

ПЛАН-КОНСПЕКТ

для проведення заняття із профільної підготовки з особовим складом 7-ї навчальної групи навчальної пожежно-рятувальної частини

Тема: «Тактико-технічні характеристики ЗІЗОД, які знаходяться на оснащенні підрозділу. Порядок постановки ЗІЗОД до оперативного розрахунку. Проведення перевірки апаратів (оперативна та перевірка №1). Методика проведення розрахунків параметрів роботи в ЗІЗОД. Обов'язки постового на посту безпеки ГДЗС»

Навчальна мета: навчання і виховання рядового та молодшого начальницького складу, який безпосередньо залучається до ліквідації НС, спрямована на підвищення його професійних знань, формування вмінь і навичок керування рядовим та молодшим начальницьким складом караулу при несенні служби та при ліквідації НС.

Час проведення: 1 год.

Місце проведення: навчальний клас.

Навчально-матеріальне забезпечення: план-конспект.

Нормативно-правові акти і література:

1. Кодекс цивільного захисту України від 2 жовтня 2012 року №5403-VI;
2. Наказ МВС України № 511 від 15.06.2017 р. «Порядок організації службової підготовки осіб рядового і начальницького складу служби цивільного захисту». Із змінами, внесеними згідно з Наказом Міністерства внутрішніх справ №486 від 09.08.2022 р. ;
3. Наказ МНС України від 07.05.2007 № 312 «Про затвердження Правил безпеки праці в органах і підрозділах МНС України»;
4. Наказ МНС від 16.12.2011 №1342 «Настанова з організації газодимозахисної служби в підрозділах Оперативно-рятувальної служби цивільного захисту МНС України».

Порядок проведення заняття:

1. Організаційні заходи - 2 хв.:
 - перевірка присутніх;
 - оголошення теми і мети заняття.
2. Контроль знань - 5 хв.:
 - перевірка засвоєння раніше пройденого матеріалу.
3. Викладення матеріалу теми - 25 хв.
 - Питання, які вивчатимуться:
 - 1) Тактико-технічні характеристики ЗІЗОД, які знаходяться на оснащенні навчальної пожежно-рятувальної частини;
 - 2) Порядок постановки ЗІЗОД до оперативного розрахунку, їх перевірка та експлуатація;
 - 3) Методика проведення розрахунків параметрів роботи в ЗІЗОД;
 - 4) Обов'язки постового на посту безпеки ГДЗС.

Тиск в балоні:	300 бар
Середній тиск:	5 ... 9 бар
Робоча температура:	-40...+60°С.

2) Порядок постановки ЗІЗОД до оперативного розрахунку, їх перевірка та експлуатація.

Всі ЗІЗОД, які поступили до підрозділу ОРС ЦЗ, перед постановкою до оперативного розрахунку повинні пройти необхідні перевірки та дезінфекцію в обсязі та порядку, які передбачені виробником ЗІЗОД. Після здійснення перевірки відповідальною особою заводиться облікова картка.

Порядок експлуатації та технічного обслуговування масок визначається виробником. Перевірки, час роботи та ремонту масок обліковується та реєструється в картці.

Під час гасіння пожежі або проведення пожежно-рятувальних (аварійно-рятувальних) робіт допускається повторне включення в ЗІЗОД з проведенням оперативної перевірки, якщо кількість повітря в баллонах за показниками манометра є достатньою для виконання оперативного завдання.

Види перевірок

Технічне обслуговування ЗІЗОД на стисненому повітрі проводиться з метою виконання організаційно-технічних заходів, направлених на ефективне використання ЗІЗОД у справному стані під час експлуатації, і складається з оперативної перевірки, перевірок №1, №2 та щорічного технічного обслуговування.

Технічне обслуговування ЗІЗОД повинно проводитися на базі ГДЗС з використанням контрольних приладів у суворій послідовності та повноті виконання робіт, передбачених інструкцією заводу виробника ЗІЗОД з експлуатації конкретного виду ЗІЗОД.

Оперативна перевірка ЗІЗОД проводиться з метою перевірки справності і правильного функціонування вузлів та механізмів ЗІЗОД, проводиться особисто газодимозахисником безпосередньо перед кожним включенням під керівництвом командира ланки ГДЗС.

Перевірка № 1 проводиться з метою підтримання в справному стані ЗІЗОД, перевірки справності і функціонування їх вузлів і механізмів. Проводиться безпосередньо газодимозахисниками перед постановкою в оперативний розрахунок з обов'язковою відміткою у журналі перевірки №1. Перевірку № 1 резервних ЗІЗОД проводить командир відділення або особа, яка виконує його обов'язки.

У разі виявлення несправностей, які не можуть бути усунені газодимозахисником під час перевірки № 1, ЗІЗОД передається інструктору бази ГДЗС для ремонту, а газодимозахисник забезпечується резервним ЗІЗОД.

Порядок проведення перевірки № 1 ЗІЗОД особовим складом чергових караулів контролюється начальником чергового караулу або особою, яка виконує його обов'язки, в ОКЦ – старшим чергової зміни.

Перевірка № 2 ЗІЗОД проводиться з метою підтримання їх у справному стані безпосередньо інструктором ГДЗС у процесі експлуатації:

- якщо виявлені несправності під час перевірки № 1;
- після роботи в ЗІЗОД;
- у випадках надходження скарг від газодимозахисників;
- не рідше одного разу на місяць, якщо протягом цього часу ЗІЗОД не використовувався.

Результати перевірки обліковуються у картці реєстрації перевірок № 2 повітряних ЗІЗОД.

Щорічне технічне обслуговування ЗІЗОД, які знаходяться в експлуатації і в

Звернути увагу.

Дати під запис

резерві, проводиться в повному обсязі, визначеному виробником ЗІЗОД, та у встановлений термін із зазначеною періодичністю, з метою профілактичного огляду вузлів і деталей, перевірки їх стану, ремонту, дезінфекції, чищення, регулювання та змащування.

Щорічне технічне обслуговування ЗІЗОД проводиться на базі ГДЗС Інструктором ГДЗС або представником виробника (при наявності сертифіката на проведення відповідних робіт) згідно з річним графіком проведення обслуговування. Результати технічного обслуговування

ЗІЗОД заносяться до акта щорічного технічного.

3)Методика проведення розрахунків параметрів роботи в ЗІЗОД.

Розрахунки тиску та часу виходу ланки при роботі в апараті на стисненому повітрі:

1. Розрахунок тиску повітря для виходу ланки ГДЗС.

При роботі із середнім навантаженням:

$$P_{\text{вих.}} = P_{\text{пр.}} + P_{\text{рез.}}$$

де: $P_{\text{вих.}}$ – тиск виходу (тиск у балоні, при якому газодимозахисник повинен виходити на свіже повітря);

$P_{\text{пр.}}$ – тиск прямування (тиск повітря, який газодимозахисник використав на шлях до місця роботи).

$P_{\text{рез.}}$ – резерв повітря, визначений виробником

$P_{\text{пр.}} = P_{\text{поч.}} - P_{\text{поч.роб.}}$

$P_{\text{поч.}}$ – найменший початковий тиск в одному з повітряних балонів ланки;

$P_{\text{поч.роб.}}$ – тиск перед початком роботи в осередку пожежі (НС).

Приклад: Початковий тиск у балоні становить 300 бар ($P_{\text{поч.}} = 300$ бар). Тиск перед початком роботи в задимленому середовищі становить 270 бар ($P_{\text{поч.роб.}} = 270$ бар). Ланка працює із середнім навантаженням. Тиск виходу ланки становить 80 бар ($P_{\text{вих.}} = 80$ бар).

При роботі з тяжким навантаженням:

$$P_{\text{вих.}} = 2 * P_{\text{пр.}} + P_{\text{рез}}$$

Приклад: Початковий тиск у балоні становить 300 бар ($P_{\text{поч.}} = 300$ бар).

Тиск перед початком роботи в задимленому середовищі становить 270 бар ($P_{\text{поч.роб.}} = 270$ бар). Ланка працює з тяжким навантаженням. Тиск виходу ланки становить 110 бар ($P_{\text{вих.}} = 110$ бар).

2. Розрахунок часу для виходу ланки ГДЗС.

$$T_{\text{зах.дії}} = \frac{P_{\text{поч.}}}{7 (5)^*}$$

де: $T_{\text{зах.дії}}$ – середнє значення загального часу захисної дії апарату;

(5)* - розрахунок для апаратів АСВ-2

Середній час роботи ланки в задимленому середовищі складає:

$$T_{\text{роб.}} = \frac{P_{\text{поч.}} - P_{\text{рез.}}}{7 (5)^*}$$

де: $T_{\text{роб.}}$ – середнє значення часу роботи ланки в задимленому середовищі;

7 – усереднене значення витрати повітря газодимозахисником при роботі в апараті за одну хвилину (бар/хв.);

(5)* - розрахунок для апаратів АСВ-2

Час, при якому ланка повинна повернутися із задимленого середовища:

$T_{\text{пов.}} = T_{\text{пр.}} + T_{\text{роб.}}$

Приклад: Початковий тиск у балоні становить 295 бар. Середній час

Дати під
запис.

захисної дії апарату при роботі ланки в задимленому середовищі становить 35 хв. (Троб = 35 хв.). Якщо ланка почала працювати о 14 год. (Тпр. = 14 год. 00 хв.), то вона повинна повернутися о 14 год. 35 хвилин.

4) Обов'язки постового на посту безпеки ГДЗС

Постовий на посту безпеки ГДЗС повинен:

-перед входом ланки в задимлену зону взяти в кожного газодимозахисника фамілію, ініціали, підрозділ, тип апарату, тиск в апараті при включенні та занести ці дані до журналу урахування працюючих підрозділів ГДЗС, потім розрахувати очікуваний час повернення ланки, тиск кисню (повітря) в балонах, при якому потрібно ланці повертатися ланці на чисте повітря, застосовуючи засоби зв'язку, доповісти результати командирів ланки. Здійснювати контроль за кількістю газодимозахисників, що пішли в непридатну для дихання середовище та які повернулися з нього.

-підтримувати постійно зв'язок з ланкою, працюючий в непридатній для дихання середовище, за допомогою переговорного пристрою, радіо або інших засобів зв'язку, виконувати вказівки командира ланки.

-при порушенні зв'язку з ланкою, працюючих в непридатній для дихання середовищі, поступлення повідомлення про нещасний випадок або затримці при поверненні негайно доповісти про це керівнику гасіння пожежі, начальнику бойової ділянки або начальнику контрольно-пропускного пункту та діяти у відповідності з їхніми вказівками;

-підтримувати зв'язок з начальником бойової ділянки або начальником КПП;

-передавати відомості, що надійшовши від ланки ГДЗС, начальнику КПП, начальнику штаба або КПП;

-не допускати осіб без апаратів, а також осіб, які мають апарати, але не входять до складу ланки, в непридатній для дихання середовищі;

-не допускати скупчення людей біля входу в задимлене середовище;

-вести нагляд за обстановкою пожежі за зовнішніми ознаками та за станом будівельних конструкцій в районі поста безпеки та про всі зміни негайно доповідати НБД та командирів ланки, який знаходиться в непридатному для дихання середовищі. Якщо ланці загрожує небезпека, негайно викликати його з приміщення та при цьому доповісти начальнику БД або КПП;

-при довгій роботі через кожні 10 хвилин, а при необхідності частіше рекомендується інформувати командира ланки про час, який минув з моменту включення в апарати.

4. Закріплення вивченого матеріалу

– 5 хв.:

Питання для закріплення:

- 1) Тактико-технічні характеристики ЗІЗОД, які знаходяться на оснащенні навчальної пожежно-рятувальної частини;
- 2) Порядок постановки ЗІЗОД до оперативного розрахунку, їх перевірка та експлуатація;
- 3) Методика проведення розрахунків параметрів роботи в ЗІЗОД;
- 4) Обов'язки постового на посту безпеки ГДЗС.

5. Підведення підсумків

– 3 хв.:

- вказати на питання, які вимагають підвищеної уваги;
- оголосити оцінки;
- відповісти на запитання.