

БЕЛОРУССКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

МЕХАНИКО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ

КАФЕДРА «МЕТАЛЛУРГИЯ ЧЕРНЫХ И ЦВЕТНЫХ СПЛАВОВ»

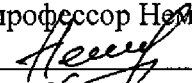
ДОПУЩЕН К ЗАЩИТЕ

Заведующий кафедрой

«Металлургия черных

и цветных сплавов»

д.т.н., профессор Немененко Б.М.


« 21 » 06 2018

РАСЧЕТНО-ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА
ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА

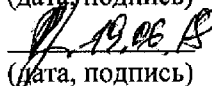
Модернизация печи-сушки полимеризации в условиях СООО «ЭЛИЗЕР» с целью повышения качества покрытий и повышения производительности

Специальность 1-42 01 01 «Металлургическое производство и материалобработка»
Направление 1-42 01 01-02 «Металлургическое производство и материалобработка»
специальности (материалобработка)
Специализация 1-42 01 01-02 02 «Металлургическая теплотехника и печи»

Обучающийся
группы 30405112

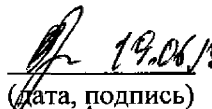

19.06.18 Л.И. Ждан
(дата, подпись)

Руководитель

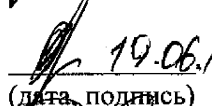

19.06.18 И.А. Трусова
(дата, подпись)

Консультанты


по технологическому
и специальному разделам


19.06.18 И.А. Трусова
(дата, подпись)

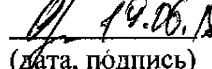
по разделу экономика
и организация производства


19.06.18 И.А. Трусова
(дата, подпись)

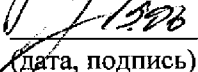
по разделу охрана труда


11.06.18 А.М. Лазаренков
(дата, подпись)

по разделу экологическая безопасность


19.06.18 И.А. Трусова
(дата, подпись)

Ответственный за нормоконтроль


19.06.18 Г.А. Румянцева
(дата, подпись)

Объём проекта:

Расчетно-пояснительная записка - 58 страниц;

Графическая часть - 9 листов;

Цифровые носители – 1 единица.

Минск 2018

РЕФЕРАТ

Дипломный проект: 58 с., 16 рис., 17 табл., 14 источник.

ЛАКОКРАСОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, ПЕЧЬ-СУШКА.

Объектом разработки является оценка целесообразности проведения модернизации печи-сушки ООО «ЭЛИЗЕР» с целью уменьшения расхода природного газа.

Цель работы (проекта) – на основании теоретических исследований, анализа состояния оборудования, технологического процесса, оценить условия осуществления процесса сушки и полимеризации.

В процессе проектирования выполнено следующее: произведен расчет теплового баланса печи-сушки, произведено сравнение технико-экономических показателей.

Элементами практической значимости полученных результатов является уменьшение расхода природного газа за счет уменьшения объема рабочей камеры печи-сушки и как следствие уменьшения расхода тепла на нагрев. Так же это способствовала увеличению производительности и улучшения качества покрытия.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

- 1 Особенности отверждения (полимеризации) полимерных покрытий [Электронный ресурс]. – 2011. – Режим доступа: <http://vseokraskah.net>. – Дата доступа: 18.05.2018.
- 2 Техника переработки пластмасс / Под ред. Н.И. Басова; В. Броя. — Химия, 1985. – 528 с.
- 3 Сушка –дело тонкое [Электронный ресурс]. – 2018. – Режим доступа: <http://maag.com/ru>. – Дата доступа: 18.05.2018.
- 4 Сушка –дело тонкое [Электронный ресурс]. – 2018. – Режим доступа: <http://www.koch-technik.com>. – Дата доступа: 18.05.2018.
- 5 Сушка –дело тонкое [Электронный ресурс]. – 2018. – Режим доступа: <http://www.motan-colortronic.com>. – Дата доступа: 18.05.2018.
- 6 Сушка –дело тонкое [Электронный ресурс]. – 2018. – Режим доступа: <http://www.battenfeld.ru>. – Дата доступа: 18.05.2018.
- 7 Шварц, О. Переработка пластмасс / О. Шварц, Ф. Эбелинг, Б. Фурт; под ред. А. Д. Паниматченко. – СПб.: Профессия, 2005. – 320 с.
- 8 Методические рекомендации по прогнозированию, учету и утилизации себестоимости продукции (товаров, работ, услуг) в промышленных организациях Министерства промышленности Республики Беларусь. – Минск: РУП «Промпечать», 2004. – 340 с.
- 9 Перечень регламентированных в воздухе рабочей зоны вредных веществ: санитарные нормы, правила и гигиенические нормативы / утв. постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь № 240 от 12.2008 г.
- 10 Требования к микроклимату рабочих мест в производственных и офисных помещениях: Санитарные нормы и правила; Показатели микроклимата производственных и офисных помещений: гигиенический норматив / утв. постановлением Министерством здравоохранения Республики Беларусь №33 от 04.2013 г.
- 11 Шум. Общие требования безопасности: ГОСТ 12.1.003–83. ССБТ. – Введ. 06.06.1983. – Минск : Государственный комитет по стандартизации Республики Беларусь, 1983 – 13с.
- 12 Электробезопасность. Защитное заземление, зануление: ГОСТ 12.1.030–81. ССБТ. – Введ. 07.01.1982. – СССР : Государственный комитет СССР по стандартам – 10 с.
- 13 Лазаренков, А.М. Охрана труда: учебник / А.М. Лазаренков, А.М. Калинченко. – Минск : ИВЦ Минфина, 2010. – 464 с.
- 14 Утилизация лакокрасочных отходов [Электронный ресурс]. – 2017. – Режим доступа: <http://polimer-kraska.narod.ru> – Дата доступа: 10.05.2018.