

## **ТЕМА № 4: «ПРАВИЛА ПОЛЬЗОВАНИЯ СРЕДСТВАМИ ИНДИВИДУАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ ОРГАНОВ ДЫХАНИЯ.»**

### **Раздел 1. Общие положения**

#### **1.1. Назначение и область применения средств индивидуальной защиты органов дыхания**

Средства индивидуальной защиты органов дыхания (далее - СИЗОД) предназначены для защиты органов дыхания и зрения человека от воздействия опасных факторов пожара, токсичных и (или) пожароопасных, и (или) взрывоопасных веществ, нахождение в которых без СИЗОД может нанести вред жизни и здоровью.

СИЗОД используются в непригодной для дыхания среде, в зонах с превышением предельно допустимых концентраций вредных веществ, а также при ведении боевых действий по тушению пожаров и проведении аварийно-спасательных работ.

#### **1.2. Нормативно-правовая основа**

Правила использования СИЗОД регламентируются:

- приказом МЧС России от 27.06.2022 № 640 "Об утверждении Правил использования средств индивидуальной защиты органов дыхания и зрения личным составом подразделений пожарной охраны";
- Боевым уставом подразделений пожарной охраны, утвержденным приказом МЧС России от 16.10.2017 № 444;
- Правилами по охране труда в подразделениях пожарной охраны, утвержденными приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 11.12.2020 № 881н.

#### **1.3. Классификация СИЗОД**

В зависимости от принципа действия и конструктивных особенностей применяются следующие типы СИЗОД:

- дыхательные аппараты со сжатым воздухом (ДАСВ);
- дыхательные аппараты со сжатым кислородом (ДАСК).

### **Раздел 2. Допуск личного состава к работе с использованием СИЗОД**

#### **2.1. Основания для допуска**

Основанием для допуска к работе с использованием СИЗОД является письменный приказ (распоряжение) соответствующего руководителя, изданный по результатам:

- прохождения обучения по основным программам профессионального обучения или дополнительным профессиональным программам в области, соответствующей виду профессиональной деятельности;
- сдачи зачетов на право использования СИЗОД.

К работе с использованием СИЗОД допускаются лица, соответствующие требованиям к состоянию здоровья и не имеющие медицинских противопоказаний.

## **2.2. Периодичность проверки допуска**

Сдача зачетов на право использования СИЗОД осуществляется:

- всеми газодымозащитниками с периодичностью 1 раз в 2 года;
- после прохождения профессионального обучения;
- после перерыва в службе (работе), связанной с использованием СИЗОД, более 6 месяцев.

Личный состав, не сдавший зачет на право использования СИЗОД, от работы с использованием СИЗОД отстраняется.

## **Раздел 3. Порядок подготовки СИЗОД к использованию**

### **3.1. Проверка перед заступлением на дежурство**

Подготовка СИЗОД к использованию осуществляется на обслуживающем посту газодымозащитной службы (далее - ГДЗС) в период подготовки к смене дежурства. Подготовка предусматривает:

- получение СИЗОД на обслуживающем посту ГДЗС;
- проведение проверки № 1 СИЗОД.

### **3.2. Требования к давлению в баллонах**

При заступлении на дежурство рабочее давление воздуха (кислорода) в баллоне (баллонах) должно быть не менее:

- 15,4 МПа (160 кгс/см<sup>2</sup>) - для ДАСК;
- 25,4 МПа (260 кгс/см<sup>2</sup>) - для ДАСВ.

Указанное давление принимается при температуре в помещении +20 °С. Изменение температуры на 1 °С вызывает изменение давления в баллоне на 0,05 МПа (0,5 атм.). При показаниях манометра менее установленной нормы баллон (баллоны) снимают с СИЗОД и заполняют до рабочего давления.

### **3.3. Порядок закрепления СИЗОД**

ДАСК закрепляются за газодымозащитниками по индивидуальному принципу. ДАСВ закрепляется по групповому принципу: один ДАСВ не более чем на двух человек при условии, что за каждым газодымозащитником персонально закреплена лицевая часть (панорамная маска).

При групповом закреплении ДАСВ закрепление проводится в следующем порядке: первый - третий караул (дежурная смена), второй - четвертый караул (дежурная смена).

Закрепление (перезакрепление) СИЗОД и лицевых частей проводится письменным приказом (распоряжением) соответствующего руководителя.

## **Раздел 4. Организация деятельности по использованию СИЗОД в повседневном режиме**

### **4.1. Обеспечение СИЗОД**

Все СИЗОД, находящиеся в эксплуатации, должны соответствовать требованиям технического регламента Евразийского экономического союза "О требованиях к средствам обеспечения пожарной безопасности и пожаротушения" (ТР ЕАЭС 043/2017).

Газодымозащитники обеспечиваются дыхательными аппаратами со сжатым воздухом (ДАСВ) и (или) дыхательными аппаратами со сжатым кислородом (ДАСК).

#### **4.2. Учет и документация**

На каждого газодымозащитника заводится личная карточка газодымозащитника, в которой документируется информация по использованию СИЗОД.

Ведется журнал регистрации проверки № 1 ДАСК (при использовании ДАСК) и журнал регистрации проверки № 1 ДАСВ (при использовании ДАСВ).

#### **4.3. Комплектация подразделений**

Пожарные автомобили, боевые расчеты которых имеют в эксплуатации СИЗОД, укомплектовываются одним резервным СИЗОД. На каждый ДАСВ, вывозимый на пожарном автомобиле (за исключением резервного), должен предусматриваться один резервный комплект баллонов с воздухом, а на каждый ДАСК - по одному резервному баллону с кислородом и поглотительному патрону (картриджу) .

Газодымозащитники караулов (дежурных смен) обеспечиваются однотипными СИЗОД с одинаковым временем защитного действия .

### **Раздел 5. Порядок действий при работе в СИЗОД в непригодной для дыхания среде**

#### **5.1. Организация работы**

Ведение боевых действий по тушению пожаров и проведение аварийно-спасательных работ в непригодной для дыхания среде с использованием СИЗОД обеспечивается звеном ГДЗС - группой газодымозащитников, объединенных поставленной боевой задачей и единым руководством.

При работе в СИЗОД личный состав действует в соответствии с требованиями Боевого устава подразделений пожарной охраны и Правил по охране труда.

#### **5.2. Расчет параметров работы**

При работе в СИЗОД производятся следующие расчеты:

- Расчет давления, которое газодымозащитники звена могут максимально израсходовать при следовании к очагу пожара и работе на месте:

$$P_{\text{max.пад.}} = P_{\text{min.вкл.}} / 3$$

где  $P_{\text{min.вкл.}}$  - наименьшее в составе звена значение давления в баллонах при включении; 3 - коэффициент, учитывающий запас дыхательной смеси на обратный путь и непредвиденные обстоятельства.

- Расчет контрольного давления, при котором звену необходимо начинать возвращение:

$$P_{\text{к.вых}} = P_{\text{min.вкл.}} - P_{\text{max.пад.}}$$

- Расчет времени работы в СИЗОД:
  - для ДАСВ:  $T_{общ} = (P_{min.вкл.} - P_{к.вых}) \times V_б / (45 \times K_{сж})$
  - для ДАСК:  $T_{общ} = (P_{min.вкл.} - P_{к.вых}) \times K_{кисл} / 2$

где  $V_б$  - общая вместимость баллона(ов) в аппарате (л); 45 - условная величина среднего расхода воздуха при работе (л/мин); 2 - величина среднего расхода кислорода при работе (л/мин) .

Время возвращения звена ГДЗС из непригодной для дыхания среды определяется по формуле:

$$T_{возвр} = T_{вкл} + T_{общ}$$

где  $T_{вкл}$  - текущее время включения в СИЗОД.

### 5.3. Меры безопасности при работе

При работе в СИЗОД запрещается:

- использовать неисправные СИЗОД или СИЗОД с истекшим сроком проверки;
- превышать расчетное время пребывания в непригодной для дыхания среде;
- отключаться от звена или нарушать состав группы;
- работать без средств связи и освещения;
- снижать давление в баллонах ниже контрольного без необходимости.

## Раздел 6. Порядок действий после использования СИЗОД

### 6.1. Обслуживание после применения

После возвращения в подразделение и использования СИЗОД личному составу необходимо:

- выполнить проверку № 1 СИЗОД;
- провести чистку, промывку, сушку, дезинфекцию СИЗОД;
- произвести переснаряжение, в том числе спасательного устройства (при его использовании);
- заполнить журнал регистрации проверок № 1 и личную карточку газодымозащитника;
- произвести укладку СИЗОД на пожарные автомобили или разместить его на обслуживающем посту ГДЗС.

### 6.2. Проверка и ремонт

Неисправности, обнаруженные в СИЗОД при проведении технического обслуживания, устраняются (при возможности) до постановки в расчет. Если неисправность нельзя устранить, газодымозащитник заступает на дежурство с резервным СИЗОД. Об обнаруженных неисправностях газодымозащитник немедленно докладывает в порядке подчиненности для принятия мер по их устранению.

Для технического обслуживания и ремонта СИЗОД создаются базы ГДЗС, обслуживающие посты ГДЗС и наполнительные пункты ГДЗС.

## Раздел 7. Категорически запрещается

- Использовать СИЗОД без прохождения обучения и сдачи зачетов на право использования.
- Применять неисправные СИЗОД или с истекшими сроками проверки.
- Использовать СИЗОД с давлением в баллонах ниже установленных норм.
- Самостоятельно изменять конструкцию или проводить ремонт СИЗОД без соответствующей квалификации.
- Допускать к работе лиц, имеющих медицинские противопоказания.
- Нарушать состав звена или установленное время работы в непригодной для дыхания среде.
- Использовать СИЗОД не по назначению.

## **Раздел 8. Заключение**

Неукоснительное соблюдение настоящих Правил является обязательным для всех лиц, использующих средства индивидуальной защиты органов дыхания. Правильная подготовка СИЗОД к использованию, своевременное проведение проверок, точный расчет параметров работы и соблюдение мер безопасности обеспечивают сохранение жизни и здоровья при работе в непригодной для дыхания среде, а также эффективное выполнение поставленных задач.

Личный состав несет ответственность за сохранность, исправность и правильное применение закрепленных за ним СИЗОД в соответствии с законодательством Российской Федерации.