



НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ЦИВІЛЬНОГО ЗАХИСТУ УКРАЇНИ

Кафедра пожежної та рятувальної підготовки

**ТЕМА № 9: Вогнегасники. Прийоми
застосування вогнегасників.**

Про затвердження Правил експлуатації та типових норм належності вогнегасників

вогнегасник - технічний засіб, призначений для припинення горіння подаванням вогнегасної речовини, що міститься в його корпусі, під дією надлишкового тиску, за масою і конструктивним виконанням придатний для транспортування і застосування людиною;

вогнегасник загального призначення - елемент протипожежного захисту об'єкта, призначений для ліквідації пожеж класів А, В, С, Е на початковій стадії їх розвитку;

вогнегасник спеціального призначення - елемент протипожежного захисту об'єкта, призначений для ліквідації пожеж класів D, F на початковій стадії їх розвитку та протипожежного захисту об'єкта зі специфічними умовами експлуатації та (або) особливостями пожежної небезпеки виробництва;

У цих Правилах наведено такі позначення типів вогнегасників:

ВВ - вогнегасник водяний;

ВВП - вогнегасник водопінний;

ВВПА - пристрій вогнегасний водопінний аерозольний;

ВГ - вогнегасник газовий, у тому числі вуглекислотний (ВВК);

ВП - вогнегасник порошковий.

Цифра після позначення типу вогнегасника означає масу вогнегасної речовини в кілограмах (для ВВПА - в грамах), що міститься в його корпусі. Наприклад, ВП-5 - вогнегасник порошковий з масою вогнегасної речовини 5 кг.

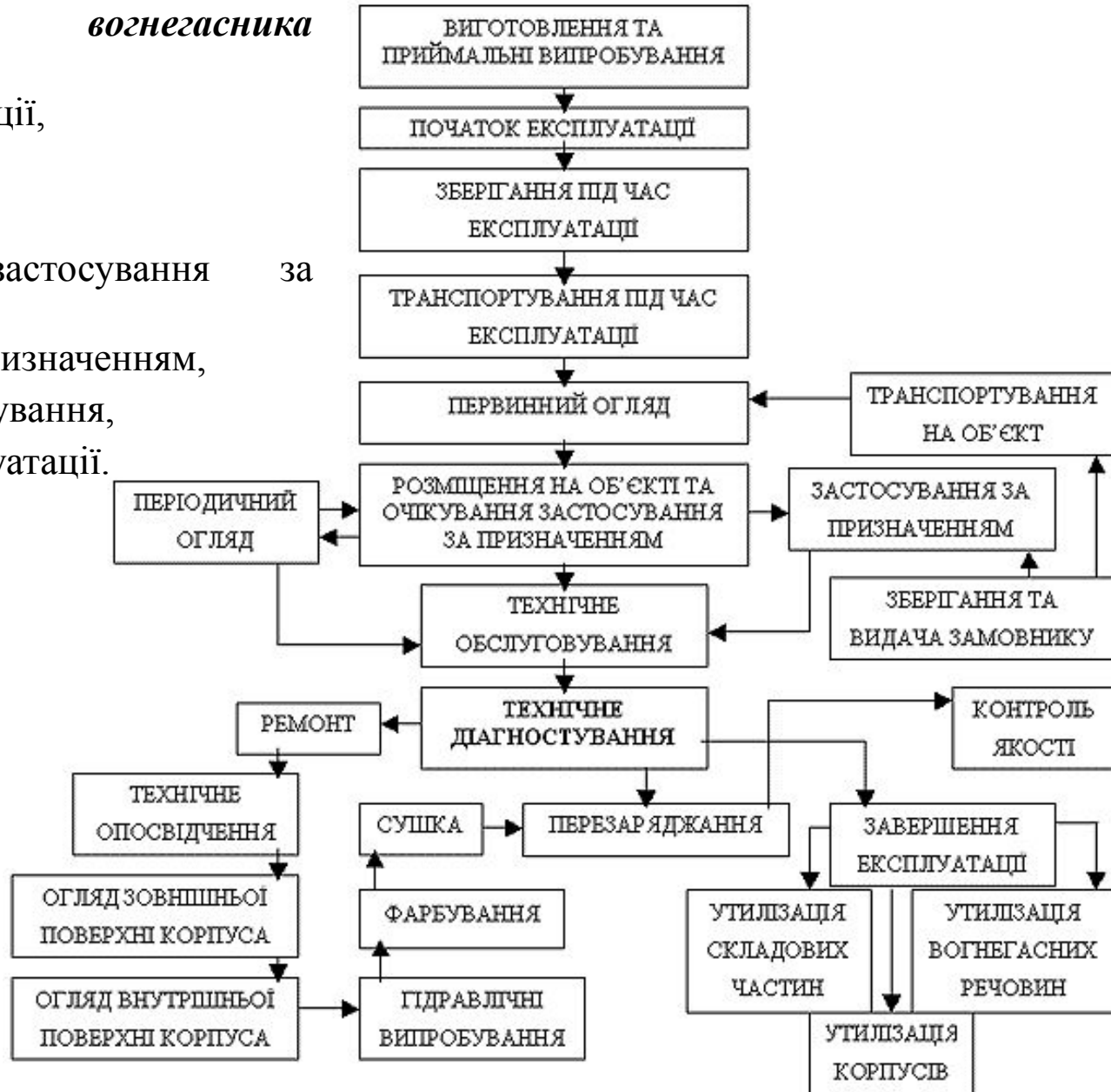
Переносні вогнегасники розміщують шляхом навішування за допомогою кронштейнів на вертикальні конструкції на висоті не більше 1,5 м від рівня підлоги до нижнього торця вогнегасника і на відстані від дверей, достатній для їх повного відчинення, або встановлюють у пожежні шафи пожежних кран-комплектів, на пожежні щити, стенди, підставки та спеціальні тумби.

Для зазначення місцезнаходження вогнегасників на об'єктах мають встановлюватися вказівні знаки згідно з ДСТУ ISO 6309:2007 «Протипожежний захист. Знаки безпеки. Форма та колір» (ISO 6309:1987, IDT). Знаки розташовуються на видимих місцях на висоті 2-2,5 м від рівня підлоги як всередині, так і за межами приміщень.

СХЕМА ЖИТТЄВОГО ЦИКЛУ ВОГНЕГАСНИКА

Експлуатація складається з:

- початку експлуатації,
- зберігання,
- транспортування,
- очікування застосування за призначенням,
- застосування за призначенням,
- технічне обслуговування,
- завершення експлуатації.



Вуглекислотні вогнегасники.

Під час застосування ВВК для гасіння пожежі *електрообладнання, що перебуває під напругою* електричного струму до 1000 В, необхідно витримувати *безпечну відстань (не менше 1 м)* від розпилювальної насадки вогнегасника до струмопровідних частин електрообладнання.

Вогнегасною речовиною в вуглекислотних вогнегасниках є *зріджений вуглекислий газ* (двоокис вуглецю), що у нормальних умовах знаходиться в газоподібному стані і не має запаху і кольору, приблизно в півтора рази важчий за повітря.

Виготовляються наступні типи вуглекислотних вогнегасників

Переносні: ВВК-1,4, ВВК-2, ВВК-3,5, ВВК-5, ВВК-7, ВВК-14.

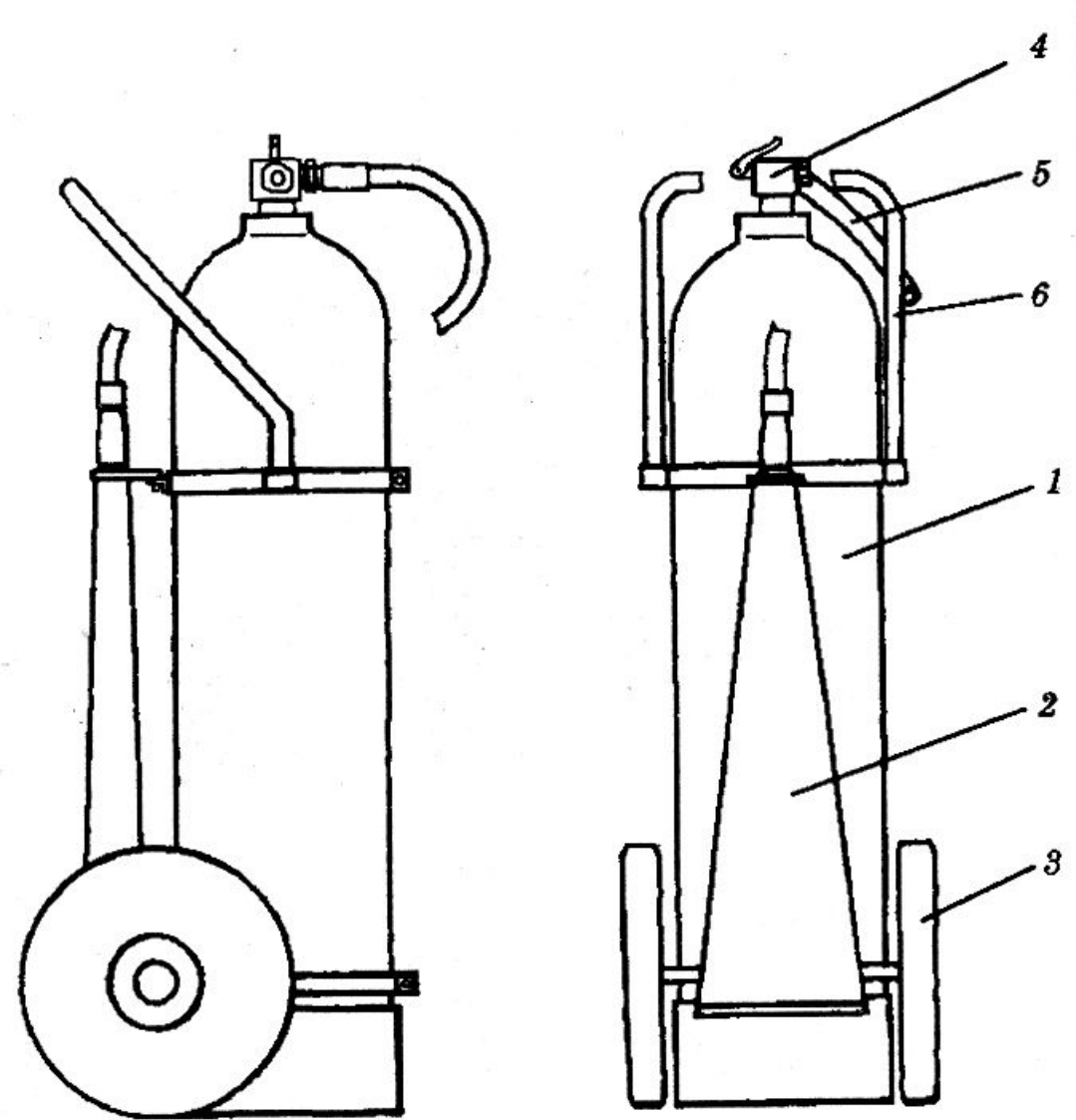
Пересувні: ВВК-18, ВВК-28, ВВК-56.



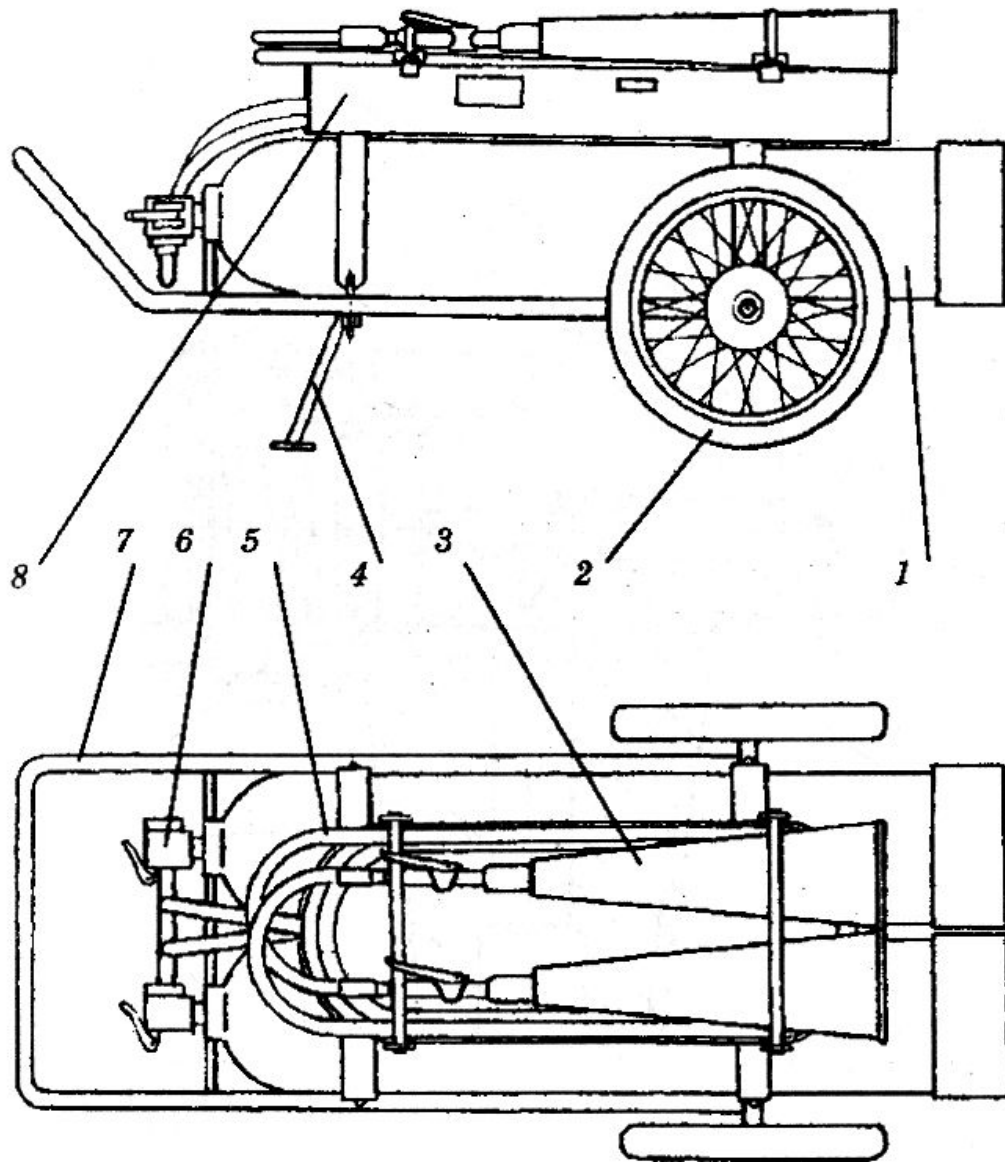




Будова *ВВК-5(7, 14)*. 1 - корпус; 2 - розтруб; 3 - важіль керування запірно-пусковим пристроєм; 4 - ручка; 5 – гумовий шланг, 6 – манометр.



Вогнегасник вуглекислотний **ВВК-18(28)**. 1-балон; 2-розтруб; 3-колесо; 4-запірно-пусковий пристрій; 5-шланг; 6-ручка.



Вогнегасник вуглекислотний **BVK-56.** 1-балон; 2-колесо; 3-розтруб; 4-опора; 5-шланг; 6-запірно-пусковий пристрій; 7-рама; 8-кожух.

3. Порошкові вогнегасники.

Загальний *принцип роботи* вогнегасників базується на утворенні надлишкового тиску в корпусі під дією якого вогнегасна речовина (вогнегасний порошок) подається в осередок пожежі.





Будова ВП-2(3, 4). 1 - корпус; 2 - розпилювач; 3 - важіль керування запірно-пусковим пристроєм; 4 - ручка; 5 – манометр.



Будова ВП-5(6, 8, 9). 1 - корпус; 2 - розпилювач; 3 - важіль керування запірно-пусковим пристроєм; 4 - ручка; 5 – манометр; 6 – гумовий шланг.



Будова ВП-50. 1 - корпус; 2 - розпилювач; 3 - важіль керування запірно-пусковим пристроєм; 4 - ручка; 5 – колеса; 6 – гумовий шланг; 7 – запобіжний клапан.



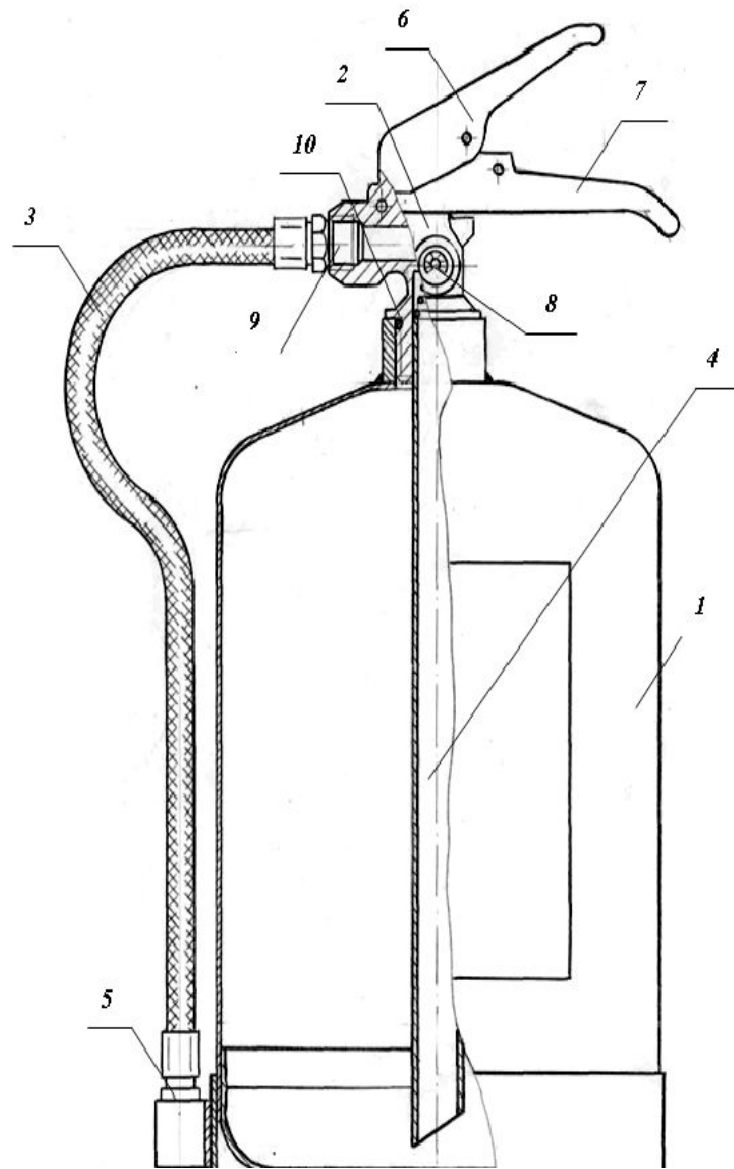
Будова **ВП-100**. 1 - корпус; 2 - розпилювач; 3 - важіль керування запірно-пусковим пристроєм пістолетного типу; 4 - ручка; 5 – колеса; 6 – гумовий шланг; 7 – балон з робочим газом.

Водяні та водопінні вогнегасники.

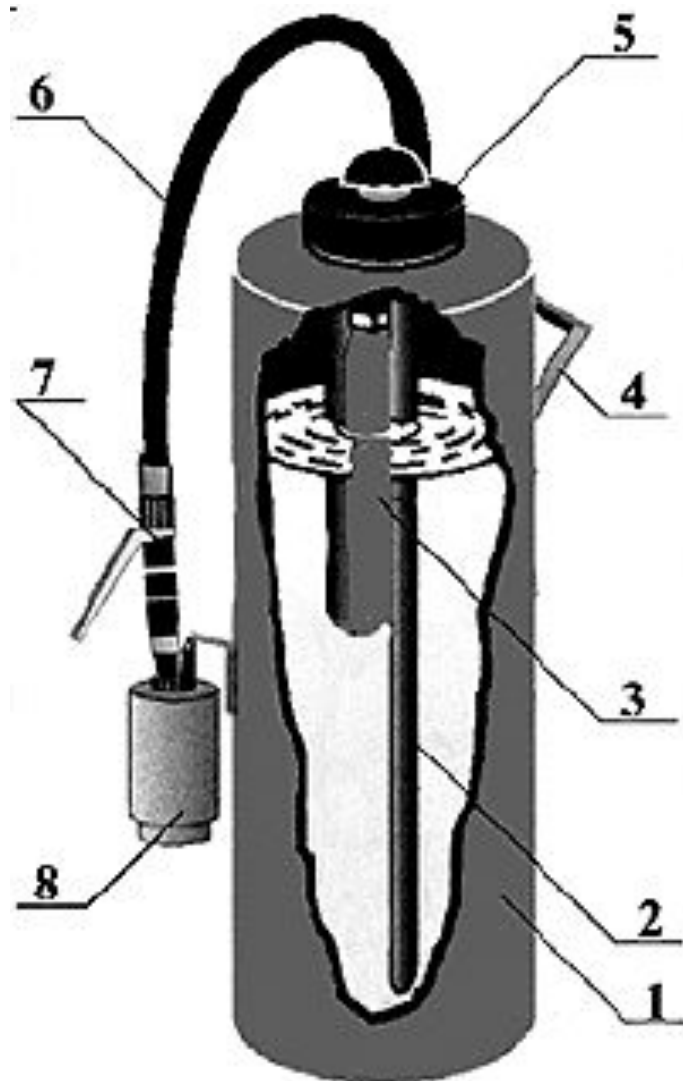
Водяний вогнегасник (ВВ) – призначений для застосування водяної ВР.

Водопінний вогнегасник (ВВП) – призначений для застосування пінної ВР.

Загальний принцип роботи вогнегасників **полягає** в утворенні надлишкового тиску в корпусі (за винятком закачних), під дією якого ВР подається в вогнище пожежі.



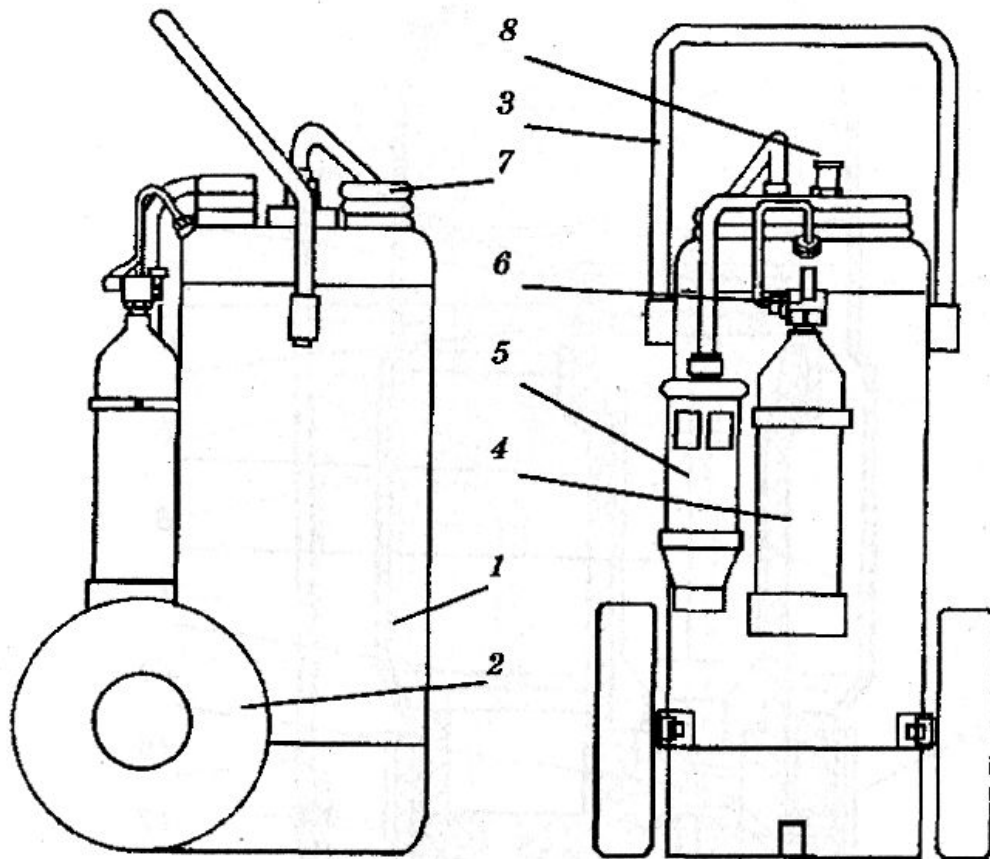
Будова ВВ-9: 1 – корпус; 2 – головка; 3 – рукав; 4 – трубка сифонна; 5 – насадок розпилювач; 6 – важіль керування клапаном; 7 – ручка; 8 – індикатор тиску; 9 – клапан; 10 – кільце ущільнення.



Будова ВВП-9: 1 – корпус; 2 – сифонна трубка; 3 – балончик високого тиску з робочим газом; 4 – ручка для перенесення вогнегасника; 5 – головка із кнопкою запуску; 6 – гнучкий шланг; 7 – запірно-пусковий пристрій пістолетного типу; 8 – насадок для отримання піни.

Вогнегасник водопінний ВВП-100

Пересувний вогнегасник ВВП-100 призначений для гасіння пожеж класів А і В.



1 – корпус; 2 – колесо; 3 – ручка; 4 – балон з робочим газом;
5 – піногенератор; 6 – запірно-пусковий пристрій; 7 – рукав;
8 – запобіжний клапан

5. Водопінні аерозольні вогнегасники.

- **Аерозольний водопінний вогнегасник (ВВПА)** – водопінний вогнегасник одноразового використання, з якого вогнегасна речовина подається в розпиленому вигляді.
- Вогнегасник водопінний аерозольний ВВПА-400 **призначений** для гасіння пожежі класу **А, В, Е**.
- Корпус вогнегасника виготовлений з алюмінію. У верхній частині балончика є пластмасова голівка-розпилювач. У середині балончика знаходиться мішечок з вогнегасною речовиною, виготовлений з металізованої пластмасової фольги.
- ТТХ ВВПА: об'єм заряду ВР – 400 мл. Вага вогнегасника 505 г. Дальність подачі до 3,5 м. Тривалість подачі ВР 10-13 с. Діапазон температур експлуатації від -15°C до $+70^{\circ}\text{C}$.

