

## О противогазах (как правильно одевать, как узнать свой размер и т.д.)

Чтобы правильно пользоваться данным изобретением нужно знать что из себя представляет сие изобретение.

От того, насколько хорошо человек знает правила пользования средствами индивидуальной защиты (СИЗ), и, главное, умеет их быстро привести в действие, зависит жизнь его самого и окружающих. Одним из основных СИЗ является противогаз. Хорошо, если человек проходил службу в Вооруженных Силах и помнит размер своего противогаза и как им пользоваться. Лично я честно отслужил, но не припомню чтобы за все время моей службы мою голову измеряли для вычисления размера противогаза, и даже если в моем военнике размер и прописан, то точно на глаз кем-то из офицеров. Хотя побегать в них ох как много пришлось))). Поэтому думаю многим будет полезна данная информация.

По принципу действия противогазы подразделяются на фильтрующие и изолирующие. Изолирующий противогаз, имеющий полностью автономное устройство, обеспечивает защиту от всех опасных веществ в любой концентрации. Однако ограниченность запаса кислорода, громоздкость, сложность конструкции ограничивают его использование. Наибольшее распространение получили фильтрующие противогазы, в которых дыхание человека обеспечивается за счет наружного воздуха, предварительно очищаемого в противогазной коробке.

Поглощение паров и газов осуществляется за счет адсорбции, хемосорбции и катализа, а поглощение дымов и аэрозолей — путем фильтрации.

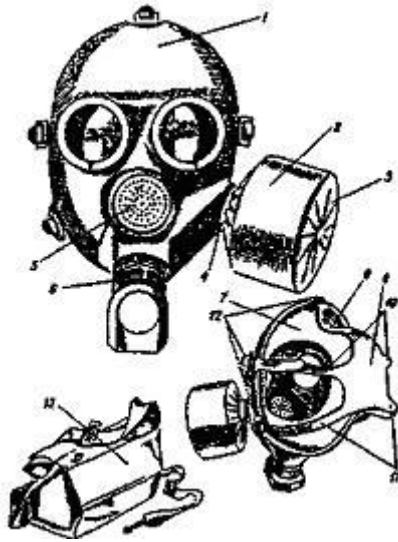
Адсорбция — поглощение газов и паров поверхностью твердого тела, называемого адсорбентом. В противогазах адсорбентом является древесный уголь. Это пористое вещество имеет большую активную поверхность. На нем лучше всего адсорбируются хлор, хлорпикрин, зарин, зоман, иприт. Для поглощения плохо адсорбирующихся веществ, в частности, синильной кислоты, мышьяковистого водорода, фосгена, используются процессы хемосорбции и катализа.

Хемосорбция — поглощение отравляющих сильнодействующих ядовитых веществ за счет их взаимодействия с химически активными веществами, которые наносятся на активированный уголь.

Катализ — изменение скорости химических реакций под влиянием веществ, называемых катализаторами. В качестве катализаторов используются окиси меди, серебра и хрома. Активированные угли с добавлением окислов называются углями-катализаторами.

Фильтрация дымов и аэрозолей осуществляется противодымным фильтром, изготовленным из волокнистых материалов, которые образуют густую сетку. Проходя через нее, частицы аэрозолей задерживаются в волокне.

В настоящащее время наиболее совершенной и распространенной моделью противогазов, используемых для защиты населения, является гражданский противогаз ГП-7 (ГП-7В, ГП-7ВМ). Он обеспечивает надежную защиту органов дыхания, зрения и кожи лица от целого ряда отравляющих и сильнодействующих ядовитых веществ, радиоактивной пыли и бактериальных средств.



Противогаз ГП-7

- 1 - лицевая часть;
- 2 - фильтрующе-поглощающая коробка;
- 3 - трикотажный чехол;
- 4 - узел клапана вдоха;
- 5 - переговорное устройство (мембрана);
- 6 - узел клапана выдоха;
- 7 - обтюратор;
- 8 - наголовник (затылочная пластина);

- 9 - лобная ляжка;
- 10 - височные ляжки;
- 11 - щечные ляжки;
- 12 - пряжки;
- 13 - сумка.

Нужный размер лицевой части (рост и номера упоров лямок) подбирается по специальной таблице, исходя из величин вертикального и горизонтального обхватов головы.

Вертикальный определяют путем измерения головы по замкнутой линии, проходящей через макушку, щеки и подбородок.

Горизонтальный - по линии, проходящей впереди по надбровным дугам, сбоку - на 2-3 сантиметра выше края ушной раковины и сзади через наиболее выступающую точку головы.



### **Промышленные противогазы**

В результате производственных аварий на химически опасных объектах, утечки сильнодействующих ядовитых веществ при их хранении и транспортировке могут создаваться чрезвычайные ситуации, угрожающие жизни и здоровью прежде всего работников опасных производств. Для их защиты созданы так называемые промышленные противогазы. Они предохраняют от поражения органы дыхания, глаза и лицо. **А отличаются от других противогазов тем, что имеют узкую направленность - защищают именно от тех вредных веществ, с которыми человеку приходится иметь дело в конкретном случае. Поэтому**

фильтрующая коробка строго специализирована по составу поглотителей и содержит только тот из них, который очищает воздух от присутствующего в нем ядовитого вещества или вредной примеси. Фильтрующие коробки промышленных противогазов имеют свое предназначение, соответствующую этому марку и окраску (см. таблицу 2).

Таблица 2. Классификация промышленных противогазов

Тип коробки	Цвет коробки	От каких веществ защищает
А	Коричневый	От фосфор- и хлорорганических ядохимикатов, паров органических соединений (бензина, керосина, ацетона, бензола, сероуглерода, тетраэтилсвинца, толуола, ксилола, спирта, эфира)
Б	Желтый	От фосфор- и хлорорганических ядохимикатов, кислых газов и паров (сернистого газа, хлора, сероводорода, синильной кислоты, окислов азота, фосгена, хлористого водорода)
В	Черный	От паров ртути, органических ядохимикатов на основе этилртутихлорида
Г	Одна половина черная, вторая желтая	От мышьяковистого и фосфористого водорода
Д	Черный	От аммиака, сероводорода и их смесей
Е	Защитный	От паров органических веществ, мышьяковистого и фосфористого водорода
Ж	Красный	От окиси углерода в присутствии малых количеств аммиака, мышьяковистого и фосфористого водорода, сероводорода, паров органических соединений
З	Серый	От окиси углерода

От себя добавлю, что сменные патроны бывают разные как по размеру, так и по тому, от чего они предохраняют, также в зависимости от концентрации вредного вещества различается и время их использования, все эта информация должна поставляться с самим патроном. И еще, в качестве постскриптума, если будете тренироваться, не забывайте вынуть резиновую пробочку из нижней части фильтра-патрона, иначе дышать не получится))))



Противогаз ИП-5



Противогаз ГП-7В



Изолтрующий противогаз ИП-5



Сменный патрон ГП-5



Сменный патрон ЕО-14

Есть много еще всяких, таких как всеми любимый "хомяк", он же ПБФ (ЕО-19), ШМС, из изолирующих - ИП-4, КИП-5, существуют также и детские противогазы.