

**ФГБОУ ВО СТГМУ МИНЗДРАВА РОССИИ
КАФЕДРА БЕЗОПАСНОСТИ
ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ И МЕДИЦИНЫ
КАТАСТРОФ**

**Основные мероприятия защиты
населения от вредных и опасных
факторов природного и
техногенного происхождения**

**Лобозова О. В.
к.м.н. доцент**

Учебные вопросы лекции.

- ▣ Коллективные средства защиты.
- ▣ Индивидуальные средства защиты.
- ▣ Медицинские средства защиты.

- Защита населения в ЧС – это совокупность взаимосвязанных по времени, ресурсам и месту проведения мероприятий, направленных на предотвращение или предельное снижение потерь населения и угрозы его жизни и здоровью от поражающих факторов и воздействия источников ЧС. По устоявшейся традиции наиболее эффективные действия по защите населения в ЧС называют способами защиты.

Основные способы защиты персонала объектов экономики и населения :

- укрытие в защитных сооружениях,
- рассредоточение и эвакуацию,
- использование средств индивидуальной защиты.

Применяться все три способа защиты могут при угрозе ЧС, в период ее развития и после её возникновения.

Основные принципы защиты:

- – защита от чрезвычайных ситуаций осуществляется в отношении всего населения Российской Федерации, а также в отношении иностранных граждан и лиц без гражданства, находящихся на территории страны;
- – подготовка и реализация мероприятий по защите от ЧС осуществляется с учетом разделения предметов ведения и полномочий между федеральными органами исполнительной власти, органами исполнительной власти субъектов РФ и органами местного самоуправления;
- – при возникновении ЧС обеспечивается приоритетность задач по спасению жизни и сохранению здоровья людей;

- – мероприятия по защите населения и территорий от ЧС различного характера планируются и осуществляются в строгом соответствии с международными договорами и соглашениями РФ, федеральными законами и другими нормативными правовыми актами;
- – основной объем мероприятий, направленных на предупреждение ЧС, а также на максимально возможное снижение размеров ущерба и потерь в случае их возникновения, проводится заблаговременно;
- – планирование и осуществление мероприятий по защите населения и территорий от ЧС различного характера проводятся с учетом экономических, природных и иных характеристик, а также особенностей территорий и степени реальной опасности возникновения ЧС;

- – объем и содержание мероприятий по защите населения и территорий от ЧС различного характера определяются, исходя из принципа необходимой достаточности и максимально возможного использования имеющихся сил и средств;
- – ликвидация ЧС различного характера осуществляется силами и средствами организаций, органов местного самоуправления, органов исполнительной власти субъектов РФ, на территориях которых сложилась ЧС; при недостаточности этих сил и средств в установленном законодательством РФ порядке привлекаются силы и средства федеральных органов исполнительной власти, а также при необходимости силы и средства других субъектов РФ.

Федеральные законы

- Федеральный конституционный закон от 30 января 2002 г. № 1-ФКЗ «О военном положении».
- Федеральный конституционный закон от 30 мая 2001 г. № 3-ФКЗ «О чрезвычайном положении».
- Закон Российской Федерации от 27 декабря 1991 г. № 2124-1 «О средствах массовой информации»
- Федеральный закон от 21 декабря 1994 г. № 68-ФЗ «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера».
- Федеральный закон от 21 декабря 1994 г. № 69-ФЗ «О пожарной безопасности».
- Федеральный закон от 29 декабря 1994 г. № 79-ФЗ «О государственном материальном резерве».
- Федеральный закон от 22 августа 1995 г. № 151-ФЗ «Об аварийно-спасательных службах и статусе спасателей».

- □ Федеральный закон от 9 января 1996 г. 3-ФЗ «О радиационной безопасности населения».
- □ Федеральный закон от 31 мая 1996 г. № 61-ФЗ «Об обороне».
- □ Федеральный закон от 26 февраля 1997 г. № 31-ФЗ «О мобилизационной подготовке и мобилизации в Российской Федерации».
- □ Федеральный закон от 27 июля 1997 года № 116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов».
- □ Федеральный закон от 12 февраля 1998 г. № 28-ФЗ «О гражданской обороне».
- □ Федеральный закон от 30 марта 1999 г. № 52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения».
- □ Федеральный закон от 9 февраля 2000 года № 16-ФЗ «О транспортной безопасности».
- □ Федеральный закон от 21.11.1995 № 170-ФЗ Об использовании атомной энергии.

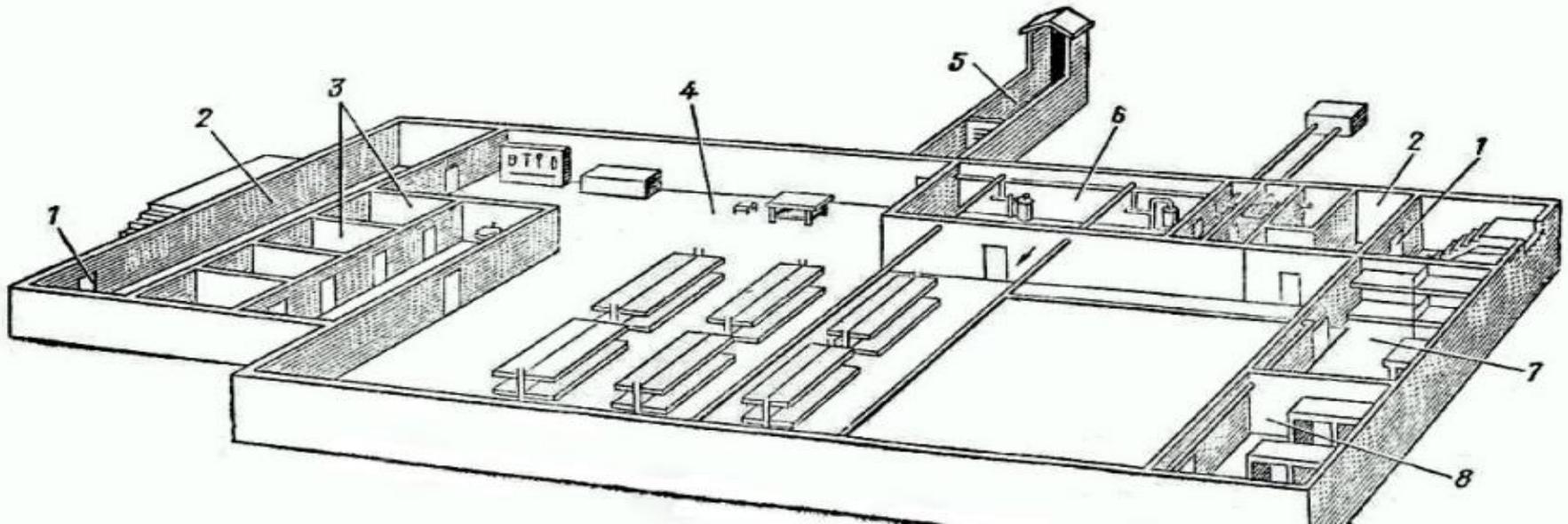
- Наиболее крупные ХОО расположены в
 - г. Невинномысске - ОАО «Невинномысский Азот» (20500 т аммиака, 42 т хлора),
 - г. Лермонтове - ОАО «Гидрометаллургический завод» (500 т аммиака),
 - г. Ставрополе - склады хлора (40 т),
 - г. Пятигорске -ОАО «Холод» (20 т аммиака).
-
- В Ставропольском крае расположены 13 химически опасных городов, из них 3 первой степени (Ставрополь, Невинномысск, Пятигорск) и 10 второй степени (Кисловодск, Минеральные Воды, Лермонтов, Георгиевск, Ессентуки, Будённовск, Ипатово, Изобильный, Благодарный, Светлоград).

- Защитные сооружения открытого типа: щели, траншеи, котлованные сооружения и др.
- Защитные сооружения закрытого типа: убежища и противорадиационные укрытия.
- Убежища по способу возведения: котлованного и подземного типа.
- По времени возведения: быстровозводимые и построенные заблаговременно.
- По защитным свойствам убежища делятся на 4 класса

Класс убежища	Величина избыточного давления, кПа	Коэффициент ослабления ионизирующих излучений
1	500	5000
2	300	3000
3	200	2000
4	100	1000

План убежища:

1- защитная герметичная дверь, 2- тамбур-шлюзы, 3- санитарные узлы, 4- основное помещение для размещения людей, 5- галерея и оголовки аварийного выхода, 6- фильтровентиляционное помещение, 7- помещение для хранения продовольствия, 8- медицинский пункт



Классификация противорадиационных укрытий

Класс ПРУ	Коэффициент ослабления	Расчетная величина избыточного давления, кПа
1	200	0,2
2	200	-
3	100	0,2
4	100	-
5	50	-

Ослабление поражающих факторов ядерного взрыва щелями, раз

Вид щели	Поражающий фактор			
	Ударная волна	Световое излучение	Проникающая радиация	Радиоактивное заражение
Открытая	1,5-2,0	1,5-2,0	1,5-2,0	2,0-3,0
Перекрытая	2,5-3,0	Полная защита	50,0	50,0

Средства защиты органов дыхания:

- а) фильтрующие противогазы:
- - общевойсковые: МО-4У, РШ-4 , ПМГ-2, ПМК;
- - специального назначения: ШМС, ММ-1, ШР-2;
- - гражданские: ГП-5 (ГП-5М), ГП-7, ГП-7В, ГП-7ВМ;
- - детские: ПДФ-7, ПДФ-Д, ПДФ-Ш, ПДФ-2Д, ПДФ-2Ш .

- б) изолирующие противогазы:
- - пневматофоры со сжатым кислородом: КИП-5, КИП-8 (кислородный изолирующий противогаз);
- - пневматогены с выделением кислорода и кислородсодержащих веществ в момент дыхания: ИП-4, ИП-4М, ИП-4МК, ИП-5, ИП-46, ИП-46М.

- в) респираторы: Р-2 и РМ-2.

Типоразмеры лицевых частей противогаза

Размер лицевой части	Положение упоров лямок		Сумма горизонтального и вертикального обхватов головы, мм
	ГП-7, ГП-7В	ГП-7МВ, ПМК	
1	4-8-8	4-8-6	До 1185
	3-7-8	3-7-6	1190-1210
2	3-7-8	3-7-6	1215-1235
	3-6-7	3-6-5	1240-1260
3	3-6-7	3-6-5	1265-1285
	3-5-6	3-5-4	1290-1310
	3-4-5	3-4-5	Более 1310

Противогаз ГП-7.

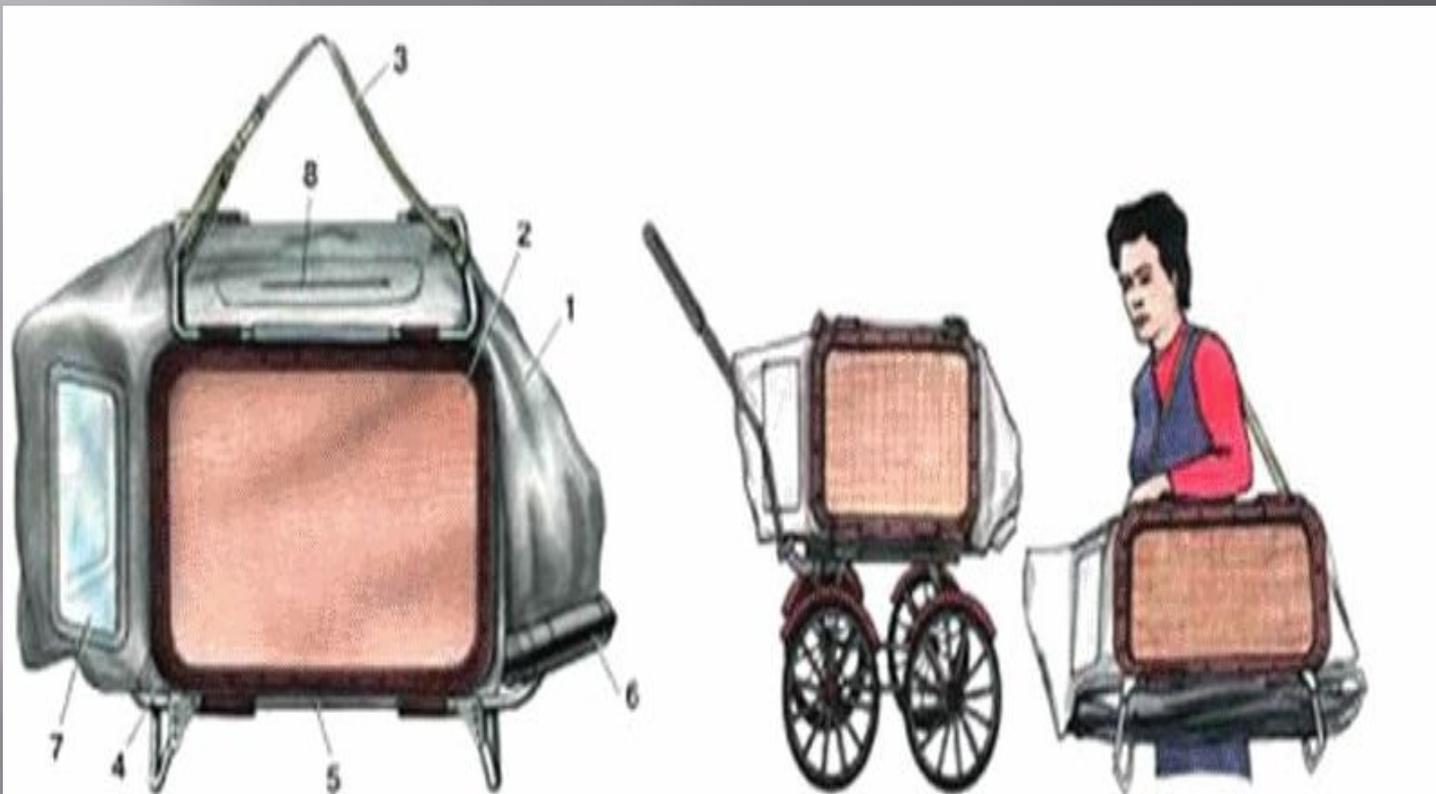


- 1) - Лицевая часть
- 2) - Пряжки
- 3) - Фильтрующая коробка
- 4) - Трикотажный чехол
- 5) - Узел клапана вдоха
- 6) - Узел клапана выдоха
- 7) - Переговорное устройство

Размер масок детских противогазов в зависимости от длины лица, мм

Проти вогаз	Тип маски	Рост				
		1	2	3	4	5
ПДФ-7	МД-1	До 78	79-87	88-95	96-103	104-110
ПДФ-Д	МД-3	До 78	79-87	88-95	96-103	-
ПДФ-Ш	МД-3	-	-	88-95	96-103	-

Камера защитная детская



Она состоит: 1-оболочка; 2-элемент диффузионно-сорбирующий; 3-тесьма плечевая; 4-каркас; 5-поддон; 6-зажим; 7-окно смотровое; 8-рукавица.

Средства защиты кожи

- а) изолирующего типа: ОЗК, Л-1, КЗП;
- б) фильтрующего типа: ОКЗК, КЗС, ФЗО, импрегнированное обмундирование.

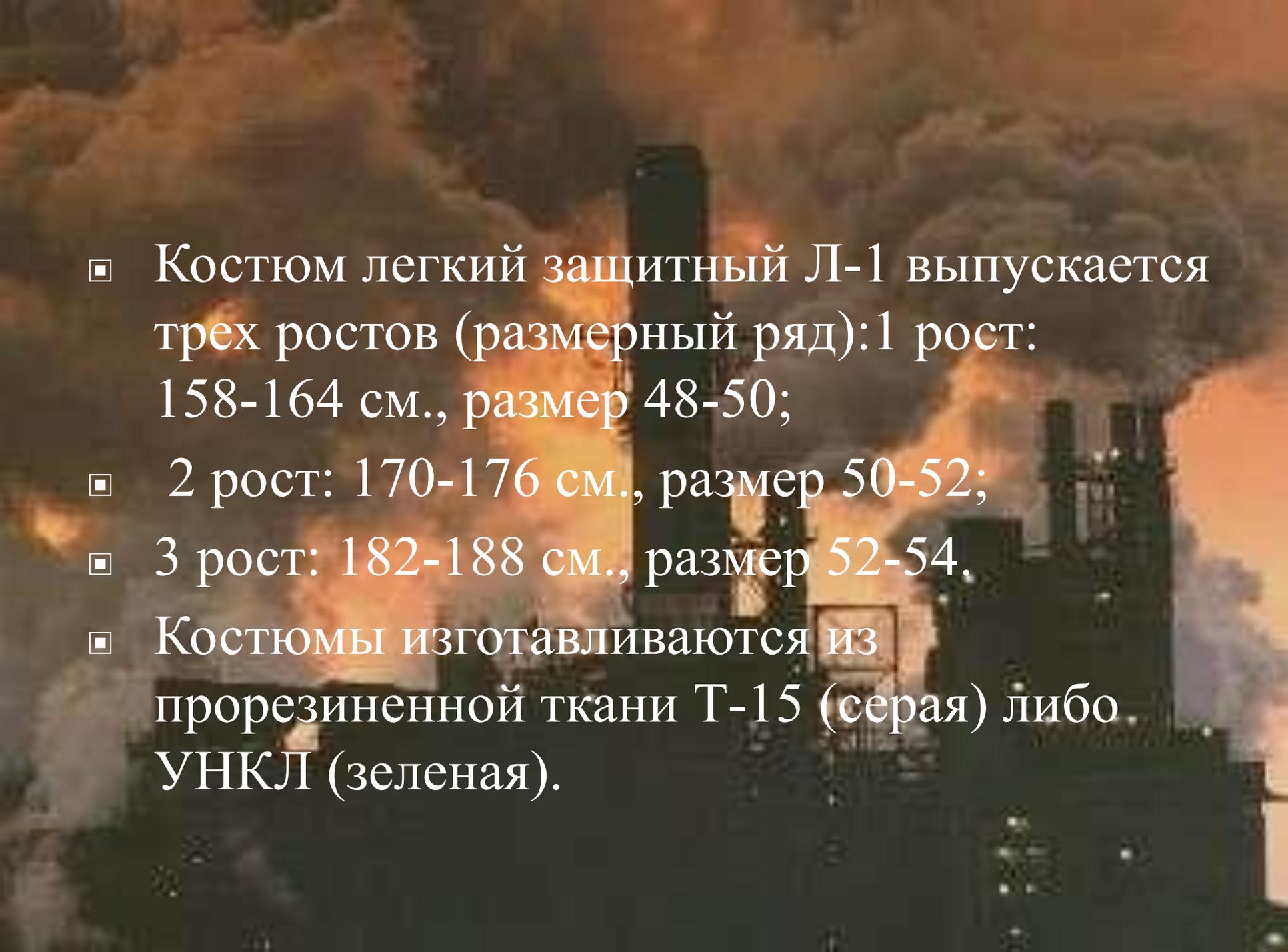


Комплект защитной фильтрующей одежды ЗФО



Легкий защитный костюм Л-1



- 
- A background image of an industrial factory with several tall smokestacks emitting thick white smoke into a hazy, orange-tinted sky. The factory buildings are dark and silhouetted against the smoke.
- Костюм легкий защитный Л-1 выпускается трех ростов (размерный ряд): 1 рост: 158-164 см., размер 48-50;
 - 2 рост: 170-176 см., размер 50-52;
 - 3 рост: 182-188 см., размер 52-54.
 - Костюмы изготавливаются из прорезиненной ткани Т-15 (серая) либо УНКЛ (зеленая).

■ Средства защиты глаз (очки защитные)



- Медицинские средства индивидуальной защиты предназначены для оказания помощи населению, пострадавшему от оружия массового поражения, и для профилактики.
- К табельным средствам медицинской защиты относятся индивидуальные противохимические и перевязочные пакеты, индивидуальные аптечки (АИ-2).

Состав АИ-2:

- Гнездо №1: Противоболевое средство- шприц-тюбик белого цвета с 2% - 1мл промедола;
 - Гнездо №2: Средство при отравлении ФОВ – пенал красного цвета с антидотом – тарен (6 табл.).
- Принимать 1 табл. сублингвально по команде или самостоятельно. Повторный прием 1 табл. через 5-6 часов.



- • Гнездо №3: Противобактериальное средство №2 – длинный пенал белого цвета с сульфаниламидным препаратом сульфадиметоксином – 15 табл. В 1-й день принимать 7 табл., в последующие два дня – по 4 табл. в день.
- • Гнездо №4: Радиозащитное средство №1 – два пенала розового цвета по 6 табл. в каждом – цистамин. Принимать по 6 табл. за 30-60 мин. до входа на загрязненную территорию. Повторный прием через 4-5 ч.
- • Гнездо №5: Противобактериальное средство №1 – два пенала без окраски по 5 табл. в каждом – хлортетрациклин. Первый прием – 5 табл., повторно (через 6 ч.) еще 5 табл.

- • Гнездо №6: Радиозащитное средство №2 – пенал белого цвета с 10 табл. – калия йодид. Принимать по ½ табл. один раз в день в течение 7 дней с момента выпадения радиоактивных осадков. При отсутствии калия йодида используется 5% настойка йода
- • Гнездо №7: Противорвотное средство – пенал голубого цвета – этаперазин (5 табл.) или латран, или церукал. Принимать по 1 табл. сразу после облучения, а также при появлении тошноты, рвоты как после облучения, так и после контузии, при сотрясении мозга.

Виды ИПП



**СПАСИБО ЗА
ВНИМАНИЕ**

▣ СтГМУ. Лобозова О. В.