

ПРАКТИЧНЕ ЗАНЯТТЯ 5

Тема. Основи пожежної безпеки.

Мета. Ознайомити студентів з умовами виникнення пожеж, вимогами нормативних документів з питань пожежної безпеки, підходами до вибору первинних засобів пожежогасіння та з умовними позначеннями з питань пожежної безпеки.

Завдання 1. Визначити кількість та тип вогнегасників, які необхідні для оснащення одного поверху адміністративної чи громадської будівлі площею S_0 м², на якому у трьох приміщеннях площею S_1, S_2, S_3 м² знаходиться сучасна оргтехніка (персональні комп'ютери, ноутбуки, планшети, принтери, сканери, ксерокси, мультимедійні пристрої тощо).

Варіанти індивідуальних завдань

Варіант	Загальна площа поверху, S_0 , м ²	Площа окремих офісних приміщень, в яких є наявна оргтехніка, м ²		
		перше, S_1	друге, S_2	третє, S_3

16	280	60	40	18
17	290	67	60	19

Оскільки площа поверху є більше 100 м², то спочатку визначаємо необхідну кількість вогнегасної речовини: $S_0/10 = 290/10 = 29$ кг (на кожні 10 м² площі підлоги має припадати 1 кг вогнегасної речовини). Таку кількість вогнегасної речовини забезпечують 4 водяні ВВ-6 або 4 водопінні ВВП-6 або 2 порошкові вогнегасники. Вибір типу вогнегасника у цьому випадку визначається економічною доцільністю: вартістю самих вогнегасників та їхнім сервісним обслуговуванням.

Для офісних приміщень вибираємо газові вогнегасники із розрахунку 1 вогнегасник ВВК-3,5 на 20 м² площі, а для офісного приміщення площею менше 20 м² — один газовий вогнегасник ВВК-2. Для першого приміщення маємо, що $S_1/20 = 67/20 = 3,35$ і це вимагає наявності 4 вогнегасників ВВК-3,5; для другого приміщення маємо, що $S_2/20 = 60/20 = 3$ і це вимагає наявності 3 вогнегасників ВВК-3,5; для третього приміщення маємо $S_3/20 = 19/20 = 0,95$ і це означає, що необхідно 1 газовий вогнегасник ВВК-2.

Перше — 4 ВВК-3,5; Друге — 3 ВВК-3,5; Третє — 1 ВВК-2

Завдання 2. Ознайомитися зі схемою евакуації на випадок пожежі та інших надзвичайних ситуацій та зарисувати умовні позначення, що використовуються на ній.

— . . .

На схемі евакуації зазвичай зображені різні елементи, такі як виходи, двері, сходи, ескалатори, пожежні виходи, пожежні ліфти, зони для збору людей тощо. Умовні

позначення, які використовуються на схемі евакуації, можуть відрізнятися залежно від країни та стандартів, але основні символи виглядають наступним чином:

Вихід: символ, що зображає двері або вихід з приміщення, зазвичай позначений стрілкою, що вказує напрямок до виходу.

Сходи: зображені у вигляді смуг, які ведуть до виходу або на інший поверх.

Ескалатор: символ у вигляді смуги зі стрілками, яка вказує напрямок руху.

Пожежний вихід: зображений за допомогою символу, що містить напис "вихід", який вказує, що цей вихід призначений для евакуації в разі пожежі.

Пожежний ліфт: символ, що зображає ліфт з написом "пожежний", який призначений для використання пожежною службою.

Зона збору: зображена у вигляді кола або прямокутника з написом "зона збору", що вказує на місце, де люди повинні зібратися під час евакуації.

Також на схемі можуть бути зображені інші елементи, наприклад, вогнегасники, пожежні гідранти, вікна, знаки заборони тощо. Умовні позначення для цих елементів можуть також відрізнятися залежно від країни та стандартів.