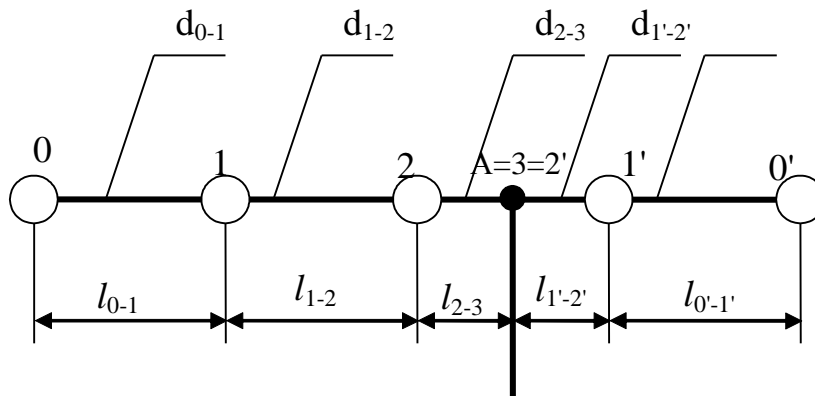


**Державна служба України з надзвичайних ситуацій
Національний університет цивільного захисту України**

Освітньо-кваліфікаційний рівень магістр
Галузь знань 26 "Цивільна безпека"
Спеціальність 261 «Пожежна безпека» Семестр 3
Навчальна дисципліна «Автоматичні системи забезпечення протипожежного захисту»

**КОМПЛЕКСНА КОНТРОЛЬНА РОБОТА
Контрольне завдання №1**

1. Визначити основні нормативні документи, які використовуються при проведенні експертиз проектів систем автоматичного протипожежного захисту.
2. Обґрунтувати склад системи оповіщення та управління евакуацією 1-го типу. Проаналізувати її роботу та сферу застосування.
3. Визначити напір на зрошувачі 1. Якщо відомо, що: $H_A = 45\text{м}$; $d_{0-1} = d_{1-2} = d_{2-3} = d_{0'-1'} = d_{1'-2'} = 40\text{мм}$ ($k_1 = 28,7$); $l_{0-1} = l_{1-2} = l_{0'-1'} = 4\text{м}$; $l_{2-3} = l_{1'-2'} = 2\text{м}$; діаметр зрошувача - 10мм ($k = 0,31$)



Затверджено на засіданні
кафедри автоматичних систем безпеки та інформаційних технологій
Протокол №1 від 27 серпня 2018 року

Начальник кафедри АСБІТ

полковник служби цивільного захисту, к.т.н., доц.

Укладачі:

Доцент кафедри АСБІТ

полковник служби цивільного захисту, к.т.н., доц.

Доцент кафедри АСБІТ, к.т.н.

О.А. Дерев'янка

С.М. Бондаренко

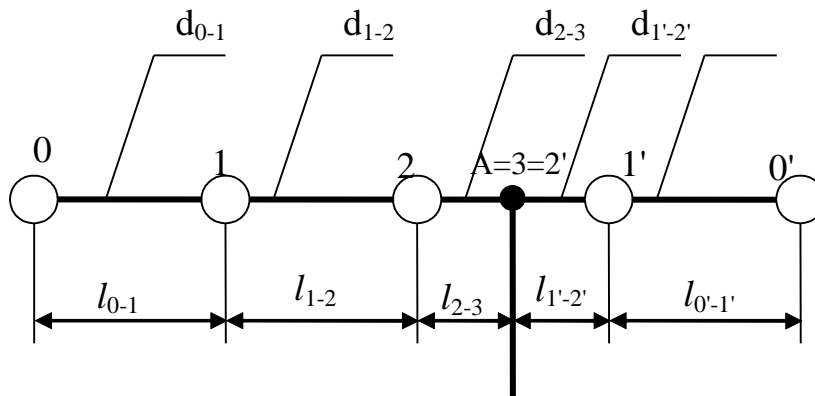
М.М. Мурін

Державна служба України з надзвичайних ситуацій
Національний університет цивільного захисту України

Освітньо-кваліфікаційний рівень магістр
Галузь знань 26 "Цивільна безпека"
Спеціальність 261 «Пожежна безпека» Семестр 3
Навчальна дисципліна «Автоматичні системи забезпечення протипожежного захисту»

КОМПЛЕКСНА КОНТРОЛЬНА РОБОТА
Контрольне завдання №2

1. Визначити основні завдання та етапи проведення експертизи проектів систем автоматичного протипожежного захисту.
2. Обґрунтувати склад системи оповіщення та управління евакуацією 2-го типу. Проаналізувати її роботу та сферу застосування
3. Визначити витрату на зрошувачі 1'. Якщо відомо, що: $H_0 = 15\text{м}$; $d_{0-1} = d_{1-2} = d_{2-3} = d_{0'-1'} = d_{1'-2'} = 40\text{мм}$ ($k_1 = 28,7$); $l_{0-1} = l_{1-2} = l_{0'-1'} = 4\text{м}$; $l_{2-3} = l_{1'-2'} = 2\text{м}$; діаметр зрошувача – 15 мм ($k = 0,71$)



Затверджено на засіданні
кафедри автоматичних систем безпеки та інформаційних технологій
Протокол №1 від 27 серпня 2018 року

Начальник кафедри АСБІТ

полковник служби цивільного захисту, к.т.н., доц.
Укладачі:

Доцент кафедри АСБІТ

полковник служби цивільного захисту, к.т.н., доц.

О.А. Дерев'янку

С.М. Бондаренко

Доцент кафедри АСБІТ, к.т.н.

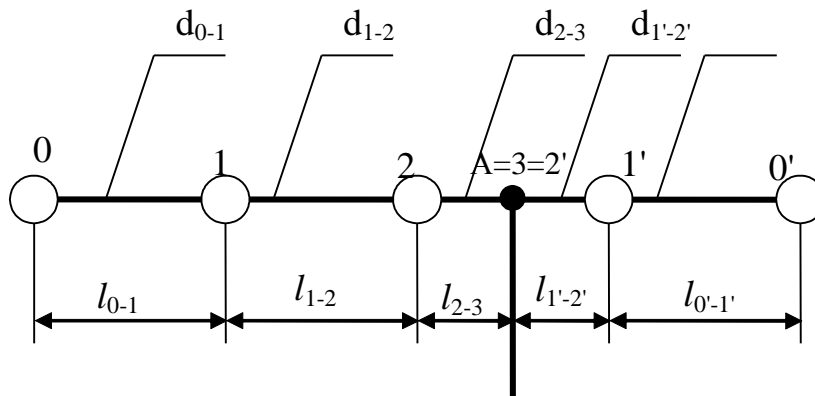
М.М. Мурін

Державна служба України з надзвичайних ситуацій
Національний університет цивільного захисту України

Освітньо-кваліфікаційний рівень магістр
Галузь знань 26 "Цивільна безпека"
Спеціальність 261 «Пожежна безпека» Семестр 3
Навчальна дисципліна «Автоматичні системи забезпечення протипожежного захисту»

КОМПЛЕКСНА КОНТРОЛЬНА РОБОТА
Контрольне завдання №3

1. Обґрунтувати специфічні вимоги до експертизи проекту автоматичної системи пожежогасіння.
2. Обґрунтувати склад системи оповіщення та управління евакуацією 3-го типу. Проаналізувати її роботу та сферу застосування.
3. Визначити напір на зрошувачі 0'. Якщо відомо, що: $H_0 = 15\text{м}$; $d_{0-1} = d_{1-2} = d_{2-3} = d_{0'-1'} = d_{1'-2'} = 32\text{ мм}$ ($k_1 = 13,97$); $l_{0-1} = l_{1-2} = l_{0'-1'} = 4\text{ м}$; $l_{2-3} = l_{1'-2'} = 2\text{ м}$; діаметр зрошувача - 10мм ($k = 0,31$)



Затверджено на засіданні
кафедри автоматичних систем безпеки та інформаційних технологій
Протокол №1 від 27 серпня 2018 року

Начальник кафедри АСБІТ

полковник служби цивільного захисту, к.т.н., доц.
Укладачі:

Доцент кафедри АСБІТ

полковник служби цивільного захисту, к.т.н., доц.

Доцент кафедри АСБІТ, к.т.н.

О.А. Дерев'янка

С.М. Бондаренко

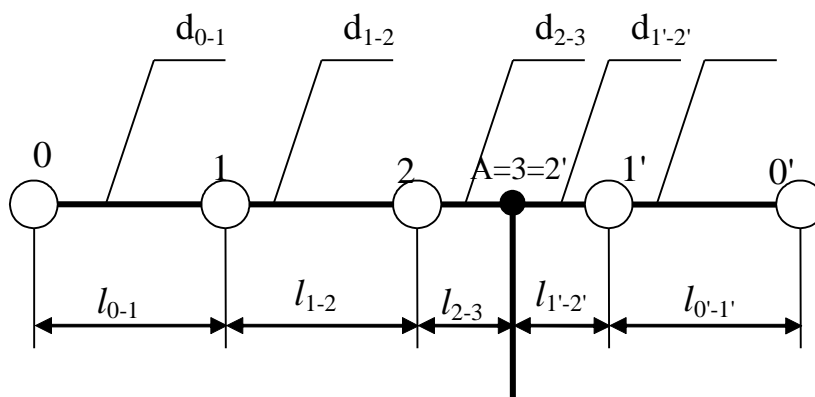
М.М. Мурін

Державна служба України з надзвичайних ситуацій
Національний університет цивільного захисту України

Освітньо-кваліфікаційний рівень магістр
Галузь знань 26 "Цивільна безпека"
Спеціальність 261 «Пожежна безпека» Семестр 3
Навчальна дисципліна «Автоматичні системи забезпечення протипожежного захисту»

КОМПЛЕКСНА КОНТРОЛЬНА РОБОТА
Контрольне завдання №4

1. Проаналізувати специфічні вимоги до експертизи проекту автоматичної системи пожежної сигналізації.
2. Обґрунтувати склад системи оповіщення та управління евакуацією 5-го типу. Проаналізувати її роботу та сферу застосування.
3. Визначити напір на зрошувачі 0'. Якщо відомо, що: $H_0 = 12$ м; $d_{0-1} = d_{1-2} = d_{2-3} = d_{0'-1'} = d_{1'-2'} = 40$ мм ($k_1 = 28,7$); $l_{0-1} = l_{1-2} = l_{0'-1'} = 3,5$ м; $l_{2-3} = l_{1'-2'} = 1,7$ м; діаметр зрошувача – 12 мм ($k = 0,45$)



Затверджено на засіданні
кафедри автоматичних систем безпеки та інформаційних технологій
Протокол №1 від 27 серпня 2018 року

Начальник кафедри АСБІТ
полковник служби цивільного захисту, к.т.н., доц.

О.А. Дерев'янка

Укладачі:

Доцент кафедри АСБІТ
полковник служби цивільного захисту, к.т.н., доц.

С.М. Бондаренко

Доцент кафедри АСБІТ, к.т.н.

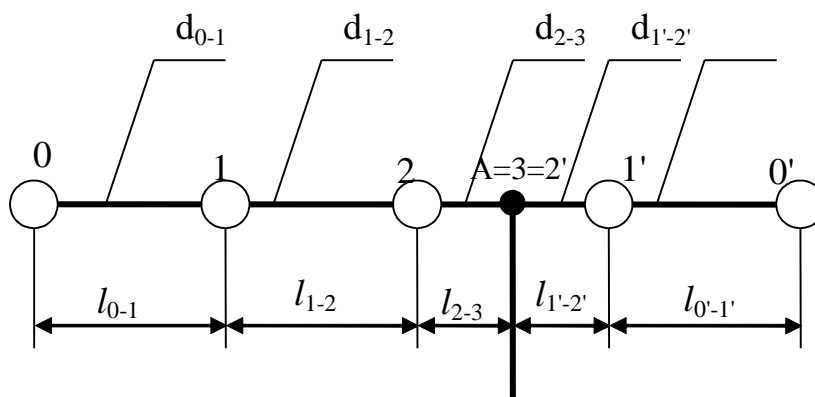
М.М. Мурін

Державна служба України з надзвичайних ситуацій
Національний університет цивільного захисту України

Освітньо-кваліфікаційний рівень магістр
Галузь знань 26 "Цивільна безпека"
Спеціальність 261 «Пожежна безпека» Семестр 3
Навчальна дисципліна «Автоматичні системи забезпечення протипожежного захисту»

КОМПЛЕКСНА КОНТРОЛЬНА РОБОТА
Контрольне завдання №5

1. Проаналізувати вимоги до експертизи проектів систем водяного пожежогасіння.
2. Обґрунтувати склад системи оповіщення та управління евакуацією 5-го типу. Проаналізувати її роботу та сферу застосування.
3. Визначити швидкість руху рідини між 1 та 2 зрошувачем. Якщо відомо, що: $H_0 = 15\text{м}$; $d_{0-1} = d_{1-2} = d_{2-3} = d_{0'-1'} = d_{1'-2'} = 40\text{мм}$ ($k_1=28,7$); $l_{0-1} = l_{1-2} = l_{0'-1'} = 4\text{м}$; $l_{2-3} = l_{1'-2'} = 2\text{м}$; діаметр зрошувача – 15 мм ($k=0,71$)



Затверджено на засіданні
кафедри автоматичних систем безпеки та інформаційних технологій
Протокол №1 від 27 серпня 2018 року

Начальник кафедри АСБІТ

полковник служби цивільного захисту, к.т.н., доц.
Укладачі:

Доцент кафедри АСБІТ

полковник служби цивільного захисту, к.т.н., доц.

Доцент кафедри АСБІТ, к.т.н.

О.А. Дерев'янка

С.М. Бондаренко

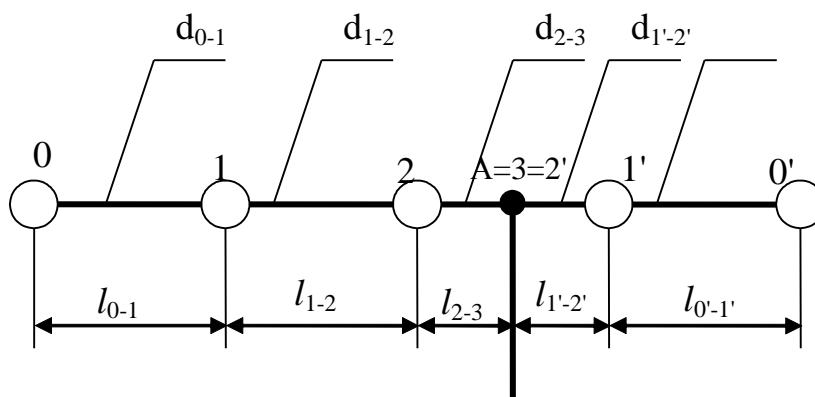
М.М. Мурін

Державна служба України з надзвичайних ситуацій
Національний університет цивільного захисту України

Освітньо-кваліфікаційний рівень магістр
Галузь знань 26 "Цивільна безпека"
Спеціальність 261 «Пожежна безпека» Семестр 3
Навчальна дисципліна «Автоматичні системи забезпечення протипожежного захисту»

КОМПЛЕКСНА КОНТРОЛЬНА РОБОТА
Контрольне завдання №6

1. Проаналізувати вимоги до експертизи проектів систем газового пожежогасіння.
2. Обґрунтувати склад системи оповіщення та управління евакуацією 1-го типу. Проаналізувати її роботу та сферу застосування.
3. Визначити витрату на зрошувачі 0'. Якщо відомо, що: $H_0 = 10$ м; $d_{0-1} = d_{1-2} = d_{2-3} = d_{0'-1'} = d_{1'-2'} = 40$ мм ($k_1 = 28,7$);
 $l_{0-1} = l_{1-2} = l_{0'-1'} = 3$ м; $l_{2-3} = l_{1'-2'} = 1,5$ м; діаметр зрошувача – 10 мм ($k = 0,31$)



Затверджено на засіданні
кафедри автоматичних систем безпеки та інформаційних технологій
Протокол №1 від 27 серпня 2018 року

Начальник кафедри АСБІТ

полковник служби цивільного захисту, к.т.н., доц.

Укладачі:

Доцент кафедри АСБІТ

полковник служби цивільного захисту, к.т.н., доц.

Доцент кафедри АСБІТ, к.т.н.

О.А. Дерев'янка

С.М. Бондаренко

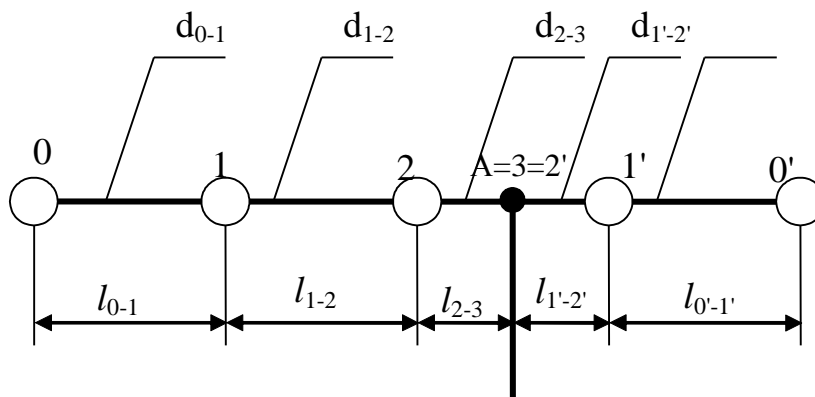
М.М. Мурін

Державна служба України з надзвичайних ситуацій
Національний університет цивільного захисту України

Освітньо-кваліфікаційний рівень магістр
Галузь знань 26 "Цивільна безпека"
Спеціальність 261 «Пожежна безпека» Семестр 3
Навчальна дисципліна «Автоматичні системи забезпечення
протипожежного захисту»

КОМПЛЕКСНА КОНТРОЛЬНА РОБОТА
Контрольне завдання №7

1. Проаналізувати вимоги до експертизи проектів систем порошкового пожежогасіння.
2. Обґрунтувати склад системи оповіщення та управління евакуацією 2-го типу. Проаналізувати її роботу та сферу застосування.
3. Визначити витрату на зрошувачі 1'. Якщо відомо, що: $H_0 = 5\text{ м}$; $d_{0-1} = d_{1-2} = d_{2-3} = d_{0'-1'} = d_{1'-2'} = 32\text{ мм}$ ($k_1 = 13,97$); $l_{0-1} = l_{1-2} = l_{0'-1'} = 4\text{ м}$; $l_{2-3} = l_{1'-2'} = 2\text{ м}$; діаметр зрошувача – 8 мм ($k = 0,2$)



Затверджено на засіданні
кафедри автоматичних систем безпеки та інформаційних технологій
Протокол №1 від 27 серпня 2018 року

Начальник кафедри АСБІТ

полковник служби цивільного захисту, к.т.н., доц.

Укладачі:

Доцент кафедри АСБІТ

полковник служби цивільного захисту, к.т.н., доц.

Доцент кафедри АСБІТ, к.т.н.

О.А. Дерев'янка

С.М. Бондаренко

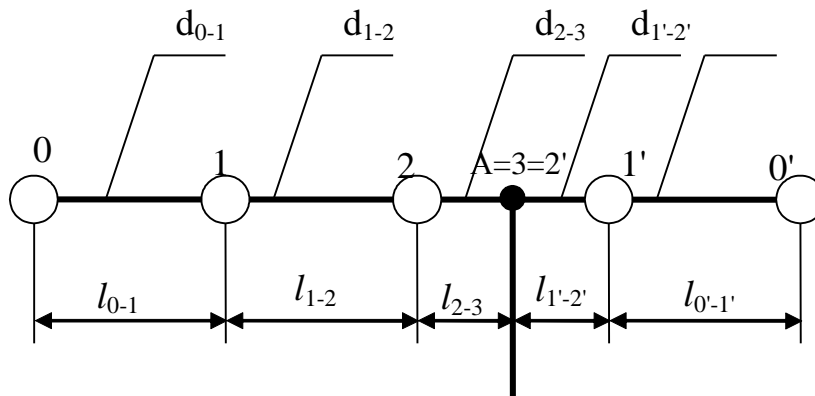
М.М. Мурін

Державна служба України з надзвичайних ситуацій
Національний університет цивільного захисту України

Освітньо-кваліфікаційний рівень магістр
Галузь знань 26 "Цивільна безпека"
Спеціальність 261 «Пожежна безпека» Семестр 3
Навчальна дисципліна «Автоматичні системи забезпечення протипожежного захисту»

КОМПЛЕКСНА КОНТРОЛЬНА РОБОТА
Контрольне завдання №8

1. Проаналізувати специфічні вимоги до експертизи проектів систем автоматичної пожежної сигналізації.
2. Обґрунтувати функції приладів управління автоматичних установок аерозольного пожежогасіння.
3. Визначити витрату на зрошувачі 1'. Якщо відомо, що: $H_0 = 15\text{м}$; $d_{0-1} = d_{1-2} = d_{2-3} = d_{0'-1'} = d_{1'-2'} = 40\text{мм}$ ($k_1=28,7$); $l_{0-1} = l_{1-2} = l_{0'-1'} = 3\text{ м}$; $l_{2-3} = l_{1'-2'} = 1.5\text{ м}$; діаметр зрошувача - 10мм ($k=0,31$)



Затверджено на засіданні
кафедри автоматичних систем безпеки та інформаційних технологій
Протокол №1 від 27 серпня 2018 року

Начальник кафедри АСБІТ

полковник служби цивільного захисту, к.т.н., доц.
Укладачі:

Доцент кафедри АСБІТ

полковник служби цивільного захисту, к.т.н., доц.

О.А. Дерев'янка

С.М. Бондаренко

Доцент кафедри АСБІТ, к.т.н.

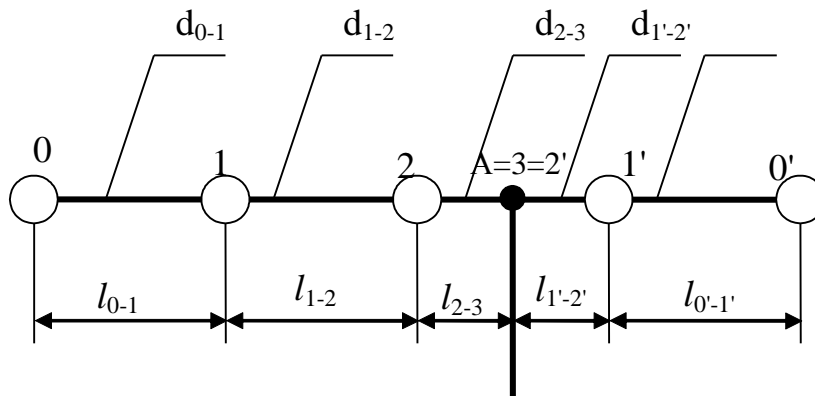
М.М. Мурін

**Державна служба України з надзвичайних ситуацій
Національний університет цивільного захисту України**

Освітньо-кваліфікаційний рівень магістр
Галузь знань 26 "Цивільна безпека"
Спеціальність 261 «Пожежна безпека» Семестр 3
Навчальна дисципліна «Автоматичні системи забезпечення протипожежного захисту»

**КОМПЛЕКСНА КОНТРОЛЬНА РОБОТА
Контрольне завдання №9**

1. Проаналізувати специфічні вимоги до експертизи проекту автоматичної системи пожежогасіння.
2. Обґрунтувати склад системи оповіщення та управління евакуацією 4-го типу. Проаналізувати її роботу та сферу застосування.
3. Визначити витрату на зрошувачі 1'. Якщо відомо, що: $H_0 = 8$ м; $d_{0-1} = d_{1-2} = d_{2-3} = d_{0'-1'} = d_{1'-2'} = 40$ мм ($k_1 = 28,7$); $l_{0-1} = l_{1-2} = l_{0'-1'} = 3,8$ м; $l_{2-3} = l_{1'-2'} = 1,9$ м; діаметр зрошувача – 12 мм ($k = 0,45$)



Затверджено на засіданні
кафедри автоматичних систем безпеки та інформаційних технологій
Протокол №1 від 27 серпня 2018 року

Начальник кафедри АСБІТ

полковник служби цивільного захисту, к.т.н., доц.

Укладачі:

Доцент кафедри АСБІТ

полковник служби цивільного захисту, к.т.н., доц.

Доцент кафедри АСБІТ, к.т.н.

О.А. Дерев'янку

С.М. Бондаренко

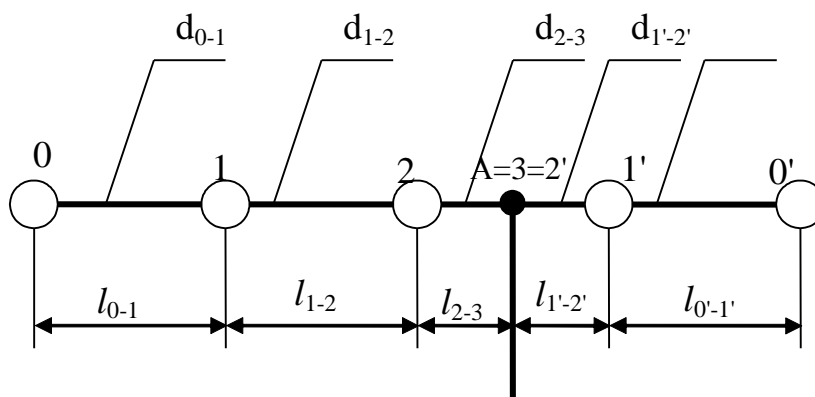
М.М. Мурін

Державна служба України з надзвичайних ситуацій
Національний університет цивільного захисту України

Освітньо-кваліфікаційний рівень магістр
Галузь знань 26 "Цивільна безпека"
Спеціальність 261 «Пожежна безпека» Семестр 3
Навчальна дисципліна «Автоматичні системи забезпечення протипожежного захисту»

КОМПЛЕКСНА КОНТРОЛЬНА РОБОТА
Контрольне завдання №10

1. Проаналізувати алгоритм роботи пожежного приладу управління без верифікації.
2. Обґрунтувати склад системи оповіщення та управління евакуацією 5-го типу. Проаналізувати її роботу та сферу застосування.
3. Визначити витрату на зрошувачі 2. Якщо відомо, що: $H_A = 45\text{м}$; $d_{0-1} = d_{1-2} = d_{2-3} = d_{0'-1'} = d_{1'-2'} = 40\text{мм}$ ($k_1=28,7$); $l_{0-1} = l_{1-2} = l_{0'-1'} = 4\text{м}$; $l_{2-3} = l_{1'-2'} = 2\text{м}$; діаметр зрошувача – 12 мм ($k=0,45$)



Затверджено на засіданні
кафедри автоматичних систем безпеки та інформаційних технологій
Протокол №1 від 27 серпня 2018 року

Начальник кафедри АСБІТ

полковник служби цивільного захисту, к.т.н., доц.

О.А. Дерев'янка

Укладачі:

Доцент кафедри АСБІТ

полковник служби цивільного захисту, к.т.н., доц.

С.М. Бондаренко

Доцент кафедри АСБІТ, к.т.н.

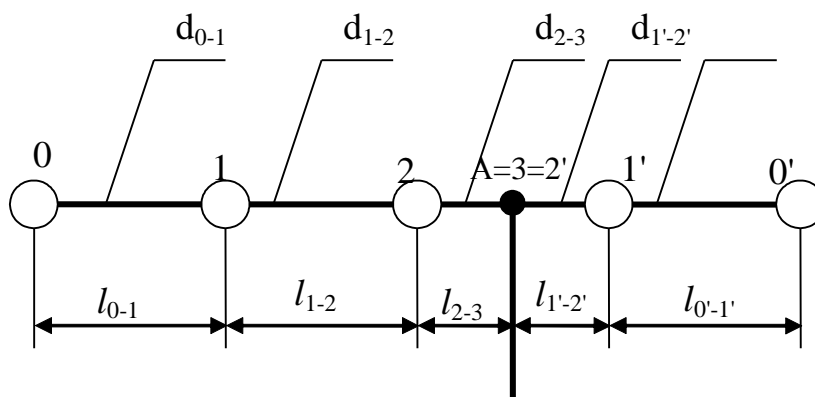
М.М. Мурін

**Державна служба України з надзвичайних ситуацій
Національний університет цивільного захисту України**

Освітньо-кваліфікаційний рівень магістр
Галузь знань 26 "Цивільна безпека"
Спеціальність 261 «Пожежна безпека» Семестр 3
Навчальна дисципліна «Автоматичні системи забезпечення протипожежного захисту»

**КОМПЛЕКСНА КОНТРОЛЬНА РОБОТА
Контрольне завдання №1**

1. Визначити питання, які повинні знайти відображення у завданні на проектування АСПЗ.
2. Проаналізувати алгоритм роботи пожежного приладу управління з верифікацією.
3. Визначити швидкість на ділянці 0-1. Якщо відомо, що: $H_0 = 15\text{м}$; $d_{0-1} = d_{1-2} = d_{2-3} = d_{0'-1'} = d_{1'-2'} = 40\text{мм}$ ($k_1=28,7$); $l_{0-1} = l_{1-2} = l_{0'-1'} = 4\text{м}$; $l_{2-3} = l_{1'-2'} = 2\text{м}$; діаметр зрошувача – 15 мм ($k=0,71$)



Затверджено на засіданні
кафедри автоматичних систем безпеки та інформаційних технологій
Протокол №1 від 27 серпня 2018 року

Начальник кафедри АСБІТ

полковник служби цивільного захисту, к.т.н., доц.
Укладачі:

Доцент кафедри АСБІТ

полковник служби цивільного захисту, к.т.н., доц.

Доцент кафедри АСБІТ, к.т.н.

О.А. Дерев'янка

С.М. Бондаренко

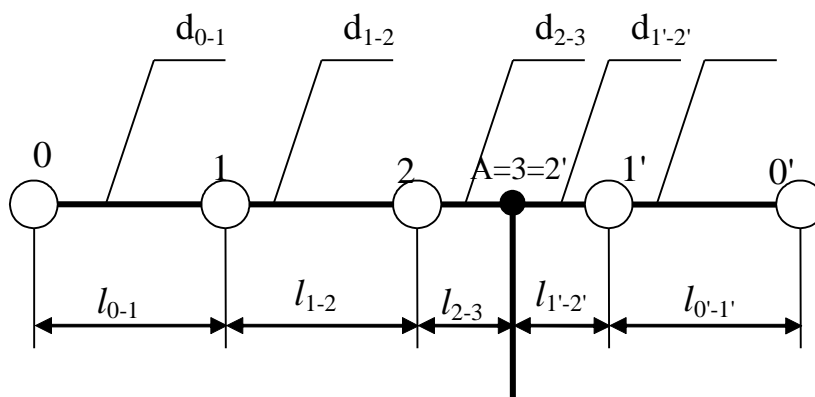
М.М. Мурін

Державна служба України з надзвичайних ситуацій
Національний університет цивільного захисту України

Освітньо-кваліфікаційний рівень магістр
Галузь знань 26 "Цивільна безпека"
Спеціальність 261 «Пожежна безпека» Семестр 3
Навчальна дисципліна «Автоматичні системи забезпечення протипожежного захисту»

КОМПЛЕКСНА КОНТРОЛЬНА РОБОТА
Контрольне завдання №12

1. Проаналізувати специфічні вимоги до експертизи проекту автоматичної установки пожежогасіння.
2. Визначити поняття прилад управління системою протипожежного захисту. Обґрунтувати ознаки, за якими здійснюється класифікація приладів управління.
3. Визначити швидкість на ділянці 1-2. Якщо відомо, що: $H_0 = 15\text{ м}$; $d_{0-1} = d_{1-2} = d_{2-3} = d_{0'-1'} = d_{1'-2'} = 32\text{ мм}$ ($k_1 = 13,97$); $l_{0-1} = l_{1-2} = l_{0'-1'} = 4\text{ м}$; $l_{2-3} = l_{1'-2'} = 2\text{ м}$; діаметр зрошувача - 10 мм ($k = 0,31$)



Затверджено на засіданні
кафедри автоматичних систем безпеки та інформаційних технологій
Протокол №1 від 27 серпня 2018 року

Начальник кафедри АСБІТ

полковник служби цивільного захисту, к.т.н., доц.
Укладачі:

Доцент кафедри АСБІТ

полковник служби цивільного захисту, к.т.н., доц.

Доцент кафедри АСБІТ, к.т.н.

О.А. Дерев'янка

С.М. Бондаренко

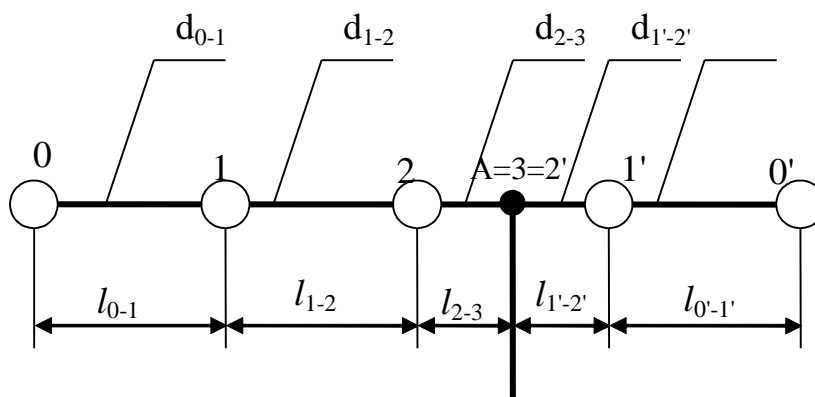
М.М. Мурін

Державна служба України з надзвичайних ситуацій
Національний університет цивільного захисту України

Освітньо-кваліфікаційний рівень магістр
Галузь знань 26 "Цивільна безпека"
Спеціальність 261 «Пожежна безпека» Семестр 3
Навчальна дисципліна «Автоматичні системи забезпечення протипожежного захисту»

КОМПЛЕКСНА КОНТРОЛЬНА РОБОТА
Контрольне завдання №13

1. Проаналізувати дотримання вимог пожежної безпеки при проектуванні, будівництві та реконструкції об'єктів виробничого та іншого призначення.
2. Визначити структуру автоматичної системи протипожежного захисту об'єкта. Проаналізувати призначення підсистем АСППЗ.
3. Визначити швидкість на ділянці 2-3. Якщо відомо, що: $H_0 = 12$ м; $d_{0-1} = d_{1-2} = d_{2-3} = d_{0'-1'} = d_{1'-2'} = 40$ мм ($k_1 = 28,7$); $l_{0-1} = l_{1-2} = l_{0'-1'} = 3.5$ м; $l_{2-3} = l_{1'-2'} = 1.7$ м; діаметр зрошувача – 12 мм ($k = 0,45$)



Затверджено на засіданні
кафедри автоматичних систем безпеки та інформаційних технологій
Протокол №1 від 27 серпня 2018 року

Начальник кафедри АСБІТ

полковник служби цивільного захисту, к.т.н., доц.

Укладачі:

Доцент кафедри АСБІТ

полковник служби цивільного захисту, к.т.н., доц.

Доцент кафедри АСБІТ, к.т.н.

О.А. Дерев'янка

С.М. Бондаренко

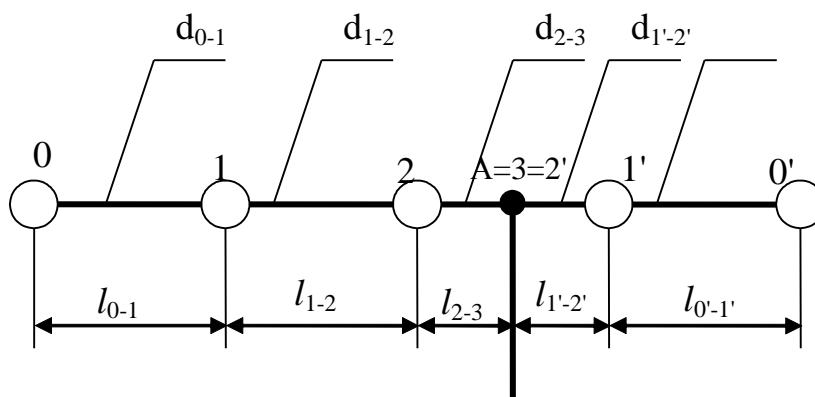
М.М. Мурін

Державна служба України з надзвичайних ситуацій
Національний університет цивільного захисту України

Освітньо-кваліфікаційний рівень магістр
Галузь знань 26 "Цивільна безпека"
Спеціальність 261 «Пожежна безпека» Семестр 3
Навчальна дисципліна «Автоматичні системи забезпечення протипожежного захисту»

КОМПЛЕКСНА КОНТРОЛЬНА РОБОТА
Контрольне завдання №14

1. Проаналізувати порядок проведення експертизи проектів та терміни її проведення.
2. Визначити структуру автоматичної системи протипожежного захисту об'єкта. Проаналізувати призначення підсистем АСППЗ.
3. Визначити швидкість на ділянці 0'-1'. Якщо відомо, що: $H_0 = 15\text{м}$; $d_{0-1} = d_{1-2} = d_{2-3} = d_{0'-1'} = d_{1'-2'} = 40\text{мм}$ ($k_1 = 28,7$); $l_{0-1} = l_{1-2} = l_{0'-1'} = 4\text{м}$; $l_{2-3} = l_{1'-2'} = 2\text{м}$; діаметр зрошувача – 15 мм ($k = 0,71$)



Затверджено на засіданні
кафедри автоматичних систем безпеки та інформаційних технологій
Протокол №1 від 27 серпня 2018 року

Начальник кафедри АСБІТ

полковник служби цивільного захисту, к.т.н., доц.

О.А. Дерев'янку

Укладачі:

Доцент кафедри АСБІТ

полковник служби цивільного захисту, к.т.н., доц.

С.М. Бондаренко

Доцент кафедри АСБІТ, к.т.н.

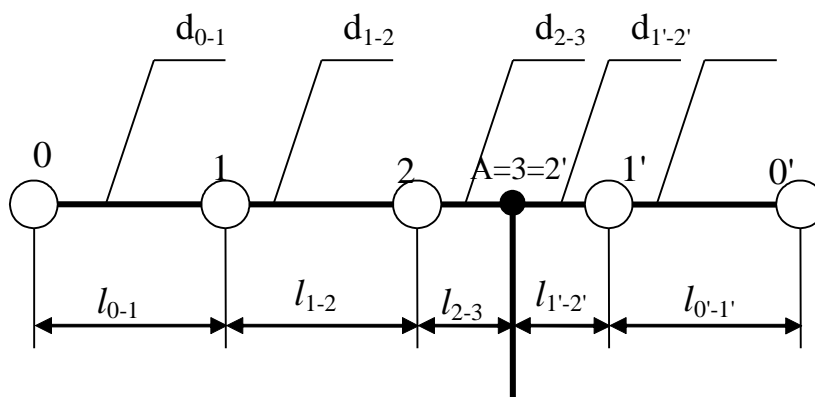
М.М. Мурін

Державна служба України з надзвичайних ситуацій
Національний університет цивільного захисту України

Освітньо-кваліфікаційний рівень магістр
Галузь знань 26 "Цивільна безпека"
Спеціальність 261 «Пожежна безпека» Семестр 3
Навчальна дисципліна «Автоматичні системи забезпечення протипожежного захисту»

КОМПЛЕКСНА КОНТРОЛЬНА РОБОТА
Контрольне завдання №15

1. Визначити основні стадії проектування автоматичних систем протипожежного захисту.
2. Обґрунтувати склад системи оповіщення та управління евакуацією 2-го типу. Проаналізувати її роботу та сферу застосування.
3. Визначити швидкість на ділянці 2-3. Якщо відомо, що: $H_0 = 10$ м; $d_{0-1} = d_{1-2} = d_{2-3} = d_{0'-1'} = d_{1'-2'} = 40$ мм ($k_1 = 28,7$); $l_{0-1} = l_{1-2} = l_{0'-1'} = 3$ м; $l_{2-3} = l_{1'-2'} = 1,5$ м; діаметр зрошувача – 10 мм ($k = 0,31$)



Затверджено на засіданні
кафедри автоматичних систем безпеки та інформаційних технологій
Протокол №1 від 27 серпня 2018 року

Начальник кафедри АСБІТ

полковник служби цивільного захисту, к.т.н., доц.

Укладачі:

Доцент кафедри АСБІТ

полковник служби цивільного захисту, к.т.н., доц.

Доцент кафедри АСБІТ, к.т.н.

О.А. Дерев'янка

С.М. Бондаренко

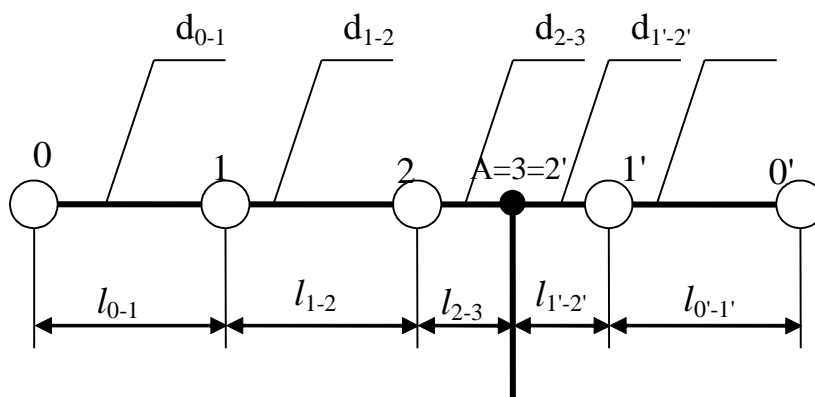
М.М. Мурін

Державна служба України з надзвичайних ситуацій
Національний університет цивільного захисту України

Освітньо-кваліфікаційний рівень магістр
Галузь знань 26 "Цивільна безпека"
Спеціальність 261 «Пожежна безпека» Семестр 3
Навчальна дисципліна «Автоматичні системи забезпечення протипожежного захисту»

КОМПЛЕКСНА КОНТРОЛЬНА РОБОТА
Контрольне завдання №16

1. Проаналізувати питання, які перевіряються під час експертизи автоматичних систем протипожежного захисту.
2. Обґрунтувати склад системи оповіщення та управління евакуацією 3-го типу. Проаналізувати її роботу та сферу застосування.
3. Визначити швидкість на ділянці 0-1. Якщо відомо, що: $H_0 = 5\text{ м}$; $d_{0-1} = d_{1-2} = d_{2-3} = d_{0'-1'} = d_{1'-2'} = 32\text{ мм}$ ($k_1 = 13,97$); $l_{0-1} = l_{1-2} = l_{0'-1'} = 4\text{ м}$; $l_{2-3} = l_{1'-2'} = 2\text{ м}$; діаметр зрошувача – 8 мм ($k = 0,2$)



Затверджено на засіданні
кафедри автоматичних систем безпеки та інформаційних технологій
Протокол №1 від 27 серпня 2018 року

Начальник кафедри АСБІТ

полковник служби цивільного захисту, к.т.н., доц.
Укладачі:

Доцент кафедри АСБІТ

полковник служби цивільного захисту, к.т.н., доц.

Доцент кафедри АСБІТ, к.т.н.

О.А. Дерев'янка

С.М. Бондаренко

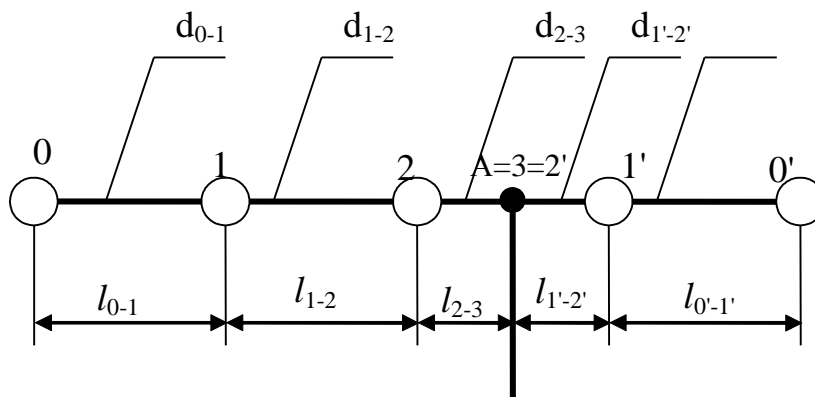
М.М. Мурін

Державна служба України з надзвичайних ситуацій
Національний університет цивільного захисту України

Освітньо-кваліфікаційний рівень магістр
Галузь знань 26 "Цивільна безпека"
Спеціальність 261 «Пожежна безпека» Семестр 3
Навчальна дисципліна «Автоматичні системи забезпечення протипожежного захисту»

КОМПЛЕКСНА КОНТРОЛЬНА РОБОТА
Контрольне завдання №17

1. Автоматична система протипожежного захисту об'єкта. Визначення, структура, призначення підсистем.
2. Система оповіщення та управління евакуацією 1-го типу. Склад, робота та сфера застосування.
3. Дано: $H_0 = 15\text{м}$; $d_{0-1} = d_{1-2} = d_{2-3} = d_{0'-1'} = d_{1'-2'} = 40\text{мм}$ ($k_1 = 28,7$);
 $l_{0-1} = l_{1-2} = l_{0'-1'} = 3\text{ м}$; $l_{2-3} = l_{1'-2'} = 1.5\text{ м}$; діаметр зрошувача - 10мм ($k = 0,31$)



Визначити напір на зрошувачі 0.

Затверджено на засіданні
кафедри автоматичних систем безпеки та інформаційних технологій
Протокол №1 від 27 серпня 2018 року

Начальник кафедри АСБІТ

полковник служби цивільного захисту, к.т.н., доц.
Укладачі:

Доцент кафедри АСБІТ

полковник служби цивільного захисту, к.т.н., доц.

О.А. Дерев'янка

С.М. Бондаренко

Доцент кафедри АСБІТ, к.т.н.

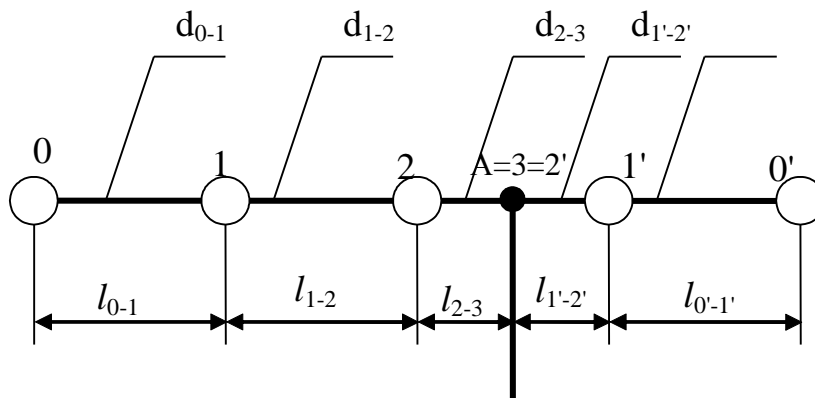
М.М. Мурін

Державна служба України з надзвичайних ситуацій
Національний університет цивільного захисту України

Освітньо-кваліфікаційний рівень магістр
Галузь знань 26 "Цивільна безпека"
Спеціальність 261 «Пожежна безпека» Семестр 3
Навчальна дисципліна «Автоматичні системи забезпечення протипожежного захисту»

КОМПЛЕКСНА КОНТРОЛЬНА РОБОТА
Контрольне завдання № 18

1. Класифікація приладів управління.
2. Система оповіщення та управління евакуацією 2-го типу. Склад, робота та сфера застосування
3. Дано: $H_0 = 8$ м; $d_{0-1} = d_{1-2} = d_{2-3} = d_{0'-1'} = d_{1'-2'} = 40$ мм ($k_1 = 28,7$);
 $l_{0-1} = l_{1-2} = l_{0'-1'} = 3.8$ м; $l_{2-3} = l_{1'-2'} = 1.9$ м; діаметр зрошувача – 12 мм ($k = 0,45$)



Визначити напір на зрошувачі 1.

Затверджено на засіданні
кафедри автоматичних систем безпеки та інформаційних технологій
Протокол №1 від 27 серпня 2018 року

Начальник кафедри АСБІТ
полковник служби цивільного захисту, к.т.н., доц.
Укладачі:

Доцент кафедри АСБІТ
полковник служби цивільного захисту, к.т.н., доц.

Доцент кафедри АСБІТ, к.т.н.

О.А. Дерев'янка

С.М. Бондаренко

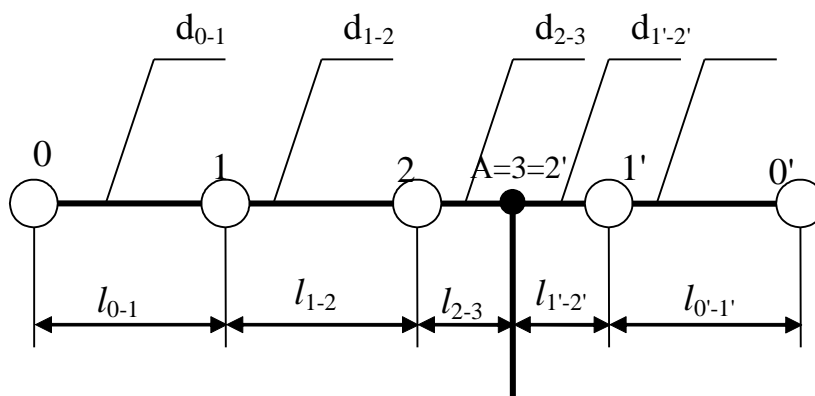
М.М. Мурін

Державна служба України з надзвичайних ситуацій
Національний університет цивільного захисту України

Освітньо-кваліфікаційний рівень магістр
Галузь знань 26 "Цивільна безпека"
Спеціальність 261 «Пожежна безпека» Семестр 3
Навчальна дисципліна «Автоматичні системи забезпечення протипожежного захисту»

КОМПЛЕКСНА КОНТРОЛЬНА РОБОТА
Контрольне завдання № 19

1. Технічні характеристики приладів управління.
2. Система оповіщення та управління евакуацією 3-го типу. Склад, робота та сфера застосування.
3. Дано: $H_A = 35\text{м}$; $d_{0-1} = d_{1-2} = d_{2-3} = d_{0'-1'} = d_{1'-2'} = 40\text{мм}$ ($k_1=28,7$)
 $l_{0-1} = l_{1-2} = l_{0'-1'} = 4\text{м}$; $l_{2-3} = l_{1'-2'} = 2\text{м}$; діаметр зрошувача - 12мм ($k=0,45$)



Визначити напір на зрошувачі 2.

Затверджено на засіданні
кафедри автоматичних систем безпеки та інформаційних технологій
Протокол №1 від 27 серпня 2018 року

Начальник кафедри АСБІТ

полковник служби цивільного захисту, к.т.н., доц.

Укладачі:

Доцент кафедри АСБІТ

полковник служби цивільного захисту, к.т.н., доц.

Доцент кафедри АСБІТ, к.т.н.

О.А. Дерев'янка

С.М. Бондаренко

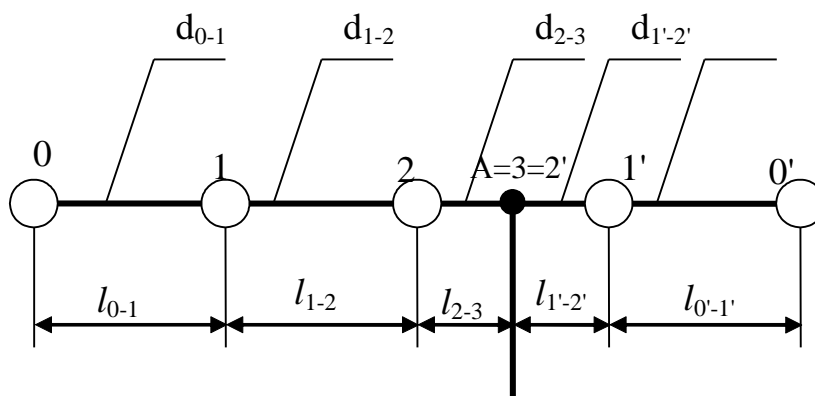
М.М. Мурін

Державна служба України з надзвичайних ситуацій
Національний університет цивільного захисту України

Освітньо-кваліфікаційний рівень магістр
Галузь знань 26 "Цивільна безпека"
Спеціальність 261 «Пожежна безпека» Семестр 3
Навчальна дисципліна «Автоматичні системи забезпечення протипожежного захисту»

КОМПЛЕКСНА КОНТРОЛЬНА РОБОТА
Контрольне завдання № 20

1. Основні функції приладів управління.
2. Система оповіщення та управління евакуацією 4-го типу. Склад, робота та сфера застосування.
3. Дано: $H_A = 30$ м; $d_{0-1} = d_{1-2} = d_{2-3} = d_{0'-1'} = d_{1'-2'} = 40$ мм ($k_1 = 28,7$);
 $l_{0-1} = l_{1-2} = l_{0'-1'} = 4$ м; $l_{2-3} = l_{1'-2'} = 2$ м; діаметр зрошувача – 12 мм ($k = 0,45$)



Визначити напір на зрошувачі 0'.

Затверджено на засіданні
кафедри автоматичних систем безпеки та інформаційних технологій
Протокол №1 від 27 серпня 2018 року

Начальник кафедри АСБІТ
полковник служби цивільного захисту, к.т.н., доц.

О.А. Дерев'янку

Укладачі:

Доцент кафедри АСБІТ
полковник служби цивільного захисту, к.т.н., доц.

С.М. Бондаренко

Доцент кафедри АСБІТ, к.т.н.

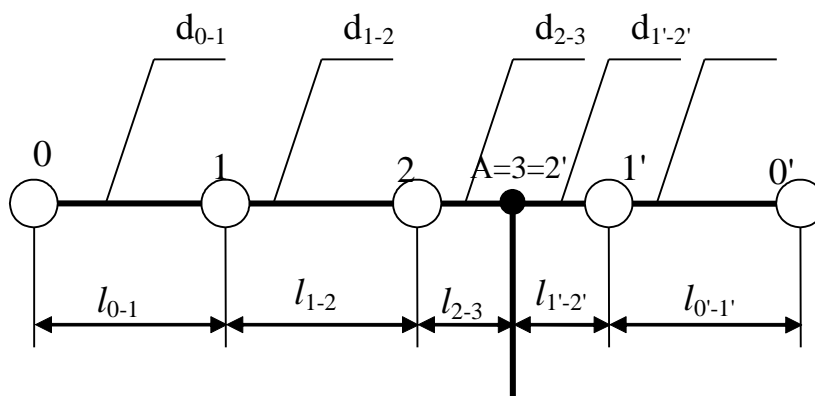
М.М. Мурін

Державна служба України з надзвичайних ситуацій
Національний університет цивільного захисту України

Освітньо-кваліфікаційний рівень магістр
Галузь знань 26 "Цивільна безпека"
Спеціальність 261 «Пожежна безпека» Семестр 3
Навчальна дисципліна «Автоматичні системи забезпечення протипожежного захисту»

КОМПЛЕКСНА КОНТРОЛЬНА РОБОТА
Контрольне завдання № 21

1. Функції приладів управління автоматичних установок водяного пожежогасіння.
2. Система оповіщення та управління евакуацією 5-го типу. Склад, робота та сфера застосування.
3. $H_0 = 15\text{м}$; $d_{0-1} = d_{1-2} = d_{2-3} = d_{0'-1'} = d_{1'-2'} = 40\text{мм}$ ($k_1=28,7$);
 $l_{0-1} = l_{1-2} = l_{0'-1'} = 4\text{м}$; $l_{2-3} = l_{1'-2'} = 2\text{м}$; діаметр зрошувача – 15 мм ($k=0,71$)



Визначити напір на зрошувачі 1'.

Затверджено на засіданні
кафедри автоматичних систем безпеки та інформаційних технологій
Протокол №1 від 27 серпня 2018 року

Начальник кафедри АСБІТ
полковник служби цивільного захисту, к.т.н., доц.

О.А. Дерев'янку

Укладачі:

Доцент кафедри АСБІТ
полковник служби цивільного захисту, к.т.н., доц.

С.М. Бондаренко

Доцент кафедри АСБІТ, к.т.н.

М.М. Мурін

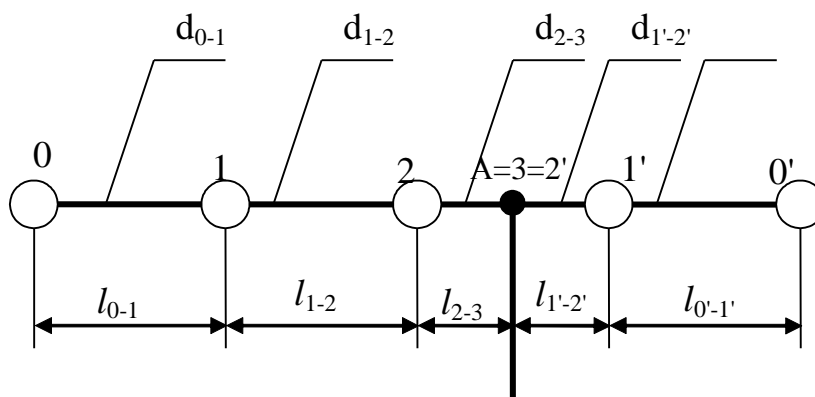
Державна служба України з надзвичайних ситуацій
Національний університет цивільного захисту України

Освітньо-кваліфікаційний рівень магістр
Галузь знань 26 "Цивільна безпека"
Спеціальність 261 «Пожежна безпека» Семестр 3
Навчальна дисципліна «Автоматичні системи забезпечення протипожежного захисту»

КОМПЛЕКСНА КОНТРОЛЬНА РОБОТА
Контрольне завдання № 22

Білет №22

1. Функції приладів управління автоматичних установок газового пожежогасіння.
2. Система оповіщення та управління евакуацією 1-го типу. Склад, робота та сфера застосування.
3. Дано: $H_0 = 15\text{м}$; $d_{0-1} = d_{1-2} = d_{2-3} = d_{0'-1'} = d_{1'-2'} = 32\text{ мм}$ ($k_1=13,97$);
 $l_{0-1} = l_{1-2} = l_{0'-1'} = 4\text{ м}$; $l_{2-3} = l_{1'-2'} = 2\text{ м}$; діаметр зрошувача - 10мм ($k=0,31$)



Визначити витрату на зрошувачі 0.

Затверджено на засіданні
кафедри автоматичних систем безпеки та інформаційних технологій
Протокол №1 від 27 серпня 2018 року

Начальник кафедри АСБІТ
полковник служби цивільного захисту, к.т.н., доц.
Укладачі:

Доцент кафедри АСБІТ
полковник служби цивільного захисту, к.т.н., доц.

О.А. Дерев'янку

С.М. Бондаренко

Доцент кафедри АСБІТ, к.т.н.

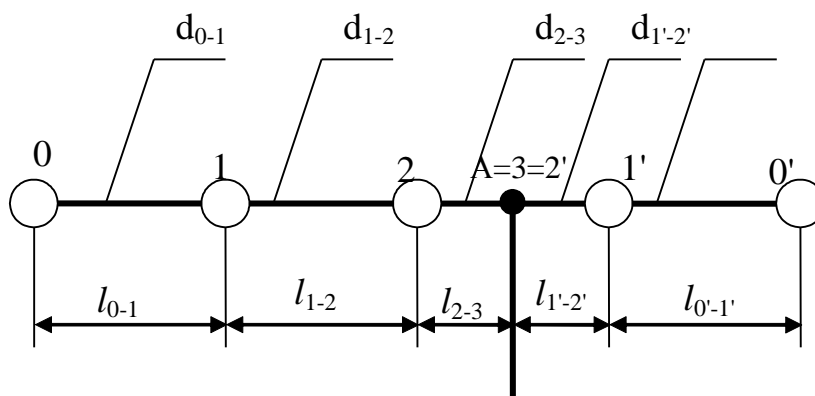
М.М. Мурін

Державна служба України з надзвичайних ситуацій
Національний університет цивільного захисту України

Освітньо-кваліфікаційний рівень магістр
Галузь знань 26 "Цивільна безпека"
Спеціальність 261 «Пожежна безпека» Семестр 3
Навчальна дисципліна «Автоматичні системи забезпечення протипожежного захисту»

КОМПЛЕКСНА КОНТРОЛЬНА РОБОТА
Контрольне завдання № 23

1. Функції приладів управління автоматичних установок порошкового пожежогасіння.
2. Система оповіщення та управління евакуацією 2-го типу. Склад, робота та сфера застосування.
3. Дано: $H_0 = 12$ м; $d_{0-1} = d_{1-2} = d_{2-3} = d_{0'-1'} = d_{1'-2'} = 40$ мм ($k_1 = 28,7$);
 $l_{0-1} = l_{1-2} = l_{0'-1'} = 3.5$ м; $l_{2-3} = l_{1'-2'} = 1.7$ м; діаметр зрошувача – 12 мм ($k = 0,45$)



Визначити витрату на зрошувачі 1.

Затверджено на засіданні
кафедри автоматичних систем безпеки та інформаційних технологій
Протокол №1 від 27 серпня 2018 року

Начальник кафедри АСБІТ
полковник служби цивільного захисту, к.т.н., доц.

О.А. Дерев'янка

Укладачі:

Доцент кафедри АСБІТ
полковник служби цивільного захисту, к.т.н., доц.

С.М. Бондаренко

Доцент кафедри АСБІТ, к.т.н.

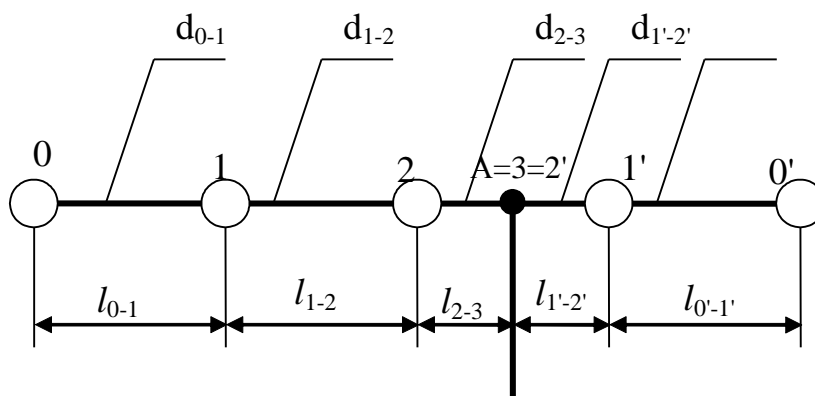
М.М. Мурін

Державна служба України з надзвичайних ситуацій
Національний університет цивільного захисту України

Освітньо-кваліфікаційний рівень магістр
Галузь знань 26 "Цивільна безпека"
Спеціальність 261 «Пожежна безпека» Семестр 3
Навчальна дисципліна «Автоматичні системи забезпечення протипожежного захисту»

КОМПЛЕКСНА КОНТРОЛЬНА РОБОТА
Контрольне завдання № 24

1. Функції приладів управління автоматичних установок аерозольного пожежогасіння.
2. Система оповіщення та управління евакуацією 3-го типу. Склад, робота та сфера застосування.
3. Дано: $H_0 = 15\text{м}$; $d_{0-1} = d_{1-2} = d_{2-3} = d_{0'-1'} = d_{1'-2'} = 40\text{мм}$ ($k_1=28,7$);
 $l_{0-1} = l_{1-2} = l_{0'-1'} = 4\text{м}$; $l_{2-3} = l_{1'-2'} = 2\text{м}$; діаметр зрошувача – 15 мм ($k=0,71$)



Визначити витрату на зрошувачі 2.

Затверджено на засіданні
кафедри автоматичних систем безпеки та інформаційних технологій
Протокол №1 від 27 серпня 2018 року

Начальник кафедри АСБІТ

полковник служби цивільного захисту, к.т.н., доц.

Укладачі:

Доцент кафедри АСБІТ

полковник служби цивільного захисту, к.т.н., доц.

О.А. Дерев'янка

С.М. Бондаренко

Доцент кафедри АСБІТ, к.т.н.

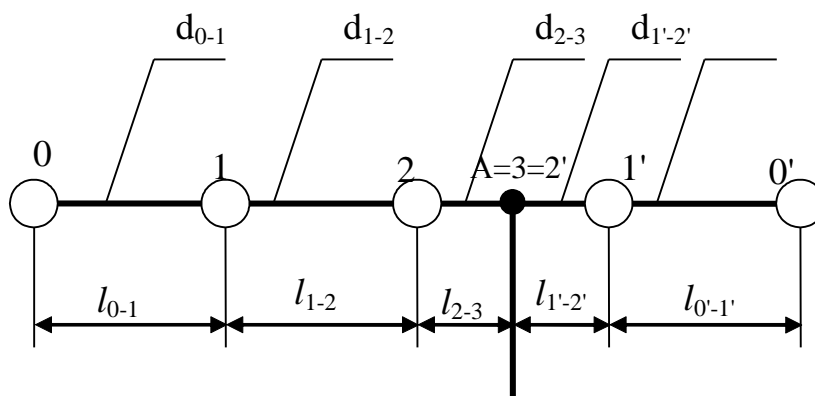
М.М. Мурін

Державна служба України з надзвичайних ситуацій
Національний університет цивільного захисту України

Освітньо-кваліфікаційний рівень спеціаліст
Галузь знань 26 "Цивільна безпека"
Спеціальність 261 «Пожежна безпека» Семестр 3
Навчальна дисципліна «Автоматичні системи забезпечення протипожежного захисту»

КОМПЛЕКСНА КОНТРОЛЬНА РОБОТА
Контрольне завдання № 25

1. Узагальнена схема приладу управління.
2. Система оповіщення та управління евакуацією 4-го типу. Склад, робота та сфера застосування.
3. Дано: $H_0 = 10$ м; $d_{0-1} = d_{1-2} = d_{2-3} = d_{0'-1'} = d_{1'-2'} = 40$ мм ($k_1 = 28,7$);
 $l_{0-1} = l_{1-2} = l_{0'-1'} = 3$ м; $l_{2-3} = l_{1'-2'} = 1.5$ м; діаметр зрошувача – 10 мм ($k = 0,31$)



Визначити витрату на зрошувачі 0'.

Затверджено на засіданні
кафедри автоматичних систем безпеки та інформаційних технологій
Протокол №1 від 27 серпня 2018 року

Начальник кафедри АСБІТ
полковник служби цивільного захисту, к.т.н., доц.
Укладачі:

Доцент кафедри АСБІТ
полковник служби цивільного захисту, к.т.н., доц.

Доцент кафедри АСБІТ, к.т.н.

О.А. Дерев'янка

С.М. Бондаренко

М.М. Мурін

Державна служба України з надзвичайних ситуацій
Національний університет цивільного захисту України

Освітньо-кваліфікаційний рівень магістр
спеціаліст

Галузь знань 26 "Цивільна безпека"

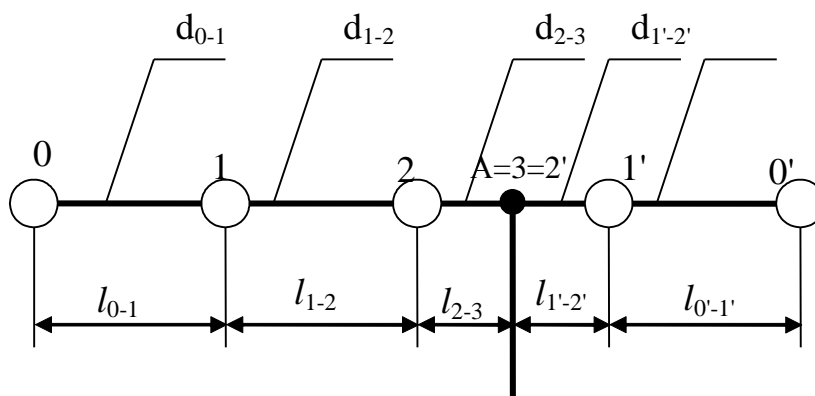
Спеціальність 261 «Пожежна безпека» Семестр 3

Навчальна дисципліна «Автоматичні системи забезпечення
протипожежного захисту»

КОМПЛЕКСНА КОНТРОЛЬНА РОБОТА

Контрольне завдання № 26

1. Алгоритм роботи пожежного приладу управління без верифікації.
2. Система оповіщення та управління евакуацією 5-го типу. Склад, робота та сфера застосування.
3. Дано: $H_0 = 5\text{ м}$; $d_{0-1} = d_{1-2} = d_{2-3} = d_{0'-1'} = d_{1'-2'} = 32\text{ мм}$ ($k_1 = 13,97$);
 $l_{0-1} = l_{1-2} = l_{0'-1'} = 4\text{ м}$; $l_{2-3'} = l_{1'-2'} = 2\text{ м}$; діаметр зрошувача – 8 мм ($k = 0,2$)



Визначити витрату на зрошувачі 1'.

Затверджено на засіданні
кафедри автоматичних систем безпеки та інформаційних технологій
Протокол №1 від 27 серпня 2018 року

Начальник кафедри АСБІТ

полковник служби цивільного захисту, к.т.н., доц.

Укладачі:

Доцент кафедри АСБІТ

полковник служби цивільного захисту, к.т.н., доц.

О.А. Дерев'янка

С.М. Бондаренко

Доцент кафедри АСБІТ, к.т.н.

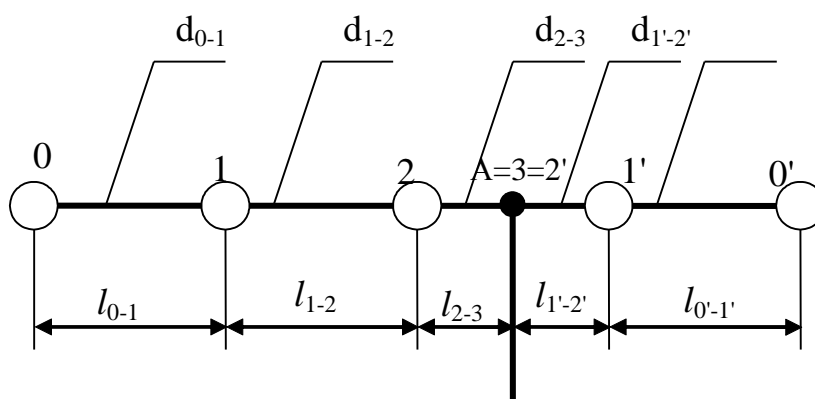
М.М. Мурін

Державна служба України з надзвичайних ситуацій
Національний університет цивільного захисту України

Освітньо-кваліфікаційний рівень магістр
Галузь знань 26 "Цивільна безпека"
Спеціальність 261 «Пожежна безпека» Семестр 3
Навчальна дисципліна «Автоматичні системи забезпечення протипожежного захисту»

КОМПЛЕКСНА КОНТРОЛЬНА РОБОТА
Контрольне завдання № 27

1. Алгоритм роботи пожежного приладу управління з верифікацією.
2. Класифікація систем оповіщення та управління евакуацією
3. Дано: $H_0 = 15\text{м}$; $d_{0-1} = d_{1-2} = d_{2-3} = d_{0'-1'} = d_{1'-2'} = 40\text{мм}$ ($k_1=28,7$);
 $l_{0-1} = l_{1-2} = l_{0'-1'} = 3\text{ м}$; $l_{2-3} = l_{1'-2'} = 1.5\text{ м}$; діаметр зрошувача - 10мм ($k=0,31$)



Визначити швидкість на ділянці 0-1.

Затверджено на засіданні
кафедри автоматичних систем безпеки та інформаційних технологій

Протокол №1 від 27 серпня 2018 року
Начальник кафедри АСБІТ
полковник служби цивільного захисту, к.т.н., доц.
Укладачі:

Доцент кафедри АСБІТ
полковник служби цивільного захисту, к.т.н., доц.

Доцент кафедри АСБІТ, к.т.н.

О.А. Дерев'янка

С.М. Бондаренко

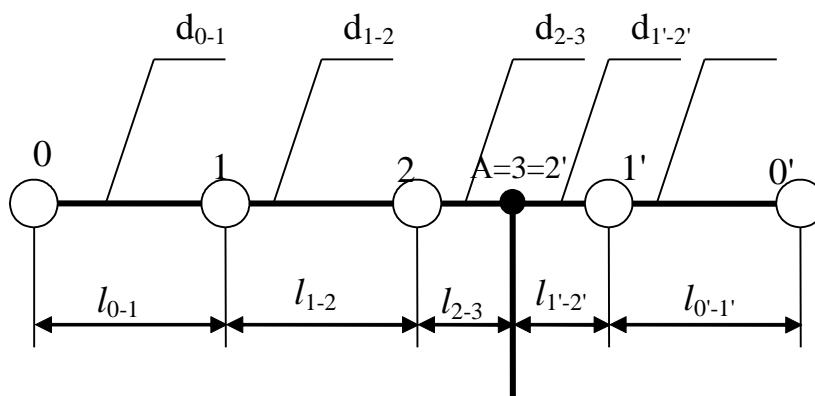
М.М. Мурін

Державна служба України з надзвичайних ситуацій
Національний університет цивільного захисту України

Освітньо-кваліфікаційний рівень магістр
Галузь знань 26 "Цивільна безпека"
Спеціальність 261 «Пожежна безпека» Семестр 3
Навчальна дисципліна «Автоматичні системи забезпечення протипожежного захисту»

КОМПЛЕКСНА КОНТРОЛЬНА РОБОТА
Контрольне завдання №28

1. Алгоритм роботи пожежного приладу управління при формуванні сигналу на запуск установок автоматичного пожежогасіння.
2. Система оповіщення та управління евакуацією 1-го типу. Склад, робота та сфера застосування.
3. Дано: $H_0 = 8$ м; $d_{0-1} = d_{1-2} = d_{2-3} = d_{0'-1'} = d_{1'-2'} = 40$ мм ($k_1 = 28,7$);
 $l_{0-1} = l_{1-2} = l_{0'-1'} = 3.8$ м; $l_{2-3} = l_{1'-2'} = 1.9$ м; діаметр зрошувача – 12 мм ($k = 0,45$)



Визначити швидкість на ділянці 1-2.

Затверджено на засіданні
кафедри автоматичних систем безпеки та інформаційних технологій
Протокол №1 від 27 серпня 2018 року

Начальник кафедри АСБІТ
полковник служби цивільного захисту, к.т.н., доц.
Укладачі:

Доцент кафедри АСБІТ
полковник служби цивільного захисту, к.т.н., доц.

О.А. Дерев'янку

С.М. Бондаренко

Доцент кафедри АСБІТ, к.т.н.

М.М. Мурін