**Осколков Василий Михайлович Метод и алгоритмы обработки информации в системе оценки процесса сушки полимерного покрытия оцинкованной полосы**

ОГЛАВЛЕНИЕ ДИССЕРТАЦИИ

кандидат наук Осколков Василий Михайлович

ВВЕДЕНИЕ

1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОБЛЕМЫ ОЦЕНКИ ПРОЦЕССА СУШКИ ПОЛИМЕРНОГО ПОКРЫТИЯ ОЦИНКОВАННОЙ ПОЛОСЫ

1.1 Анализ существующих методов, моделей и алгоритмов обработки информации в системе оценки процесса сушки полимерного покрытия оцинкованной полосы

1.2 Характеристика процесса сушки полимерного покрытия оцинкованной полосы как объекта оценки

1.3 Определение требований к математическому обеспечению системы оценки процесса сушки полимерного покрытия оцинкованной полосы

1.4 Выводы

2 МАТЕМАТИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ СИСТЕМЫ ОЦЕНКИ ПРОЦЕССА СУШКИ ПОЛИМЕРНОГО ПОКРЫТИЯ ОЦИНКОВАННОЙ ПОЛОСЫ

2.1 Системный анализ оценки процесса сушки полимерного покрытия оцинкованной полосы

2.2 Обобщенная математическая модель процесса сушки полимерного покрытия оцинкованной полосы

2.2.1 Математическая модель температурного режима сушки полимерного покрытия оцинкованной полосы на основе параметрической идентификации

2.2.2 Математическая модель концентрации паров растворителей в печах сушки агрегата полимерных покрытий на основе параметрической идентификации

2.2.3 Математическая модель цветового отклонения полимерного покрытия оцинкованной полосы

2.3 Метод обработки параметров процесса сушки полимерного покрытия оцинкованной полосы

2.4 Выводы

3 АЛГОРИТМИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ СИСТЕМЫ ОЦЕНКИ ПРОЦЕССА СУШКИ ПОЛИМЕРНОГО ПОКРЫТИЯ ОЦИНКОВАННОЙ ПОЛОСЫ

3.1 Алгоритм предварительной обработки входных данных системы оценки процесса сушки полимерного покрытия оцинкованной полосы

3.2 Алгоритм расчета температурного режима сушки полимерного покрытия оцинкованной полосы

3.3 Алгоритм расчета концентрации паров растворителей в печах сушки агрегата полимерных покрытий

3.4 Алгоритм расчета цветового отклонения полимерного покрытия оцинкованной полосы

3.5 Алгоритм параметрической идентификации математической модели температурного режима сушки полимерного покрытия оцинкованной полосы

3.6 Алгоритм параметрической идентификации математической модели концентрации паров растворителей в печах сушки агрегата полимерных покрытий

3.7 Алгоритм обработки параметров процесса сушки полимерного покрытия оцинкованной полосы

3.8 Обобщенный алгоритм функционирования системы оценки процесса сушки полимерного покрытия оцинкованной полосы

3.9 Выводы

4 ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ МЕТОДА И АЛГОРИТМОВ ОЦЕНКИ ПРОЦЕССА СУШКИ ПОЛИМЕРНОГО

ПОКРЫТИЯ ОЦИНКОВАННОЙ ПОЛОСЫ

4.1 Основные функциональные элементы и блоки системы оценки процесса сушки полимерного покрытия

4.2 Методика настройки алгоритмического обеспечения

4.3 Результаты экспериментальных исследований

4.4 Перспективы применения разработанных алгоритмов и метода оценки процесса сушки полимерного покрытия оцинкованной полосы

4.5 Выводы

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

ПРИЛОЖЕНИЕ 1. СВИДЕТЕЛЬСТВА О РЕГИСТРАЦИИ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ

ПРИЛОЖЕНИЕ 2. АКТ О ВНЕДРЕНИИ