

ЕКСПРЕС-ІНДИКАТОР ТОКСИЧНОСТІ



Харківський національний
університет імені В.Н.
Каразіна



КРАЙНЮКОВ ОЛЕКСІЙ МИКОЛАЙОВИЧ
ДОКТОР ГЕОГРАФІЧНИХ НАУК, ПРОФЕСОР,
КАФЕДРИ ЕКОЛОГІЧНОЇ БЕЗПЕКИ ТА ЕКОЛОГІЧНОЇ
ОСВІТИ, ЗАВІДУВАЧ ЛАБОРАТОРІЄЮ ЕКОЛОГО-
ТОКСИКОЛОГІЧНИХ ДОСЛІДЖЕНЬ

ПРО ЩО ЙДЕТЬСЯ



Для визначення найбільш екологічно небезпечних джерел забруднення водних об'єктів токсичними речовинами, надзвичайних ситуацій на водних об'єктах, що можуть бути обумовлені залповими або аварійними скидами зворотних вод. Пропонується модернізація пристрою експрес-індикатору токсичності, в основу якого покладено модифікацію методики біотестування з використанням в якості тест-організмів представників ракоподібних (*Daphnia magna* Straus та *Ceriodaphnia affinis* Lilljeborg), які чутливі до дії широкого спектру хімічних речовин.

ЧОМУ ЦЕ ПОТРІБНО

Модернізований експрес-індикатор токсичності води (ЕІТ) може використовуватися у польових умовах для: виявлення найбільш екологічно небезпечних джерел забруднення водних об'єктів токсичними речовинами; виявлення надзвичайних ситуацій на водних об'єктах, обумовлених залповими або аварійними скидами токсичних речовин; спостереження за зміною в часі рівнів токсичності екологічно небезпечних зворотних вод при їх скиданні у водний об'єкт; визначення рівня забрудненості води водних об'єктів токсичними речовинами; спорядження підрозділів МНС та Збройних сил України модернізованими ЕІТ, для встановлення можливого токсикогенного забруднення поверхневих та підземних вод.

ДЕ ЦЕ МОЖНА ВИКОРИСТАТИ

Визначення рівня забрудненості води водних об'єктів токсичними речовинами; спорядження підрозділів МНС та Збройних сил України модернізованими ЕІТ, для встановлення можливого токсикогенного забруднення поверхневих та підземних вод. Для закладів освіти пристрій може використовуватися при проведенні практик студентів або школярів.

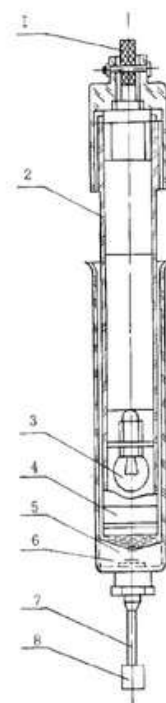


Рис. Схема конструкції індикаційної посудини:
1 – вимикач; 2 – корпус штока; 3 – елемент підсвічування; 4 – поршень;
5 – корпус індикаційної посудини; 6 – сітка; 7 – капіляр; 8 – лепестковий клапан.



ЩО ЩЕ НЕОБХІДНО, ЩОБ МОЖНА БУЛО ВИКОРИСТАТИ

Потрібна фінансова підтримка в
просуванні та утриманні проекту

Патент на корисну модель № 139143. Пристрій для біологічного тестування води/ О. М. Крайнюков, А.М. Крайнюкова, А.А. Лісняк; зареєстровано в державному реєстрі патентів України на корисні моделі 26.12.2019. (19) UA. (11) 113560 (13) U (51) МПК (2006) G01N 33/24 (2006.01).