

Задания по СРС/СРСП к модулю 2

1. Что принято называть измерительным преобразователем?
2. Дайте определения понятиям «чувствительный элемент», «датчик-реле», «интеллектуальный датчик».
3. Дайте определения основным метрологическим характеристикам измерительных преобразователей.
4. Что представляет собой нормирование метрологических характеристик средств измерений? Для чего служит класс точности средства измерений?
5. Опишите основные структурные схемы измерительных преобразователей.
6. Опишите, на каких принципах работают металлические термометры расширения.
7. Какие существуют разновидности жидкостных и газовых термометров?
8. Описать принцип действия и конструкцию металлических термометров сопротивления*.
9. Как работают полупроводниковые терморезисторы? Какими характеристиками они обладают?
10. Описать принцип действия и конструкцию термоэлектрических преобразователей*.
11. Описать принцип действия и конструкцию основных видов пирометров излучения*.
12. Опишите технические средства автоматизации промышленных вентиляторных установок.

*Задания выполняются в установленные преподавателем сроки в форме докладов, которые заслушиваются на занятиях в присутствии учебной группы и преподавателя. Время, отводимое на доклад, не должно превышать 15 минут. Доклад должен сопровождаться презентацией, выполненной компьютерным способом (желательно в программной среде Power Point из пакета Microsoft Office). Дополнительная загруженность докладов материалами, не относящимися к поставленной тематике, не допускаются.

При выполнении реферата приветствуется использование Интернет-ресурсов, в этом случае обязательным является ссылка на соответствующий источник.