**Петров Игорь Михайлович Разработка методики количественной оценки эффективности технологических схем производства конкурентоспособного проката арматурного**

ОГЛАВЛЕНИЕ ДИССЕРТАЦИИ

кандидат наук Петров Игорь Михайлович

ВВЕДЕНИЕ

ГЛАВА 1. ОБЗОР И АНАЛИЗ СУЩЕСТВУЮЩИХ МЕТОДОВ ОЦЕНКИ ЭФФЕКТИВНОСТИ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ ПРОИЗВОДСТВА ПРОДУКЦИИ

1.1 Назначение и номенклатура проката арматурного. Анализ требований стандартов

1.2 Конкурентоспособность проката арматурного и факторы, которые её определяют

1.3 Основные технологические процессы производства проката арматурного

1.4 Анализ методов оценки эффективности технологических процессов

1.5 Выводы. Постановка цели и задач исследования

ГЛАВА 2. РАЗРАБОТКА МЕТОДИКИ ОЦЕНКИ ЭФФЕКТИВНОСТИ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ

2.1 Факторы, определяющие эффективность технологических процессов

2.2 Разработка методики расчёта индекса эффективности технологического процесса

2.3 Построение алгоритма определения индекса эффективности технологического процесса

2.4 Определение коэффициентов весомости частных показателей эффективности технологических процессов

2.5 Выбор показателей для оценки эффективности технологического процесса производства проката арматурного

2.6 Выводы

ГЛАВА 3. РАСЧЁТ УРОВНЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА ПРОИЗВОДСТВА ПРОКАТА АРМАТУРНОГО

3.1 Расчёт индекса уровня качества проката арматурного

3.1.1 Расчёт индекса сортамента проката арматурного

3.1.2 Расчёт индекса геометрических параметров профиля проката арматурного

3.1.3 Расчёт индекса прочности проката арматурного

3.1.4 Расчёт индекса пластичности проката арматурного

3.1.5 Расчёт индекса углеродного эквивалента проката арматурного

3.1.6 Расчёт итогового значения индекса уровня качества и прогрессивности проката арматурного

3.2 Расчёт индекса уровня прогрессивности технологического процесса производства проката арматурного

3.3 Расчёт индекса затрат на изготовление проката арматурного

3.4 Расчёт индекса эффективности технологических процессов производства проката арматурного

3.5 Выводы

ГЛАВА 4. СТАТИСТИЧЕСКАЯ ПРОВЕРКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОЦЕНКИ ЭФФЕКТИВНОСТИ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ ПРОИЗВОДСТВА ПРОКАТА АРМАТУРНОГО

4.1 Сравнительный анализ технологических процессов производства проката арматурного по результатам статистического анализа уровня качества

4.1.1 Статистический анализ результатов промышленных испытаний проката арматурного класса В500С, произведённого способом упрочнения холодной пластической деформацией с высокой степенью деформации

4.1.2 Статистический анализ результатов промышленных испытаний проката арматурного классов А400С и А500С, произведенного способом термоупрочнения в потоке прокатного стана

4.1.3 Статистический анализ результатов промышленных испытаний проката арматурного класса А500У, произведённого упрочнением в холодном состоянии горячекатаного проката с готовым периодическим профилем с малой степенью деформации

4.1.4 Статистический анализ результатов промышленных испытаний проката арматурного класса А-111, произведённого горячей прокаткой

легированной стали

4.2 Сравнительный анализ эффективности технологических процессов производства проката арматурного. Проверка адекватности полученных результатов

4.3 Выводы

Заключение

Список литературы

Приложение

Приложение

Приложение

Приложение

Приложение

ВВЕДЕНИЕ