

Билеты для проверки знаний специалистов и руководителей эксплуатирующих контрольно-измерительные приборы и автоматику

Билет №1

1. Стандартные шкалы манометров.
2. Структурная схема тензорезисторного преобразователя давления.
3. Принцип действия и устройство вихреакустических расходомеров.
4. Где ставится «красная» черта на измерительном приборе и что она означает?

Билет № 2

1. Классификация приборов для измерения давления.
2. Дано давление 0,5 кгс/см². Перевести его в Па, кПа, МПа.
3. Основные положения должностной инструкции инженера по КИП и А.
4. Принцип действия и устройство датчика давления с тензопреобразователем.

Билет №3

1. Классификация приборов для измерения расхода жидкости (газа).
2. Манометр типа ОБМ. Принцип действия и устройство.
3. Правила монтажа дифференциальных манометров.
4. Правила оказания первой помощи при кровотечениях.

Билет №4

1. Классификация приборов для измерения уровня жидкости.
2. Полный предел шкалы и цена деления. Дать определения и привести примеры.
3. Термокондуктометрический газоанализатор ТКГ. Принцип действия и устройство.
4. Правила оказания первой помощи при переломах конечностей.

Билет №5

1. Классификация приборов для измерения температуры.
2. Автоматический равновесный мост КСМ-4. Принцип действия и устройство.
3. Требования, предъявляемые к манометрам.

4. Правила оказания первой помощи при переломах позвоночника.

Билет №6

1. Что такое класс точности измерительного прибора?
2. Манометрические термометры. Принцип действия и устройство.
3. Клапан ВО. Принцип действия и устройство.
4. Методы определения водородного показателя pH.

Билет №7

1. Визуальные уровнемеры. Принцип действия и устройство.
2. Погрешности измерений.
3. Автоматический электронный потенциометр КСП-4. Принцип действия и устройство.
4. Клапанная сборка. Назначение. Устройство.

Билет №8

1. Поплавковые уровнемеры. Принцип действия и устройство.
2. Регулирующий клапан. Принцип действия и устройство.
3. Датчик избыточного давления Метран – 55 – ДИ. Принцип действия и устройство.
4. Правила оказания первой помощи при термических ожогах.

Билет №9

1. Сущность PH-метрии.
2. Радарные уровнемеры. Принцип действия и устройство.
3. Основные метрологические характеристики приборов.
4. Принцип действия электромагнитных расходомеров.

Билет №10

1. Классификация КИП и А.
2. Интеллектуальные датчики. Принцип действия и устройство.
3. Термопары. Назначение, устройство, принцип действия, работа. Марки и градуировки термопар.
4. Правила оказания первой помощи при химических ожогах.

Билет №11

1. Давление, виды давлений и единицы его измерения.
2. Термомагнитный газоанализатор на кислород. Принцип действия и устройство.
3. Правила оказания первой помощи при электротравмах.
4. Классификация электрических датчиков давления.

Билет №12

1. Расход, виды расхода, единицы его измерения, классификация.
2. Хроматограф «Нефтехим-200» - газовая схема. Режим «Продувки».
3. Термометры расширения. Принцип действия и устройство.
4. Правила оказания первой реанимационной помощи при поражении электрическим током.

Билет №13

1. Типы сужающих устройств. Принцип действия и устройство.
2. Дифманометрические уровнемеры. Принцип действия и устройство.
3. Термометры сопротивления. Назначение, устройство, принцип действия, работа. Марки и градуировки термометров сопротивления.
4. Правила оказания первой помощи при отравлениях газами.

Билет №14

1. Измерение расхода методом переменного перепада давления.
2. Потенциометр КСП-4. Принцип действия и устройство.
3. Ротаметр стеклянный РС. Принцип действия и устройство.
4. Правила оказания первой помощи при пищевых отравлениях.

Билет №15

1. Устройство ёмкостного сенсора.
2. Хроматограф «Нефтехим -200» - газовая схема. Режим «Анализа».
3. Назначение, устройство, принцип действия равновесного электрического моста.
4. Виды погрешностей приборов.

Билет №16

1. Назначение компенсационных проводов.
2. Термокондуктометрический газоанализатор ТКГ. Принцип действия и устройство.
3. Сигнализатор взрывоопасной концентрации СВК-ЗМ. Принцип действия и устройство.
4. Системы управления технологическими процессами. Барьеры искробезопасности.

Билет №17

1. Погрешности измерений физических величин.
2. Волноводные уровнемеры. Принцип действия и устройство.
3. Системы сигнализации и блокировки. Назначение.
4. Принцип действия и устройство чувствительного элемента полупроводникового тензопреобразователя.