

МИНИСТЕРСТВО НАРОДНОГО ОБРАЗОВАНИЯ БССР

Витебский технологический институт легкой промышленности

№ гос.рег. 01.89.0 011122

Для служебного пользования

УДК 621.762.4.04

Экз. № _____

Инв. №

02.9.10 0 50990

Проректор по научной работе ВТИЛП

Г.А. Веденин

1990 г.



О Т Ч Е Т

о Н И Р по теме:

"Разработка технологии получения ферритовых
вкладышей фазовращателей методом мундштучного
прессования (соэкструдирования) пластифицированных
смесей"

х/д № 235 (551)

(окончательный)

Начальник НИСа

И.Е. Правидный

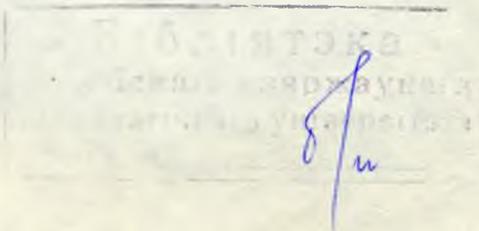
Руководитель темы

И.С. Алексеев

Ответственный исполнитель

В.В. Савицкий

Витебск, 1990



СПИСОК ИСПОЛНИТЕЛЕЙ

1. Руководитель НИР,
к.т.н., доцент

И.С.Алексеев

2. Научный сотрудник

В.В.Савицкий

3. Научный сотрудник

О.Н.Ахтанин

4. Мл.научн.сотрудник

А.В.Карпушко

5. Ст.науч.сотрудник

Т.В.Минченко

6. Инженер

К.С.Матвеев

7. Инженер

В.В.Петухов

СОДЕРЖАНИЕ

стр.

5. ОТРАБОТКА РЕЖИМОВ УТИЛИЗАЦИИ
УДАЛЯЕМЫХ КОМПОНЕНТОВ СМЕСИ И
СПЕКАНИЯ ПРОФИЛЕЙ. ИЗГОТОВЛЕНИЕ
ОСНАСТКИ. ПЕРЕДАЧА ТЕХНИЧЕСКОГО
ЗАДАНИЯ НА АВТОМАТИЗИРОВАННУЮ ЛИНИЮ.
ИЗГОТОВЛЕНИЕ ОПЫТНЫХ ПАРТИЙ ОБРАЗЦОВ.....5

5.1. Количественный анализ продуктов
пиролиза.....5

5.2. Получение образцов и их спекание.....10

5.3. Выбор пластификатора для
ферритовых порошков.....15

5.4. Особенности получения ферритовых
вкладышей фазовращателей.....17

6. ИССЛЕДОВАНИЕ СВОЙСТВ ИЗДЕЛИЙ.
ОТРАБОТКА ТЕХНОЛОГИИ РЕЗКИ ПРОФИЛЕЙ
И КАЛИБРОВКИ.....19

7. ОТРАБОТКА ТЕХНОЛОГИИ НЕПРЕРЫВНОГО
ПРЕССОВАНИЯ ПО ХАРАКТЕРИСТИКАМ
ГОТОВЫХ ИЗДЕЛИЙ.....25

8. ИЗГОТОВЛЕНИЕ ОПЫТНОЙ ПАРТИИ ИЗДЕЛИЙ.....26

РЕФЕРАТ

Отчет 28 стр., 5 рис., 5 табл.

ТЕХНОЛОГИЯ, ФЕРРИТОВЫЕ ВКЛАДЫШИ, МУНДШТУЧНОЕ ПРЕССОВАНИЕ, ПЛАСТИФИЦИРОВАННЫЕ СМЕСИ

Цель работы - разработка технологии получения ферритовых вкладышей фазовращателей методом мундштучного прессования.

Разработана технология подготовки компонентов смеси, сердечников, соэкструдирования, сушки и доуплотнения заготовок.

5. ОТРАБОТКА РЕЖИМОВ УТИЛИЗАЦИИ УДАЛЯЕМЫХ КОМПОНЕНТОВ СМЕСИ И СПЕКАНИЯ ПРОФИЛЕЙ.
ИЗГОТОВЛЕНИЕ ОСНАСТКИ. ПЕРЕДАЧА ТЕХНИЧЕСКОГО ЗАДАНИЯ НА АВТОМАТИЗИРОВАННУЮ ЛИНИЮ.
ИЗГОТОВЛЕНИЕ ОПЫТНЫХ ПАРТИЙ ОБРАЗЦОВ

5.1. Количественный анализ продуктов пиролиза

Продукты пиролиза полимеров представляют собой многокомпонентную смесь соединений различной полярности, с различными функциональными группами и температурами кипения.

На состав и количество образующихся при пиролизе летучих веществ большое влияние оказывает температура. До 350°C с полимерными молекулами изменения происходят довольно медленно и связаны они в основном с реакциями окисления и дегидрирования, при этом образуются в небольшом количестве летучие низкомолекулярные продукты, снижается молекулярная масса полимера, образуются шивки.

При нагревании свыше 350°C начинается интенсивный распад полимерной молекулы с выделением исходных мономеров и других продуктов.

Для идентификации продуктов пиролиза применяют различные методы, но наиболее доступным является метод пиролитической газовой хроматографии (ПГХ). Преимуществами этого метода является возможность использования высоконаполненных и шитых образцов полимера без предварительной их подготовки, сравнительная простота и доступность аппаратуры и минимальное количество образца, необходимое для анализа. Так как состав продуктов пиролиза является характерным только для данного полимера, поэтому хроматограммы продуктов пиролиза могут быть использованы для качественного анализа полимера.