



ТЕМА № 3. Средства коллективной и индивидуальной защиты





Перечень учебных вопросов:

1. Виды и назначение средств индивидуальной защиты.
2. Виды и назначение средств коллективной защиты.





Вопрос № 1 Виды и назначение средств индивидуальной защиты



Классификация средств индивидуальной защиты

В комплексе защитных мероприятий важное значение имеет обеспечение работников средствами индивидуальной защиты и практическое обучение правильному использованию.

Средства индивидуальной защиты работников предназначены для защиты от попадания внутрь организма, на кожные покровы и одежду радиоактивных, отравляющих веществ и бактериальных средств.





К средствам защиты органов дыхания относятся фильтрующие и изолирующие противогазы, респираторы, а также противопыльные тканевые маски и ватно-марлевые повязки;

К средствам защиты кожи одежда специальная изолирующая защитная, защитная фильтрующая и приспособленная одежда работников.

По принципу защиты средства индивидуальной защиты делятся на фильтрующие и изолирующие.

Принцип фильтрации заключается в том, что воздух, необходимый для поддержания жизнедеятельности человека, очищается от вредных примесей при прохождении через средства защиты. Средства индивидуальной защиты изолирующего типа полностью изолируют организм человека от окружающей среды с помощью материалов, непроницаемых для воздуха и вредных примесей.

По способу изготовления средства индивидуальной защиты делятся на средства:

- промышленного производства;
- простейшие, изготовленные работниками из подручных материалов.



Средства защиты органов дыхания

Наиболее надёжным средством защиты органов дыхания людей являются **противогазы**. Они предназначены для защиты органов дыхания, лица и глаз человека от вредных примесей, находящихся в воздухе.

По принципу действия все противогазы подразделяются на **фильтрующие** и **изолирующие**.

Фильтрующие противогазы являются наиболее распространённым средством индивидуальной защиты органов дыхания. Принцип их защитного действия основан на предварительном очищении (фильтрации) вдыхаемого человеком воздуха от различных вредных примесей.



Изолирующие противогазы являются специальными средствами защиты органов дыхания, глаз и кожи лица от всех вредных примесей, содержащихся в воздухе. Их используют в том случае, когда фильтрующие противогазы не обеспечивают должную защиту, а также в условиях недостатка кислорода в воздухе. Необходимый для дыхания воздух обогащается в изолирующих противогазах кислородом в регенеративном патроне, снаряжённом специальным веществом (перекись натрия).



www.yestc.ru

Респираторы - противопыльные тканевые маски и ватно-марлевые повязки.
Респираторы применяются для защиты органов дыхания от радиоактивной и грунтовой пыли и при действиях во вторичном облаке бактериальных средств.



Средства защиты кожи

Средства защиты кожи наряду с защитой от паров и капель отравляющих веществ предохраняют открытые участки тела, одежду, обувь и снаряжение от заражения радиоактивными веществами и биологическими средствами. Кроме того, они полностью задерживают α -частицы и в значительной мере ослабляют воздействие β -частиц.

По принципу защитного действия средства защиты кожи подразделяются на **изолирующие** и **фильтрующие**.

Изолирующие средства защиты кожи изготавливают из воздухонепроницаемых материалов, обычно из специальной эластичной и морозостойкой прорезиненной ткани. Они могут быть герметичными и негерметичными. **Герметичные** средства закрывают все тело и защищают от паров и капель отравляющих веществ, а **негерметичные** средства защищают только от капель отравляющих веществ.



Изолирующие



Фильтрующие средства защиты кожи изготавливают в виде хлопчатобумажного обмундирования и белья, пропитанных специальными химическими веществами. Пропитка тонким слоем обволакивает нити ткани, а промежутки между нитями остаются свободными; вследствие этого воздухопроницаемость материала в основном сохраняется, а пары отравляющих веществ, при прохождении зараженного воздуха через ткань, поглощаются.

Фильтрующими средствами защиты кожи может быть обычная одежда и белье, если их пропитать, например, мыльно-масляной эмульсией.



Медицинские средства защиты

В комплексе защитных мероприятий большое значение имеет обеспечение работников средствами специальной профилактики и первой медицинской помощи, а также обучение правилам их использования. Применение медицинских средств индивидуальной защиты в сочетании с СИЗ органов дыхания и кожи – один из основных способов защиты людей в условиях применения противником оружия массового поражения, а также в условиях ЧС мирного времени. Учитывая, что в сложной обстановке необходимо обеспечить профилактику и первую медицинскую помощь в самые короткие сроки, особое значение приобретает использование медицинских средств в порядке само и взаимопомощи.

Медицинские средства защиты - это медицинские препараты, материалы и специальные средства, предназначенные для использования в ЧС с целью предупреждения поражения или снижения эффекта воздействия поражающих факторов и профилактики осложнений.



Какие средства индивидуальной защиты бывают?

Средства защиты органов дыхания, средства защиты кожи, медицинские средства

Средства защиты органов зрения, средства личной гигиены

Каски, перчатки, обувь со стальным носком



Вопрос № 2 Виды и назначение средств коллективной защиты



Защитные сооружения относятся к коллективным средствам защиты.

По своим защитным свойствам защитные сооружения подразделяются на:

- убежища;
- противорадиационные укрытия;
- простейшие укрытия - щели (открытые и перекрытые).





Средства коллективной защиты - защитные сооружения, предназначенны для укрытия группы людей с целью защиты их жизни и здоровья от последствий аварий или катастроф на потенциально опасных объектах либо стихийных бедствий в районах размещения этих объектов, а также от воздействия современных средств поражения.

Средства коллективной защиты, являясь защитными сооружениями гражданской обороны подразделяются на **убежища, противорадиационные укрытия**, а также **простейшие укрытия**.



В зависимости от типа и внутреннего оборудования они могут обеспечивать **полную** (комплексную) или **частичную** защиту от поражающего воздействия источников чрезвычайных ситуаций или оружия.

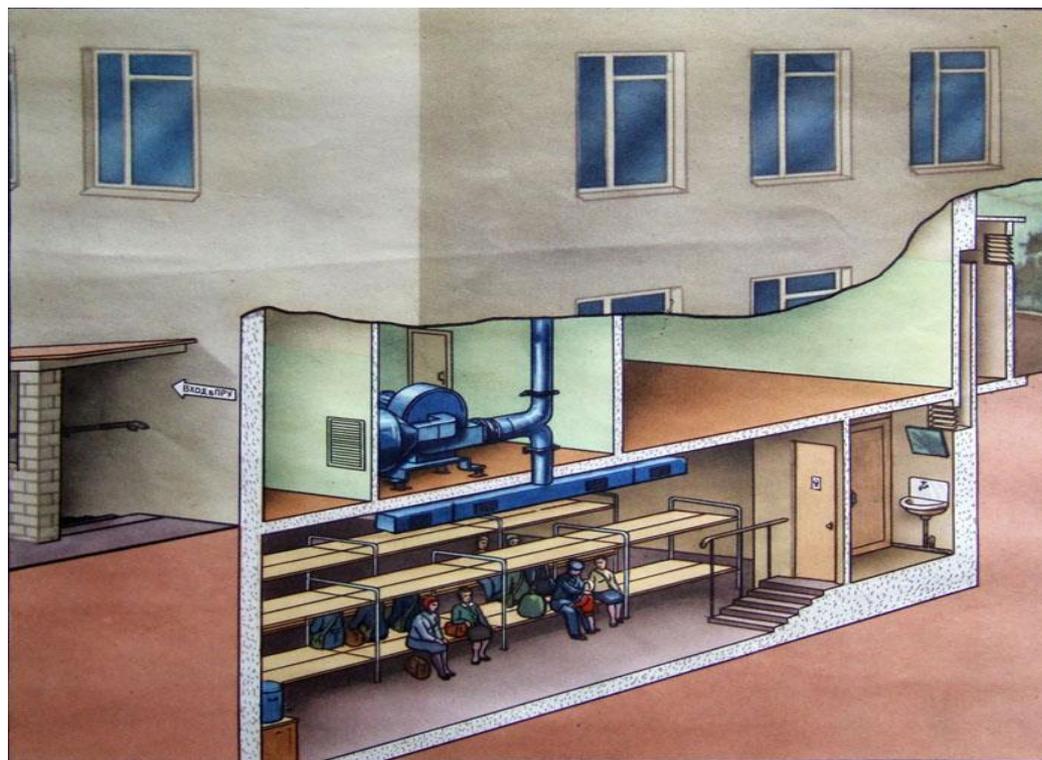
Включают:

- фортификационные сооружения (окопы, траншеи, блиндажи, убежища, укрытия и др.);
- защитные сооружения гражданской обороны;
- подвижные и перевозимые средства (бронированные машины, специальные палатки и др.).

Средства коллективной защиты могут быть герметизированными (с фильтровентиляционным оборудованием) и негерметизированными, открытого и закрытого типов.



Встроенное убежище

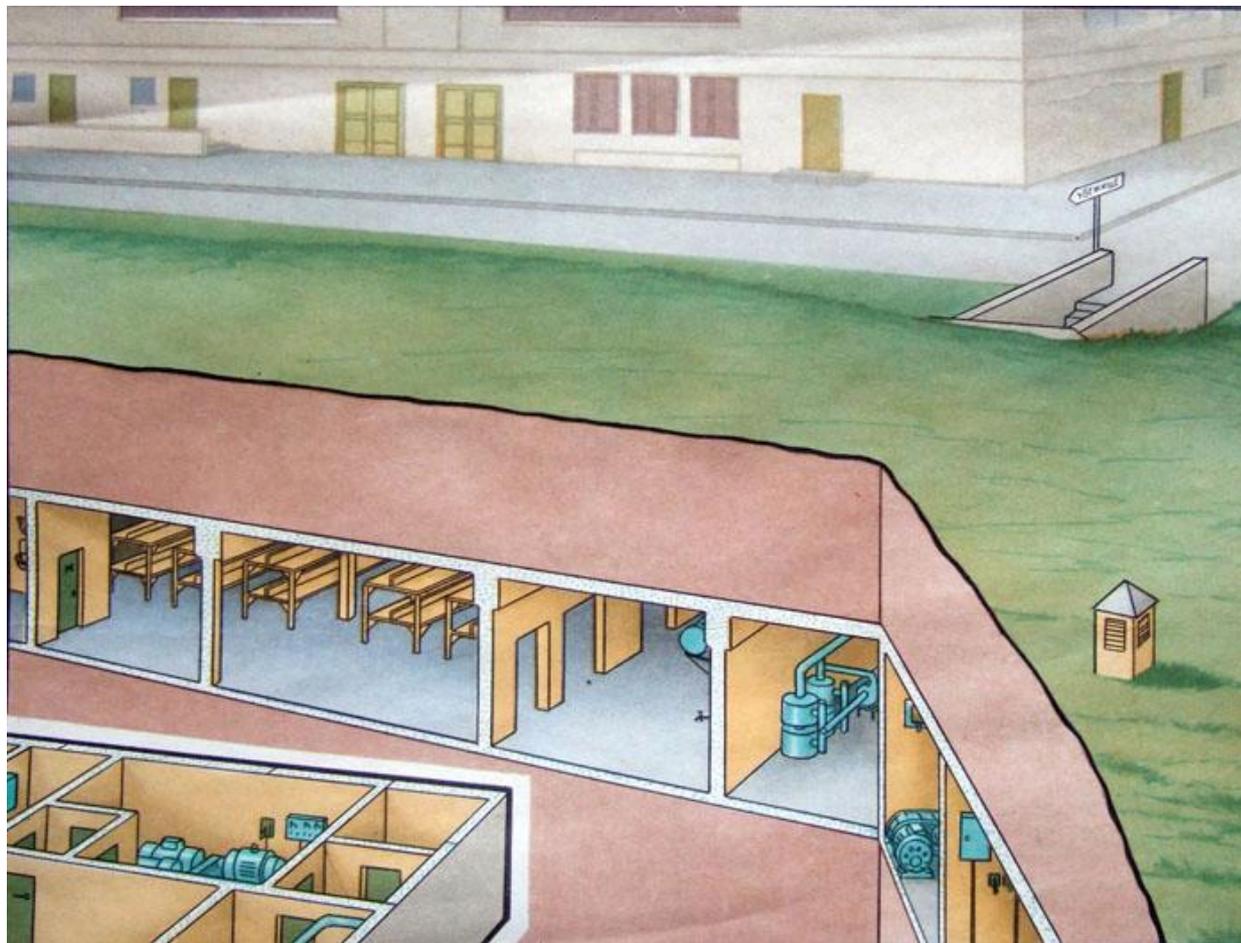


Закрытые сооружения защищают людей от проникновения внутрь радиоактивных и химических веществ и биологических средств поражения, а также от ударной волны, пожаров и др.

В качестве **средств коллективной защиты** могут использоваться соответствующим образом приспособленные подвальные помещения капитальных зданий, подземные коммуникационные сооружения, станции и тоннели метрополитена, горные выработки, шахты, пещеры и пр.



Отдельно стоящее убежище





На какие виды подразделяются средства коллективной защиты?

Подвалы, шахты, погреба

Только убежища

Убежища, противорадиационные укрытия, простые убежища.



Поздравляем! Вы успешно прошли обучение по данной теме!