

## ПРИЛАД ДЛЯ ВИЯВЛЕННЯ ОСЕРЕДКОВИХ ОЗНАК ПОЖЕЖІ

Філіченко А.С., НУЦЗУ  
 НК – Дерев'янка О.А., к.т.н., доц., НУЦЗУ

В роботі була проведена розробка приладу вимірювання поверхневого опору шару кіптяви (Рис.1) для виявлення осередкових ознак пожежі. Отримання об'єктивних даних, необхідних встановлення осередку пожежі та шляхів поширення горіння, залишається вкрай актуальною у випадках, коли неможливо дослідити предмети речової обстановки через їх руйнування і видалення з місця пожежі. Відкладення кіптяви на конструкціях та предметах присутні практично на будь-якій пожежі – як у зоні горіння, так і в зоні задимлення. Конструктивні особливості розробленого пристрою полягають в тому, що блок детектування дозволяє одержати 3 значення рівень закопченості з однієї точки дотику до поверхні зразка. Для цього розроблені контактні пари, що комутуються і мають амортизаційну фіксацію, з визначеною площею контакту та фіксованою відстанню між ними, для зменшення похибки вимірювання. Вимірювання слід проводити відповідно до наміченого плану, за результатами візуального огляду, який повинен передбачати максимальне покриття кіптявою поверхонь, з кроком 0,2–0,3 м. У кожній позиції необхідно зробити не менше п'яти вимірювань, кожен раз зсуву контактної шупи на 5-10 см, для більшої точності застосовується лазерний рівень для розмітки приміщення на рівні ділянки. Результати наносяться на карту-план місця пожежі. Близькі значення за допомогою побудови карти опорів, що накладається на план приміщення об'єднуються в ізорезистивні зони, вони дають змогу візуально оцінити осередкові ознаки горіння.

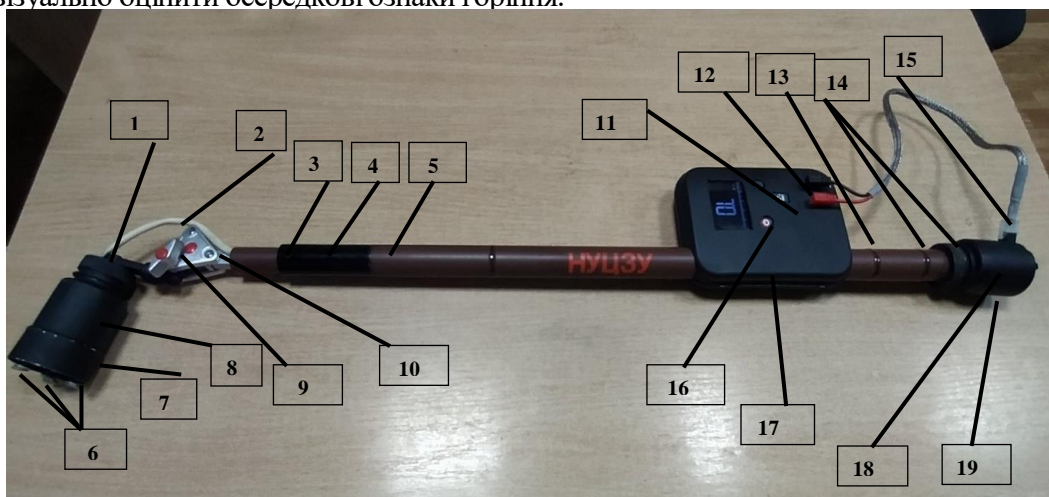


Рис. 1. Конструкція приладу для вимірювання опору шару кіптяви

1. - фіксатор блоку детектування, 2 - з'єднувальний кабель, 3,4,5 - секції телескопічної штанги, 6 - контактна група, 7 - обмежувач ходу пружинного механізму контактних пар, 8 - корпус контактної групи, 9 - фіксатор механізму регулювання положення контактної групи, 10 - механізму регулювання положення контактної групи, 11 - цифровий дисплей, 12 - клавіша фіксації значення опору, 13 - клавіша перемикачів режимів роботи пристрою, 14 - конектори датчиків вимірювання, 15 - екранований з'єднувальний кабель, 16 - клавіша ввімкнення/вимкнення приладу, 17 - корпус вимірювального блоку, 18 - конектор перемикача пар контактної групи, 19 - корпус перемикача пар контактної групи.

### ЛІТЕРАТУРА

1. Дослідження пожеж. Довідково-методичний посібник. Київ: Пожінформтехніка, 1999. С. 224.