

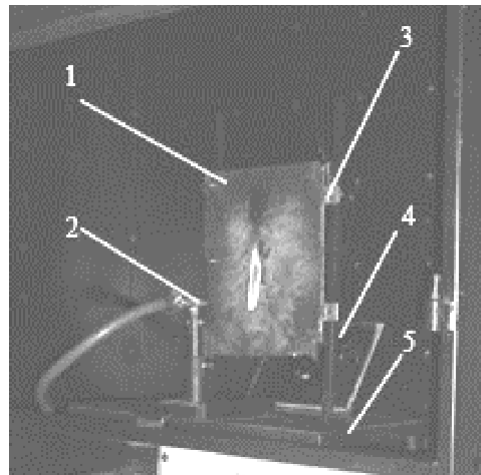
## Приклад оформлення тез:

УДК 351.861

### РОЗРОБКА ПРИЛАДУ ДЛЯ МОНИТОРИНГУ ВИРОБКИ ТРАНСПОРТУВАЛЬНОГО РЕСУРСУ НЕБЕЗПЕЧНИХ ВАНТАЖІВ

Троєцький В. В., НУЦЗУ  
Петренко О. В., к.т.н., доцент, НУЦЗУ

Відомі засоби моніторингу технічного стану небезпечних вантажів при транспортуванні мають складну конструкцію, зумовлену наявністю громіздкого лічильного механізму дискретної дії.



**Рис. 1.** Зовнішній вигляд випробувальної установки: 1 – зразок; 2 – пальник; 3 – тримач проб; 4 – дзеркало; 5 – основа установки.

Для складної газопароповітряної суміші визначеного складу МВ розраховуються за формулою Ле-Шательє [1]:

$$P = \frac{100}{\frac{k_1}{n_1} + \frac{k_2}{n_2} + \dots + \frac{k_n}{n_n}}, \% \quad (1)$$

де  $P$  – межа вибуховості (верхня та нижня);  $k_1, k_2 \dots k_n$  – концентрації горючих компонентів у відсотках по об'єму горючої суміші;  $n_1, n_2 \dots n_n$  – відповідні МВ чистих компонентів суміші у відсотках по об'єму.

Для подібних за природою речовин (суміші вуглеводнів, розчинників тощо) данні, розраховані за виразом (1) добре узгоджуються з експериментальними даними.

#### ЛІТЕРАТУРА

1. Ларін О. М., Чернобай Г. О., Назаренко С. Ю., Виноградов С. А. Експериментальне визначення кута закручування напірного пожежного рукава, що має дефект. *Проблеми пожежної безпеки*. 2017. № 41. С. 117–123.