

## Зміст

<b>Вступ</b> .....	5
<b>Розділ 1.</b> Дослідження нанотехнологій створення текстильних матеріалів з електропровідними властивостями.....	7
1.1. Дослідження впливу різних типів поверхнево-активних речовин (ПАР) на синтез і сорбцію наночастинок поліаніліну на текстильному матеріалі за механізмом гетерокоагуляції.....	7
1.1.1. Вплив аніонактивної поверхнево-активної речовини (АПАР) на синтез і сорбцію поліаніліну поліамідним (ПА) волокнистим матеріалом.....	7
1.1.2. Синтез наночастинок поліаніліну в присутності різних типів поверхнево-активних речовин.....	12
1.2. Дослідження наносистеми та сорбції нанодисперсії поліаніліну волокнистим матеріалом за механізмом гетерокоагуляції. Виведення рівняння для сорбції наночастинок поліаніліну на волокнистому матеріалі.....	23
1.3. Встановлення впливу технологічних параметрів синтезу на утворення наночастинок поліаніліну в присутності аніонактивної поверхнево-активної речовини і волокнистого матеріалу за механізмом гетерокоагуляції.....	29
1.4. Дослідження багатостадійного синтезу поліаніліну на поліамідному текстильному матеріалі.....	33
1.5. Визначення електропровідності текстильних матеріалів.....	39
1.6. Дослідження впливу процесу самодопування та умов синтезу в присутності допантів на властивості волокнистого матеріалу, забарвленого поліаніліном.....	40
1.6.1. Дослідження впливу природи допанту та його концентрації на властивості текстильного матеріалу, забарвленого поліаніліном нанорозмірів.....	42
1.6.2. Дослідження багатостадійного синтезу поліаніліну в присутності допанту (сульфанілової кислоти) з використанням аніонактивної ПАР.....	47
1.7. Технологічний процес нанотехнології створення електропровідних текстильних матеріалів.....	49
<b>Розділ 2.</b> Дослідження нанотехнологій створення текстильних матеріалів з магнітними властивостями.....	52
2.1. Результати дослідження технологічного процесу фарбування продуктами магнетиту на прикладі поліамідних волокнистих матеріалів.....	52
2.2. Дослідження магнітних властивостей волокнистих матеріалів, що містять наночастинок магнетиту.....	65

2.3. Розроблення методу визначення величини намагніченості насичення волокнистого матеріалу, забарвленого магнетитом нанорозмірів.....	72
2.4. Дослідження впливу умов створення волокнистих матеріалів на магнітні властивості поліамідних волокнистих матеріалів, забарвлених нанорозмірними частинками магнетиту.....	76
2.5. Технологічний процес нанотехнології створення магнітних текстильних матеріалів.....	84
<b>Розділ 3. Результати досліджень властивостей забарвлених текстильних матеріалів поліаніліном та магнетитом нанорозмірів.....</b>	<b>86</b>
3.1. Дослідження властивостей текстильних матеріалів, забарвлених наночастинками поліаніліну.....	86
3.2. ЕПР характеристики нанорозмірних електропровідних областей поліаніліну, що містяться у волокнистому матеріалі.....	86
3.3. Дослідження фізико-хімічних властивостей наночастинок магнетиту, що містяться на поліамідних волокнистих матеріалах.....	90
<b>Розділ 4. Рекомендації до застосування отриманих волокнистих матеріалів спеціального призначення.....</b>	<b>99</b>
4.1. Застосування створених електропровідних волокнистих матеріалів.....	99
4.2. Застосування створених магнітних волокнистих матеріалів.....	102
<b>Список літератури.....</b>	<b>103</b>