

## **ВОПРОСЫ**

по курсу

### **«Электротехнические и теплотехнические измерения»**

1. Измерение времени. Приборы.
2. Измерение силы тока. Приборы. Схемы включения.
3. Измерение напряжения. Приборы. Схемы включения.
4. Измерение веса. Устройства измерения.
5. Точность приборов измерения физических параметров.
6. Оценка погрешностей измерений.
7. Измерение объема.
8. Международная система единиц СИ.
9. Измерение температуры. Термометры.
10. Цифроаналоговые и аналогоцифровые преобразователи. Назначение.
11. Метрологические характеристики средств измерений.
12. Измерительные приборы.
13. Измерительные преобразователи.
14. Измерение давления Приборы.
15. Устройства визуализации и записи параметров измерений.
16. Измерение разности давления.
17. Тензорезисторы. Тензодатчики. Измерительные мосты.
18. Измерение расхода газов.
19. Измерение расхода жидкостей
20. Измерение активной и реактивной мощности.
21. Измерение уровней жидкостей.
22. Измерение уровня сыпучих тел.
23. Измерение состава газов.
24. Измерение качества газов.
25. Передача информации средствами измерения.
26. Дистанционное управление средствами измерения
27. Измерение разрежения.
28. Измерение тепловой энергии.
29. Измерение расхода теплоносителей.
30. Автоматизация управления технологическими параметрами.
31. Емкостные датчики.
32. Индукционные датчики.
33. Датчики частоты вращения.
34. Приборное обеспечение энергоресурсосбережения.
35. Датчики систем автоматики.

36. Управление по замкнутым и разомкнутым циклам. Обратная связь.
37. Измерение электрического сопротивления.
38. Преобразователи неэлектрических величин в электрические и их классификация.
39. Параметрические и генераторные преобразователи неэлектрических величин.
40. Датчики неэлектрических величин
41. Информационно-измерительные системы. Классификация и основные функциональные узлы.
42. Измерительные системы: многоканальные, сканирующие, мультиплицированные и многоточечные.
43. Метрологическая служба в РБ. Нормативные документы Республики Беларусь по метрологии.
44. Поверка приборов.
45. Измерение скорости воздушного потока.
46. Виды погрешностей измерений.
47. Уменьшение систематических погрешностей средств измерений.
48. Эволюция измерительных приборов.
49. Описание случайных погрешностей. Числовая оценка случайных погрешностей.
50. Обнаружение грубых погрешностей.