

Корисна модель належить до обладнання для пожежогасіння, а саме стосується пристроїв подачі повітряно-механічної піни, і може використовуватись для ліквідації пожеж на об'єктах зберігання нафти і нафтопродуктів, а також в умовах обмеженого доступу пожежно-рятувальної техніки та під час ліквідації пожеж в умовах загроз військового характеру.

Відомі генератори піни забезпечують утворення та подачу повітряно-механічної піни на відстань до 12-14 м, що потребує розташування пожежно-рятувальних підрозділів поблизу осередку горіння, знижує рівень безпеки та ускладнює застосування у випадках обмеженого доступу техніки [1].

Відомі також лафетні стволи високої продуктивності, які забезпечують подачу струменя води та розчинів на значну відстань [2]. Недоліком таких пристроїв є відсутність конструктивних елементів стабільного формування потоку піни, що обмежує їх застосування для гасіння пожеж, які потребують ізолюючого шару.

Аналогом є лафетний ствол високої продуктивності, призначений для подачі води або розчину піноутворювача під тиском. Недоліком такого пристрою є відсутність конструктивних елементів для формування стабільного потоку повітряно-механічної піни.

Заявнику не відомий аналог, який характеризується сукупністю ознак, подібних до сукупності суттєвих ознак заявленої корисної моделі.

В основу корисної моделі поставлена задача створити пристрій для подачі повітряно-механічної піни, який забезпечує збільшену дальність подачі піни, збереження мобільності, можливість дистанційного керування потоком та безпечні умови роботи особового складу.

Поставлена задача вирішується тим, що переносний лафетний ствол високої продуктивності з генератором піни, що містить лафетний ствол та генератор піни, який включає корпус, стояки та дефлектор, причому генератор піни з'єднаний з лафетним стволом з витримуванням відстані від основи генератора піни до дефлектора в межах 225-405 мм.

Таке взаємне розташування конструктивних елементів забезпечує стабільне формування потоку повітряно-механічної піни та можливість її подачі на відстань до 22 м.

Переносний лафетний ствол виконаний з використанням лафетного ствола відповідного типу. Генератор піни, який включає корпус, стояки та дефлектор, з'єднаний з лафетним стволом. Відстань від основи генератора піни до дефлектора встановлюється в межах 225-405 мм. При подачі розчину піноутворювача від пожежної автоцистерни з продуктивністю насоса не менше 50 л/с забезпечується формування стабільного потоку повітряно-механічної піни та її подача на відстань до 22 м з продуктивністю до 240 мл³/хв.

Технічний результат від використання запропонованої корисної моделі полягає у збільшенні дальності подачі повітряно-механічної піни, можливості дистанційного керування подачею, підвищенні мобільності та забезпеченні безпеки особового складу.

Джерела інформації:

1. Кропивницький В.С. Довідник керівника гасіння пожежі. Київ, 2017.
2. Звіт про проведення випробувань пожежного лафетного ствола WASSERWERFER 83, виробництва Німеччини, наданого ДСНС України. Інститут державного управління та наукових досліджень з цивільного захисту. Київ, 2024.