

ОБҐРУНТУВАННЯ ВИХІДНИХ ПАРАМЕТРІВ ДКЗПГ ПЕРЕСУВНОГО ТИПУ

Для забезпечення ефективного гасіння осередків пожежі на схилах полігону ТПВ виникає необхідність у формуванні оптимальних параметрів до конструктивних особливостей ДКЗПГ. Для обґрунтування конструктивних особливостей ДКЗПГ було обрано наступні параметри, що стосувалися б системи подачі вогнегасної речовини, а також врахування конструктивних особливостей, що забезпечили б її зручність у пересуванні (рис. 1).

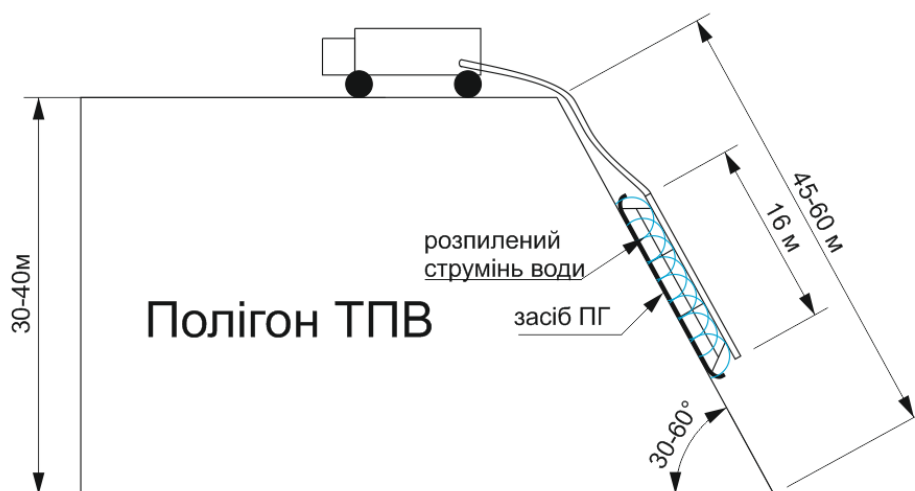


Рис.-1. ДКЗПГ пересувного типу для гасіння пожеж на схилах полігону ТПВ

Конструктивні особливості мають на меті забезпечити наступні показники:

- мобільність (зручність в управлінні, керуванні);
- надійність (міцність конструкції);
- зручність у користуванні (мала кількість людей для обслуговування);
- регулювання інтенсивності подачі вогнегасної речовини та площі зрошення;
- використання дистанційного керування оператором на безпечній відстані.

ДКЗПГ пересувного типу вирішили виконати у вигляді конструкції із дренчерними розпилювачами, яка переміщалася по схилу полігону ТПВ на «лижній» основі, що забезпечило зручність, мобільність та стійкість конструкції на нерівностях рельєфу схилу. Переміщення ДКЗПГ пересувного типу здійснюватиметься за допомогою лебідки регулювання відстані довжиною сталевого тросу, до якого за допомогою рукавних затримок кріпилася магістральна лінія (запобігання пошкодження рукавів від побутових відходів).

Вибір конструктивних особливостей системи подачі вогнегасної речовини здійснювався із врахуванням параметрів, які задовольняли б потреби у гасінні від насосу продуктивністю типу ПН-40 У та рукавною магістральною лінією 3-4 рукава діаметром 77:

- максимальна пропускна здатність магістральної лінії (діаметром 77), 23,3 л/с [1];
- мінімальний напір на виході із дренчерного розпилювача 4 бар. (4 атм.);
- максимальний напір на АЦ, з насосом ПН-40У 90-100 м вод ст.. (90-100 атм.) [1];

- орієнтовна втрата напору прогумованого напірного рукава діаметром 77 становить 6-8 м [1];
- вибір дренчера, та його кількість на сухотрубі, який забезпечив оптимальне зрошення.

ЛІТЕРАТУРА

1. Пархоменко Р. В. Пожежна тактика: Практикум. Вид. 2-ге / Р. В. Пархоменко, Б. В. Болібрух, Д. О. Чалий. – Кам'янець-Подільський: ПП „Медобори-2006”, 2012. – 408 с.