

## Установка для получения навыков по измерению теплоты

Установка предназначена для изучения различных устройств измерения температуры и влияния способов установки на показания.

Установка содержит приборы измерения температуры различных типов, установленные на четырех коллекторах, по которым протекает жидкость. Каждый коллектор имеет возможность подключения к линии подачи горячей жидкости своим краном. Подключение подвода и отвода горячей жидкости к стенду осуществляется через быстросъемные соединения.

- Рамная конструкция, на которой размещено оборудование модуля.
- Четыре коллектора для установки приборов измерения температуры в различных положениях.
- Биметаллический термометр – 6 шт.
- Жидкостный термометр – 4 шт.
- Термосопротивление Pt100 – 1 шт.
- Термопара типа «К» – 1 шт.
- Шаровые краны – 9 шт.
- Задвижка регулирующая – 1 шт.
- Расходомер жидкости – 1 шт.
- Блок вторичных преобразователей для термопары и термосопротивления.

### Перечень лабораторных и практических работ:

1. Идентификация типа измерителя температуры по маркировке и внешнему виду.
2. Изучение функционирования биметаллических и жидкостных термометров.
3. Изучение функционирования термосопротивления и термопары.
4. Изучение устройства биметаллических и жидкостных термометров.
5. Изучение устройства термосопротивления и термопары.
6. Изучение применения биметаллических и жидкостных термометров.
7. Изучение применения термосопротивления и термопары.
8. Определение точности, чувствительности и погрешности измерения для разных термометров.
9. Изучение влияния положения установки на погрешность измерения для различных термометров.