

Навчальна дисципліна
Проектування, монтаж і експлуатація систем автоматизації
Кейс поточного контролю № 1

- 1 Розробити контур регулювання тиску в умовних позначеннях з застосуванням мікроконтролера
- 2 Розробити контур регулювання температури в умовних позначеннях з застосуванням мікроконтролера. Датчик – термопара
- 3 Розробити систему вимірювання рівня з сигналізацією верхнього та нижнього значень в умовних позначеннях з застосуванням мікроконтролера
- 4 Розробити контур регулювання витрати в умовних позначеннях з застосуванням мікроконтролера. Датчик – діафрагма
- 5 Розробити контур регулювання рівня в умовних позначеннях з застосуванням мікроконтролера
- 6 Розробити контур регулювання температури в умовних позначеннях з застосуванням мікроконтролера. Датчик – термоперетворювач опору
- 7 Розробити контур регулювання концентрації в умовних позначеннях з застосуванням мікроконтролера
- 8 Розробити контур регулювання витрати в умовних позначеннях з застосуванням мікроконтролера. Датчик – ротаметр з пневматичним перетворювачем
- 9 Розробити контур регулювання температури в умовних позначеннях з застосуванням мікроконтролера. Датчик – манометричний термометр з токовим вихідним сигналом
- 10 Розробити контур регулювання температури в умовних позначеннях з застосуванням мікроконтролера. Датчик – термопара, виконавчий механізм - пневматичний
- 11 Розробити контур регулювання витрати в умовних позначеннях з застосуванням мікроконтролера. Датчик – діафрагма, регулюючий орган з пневмоприводом
- 12 Розробити систему контролю температури і тиску в умовних позначеннях з застосуванням мікроконтролера
- 13 Розробити систему контролю витрати і рівня в умовних позначеннях з застосуванням мікроконтролера
- 14 Розробити контур регулювання витрати в умовних позначеннях з застосуванням мікроконтролера. Датчик – діафрагма, дифманометр з пневматичним перетворювачем. Параметр є основним
- 15 Розробити контур регулювання витрати в умовних позначеннях з застосуванням мікроконтролера. Датчик – діафрагма, регулюючий орган з пневмоприводом

16 Розробити контур регулювання рівня в умовних позначеннях з застосуванням мікроконтролера. Виконавчий механізм – пневматичний

17 Є джерело живлення, головний колектор, два цехових колектора, кожний з трьох пневмоприймачами. Скласти схему пневможивлення. Показати мережу живлення та індивідуальну мережу

18 Є джерело живлення, щит живлення і щит управління з трьома електроприймачами. Скласти схему електроживлення. Показати мережу живлення та розподільчу мережу

19 Є 3-ти щита електроживлення, які розташовані між собою на відстані більшій, ніж до джерела живлення. Виконати схему мережі живлення

20 Є 3-ти щита електроживлення, які розташовані між собою на відстані меншій, ніж до джерела живлення. Виконати схему мережі живлення

21 Є 4-ри щита електроживлення, відстані між трьома щитами більше, ніж від джерела живлення, а відстані між двома щитами менше, ніж до джерела живлення. Виконати схему мережі живлення

22 Є 5 щитів електроживлення, які розташовані один з одним на відстані меншій, ніж до джерела живлення. Є необхідність в двох незалежних джерелах живлення. Виконати схему мережі живлення

23 Є 5 щитів електроживлення, які розташовані один з одним на відстані більшій, ніж до джерела живлення. Є необхідність в двох незалежних джерелах живлення. Виконати схему мережі живлення

24 Є 5 щитів електроживлення, які розташовані один з одним на відстані більшій, ніж до джерела живлення. Виконати схему мережі живлення

25 Є 4 щита електроживлення, які розташовані один з одним на відстані більше, ніж до джерела живлення. Є необхідність в двох незалежних джерелах живлення. Виконати схему мережі живлення.

26 Розробити схему електроживлення від джерела живлення до електроприймачів: щит управління № 1–2, клапан з електроприводом. На щиті № 1 – три електроприймача, на щиті № 2 – два електроприймача

27 Розробити креслення виду попереду пульта ПНП-1200х600-УХЛ4-ІР30-ОСТ36.13-90, на якому встановлено автоматичний потенціометр, табло із 2-х сигнальних ламп для сигналізації положення включення електродвигуна насоса, 2 кнопки управління. Скласти таблицю "Написи на табло і в рамках"

28 Розробити креслення виду попереду пульта ПНП-1200х600-УХЛ4-ІР30-ОСТ36.13-90, на якому встановлено самописний міст, табло із 5-ти сигнальних ламп для технологічної сигналізації – 2 лампи, для сигналізації положення – 2 лампи, 4 кнопки управління. Скласти таблицю "Написи на табло і в рамках"

29 Розробити креслення виду на монтажні площини пульта ПНП-1200х600-УХЛ4-ІР30-ОСТ36.13-90, на якому встановлений самописний потенціометр, табло із 2-х сигнальних ламп для сигналізації положення, 2 кнопки управління. Скласти перелік складних частин пульта

30 Розробити креслення виду на монтажні площини пульта ПНП-1200х600-УХЛ4-ІР30-ОСТ36.13-90, на якому встановлені вторинний прилад А501, регулятор, блок управління, задатчик. Скласти таблицю "Перелік складних частин пульта"

31 Розробити креслення виду на монтажні площини пульта ПНП-1200х600-УХЛ4-ІР30-ОСТ36.13-90, на якому встановлені вторинний прилад А501, табло із 2-х сигнальних ламп для технологічної сигналізації (а також вся апаратура згідно схеми). Скласти таблицю "Перелік складних частин пульта"

32 Розробити креслення загального виду пульта П-900х600-УХЛ4-ІР30-ОСТ36.13-90, на якому встановлено табло із 2-х сигнальних ламп для технологічної сигналізації (а також вся апаратура згідно схеми)

33 Розробити креслення загального виду пульта ПНП-1200х600-УХЛ4-ІР30-ОСТ36.13-90, на якому встановлено автоматичний потенціометр

34 Розробити креслення загального виду пульта ПНП-1200х600-УХЛ4-ІР30-ОСТ36.13-90, на якому розміщено міліамперметр А100

35 Розробити креслення загального виду пульта ПНП-1200х600-УХЛ4-ІР30-ОСТ36.13-90, на якому розміщені 2 самописних прилади А542

36 Розробити креслення загального виду пульта П-900х600-УХЛ4-ІР30-ОСТ36.13-90, на якому розміщено табло з 2-х сигнальних ламп для сигналізації положення електродвигуна (а також вся апаратура згідно схеми)

37 Розробити креслення виду на монтажні площини пульта ПНП-1200х600-УХЛ4-ІР30-ОСТ36.13-90, на якому розміщені 2 вторинних прилади А501, 2 кнопки управління і табло з 2-х сигнальних ламп для сигналізації положення (а також вся апаратура згідно схеми). Скласти таблицю "Перелік складних частин пульта"

38 Розробити креслення загального виду пульта П-900х600-УХЛ4-ІР30-ОСТ36.13-90, на якому розміщені табло з 2-х сигнальних ламп для сигналізації положення електродвигуна (а також вся апаратура згідно схеми)

39 Розробити креслення загального виду пульта ПНП-1200х600-УХЛ4-ІР30-ОСТ36.13-90, на якому встановлено вторинний прилад А501

40 Розробити креслення загального виду пульта ПНП-1200х600-УХЛ4-ІР30-ОСТ36.13-90, на якому розміщено вторинний прилад А452

41 Розробити креслення загального виду пульта ПНП-1200х600-УХЛ4-ІР30-ОСТ36.13-90, на якому табло з 2-х сигнальних ламп для сигналізації положення електродвигуна (а також вся апаратура згідно схеми)

42 Розробити креслення виду на монтажні площини пульта ПНП-1200х600-УХЛ4-ІР30-ОСТ36.13-90, на якому розміщені 2 вторинних прилади А542, табло з 2-х сигнальних ламп, 2 кнопки управління для сигналізації положення (а також вся апаратура згідно схеми) електродвигуна насоса. Скласти таблицю "Перелік складних частин пульта"

43 Розробити креслення виду на монтажні площини пульта ПНП-1200х600-УХЛ4-ІР30-ОСТ36.13-90, на якому розміщені: потенціометр, табло з

2-х сигнальних ламп для сигналізації положення електродвигуна мішалки (а також вся апаратура згідно схеми) . Скласти таблицю "Перелік складних частин пульта"

44 Розробити креслення виду на монтажні площини пульта ПНП–1200х600-УХЛ4-ІР30-ОСТ36.13-90, на якому розміщені: вторинний прилад А542, табло з 4-х сигнальних ламп (2 сигналізації положення і 2 технологічної сигналізації), а також вся апаратура згідно схеми . Скласти таблицю "Перелік складних частин пульта"