

## Автоматизированный лабораторный комплекс «Детали машин - передачи цепные» ДМ-ПЦ-010-ЗЛР



Автоматизированный лабораторный комплекс «Детали машин – передачи цепные» предназначен для проведения лабораторных работ по изучению цепных передач. Одновременно работы проводятся с группой из 2...3 обучаемых.

Автоматизированный лабораторный комплекс выполнен в виде настольной каркасной конструкции, состоящей из силовой рамы и панели управления. На силовой раме закреплены: мотор-редуктор, тормозное нагрузочное устройство, исследуемая цепная передача, состоящая из роликовой цепи, двух звездочек и натяжного ролика.

Автоматизированный лабораторный комплекс «Детали машин – передачи цепные» позволяет: измерять вращающие моменты на ведущей и ведомой звездочках, а также частоты их вращения; определять мощности на ведущей и ведомой звездочках, КПД цепной передачи; изучать поперечные колебания ведущей ветви цепи, вызываемых неравномерностью вращения звездочек.

Вращающие моменты определяются посредством тензометрического датчика силы. Вращение ведущей звездочки обеспечивается мотор-редуктором. Торможение ведомой звездочки осуществляется порошковым тормозом с электромагнитным управлением. Частоты вращения звездочек измеряются инкрементальными энкодерами.

Отображение всех измеряемых величин осуществляется в программе, поставляемой со стендом.

**Состав:**

- стенд учебный «Детали машин – передачи цепные»;
- персональный компьютер (ноутбук);
- программа для работы со стендом;
- руководство по эксплуатации;
- руководство по выполнению лабораторных работ;
- паспорт.

#### **Основные технические характеристики:**

- напряжение питания, В - 220;
- род тока - однофазный;
- потребляемая мощность (без ПЭВМ), не более, Вт - 1000;

#### **Габаритные размеры (без ПЭВМ), не более, мм:**

- длина - 800;
- глубина - 550;
- высота - 550;
- масса, не более, кг - 40.

#### **Лабораторные работы:**

1. Изучение устройства цепной передачи;
2. Определение зависимости КПД передачи от нагрузки;
3. Изучение поперечных колебаний ведущей ветви цепи.