

ГЛАВА 8. ПЕРЕНОСНІ ЛАФЕТНІ СТВОЛИ ТА МОНІТОРИ

8.1. Лафетні (пожежні) стволи

8.2. Монітори

8.1. Лафетні (пожежні) стволи

Пожежні комбіновані лафетні стволи, призначені для формування й спрямування струменів води або повітряно-механічної піни під час гасіння пожеж.

Ствол лафетний комбінований переносний СЛК-П20 (рис. 8.1) призначений для формування та направлення струменя води або ПМП під час гасіння пожежі. Ствол має змінні насадки з діаметрами вихідного отвору 25, 28, 32 мм та повітряно-пінний насадок.

Технічні характеристики наведені в таблиці 8.1.

Ствол пожежний лафетних переносний (рис. 8.2) складається з корпусу 1, з'єднувальних головок 3, вкручених в два приймальних патрубкa і відкидних зворотних клапанів 2.

Трійник поворотний 6 сполучений з корпусом 1 пристроєм ущільнювача 5, який дає можливість переміщувати ствол на 360 ° в горизонтальній площині.

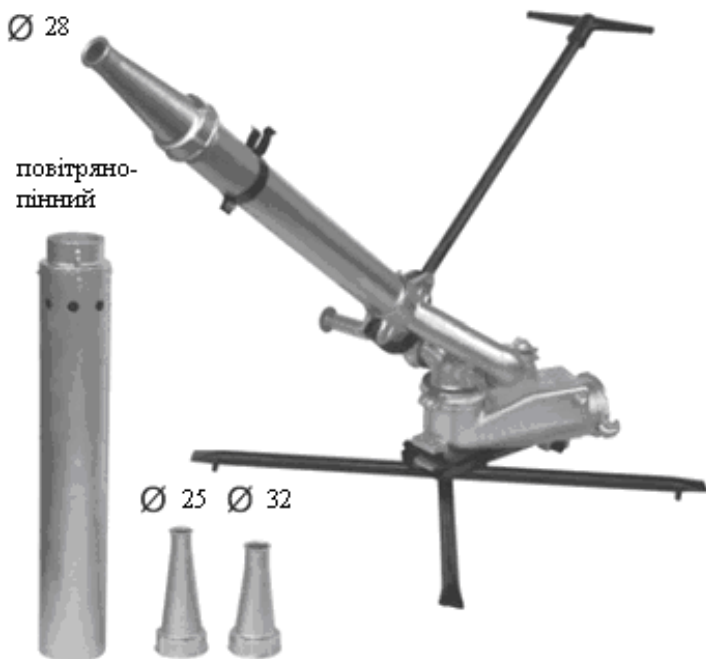


Рисунок 8.1 – Ствол лафетний комбінований переносний СЛК-П20

З поворотним трійником через два симетрично розташовані пристрої ущільнювачів 15 сполучений патрубок з розводом 8. Це з'єднання дозволяє проводити поворот ствола у вертикальній площині.

Шпindel з рукояткою 7, вкручений в різьблення на спеціальному приливі патрубка з розводом 8, упираючись торцевою плоскістю, забезпечує плавну фіксацію ствола у вертикальному положенні в межах 30-75°.

Патрубок з розводом 8 з'єднується на різьбленні з трубою 12, в яку вставляється заспокоювач 13.

У разі потреби нахилу ствола нижче 30° слід повністю вивести шпindel із зачеплення з сектором.

Управління стволом здійснюється зусиллям однієї людини. При нахиленні ствола до горизонту від 30 до 75°, ствол знаходиться в стійкому положенні.

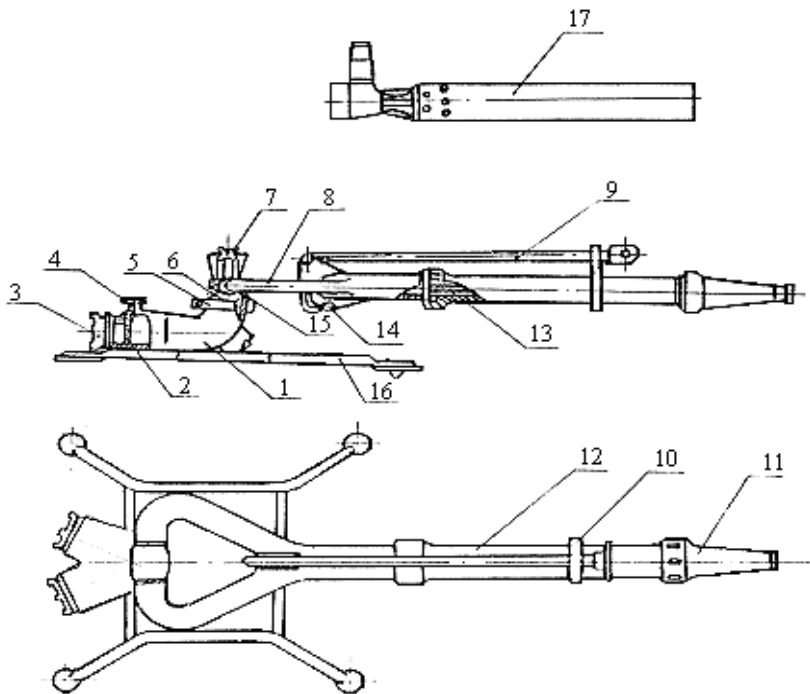


Рисунок 8.2 – Будова ствола лафетного комбінованого переносного СЛК-П20:

1 – корпус; 2 – відкидний зворотний клапан; 3 – з'єднувальна головка; 4 – відкидний болт; 5, 15 – ущільнювальний пристрій; 6 – поворотний трійник; 7 – шпindel; 8 – патрубок з розводом; 9 – відкидна рукоятка; 10 – заскочка; 11 – насадок; 12 – труба; 13 – заспокоювач; 14 – пружинний фіксатор; 16 – знімна опора; 17- повітряно-пінний насадок

При необхідності залишити працюючий ствол без спостереження, слід:

закріпити ствол в необхідному положенні притисненням шпindelю з рукояткою 7 до сектора;

перевірити стійкість ствола в робочому положенні.

Ствол лафетний переносний з водяною захисною завісою СЛК-П20А (рис. 8.3). Призначений для формування та направлення струменя води або ПМП під час гасіння пожежі та утворення захисної завіси для захисту ствольщика від теплового впливу.

Таблиця 8.1 – Технічні характеристики СЛК-П20

Параметри	Значення
Робочий тиск, МПа	0,6
Витрата води або розчину піноутворювача при роботі з насадком Ø 28 мм., л/сек	20
Дальність струменя, м: водного (насадок Ø 28 мм.)	55
пінного	40
Маневрування ствола в плоскості, рад. (градус) не менше:	
вертикальна	6,28 (360)
горизонтальна	від – 0,26 (15) до + 1,31 (75)
Маса (без повітряно-пінного насадка), кг не більше	16,5
Кратність піни, не менше	6

Технічні характеристики наведені в таблиці 8.2.

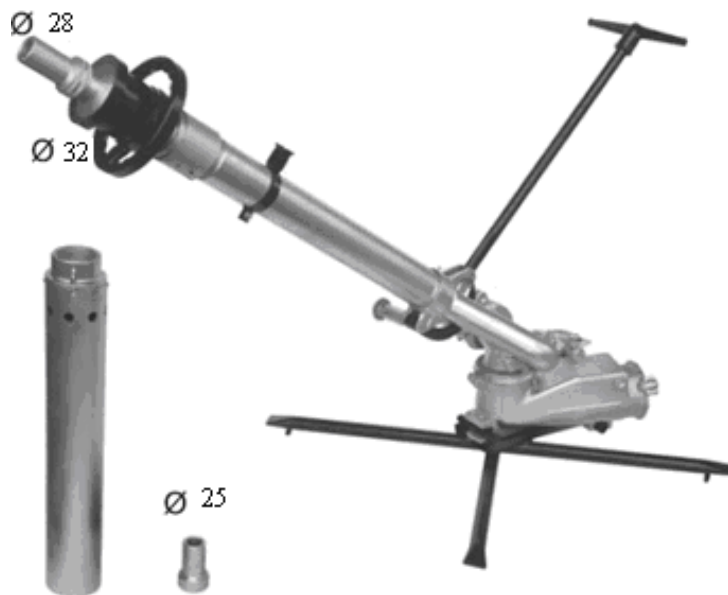


Рисунок 8.3 – Ствол лафетний переносний з водяною захисною завісою СЛК-П20А

Загальна будова ствола СЛК-П20А (рис. 8.4) не відрізняється від ствола СЛК-П20.

Ствол СЛК-П20А має пристрій для формування захисної водяної завіси залежно від положення штурвала 18. Поворотом штурвала проти годинникової стрілки досягається максимальний кут водяної завіси.

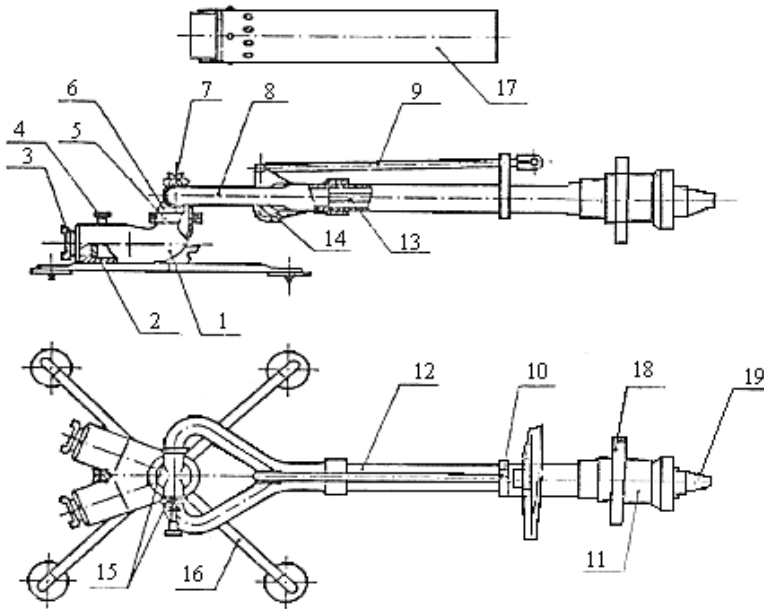


Рисунок 8.4 – Будова ствола СЛК-П20А

1 – корпус; 2 – відкидний зворотний клапан; 3 – з'єднувальна головка; 4 – відкидний болт; 5, 15 – ущільнювальний пристрій; 6 – поворотний трійник; 7 – шпindel; 8 – патрубок з розводом; 9 – відкидна рукоятка; 10 – заскочка; 11 – пристрій для утворення захисної завіси; 12 – труба; 13 – заспокоювач; 14 – пружинний фіксатор; 16 – знімна опора; 17- повітряно-пінний насадок; 18 – штурвал; 19 – насадок \varnothing 25, 28, 32 мм

Насадок \varnothing 25 мм, \varnothing 28 мм і повітряно-пінний є змінними і замінними насадками, а насадок \varnothing 32 мм є вихідним пристроєм захисної водяної завіси.

При повороті штурвала до упору вода потрапляє в камеру, що формує факел захисної завіси. Зворотним поворотом штурвала кут факела захисної завіси перекивається.

Таблиця 8.2 – Технічні характеристики СЛК-П20А

Параметри	Значення
Робочий тиск, МПа	0,6
Витрата води при роботі з насадком Ø 28 мм., л/с	20
Витрата води при роботі з насадком Ø 28 мм та захисною завісою, л/сек	27
Дальність струменя, м: водного (насадок Ø 28 мм.)	55
пінного	40
Діаметр умовного проходу з'єднувальних головок вхідного патрубку, мм	2×80
Маневрування ствола в плоскості, рад. (градус) не менше:	
горизонтальна	6,28 (360)
вертикальна	від – 0,26 (15) до + 1,31 (75)
Діаметр факела захисної завіси, м не менше	4
Маса (без повітряно-пінного насадка), кг не більше	16,5
Кратність піни, не менш	6
Габаритні розміри, мм:	
довжина	1360
ширина	335
висота	650



Рисунок 8.5 – Робота СЛК-П20А з насадком Ø 32 мм



Рисунок 8.6 – Робота СЛК-П20А з насадком Ø 28 мм та утворення захисної завіси

8.2. Монітори

Монітори МЛ-П20, МЛ-П40, МЛ-С20, МЛ-С40 ТУ У 29.2-31916216-023:2007 призначені для формування і направлення прямого компактного або розпиленого струменя води або розчину змочувача.



Рисунок 8.7 – Монітор МЛ-П20

Монітор має безступеневе регулювання кута факела розпилу від прямого компактного струменя до захисної завіси в 120° , що здійснюється шляхом повороту штурвала насадка.



Рисунок 8.8 – Мінімальна дальність подачі водяного струменя



Рисунок 8.9 – Середня дальність подачі водяного струменя



Рисунок 8.10 – Максимальна дальність подачі водяного струменя

Контрольні запитання:

1. Які змінні насадки входять в комплект СЛК-П20?
2. Яка витрата води або розчину піноутворювача СЛК-П20 при роботі з насадком \varnothing 28 мм?
3. Яка дальність водного струменя СЛК-П20 при роботі з насадком \varnothing 28 мм?
4. Яка дальність пінного струменя СЛК-П20?
5. Які дії необхідно провести при необхідності залишити працюючий СЛК-П20 без спостереження?
6. Яка витрата води або розчину піноутворювача СЛК-П20А при роботі з насадком \varnothing 28 мм та захисною завісою?
7. Який діаметр факела захисної завіси СЛК-П20А?