

Типовой комплект учебного оборудования

«Основы общей гидравлики» (ООГ-08-6ЛР-01)

Стенд гидравлический учебный ООГ-08-6ЛР-01 «Основы общей гидравлики» с учебно-методическими материалами предназначен для проведения лабораторных работ по курсу общей гидравлики. Одновременно работы проводятся с группой из 2...3 обучающихся.

Стенд позволяет исследовать характеристики динамического насоса, характеристики трубопроводов: определение потерь напора по длине, коэффициентов сопротивления и трения, потери напора на местном сопротивлении – диафрагме, регулируемой задвижке и внезапном расширении, а также изучать уравнение Бернулли.

Информационно-измерительная система позволяет определять давления в различных точках системы, расходы (объемным способом), скорости течения жидкости в разных точках системы.

Состав:

- стенд гидравлический учебный ООГ-08-6ЛР-01 «Основы общей гидравлики»;
- описание лабораторных работ «Основы общей гидравлики»;
- руководство по эксплуатации счетчика импульсов;
- руководство по эксплуатации измерителя регулятора;
- руководство по эксплуатации стенда ООГ-08-06ЛР-01.

Основные технические характеристики:

- род тока - однофазный;
- частота, Гц - 50;
- напряжение, В - 220;
- потребляемая мощность, не более, кВт - 0,4;
- Заправляемый объем воды, л - 120
- Емкость бака хранения воды, л - 160

Габаритные размеры, не более, мм:

- длина - 1905;
- глубина - 750;
- высота - 1950;
- масса (без рабочей жидкости), не более, кг - 132.

Лабораторные работы:

1. Изучение методов определения расходов воды: сравнение ручного и полуавтоматического способа.
2. Исследование характеристик трубопровода: определение потерь напора, коэффициентов сопротивления и трения.
3. Исследование потерь напора на местном сопротивлении – диафрагме. Определение коэффициента сопротивления диафрагмы, коэффициента расхода.
4. Исследование потерь напора на местном сопротивлении – регулируемой задвижке. Определение коэффициента сопротивления, коэффициента расхода.
5. Изучение уравнения Бернулли.
6. Исследование характеристик насоса: зависимости подачи насоса при изменении сопротивления насоса.