Типовой комплект учебного оборудования

«Автоматика систем теплогазоснабжения и вентиляции» АТГСВ-09-11ЛР-01



Стенд учебный АСТГСВ-09-11ЛР-01 «Автоматика систем теплогазоснабжения и вентиляции» предназначен для проведения лабораторных работ по изучению элементов автоматики систем теплогазоснабжения и вентиляции, способов регулирования и контроля температуры, давления и расхода газа. В качестве рабочей среды в стенде используется воздух. Одновременно работы проводятся с группой из 2...3 обучаемых человек.

Стенд позволяет задавать и определять температуру, давление и расход воздуха, протекающего по трубопроводу, установленному на стенде.

Нагрев воздуха производится канальным электрическим нагревателем и измеряется с помощью термоэлектрических преобразователей с вторичными приборами – индикаторами.

Давление создается и регулируется вентилятором и заслонками, измеряется с помощью дифференциальных датчиков давления с цифровой индикацией показаний.

Расход воздуха измеряется по скоростному напору, измеряемому с помощью трубки

Пито и дифференциального датчика давления, а так же по перепаду давления на диафрагме.

Состав:

- стенд учебный АСТГСВ-09-11ЛР-01 «Автоматика систем теплогазоснабжения и вентиляции»;
- управляющая ПЭВМ стенда (ноутбук);
- руководство по эксплуатации;
- паспорт;
- описание лабораторных работ.

Основные технические характеристики:

- род тока - однофазный;
- частота, Гц - 50;
- напряжение, В - 220;
- Давление воздуха на выходе вентилятора, не менее, Па - 300
- Наибольший расход воздуха, создаваемый вентилятором, при отсутствии противодавления, м ^{3}/ч, не менее - 600
- потребляемая мощность, не более кВт - 2,0

Габаритные размеры, не более, мм:

- длинна - 1500;
- глубина - 620;
- высота - 1800;
- масса, не более, кг - 60.

Лабораторные работы:

1. Статические и динамические характеристики вентилятора

2. Характеристики автоматизированной заслонки
3. Статическая и динамические характеристики нагревателя
4. Тарировка измерительной диафрагмы
5. Регулирование давления путем управления вентилятором
6. Регулирование расхода путем управления вентилятором
7. Регулирование температуры путем управления вентилятором
8. Регулирование расхода путем управления заслонкой
9. Регулирование давления путем управления заслонкой
10. Регулирование температуры путем управления заслонкой
11. Регулирование температуры путем управления нагревателем