

Средства индивидуальной защиты населения.

- Классификация средств индивидуальной защиты
- Средства защиты органов дыхания
- Средства защиты кожи
- Средства коллективной защиты

Классификация средств индивидуальной защиты



Средства защиты органов дыхания

Для защиты органов дыхания применяют противогазы, респираторы и простейшие средства защиты. Противогазы защищают от попадания в органы дыхания, а также в глаза и на лицо радиоактивных, отравляющих, аварийно-опасных химических веществ, бактериальных средств. Респираторы и простейшие средства защищают от попадания в органы дыхания веществ, находящихся в аэрозольном состоянии (преимущественно от радиоактивной пыли).

Противогазы делят на фильтрующие и изолирующие.

- **Фильтрующий противогаз** в типовом варианте состоит из противогазовой коробки и лицевой части, уложенных в матерчатую сумку. В комплект противогаза входит также коробка с незапотевающими пленками и специальный «карандаш», предназначенный для предохранения стекол очков от запотевания. В настоящее время существуют фильтрующие противогазы различной модификации: гражданские (для взрослых, для детей, промышленные), общевойсковые.
- **Изолирующие противогазы** - специальные средства защиты органов дыхания, глаз и кожи лица от любых вредных примесей, находящихся в воздухе, независимо от их свойств и концентрации. Их используют также в тех случаях, когда невозможно применение фильтрующих противогазов, например при наличии в воздухе очень высоких концентраций аварийно-опасных и отравляющих химических веществ или любой вредной примеси, при содержании в воздухе кислорода менее 16%, а также при работе под водой на небольшой глубине или в закрытых ограниченных замкнутых помещениях
- По принципу действия изолирующие противогазы делят на 2 группы: на основе химически связанного кислорода - **пневматогены** (ИП-4, ИП-5, ИП-46, ИП-46М), на основе сжатого кислорода или воздуха - **пневматофоры** (КИП-7, КИП-8).

Респиратор - облегченное средство защиты органов дыхания от вредных газов, паров, аэрозолей и пыли. Широкое распространение респираторы получили в шахтах, на рудниках, на химически вредных и запыленных предприятиях, при работе с удобрениями и ядохимикатами, при покрасочных, погрузочно-разгрузочных и других работах.

- респираторы, у которых полумаска и фильтрующий элемент одновременно служат и лицевой частью;

- респираторы, которые очищают вдыхаемый воздух в фильтрующих патронах, присоединяемых к полумаске.

- По назначению респираторы подразделяют на противопылевые, противогазовые и газопылезащитные. Противопылевые защищают органы дыхания от аэрозолей различных видов, противогазовые - от вредных паров и газов, а газопылевые - от газов, паров и аэрозолей при одновременном их присутствии в воздухе.
- В качестве фильтров в противопылевых респираторах используют тонковолокнистые фильтровальные материалы. Наибольшее распространение получили полимерные фильтровальные материалы благодаря их высокой эластичности, механической прочности, большой пылеемкости, а главное - благодаря их высоким фильтрующим свойствам.
- В зависимости от срока службы респираторы могут быть одноразового применения (ШБ-1 «Лепесток», «Кама»); после отработки они непригодны для дальнейшей эксплуатации. В респираторах многократного использования предусмотрена замена фильтров.

Простейшие средства защиты органов дыхания - противопылевая тканевая маска и ватно-марлевая повязка. Изготавливают их силами населения.

Предназначены они для защиты органов дыхания человека при действиях на местности, загрязненной радиоактивными веществами, и во вторичном облаке бактериальных средств. Смоченные водой, они могут быть использованы и как простейшие средства защиты от аварийно-опасных химических веществ при отсутствии более надежных средств.

Средства защиты кожи

- Средства защиты кожи предназначены для предохранения людей от воздействия аварийно-опасных химических, отравляющих и радиоактивных веществ и бактериальных средств. Все они делятся на **специальные** и **подручные**. Специальные, в свою очередь, подразделяют на изолирующие (воздухонепроницаемые) и фильтрующие (воздухопроницаемые).
- Спецодежду изолирующего типа изготавливают из таких материалов, которые не пропускают ни капли, ни пары ядовитых веществ, обеспечивают необходимую герметичность и благодаря этому защищают человека.
- Фильтрующие средства изготавливают из хлопчатобумажной ткани, пропитанной специальными химическими веществами. Пропитка тонким слоем обволакивает нити ткани, а пространство между ними остается свободным. Вследствие этого воздухопроницаемость материала в основном сохраняется, а пары ядовитых веществ при прохождении через ткань задерживаются. В одних случаях происходит нейтрализация, в других - сорбция (поглощение).
- Конструктивно средства защиты кожи, как правило, выполнены в виде курток с капюшонами, полукombineзонов.

- Для защиты кожного покрова от радиоактивной пыли и ядовитых паров населением могут быть использованы в комплекте со средствами защиты органов дыхания подручные средства: непромокаемые плащи и накидки, пальто и ватные куртки и др. Для защиты ног можно применять резиновую обувь, а при ее отсутствии следует обернуть обычную обувь плотной бумагой, а поверх нее тканью. Для защиты рук используют все виды резиновых и кожаных перчаток. Трикотажные, хлопчатобумажные и шерстяные ткани обеспечивают защиту только от радиоактивной пыли. Для усиления защитных свойств (в том числе от ядовитых паров и аэрозолей) ткани можно пропитывать мыльно-масляной эмульсией (2,5 л на комплект).

▣ Средства коллективной защиты

- Средства коллективной защиты (далее – СКЗ) предназначены для защиты населения, личного состава сил гражданской обороны, аварийно-спасательных формирований, техники и имущества от воздействия оружия массового поражения, а также АХОВ при авариях на химически опасных объектах.
- Защитные сооружения предназначены для защиты населения, личного состава органов управления, узлов связи и ряда других объектов в военное время от воздействия оружия массового поражения, а также от воздействия вторичных поражающих факторов в случае стихийных бедствий, аварий и катастроф и должны использоваться в мирное время для нужд хозяйства и обслуживания населения.

- Классификация защиты сооружений:

- - убежища (по вместимости – малые, средние, большие; по месту расположения – отдельно стоящие, встроенные; по времени возведения - возводимые заблаговременно, быстровозводимые; по защитным свойствам – от ударной волны, от проникающей радиации);
- - ПРУ (по защитным свойствам – защита от проникающей радиации; по обеспечению вентиляции – принудительная, естественная; по месту расположения – отдельное, встроенное, приспособляемое и т.д.; по вместимости – малые, большие);
- - простейшие укрытия:
 - щели (открытые и перекрытые);
 - траншеи;
 - погреба, подвалы;
 - укрытия от непогоды (навесы, шалаши)

