

ЮЖНЫЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

КУРС «БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ»



Средства индивидуальной защиты

Доцент, к.б.н., Гайворонский Владимир Геннадьевич

Противогаз ГП - 7

Противогаз марки ГП-7 — это оборудование, позволяющее своевременно защитить легкие, зрение, лицо человека от радиационной пыли, химических опасных, ядовитых веществ, биологических аэрозолей, относится он к фильтрующим устройствам.

В базовой комплектации ГП-7 отсутствует защита от аммиака (для этого применяется патрон ДПГ-3), а также от органических соединений с t кипения менее $65\text{ }^{\circ}\text{C}$, оксидов азота, оксида углерода.

Лицевая часть представлена объемной маской с обтюратором, конструкция включает смотровой узел с круглыми плоскими стеклами, мембранное устройство для переговоров, клапанные узлы вдоха-выдоха, оголовье с креплением к маске 5 лямками, прижимные

▶ кольца для установки незапотевающих пленок.

Противогаз ГП - 7

Масса базового комплекта ГП-7 без сумки – не больше 900 г. Масса ФПК – не больше 250 г. Масса маски – не больше 600 г. Поле зрения – не меньше 60%;

Габаритные размеры устройства: диаметр ФПК – не больше 285 мм; диапазон рабочих t – от -40 до $+40$ °С;

Маска

Выпускается в трех лицевых ростах: 1, 2, 3.



Противогаз ГП - 7



- 1 - корпус лицевой части МГП;
- 2 - фильтрующе-поглощающая коробка ГП-7к;
- 3 - очковый узел;
- 4 - узел клапана вдоха;
- 5 - переговорное устройство (мембрана);
- 6 - узел клапанов выдоха;
- 7 - обтюратор;
- 8 - наголовник (затылочная пластина);
- 9 - лобная лямка;
- 10 - височные лямки;
- 11 - щечные лямки;
- 12 - пряжки;

Норматив №1: Надевание противогаза

Обучаемые в составе подразделения находятся на позиции. Противогазы в походном положении.

Неожиданно подаётся команда ”Газы”.

Обучаемые надевают противогазы.

Оценки по времени:

Отлично.....7 с

Хорошо.....8 с

Удовлетворительно.....10 с

Ошибки, снижающие оценку на один балл

1. При надевании обучаемый не закрыл глаза и не задержал дыхание или после надевания не сделал полный выдох
2. Шлем-маска надета с перекосом

Ошибки, определяющие оценку неудовлетворительно

1. Допущено образование таких складок или перекосов, при которых наружный воздух может проникать под шлем-маску
2. Не полностью навинчена коробка

Противогазы изолирующие

Изолирующие СИЗОД — человек обеспечивается пригодным для дыхания воздухом или газовой смесью из источника, не зависящего от окружающей атмосферы. К изолирующим СИЗОД относят автономные дыхательные аппараты (где используется химический источник кислорода и поглотитель углекислого газа, или баллоны со сжатым воздухом или газом, и т. п.); и шланговые респираторы, в которых воздух под маску подаётся по шлангу из источника не загрязнённого воздуха (от компрессора, от трубопровода со сжатым и пригодным для дыхания воздухом, от стационарных или мобильных ёмкостей со сжатым воздухом, и из удалённого от источника загрязнений места).



Противогазы изолирующие

Для подачи воздуха в шланговых респираторах может использоваться компрессор, воздуходувка, или усилие органов дыхания.

Изолирующие противогазы (ИП – 4, ИП – 4М, ИП - 5 и др.) являются специальными средствами защиты органов дыхания, глаз и кожи лица от любой вредной примеси в воздухе независимо от ее свойств и концентрации и используются, в условиях недостатка кислорода в воздухе.

собранный противогаз и паспорт.



Противогазы изолирующие



Изолирующие противогазы состоят :

- лицевой части;
- регенеративного патрона;
- дыхательного мешка;
- каркаса;
- сумки.

Кроме того, в комплект входят незапотевающие пленки в коробке, утеплительные манжеты, мешок для хранения

Легкий защитный костюм Л-1

- Предназначен для защиты кожных покровов человека и нательного обмундирования от газообразных, жидких и твёрдых вредоносных факторов окружающей среды. Одинаково хорошо подходит для эксплуатации как в помещении, так и на открытой местности.
- Многоразовый. Эффективен только в комплекте со средством индивидуальной защиты органов дыхания (например, противогазом).



Легкий защитный костюм Л-1



Легкий защитный костюм Л-1

- Рекомендуется в качестве снаряжения для проведения работ по дезинфекции (избавлении от бактерий и вирусов), дегазации (очистке воздуха от опасных газов), дезактивации (очистке от радиации), работ в условиях опасности, обусловленной химическими факторами.
- В отличие от большинства костюмов химзащиты, предназначенных для гражданских лабораторий, Л-1 имеет «встроенные» ботинки, что повышает его защитные свойства.
- Костюм Л-1 легче и удобнее стандартного ОЗК, однако изготавливается не из термостойкого материала.



Легкий защитный костюм Л-1 плюсы и минусы

- Плюсы костюма Л-1: защищает не только от сухих опасных веществ, но и от жидкостей; эффективен для защиты от радиоактивной пыли; подходит для защиты от большинства видов биологического заражения; подходит для защиты от большинства видов химического заражения; не сковывает движения.
- Минусы Л-1: не термостойкий; не герметичный.
- Элементы костюма Л-1 изготавливаются из прорезиненной ткани Т-15 или ткани УНКЛ, места швов и соединения деталей проклеены специальной лентой.
- Вес ЛЗК в полной комплектации — 3200 +/- 200 г, точный вес зависит от размера и материалов.



Легкий защитный костюм Л-1: одевание на зараженной местности

- Противогаз или иное средство индивидуальной защиты органов дыхания.
- Штаны-полукомбинезон (надеть штаны, надеть лямки крест-накрест на плечи, зафиксировать их при помощи полукольца, подогнать штаны по размеру при помощи хлястиков и застёжек).
- Куртка с капюшоном (надеть куртку через голову, осторожно обращаясь с противогазом, надеть капюшон, закрепить нашейный ремень).
- Перчатки (надеть одну перчатку, убрать манжету перчатки под манжету куртки, надеть петлю с куртки на большой палец, повторить в такой же последовательности для другой руки).



Легкий защитный костюм Л-1: одевание на безопасной местности

- Штаны-полукомбинезон.
- Куртка.
- Противогаз.
- Капюшон.
- Перчатки.

Снимать ЛЗК положено в обратном порядке и не касаясь потенциально заражённой поверхности.

- Допустимо использование лёгкого защитного костюма при температуре от -40°C до $+36^{\circ}\text{C}$ и известном типе заражения территории при условии, что оно указано в назначении.



Легкий защитный костюм Л-1: одевание на безопасной местности

Состав защитного костюма Л-1:

В состав легкого защитного костюма входят брюки с чулками в виде комбинезона, подшлемник, куртка с капюшоном, резиновые перчатки, сумка для переноски.

Норматив надевания костюма Л-1:

“5” – 3'20, “4” – 3'40, “3” – 4 мин.



Легкий защитный костюм Л-1

Благодарю за внимание!

vggaivoronskiy@sfedu.ru

