**Евдокимов, Алексей Петрович.**  
**Динамическая** **прочность** **элементов** **клиноременных** **передач** **автомотрис** : диссертация ... кандидата технических наук : 01.02.06. - Москва, 1999. - 182 с. : ил.больше

[Цитаты из текста:](https://search.rsl.ru/ru/search)

* стр. 1

м о с к о в с к и й О Т К Р Ы Т Ы Й Г О С У Д А Р С Т В Е Н Н Ы Й У Н И В Е Р С И Т Е Т На правах Р У К О П И С И **Евдокимов** **Алексей** **Петрович** **ДИНАМИЧЕСКАЯ** **ПРОЧНОСТЬ** **ЭЛЕМЕНТОВ** КЛЙНОРЕМЕННЫХ **ПЕРЕДАЧ** **АВТОМОТРИС** Специальность 01,02.06. - динамика, **ПРОЧНОСТЬ** машин приборов и аппаратуры Диссертация на соискание

* стр. 2

их Физи­ ческая природа 1.2.3. Теоретические и экспериментальные методы оп­ ределения величины **динамических** нагрузок в **клиноре­ менных** **передачах** **автомотрис**, 1.2.4. Методы снижения **динамических** нагрузок в при­ водах 1. 3. Условия работы **клиноременных** **передач** **автомо­ трис** 1, 4. Выводы и задачи 34 и с с

* стр. 3

колебаний **элемен­ тов** привода **клиноременных** **передач** **автомотрис** 2.4. Выводы 50 ^ 61 Глава 3. экспериментальные исследования **клиноременных** **передач** **автомотрис** 63

## 

## Оглавление диссертациикандидат технических наук Евдокимов, Алексей Петрович

Введение

Глава 1. Обзор существующих конструкций автомотрис с клиноремёнными передачами

1. 1. Путевые машины отечественного и зарубежного производства.

1. 2. Колебательные процессы в клинорёмённых передачах автомотрис.

1.2. 1. Классификация сил колебательных процессов приводов клинорёмённых передач автомотрис.

1.2.2. Виды колебаний элементов привода и их Физическая природа.

1. 2. 3. Теоретические и экспериментальные методы определения величины динамических нагрузок в клинорёмённых передачах автомотрис,.

1. 2. 4. Методы снижения динамических нагрузок в приводах.

1. 3. Условия работы клинорёмённых передач автомотрис.

1. 4. Выводы и задачи исследования.

Глава 2. Динамические нагрузки в клинорёмённых передачах автомотрис.

2.1. Динамическая модель привода и передаточная функция.

2. 2. Амплитудно-частотная характеристика клиноремённых передач автомотрис.

2. 3. Определение резонансных зон колебаний элементов привода клиноременных передач автомотрис.

2.4. выводы.^

Глава з. экспериментальные исследования клиноременных передач автомотрис.

3. 1. Технологические погрешности элементов привода. 3. 2. Средства и методы экспериментальных исследований.

3. 3. Подготовка объектов привода к исследованиям. 3.4. Стенд для исследования вибросостояния компрессора. . /:,.

3. 5. Экспериментальное исследование динамического крутящего момента и напряжения изгиба.

3. б. Экспериментальное исследование вибросостояния клиноремённых передач автомотрис.

3. 7. Экспериментальное исследование кпд клиноремённых передач автомотрис.

3. 8. Исследование напряженного состояния клиновых ремней привода компрессора и вспомогательного генератора.

3. 9. Экспериментальное исследование колебания ремней клиноременных передач автомотрис.

3.10. Выводы.

Глава 4. разработка предложений по обеспечению надёжности и долговечности клиноременных передач автомотрис.

4. 1. Анализ результатов проведённых исследований.

4. г. Конструктивные доработки клиноремённых передач.,

4. 2. 1. опорный узел.

4.2.2. замена резиновых прокладок на резинометаллические амортизаторы.

4. з. Технологические доработки клиноремённых передач.

4. 3. 1. Измерительное приспособление.

4. з. г. приспособление для установки компрессора.

4. 3. 3. Балансировка шкивов.

4,3.4. Устройство для предварительной вытяжки ремней.

4. 4. Мероприятия по обеспечению надежности и долговечности клиноремённых передач автомотрис.