Засоби діагностики з навчальної дисципліни

Основи пожежної автоматики

Автоматична система це:

Взаємозалежна система автоматичного управляючого пристрою і об'єкта управління

Взаємозалежна система автоматичного управляючого пристрою, об'єкта управління, коригувального пристрою

Взаємозалежна система автоматичного управляючого пристрою, об'єкта управління, коригувального пристрою, посилюючого пристрою

Взаємозалежна система автоматичного управляючого пристрою, об'єкта управління, коригувального пристрою, посилюючого пристрою, порівнювача

Аналіз системи це:

Визначення параметрів, що характеризують роботу об'єкта управління, коригувального пристрою, посилюючого пристрою

Визначення параметрів елементів системи з вимог стійкості і заданої якості управління

Забезпечення оптимальних параметрів регулювання системи при дотриманні всіх обмежень

Визначення параметрів, що характеризують роботу системи

Автоматична система буде стійкою якщо:

Компенсує без помилки ступінчатий сигнал зовнішнього збурювання;

Забезпечує задані критерії динамічної якості управління

Повертається в початковий рівноважний стан після припинення дії збурювання;

Критерій стійкості Михайлова перетинає початок координат.

Перехідна характеристика автоматичної системі це:

Ракція автоматичної системи на одиничний імпульсний сигнал;.

Зображення Лапласу вихідного сигналу автоматичної системи;

Відношення зображення вихідного сигналу автоматичної системи до зображення вхідного сигналу;

Реакція автоматичної системи на одиничний ступінчастий сигнал**.**

Передаточна функція автоматичної системі це:

Зображення Лапласу вхідного сигналу автоматичної системи

Зображення Лапласу вихідного сигналу автоматичної системи
Відношення зображення вихідного сигналу автоматичної системи до зображення вхідного сигналу
Реакція автоматичної системи на одиничний ступінчастий сигнал

Критерії якості роботи автоматичних систем на динамічних режимах це:
Величина помилки регулювання на динамічних режимах
Час регулювання, та максимальній відносний закид регульованого параметру у перехідному процесі
Порядок астатизму автоматичної системи при дії ступінчатого сигналу швидкості зовнішнього сигналу збурювання
Запас стійкої роботи по амплітуді або фазі при дії коливального сигналу на входи

Перевага та недолік роботи замкнутих систем
Висока статична точність, обмежені динамічні можливості
Висока швидкодія, низька статична точність
Висока статична точність, висока швидкодія
Висока швидкодія, обмежені динамічні можливості

Необхідними та достатніми математичними умовами стійкості автоматичних систем є:
Негативність уявних частин усіх корнів характеристичного рівняння, що описує динаміку автоматичної системи
Критерій стійкості Михайлова розпочинається на негативної уявної вісі
Негативність усіх визначників критерію стійкості Гурвіца
Позитивність усіх коефіцієнтів характеристичного рівняння

Коригувальні пристрої автоматичних систем призначені для:
Формування складних законів регулювання та компенсації інерційності елементів автоматичних систем
Корекції вхідного сигналу збурювання
Підвищення коефіцієнту посилення системи
Зменшення порядку системи диференціальних рівнянь при синтезу автоматичної системи

Пожежна сигналізація

Пожежний сповіщувач це:

Технічний пристрій, призначений для виявлення пожежі за її первинними факторами та оповіщення персоналу про пожежу

Елемент системи пожежної сигналізації, призначений для передачі сигналу про пожежу допоміжним приладам та команди на запуск автоматичних установок пожежегасіння

Елемент системи пожежної сигналізації, призначений для виявлення пожежі за її первинними ознаками і уявлення про неї інформації, придатної для подальшої передачі

Складовий елемент системи автоматичного пожежегасіння, призначений для виявлення пожежі за її первинними ознаками та передачі цієї інформації на запуск системи оповіщення, димовидалення та пожежегасіння

Принцип цифрового маркування пожежних сповіщувачів:

Перша цифра – тип чутливого елементу. Друга, третя – площа захисту. Інше – клас сповіщувача, чутливість

Перша цифра – тип сповіщувача. Друга, третя – принцип дії. Інше – поріг спрацювання, інерційність

Перша цифра – тип чутливого елементу. Друга, третя – принцип дії. Інше – тип, модифікація

Перша цифра – тип сповіщувача. Друга, третя – принцип дії. Інше – модифікація

Принцип дії та чутливий елемент СП-105:

Залежність магнітної індукції від температури, геркон

Використання термо-ЕРС, електороїзольований стрижень з інвару

Використання термо-ЕРС, батарея з 32 термопар

Оптично-електронний, фотоприймач без димової камери

Режими роботи ППКП::

Режим пожежної тривоги; режим попередження про несправності; режим вимикання напрямків; режим тестування

Режим пожежної тривоги; режим попередження про несправності; режим вимикання напрямків; режим тестування; режим контролю доступу

Режим пожежної небезпеки; режим попередження про несправності; режим

вимикання напрямків; режим тестування; режим контролю доступу
Режим пожежної тривоги; режим аварійної тривоги; режим вимикання напрямків; режим тестування; режим перепрограмування; режим контролю доступу

Розшифрувати принципи дії сповіщувачів: 01, 02, 03, 11, 12:
Залежність електричного опору від температури; плавкі вставки; залежність магнітної індукції від температури; об'ємне розширення; оптично-електронний
Плавкі вставки; лінійне розширення елементів; залежність магнітної індукції від температури; радіоізотопний; оптично-електронний
Плавкі вставки; залежність магнітної індукції від температури; залежність електричного опору від температури; лінійне розширення елементів; оптично-електронний
Залежність електричного опору від температури; використання термо-ЕРС; лінійне розширення елементів; радіоізотопний; оптично-електронний

Прилад приймально-контрольний пожежний це:
Призначений для прийому інформації від пожежних сповіщувачів, та подальшої передачі інформації на інші пристрої
Призначений для контролю та перевірки роботи пожежних сповіщувачів і установки пожежегасіння, автоматичного запуску пожежегасіння і видачі команд на інші пристрої
Призначений для прийому інформації від пожежних сповіщувачів, утворення сигналу про виникнення пожежі або несправності установки і для подальшої передачі і видачі команд на інші пристрої
Складова частина установки пожежної сигналізації, призначений для прийому інформації від пожежних сповіщувачів, утворення сигналу про виникнення пожежі або несправності, контролю наявності протипожежного обладнання, контролю присутності обслуговуючого персоналу, видачі команд на проведення технічного обслуговування системи

Основні технічні дані теплових СП
Поріг спрацьовування, інерційність, контрольована область
Поріг спрацьовування, інерційність, умови роботи

Поріг спрацьовування, напруга живлення, контрольована область
Поріг спрацьовування, напруга живлення, надійність

Принципи роботи димових СП

Принцип контролю розсіяного світла. Принцип контролю світла, що проходить
Принцип контролю відбитого світла. Принцип контролю світла, що утворюється
Принцип контролю зміни спектру світла. Принцип контролю світла, що утворюється
Принцип контролю джерел диму. Принцип контролю світла, що утворюється

Засоби автоматичного пожежегасіння та протидимного захисту8

Спринклерні АУВПГ виконуються:

Водозаповнені – для захисту приміщень із мінімальною температурою повітря 5 °С і вище. Повітряні – для захисту приміщень, що не опалюються, з мінімальною температурою повітря нижче 5 °С
Водозаповнені – для захисту приміщень із мінімальною температурою повітря більше 15 °С. Повітряні – для захисту приміщень, з мінімальною температурою повітря нижче 15 °С
Повітряні – для захисту приміщень із мінімальною температурою повітря 5 °С і вище. Водозаповнені – для захисту приміщень, що не опалюються, з мінімальною температурою повітря нижче 5 °С
Водозаповнені – для захисту приміщень з опалюванням. Повітряні – для захисту приміщень, без опалювання

До складу спринклерної АУВПГ входять:

Зрошувач спринклерний, розподільча мережа, живильний трубопровід, вузол управління, трубопровід, що підводить, автоматичний водожівлювач, основній водожівлювач, компресор
Розпилювач, розподільний трубопровід, пусковий балон, живильний трубопровід, вузол управління, трубопровід, що підводить, пневмобак, насос, компресор
Зрошувач спринклерний, ЗК-32, розподільний трубопровід, живильний трубопровід, вузол управління, пожежний сповіщувач, трубопровід, що підводить, насос, компресор

Зрошувач спринклерний, розподільчий пристрій, розподільний трубопровід, живильний трубопровід, вузол управління, трубопровід, що підводить, пневмобак, насос, компресор, спонукальна система

До складу установки газового пожежегасіння входять:

Ємності з ВГР, запірні головки, колектор, КГД, розподільча мережа, розпилювачі, збуджувальна система, засоби ручного пуску, пневмобак

Ємності з ВГР, запірні головки, колектор, розподільча мережа, розпилювачі, збуджувальна система, засоби ручного пуску

Ємності з ВГР, запірні головки, колектор, розподільча мережа, зрошувачі, збуджувальна система, засоби ручного пуску, вузол управління

Ємності з ВГР, основний та резервний водоживлювач, КГД, запірні головки, колектор, розподільча мережа, зрошувачі, збуджувальна система, засоби ручного пуску, вузол управління, пневмобак

Для ручного пуску установки БАП:

Повернути рукоятку головки ГЗСМ на балоні з вогнегасною речовиною. Повернути рукоятку пускового клапану та розблокувати його

Повернути рукоятку головки ГЗСМ на пусковому балоні та рукоятку головки ГЗСМ на балоні з вогнегасною речовиною. Повернути рукоятку пускового клапану та розблокувати його

Замкнути контакти датчика тиску. Увімкнути звукове та світлове оповіщення. Нажати кнопку дистанційного пуску

Повернути рукоятку головки ГЗСМ на пусковому балоні. Повернути рукоятку відповідного розподільчого клапану та розблокувати його

Вимоги до СОЛтаУЕ

Бути примусовою; мати скрізь гучномовці; забезпечувати оповіщення всіх людей у будинку; забезпечувати централізоване включення світильників аварійного висвітлення; забезпечувати автоматичне й дистанційне включення світлових сигналів і світлових покажчиків

Можливість ручного відключення; гучномовці скрізь з регульованою потужністю сигналу забезпечувати оповіщення всіх людей у будинку; забезпечувати автоматичне й дистанційне включення світлових сигналів і світлових покажчиків

Бути примусовою; мати скрізь гучномовці; забезпечувати оповіщення людей у сусідніх будинках; забезпечувати автоматичне й дистанційне включення світлових сигналів і світлових покажчиків

Можливість ручного відключення; гучномовці скрізь з регульованою потужністю сигналу; забезпечувати оповіщення всіх людей у будинку; забезпечувати централізоване включення світильників аварійного висвітлення; забезпечувати автоматичне й дистанційне включення світлових сигналів і світлових покажчиків

Система протидимного захисту це:

Комплекс технічних засобів, призначених для обмеження поширення вогню за рахунок відводу диму, який обмежує можливості автоматичного гасіння пожежі

Комплекс технічних засобів, призначених для обмеження негативного впливу аерозольних і димових продуктів горіння на навколишнє середовище та людей

Комплекс технічних засобів, призначених для вилучення диму із зони горіння та захисту протипожежного обладнання від негативних факторів диму

Комплекс технічних засобів, призначених для обмеження поширення продуктів горіння у внутрішніх обсягах будинків і споруджень, запобігання блокування димом шляхів евакуації й евакуаційних виходів

Для ручного пуску установки УФМ-14М:

Повернути рукоятку головки ГЗСМ на балоні з вогнегасною речовиною. Натиснути кнопку «Пуск» на СДУ

Повернути рукоятку головки ГЗСМ на пусковому балоні

Розбити захисне скло на пусковому пристрої, дістати та зламати піропатрон

Закрити повітряний кран на пусковому балоні. Повернути рукоятку головки ГЗСМ на балоні з вогнегасною речовиною

Відстань від розетки спринклерного зрощувача АУВПГ до перекриття

Від 0,06 до 0,4 м

Від 0,05 до 0,5 м

Від 0,12 до 0,5 м

Від 0,08 до 0,4 м