ГУ ДСНС України у Хмельницькій області

МЕТОДИЧНА РОЗРОБКА ЩОДО ПОЖЕЖНОГО АВТОПІДЙОМНИКА ВС-28 “WATER TOWER”

2026 р. м. Хмельницький

1. Загальні положення та призначення.

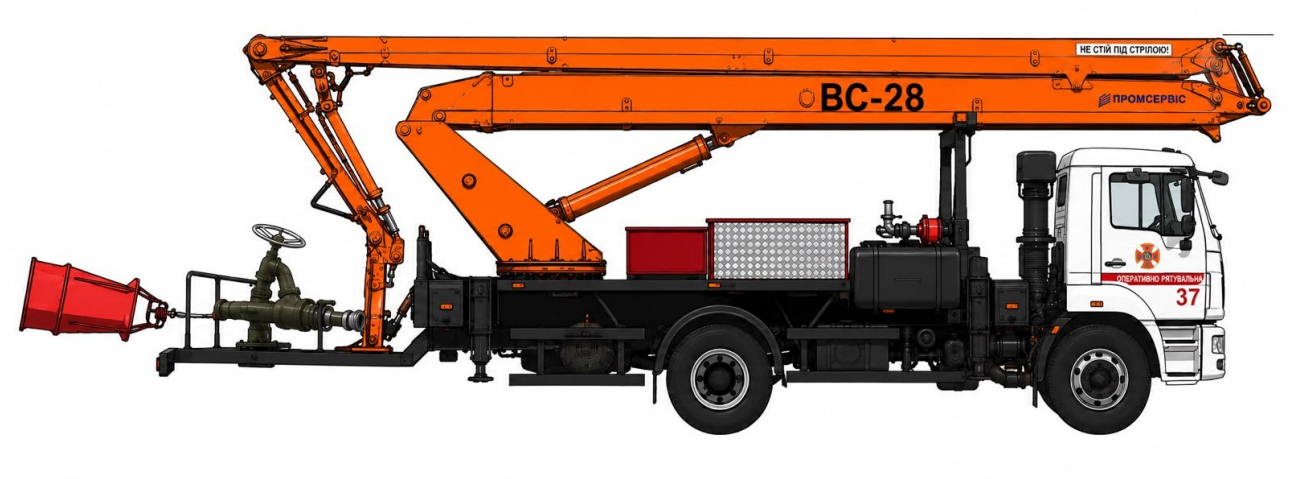
Автопідйомник колінчастий ВС-28 WATER TOWER — це спеціальний пожежно-рятувальний автомобіль з рухомою стрілою колінного типу. Він призначений для подачі вогнегасних засобів гасіння за допомогою лафетного ствола або ГПС-2000 через лафетний ствол. *(малюнок 1), (малюнок 2)* та *(малюнок 3)*



(малюнок 1)



(малюнок 2)



(малюнок 3)

Призначення та можливості

Гасіння пожеж. *Подача води чи піни у важкодоступні висотні точки за допомогою стаціонарного лафетного ствола або ГПС який встановлюється на лафетний ствол; (малюнок 3) та (малюнок 4)*



(малюнок 3)



(малюнок 4)

2. Тактико-технічні характеристики (ТТХ)

Базове шасі	KAMAZ 43253
Двигун	ISB.7E5.250, 178 кВт
Макс швидкість	90 км/год
Місць	2
Подача водяного ствола	50-60 л.с
Макс. Висота підйому	28 м.
Кут повороту, градусів	360
Маса повна	14 590 кг.

3. Конструктивні особливості.

Конструкція підйомного механізму ВС-28 Z-подібної конфігурації стріли. Система включає основну стрілу, проміжне коліно та термінальну секцію, що приводяться в дію потужними гідравлічними циліндрами, розташованими у вузлах з'єднань. Така геометрія дозволяє значно розширити «робочу зону», забезпечуючи можливість подачі ствола за перешкоди.

Особливості конструкції:

- **Стріла з «колінами».** Складається з кількох секцій, що з'єднуються шарнірно. Це дозволяє обходити перешкоди (балкони, лінії електропередач, сусідні дерева);
- Також конструкція автомобіля дозволяє замінити її на лафетний ствол або з ГПС-2000**.**

4. Застосування ВС-28 при гасінні пожеж.

Гасіння пожеж нафтопродуктів (із використанням ГПС-2000) Використання автопідйомника ВС-28 для ліквідації пожеж на об'єктах зберігання та транспортування нафтопродуктів (наприклад, залізничних цистерн) *(малюнок 5)* має ключові переваги:

- **Подача піни зверху:** Конструкція стріли дозволяє подавати піну через генератор ГПС безпосередньо в осередок горіння згори, що є найбільш ефективним методом для створення ізолюючого шару на поверхні пального.
- **Точність маневрування:** Завдяки колінчато-телескопічній конструкції, оператор може максимально наблизити ГПС до цистерни або дзеркала розливу нафтопродукту, мінімізуючи розсіювання піни вітром.
- **Безпека особового складу:** Можливість стаціонарного закріплення обладнання на стрілі дозволяє здійснювати тривалу подачу піни без необхідності постійного перебування рятувальників у небезпечній зоні теплового випромінювання.



(малюнок 5)

Використання лафетного ствола при масштабних пожежах складів При ліквідації пожеж у складських приміщеннях великої площі ВС-28 виступає як потужна «водяна вежа»:

- **Потужний удар по осередку:** Встановлення лафетного ствола замість люльки дозволяє подавати великі об’єми води на значну відстань, що необхідно для охолодження металевих ферм перекриття та запобігання їх обваленню.
- **Проникнення вглиб будівлі:** Висота підйому 28 метрів та можливість вильоту стріли дозволяють направляти струмінь води на дах або віконні прорізи верхніх ярусів, куди не дістають звичайні переносні стволи.
- **Мобільність та стійкість:** Шасі Камаз забезпечує швидке розгортання на місці події, а виносні опори (аутригери) гарантують стабільність машини навіть при високому тиску води в лафетному стволі.

Зручність та ефективність

- **Універсальність вузлів кріплення:** Швидкознімне з'єднання дозволяє оперативно змінювати робочий орган (люльку на лафетний ствол або ГПС) залежно від зміни обстановки на пожежі.
- **Робота в обмеженому просторі:** Автомобіль на базі КамАЗ має достатню маневреність для встановлення на майданчиках складських комплексів або залізничних вузлів.

Методичну розробку розробив:
Начальник зміни відділу швидкого реагування
РЦУНС ГУ ДСНС України у Хмельницькій області
підполковник служби цивільного захисту Вадим ГЛАДКОСКОК