**Тарбеев Анатолий Александрович Обеспечение надежности гидроприводов лесных машин совершенствованием методов и средств их диагностирования**

ОГЛАВЛЕНИЕ ДИССЕРТАЦИИ

кандидат наук Тарбеев Анатолий Александрович

ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ

1.Состояние вопроса и задачи исследования

1.1. Эксплуатационная надежность лесозаготовительных машин

1.1.1. Оценка эксплуатационной надежности машин

Харвестер I

1.1.2. Оценка надежности машин Харвестер ГО 1470Б

1.1.3. Оценка надежности машин Форвардер

1.1.4. Оценка надежности машин Форвардер 1910Б

1.2. Диагностика как средство повышения надежности гидроприводов лесных машин

1.2.1. Анализ методов и средств диагностирования рукавов высокого давления

1.2.2. Методы и средства диагностирования гидроцилиндров

1.3. Выводы и задачи исследований

2.Теоретическое исследование динамических параметров гидроприводов для обоснования методов их диагностирования

2.1. Математическая модель гидроцилиндра машины

Харвестер 10 1470Б

2.2. Исследование рукавов высокого давления и гидроцилиндров как объектов, содержащих резинотехнические изделия

3. Экспериментальные исследования гидроприводов лесных

машин в лабораторных и производственных условиях

3.1. Лабораторные исследования рукавов высокого давления

3.2. Лабораторные исследования гидроцилиндров

3.3. Исследования гидроприводов машины Харвестер 10 1470Б в производственных условиях

3.4. Методы диагностирования элементов гидропривода

3.4.1. Метод диагностирования рукавов высокого давления

3.4.2. Метод диагностирования гидроцилиндров

4. Методики определения остаточного ресурса и целесообразности

замены элементов гидропривода

4.1. Методика расчета остаточного ресурса элементов гидропривода

4.2. Методика определения целесообразности замены элементов гидропривода

5. Расчет экономической эффективности от внедрения средств

диагностирования

Основные выводы и рекомендации

Список использованной литературы

Приложения