 3-е изд., стер. — М.: Академия, 2012. — 288 с.

20. Медведев, П.В. Проблема охраны биоресурсов в деятельности предприятий хлебопекарной промышленности/П.В. Медведев, Г.В. Петрова, А.С. Степанов//Вестник ОГУ.-2006.-Вып.9.-с.289-292

21. Медведев, П.В. К вопросу о механизме управления экологической безопасностью предприятий/П.В.Медведев, А.С. Степанов/Вестник ОГУ.-2002.-Вып.3.-с.36-42

22. Штокман Е. А. Очистка воздуха. Учебное пособие/Е.А. Штокман - Изд.60 АСВ, 1998 г.

23. Лисовенко, А.Т. Технологическое оборудование хлебозаводов и пути его совершенствования/ А.Т. Лисовенко, – М.: Лег. и пищ. промышленность, 1982. – 208 с.

24. Методические указания по выполнению раздела "Экономика" дипломного проекта (дипломной работы) для студентов специальности 1-57 01 02 "Экологический менеджмент и аудит в промышленности" / сост. С.А. Хорева, Г.И. Морзак, Н.Г. Малькевич и С.В. Дорожко. - Минск : БНТУ, 2012. - 97 с.

25. Шимова, О.С. Основы экономики природопользования / О.С. Шимова, М.В. Соколовский. – Минск, 1995 – 366 с.

26. Санитарные нормы, правила и гигиенические нормативы. Шум на рабочих местах, в транспортных средствах, в помещениях жилых, общественных зданий и на территории жилой застройки. СанПиН от 16.11.2011 № 115. – Введ. 01.01.2012. - Минск: 2012.

27. Санитарные нормы и правила. Требования к производственной вибрации, вибрации в жилых помещениях, помещениях административных и общественных зданий. СанПиН от 26.12.2013 № 132.– Введ. 21.01.2014. – Минск: 2014. – 16с.

28. Гигиенический норматив. Предельно допустимые и допустимые уровни нормируемых параметров при работах с источниками производственной вибрации, вибрации в жилых помещениях, помещениях административных и общественных зданий. ГН от 26.12.2013 № 132. – Введ.21.01.2014. – Минск: 2014. – 16с.

29. Санитарные нормы и правила. Требования к микроклимату рабочих мест в производственных и офисных помещениях: СанПиН от 30.04.2013 № 33. – Введ. 27.05.2013. – Минск: Минздрав РБ, 2013. – 16 с.

30. Система стандартов безопасности труда. Общие санитарно-гигиенические требования к воздуху рабочей зоны. ГОСТ 12.1.005-88: Введ. 01.01.89г. – Москва: Издательство стандартов, 1989г. – 75с

31. Бутенко, Н.А., Системы вентиляции и кондиционирования воздуха: учебное пособие: в 2 ч. / Н.А. Бутенко. – Кишинёв: Технический университет Молдовы, 2000. – Ч.2. – 55 с.

32. Естественное и искусственное освещение. Нормы проектирования. = Натуральнае і штучнае асвятленне. Нормы праектавання: ТКП-45-2.04-153-2009 (02250). – Введ.01.01.2010. – Минск: Минстройархитектуры Республики Беларусь, Минск: Стройтехнорм, Минск: Минсктиппроект, 2010. - 110с

33. Санитарные нормы и правила «Требования к контролю воздуха рабочей зоны» и Гигиенические нормативы «Предельно допустимые концентрации вредных веществ в воздухе рабочей зоны»: утв. постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 11.10.2017 г. №92. – Минск: Минздрав, 2017.

34. Правила техники безопасности при эксплуатации электроустановок: ТКП 427-2012 (02230)

35. Категорирование помещений, зданий и наружных установок по взрывопожарной и пожарной опасности = Катэгараванне памяшканняў, будынкаў і вонкавых устаноў па шчырывапажарнай і пажарнай небяспекі: ТКП 474-2013 (02300). – Введ. 15.04.2013. – Минск: Минстройархитектуры, 2013. – 64 с.

36. Здания, строительные конструкции, материалы и изделия. Правила пожарно-технической классификации = Будынкi, будаўнічыя канструкцыi, матэрыялы і вырабы. Правiлы пажарна-тэхнічнай класіфікацыi: ТКП 45-2.02-142-2011. – Введ. 01.12.2011. – Минск: Минстройархитектуры, 2013. – 32 с.

37. Здания и сооружения. Эвакуация людей при пожаре. Строительные нормы проектирования = Будынкi і збудаваннi. Эвакуацыя людзей пры пажары. Будаўнічыя нормы праектавання: ТКП 45-2.02-279-2013 (02250). - Введ. 01.09.2013. – Минск: Минстройархитектуры, 2013. – 36с.

38. Правила пожарной безопасности Республики Беларусь 01-2014. – Введ. 01.07.2014. – Минск: МЧС, 2014. – 198 с.