**Коларж Сергей Александрович Повышение качества контроля организационно-технологических процессов уплотнения щебеночного балласта при производстве путевых ремонтно-восстановительных работ**

ОГЛАВЛЕНИЕ ДИССЕРТАЦИИ

кандидат наук Коларж Сергей Александрович

ВВЕДЕНИЕ

1 АНАЛИЗ ОРГАНИЗАЦИОННОЙ И ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ СТРУКТУРЫ ПУТЕВЫХ РАБОТ

1.1 Структура и функции подразделений путевого комплекса при организации и проведении путевых работ

1.2 Теоретические аспекты и показатели качества выполнения путевых ремонтно-восстановительных работ

1.3 Технология ремонта железнодорожного пути

1.4 Организационно-технологическая надежность производства путевых ремонтно-восстановительных работ

Выводы

2 ИССЛЕДОВАНИЕ МЕТОДОВ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ПЛОТНОСТИ ГРУНТОВ И СИНТЕЗ МЕТОДА ОПРЕДЕЛЕНИЯ ПЛОТНОСТИ ЩЕБЕНОЧНОГО БАЛЛАСТА

2.1 Оценка методов определения плотности грунтов

2.1.1 Определение плотности грунта методом замещения объема в соответствии с ГОСТ

2.1.2 Определение плотности грунта радиометрическим методом в соответствии с ГОСТ

2.1.3 Определение плотности грунта с помощью пенетрометров

2.1.4 Определение плотности грунта при помощи динамического плотномера

2.2 Физическая модель определения плотности балласта импедансным методом

2.3 Экспериментальное исследование импедансного метода

Выводы

3 РАЗРАБОТКА ПРОГРАММНО-АППАРАТНОГО КОМПЛЕКСА КОНТРОЛЯ КАЧЕСТВА ПУТЕВЫХ РЕМОНТНЫХ РАБОТ НА

ОСНОВЕ МОНИТОРИНГА ПАРАМЕТРОВ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ ПУТЕВЫХ МАШИН

3.1 Путевые машины, применяемые для уплотнения балластной призмы

3.2 Исследование отказов путевых машин, задействованных в технологическом процессе производства выправочно-подбивочных работ

3.3 Концептуальная модель работы машин для уплотнения балласта

3.4 Оборудование для контроля параметров функционирования путевой техники, задействованной в технологическом процессе подбивки балласта

3.5 Результаты опытных испытаний программно-аппаратного комплекса контроля качества выполнения подбивочных работ

Выводы

4 РАЗРАБОТКА МЕТОДИКИ КОНТРОЛЯ КАЧЕСТВА ПРОВЕДЕНИЯ РАБОТ ПО УПЛОТНЕНИЮ БАЛЛАСТНОЙ ПРИЗМЫ

4.1 Алгоритмы оценки качества работ на основе мониторинга параметров функционирования путевой техники и достигнутой плотности щебеночного балласта

4.2 Методика контроля качества проведения работ по уплотнению балластной призмы

Выводы

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

ПРИЛОЖЕНИЕ А - Свидетельство об официальной регистрации ПО «СМТС Клиент»

ПРИЛОЖЕНИЕ Б - Свидетельство об официальной регистрации ПО «СМТС Сервер»