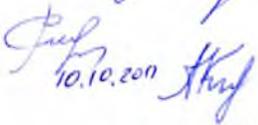
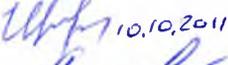




## СПИСОК ИСПОЛНИТЕЛЕЙ

- |   |   |  |
|---|---|--|
| 1. Научный<br>руководитель<br>к.т.н., доцент<br>ИСПОЛНИТЕЛИ | <br>10.10.11   | Науменко А.А. (общее<br>руководство работой) |
| 2. с.н.с.   | <br>10.10.2011 | В.Н. Корнилов (р. 3,3,4)                     |
| 3. с.н.с.   | <br>10.10.2011 | Н.В. Корнилова (р.1,3,5)                     |
| 4. м.н.с.   | <br>10.10.2011 | А.С. Клитин (р.1)                            |
| 5. инженер  | <br>10.10.2011 | С.М. Шахматов (р.2,4)                        |
| 6. инженер  | <br>10.10.11   | О.К. Лапырева (р.2,4)                        |
| 7. лаборант   | <br>10.10.2011 | Я.Ф. Марченко (р. 5)                         |
| Нормоконтролер  | <br>10.10.2011 | О.К. Лапырева                                |

## РЕФЕРАТ

Отчет 53 с., 6 рис., 2 табл., 10 источников

### ИССЛЕДОВАНИЕ СВОЙСТВ, МЕТОДЫ ОЦЕНКИ ПОПЕРЕЧНЫХ РАЗМЕРОВ, ПРИБОР, КОМПЬЮТЕРНЫЙ АНАЛИЗ

Объектом исследований, проводимых в данной работе, являются текстильные нити, полученные различными способами.

Цель выполняемой работы заключается в создании технической возможности определения поперечных размеров нити в условиях лаборатории входного контроля ОАО «ПОЛЕСЬЕ».

Задачи данной работы следующие:

- разработка опытного образца прибора и проведение исследований для отработки его элементов;
- проведение испытаний опытного образца прибора в лаборатории входного контроля для исследования работы всех его элементов;
- разработка методики измерения на приборе диаметра нити.

Уровень использования изготовленного прибора для определения диаметра нити:

- сдан заказчику и прошел 2-месячный испытательный срок в производственных условиях эксплуатации.

## СОДЕРЖАНИЕ

Введение	5
1 Современное состояние вопроса по определению поперечных размеров текстильных нитей	7
2 Характеристика макетного образца прибора для определения диаметра нити.	18
3 Исследование макетного образца прибора	22
4 Характеристика опытного образца прибора для определения диаметра нити	23
7 Испытания опытного образца прибора и разработка методики измерения на нем диаметра нити	26
Заключение	28
Список использованных источников	29
Приложение А. Методические указания по ведомственной аттестации прибора ПОД 2	30
Приложение Б. Инструкция оператору для работы на приборе ПОД 2	40
Приложение В Техническое описание прибора ПОД 2	45
Приложение Г Принципиальная электрическая схема прибора ПОД 2	50
Приложение Д Вид информационного поля на дисплее ПЭВМ	53
Приложение Е Протоколы испытаний прибора ПОД 2	54

## СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Текстильное материаловедение (волокна и нити) под редакцией Кукина Г.Н., /Кукин Г.Н., Соловьёв А.Н., Кобляков А.И., издательство «Легпромбытиздат», М., 1989.
2. Тартаковский Д.Ф. Метрология, стандартизация и технические средства измерений. М., Высшая школа, 2008.
3. ГОСТ 28 447.4-90. Нити текстурированные. Метод определения удельного объёма. Введён 01.01.1992, Москва: Комитет по стандартам.- 1бс.
4. ГОСТ 6943.2-79. Материалы текстильные стеклянные. Методы определения диаметра элементарных нитей и волокон. Введён 01.07.1980. Москва: Комитет по стандартам.- 3с.