

Федеральное государственное бюджетное учреждение науки
Новосибирский институт органической химии им. Н. Н. Ворожцова
Сибирского отделения Российской академии наук



УТВЕРЖДАЮ
Директор НИОХ СО РАН

И.А. Григорьев
«17» 11 2012 г.



ИНСТРУКЦИЯ

№ 15326-007-11

по использованию фильтрующих противогазов,
применяемых в подразделениях Института

1. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ К ПРОТИВОГАЗАМ

1.1. Настоящая инструкция распространяется на всех работников НИОХ СО РАН (далее – Института) и требования ее обязательны для исполнения всем персоналом при необходимости применения *фильтрующих противогазов*.

1.2. Обеспечение безопасных и здоровых условий труда на производстве возможно только при строгой трудовой и производственной дисциплине всех работающих, точном выполнении ими инструкций по охране труда. Без этого самая совершенная техника не в состоянии создать безопасную обстановку на производстве, и роль самих исполнителей особенно велика. Инженерно-технические работники обязаны сами выполнять требования настоящей инструкции и следить за строгим соблюдением ее подчиненным персоналом.

1.3. *Фильтрующие противогазы* защищают органы дыхания, лицо от воздействия вредных веществ, присутствующих в воздухе в виде газа, пара и аэрозолей при содержании в воздухе не менее 18% объемных свободного кислорода и не более 0,5 % объемных парообразных вредных примесей.

1.4. *Фильтрующие противогазы* очищают воздух от находящихся в нем вредных веществ при помощи поглотителя, пригодного материала для защиты от определенных газов, для каждого газа /группы газов/ определена соответствующая марка и опознавательная окраска коробки (Таблица № I).

1.5. *Противогазы*, применяющиеся в условиях работы института, не являются средством защиты органов дыхания при непрерывной работе на производстве в течение длительного времени (смены). Они являются средством защиты в период резкого повышения концентрации газа в лабораториях и на отдельных производственных участках. Поэтому, *противогаз* надевается немедленно при выделении газа.

Противогазы марок А, В, Г, Е, КД могут изготавливаться с поглотителями и фильтром, одновременно защищают не только от указанных для них газов, но и от тумана, дыма, пыли.

Противогазы с фильтром имеют отличительную окраску своей марки и дополнительную белую вертикальную полосу. После ликвидации аварии рабочий, не снимая *противогаза*, должен выйти из загазованной зоны. Выйдя из загазованного помещения, рабочий немедленно обязан поставить в известность о выделении газов непосредственно своего начальника или других руководящих работников цеха.

1.6. Все работники обязаны знать, где хранятся *противогазы*, свой размер маски, и уметь им пользоваться.

1.7. Ответственность за обеспечение *противогазами*, умение персонала пользоваться ими, а также за сбережение и полноту обеспечения противогазами соответствующих марок всего персонала, несут заведующие лабораторий, начальник цеха и другие ответственные руководители.

2. УСТРОЙСТВО ПРОТИВОГАЗА

2.1. Фильтрующий противогаз состоит из резиновой шлем – маски, коробки с поглотителем, гофрированной трубки, соединяющей маску и коробку дыхательного клапана, прикрепленного внизу маски.

2.2. Фильтрующий противогаз хранится в специальной сумке. Сумка имеет два отделения: одно – для коробки, другое – для маски с гофрированной трубкой. Сумка закрывается клапаном и застегивается на пуговицу. К сумке пришита лямка для ношения противогаза через плечо, передвижная пряжка служит для регулирования длины ламки.

2.3. Для предохранения поглотителей от увлажнения, коробки снабжены двумя герметически закрывающимися горловинами – на крышке и дне.

3. ВЫБОР РАЗМЕРА МАСКИ

3.1. Пользующийся противогазом, должен выбрать маску, соответствующую размеру головы. Неправильно выбранная маска будет чрезмерно затруднять пользование и не обеспечит надлежащей герметичности. Размер маски обозначен цифрой на подбородочной части.

3.2. Выбор маски производится: ориентировочно – обмером головы, точно – примеркой.

3.3. При обмере производят два измерения: длину круговой линии, проходящей по краю подбородка, по щекам и через высшую точку головы (макушку) и длину линии, соединяющей ушные отверстия и проходящую над бровями.

3.4. По сумме, полученной при сложении обоих измерений, определяют размер шлема.

Сумма измерений, (см): Размер шлема:

до 93 - 0

от 93 до 95 - 1

от 95 до 98 - 2

от 98 до 103 - 3

от 103 и выше - 4

3.5. Чтобы окончательно проверить соответствие выбранного размера маски, ее следует надеть. Перед этим маску изнутри протирают мягкой тряпкой для удаления талька. При правильном положении края маски должны хорошо прилегать к лицу, не оказывая давления ни в одной точке. Центры очковых стекол должны приходиться против глаз. Необходимо проверить плотность прилегания маски к голове, для чего сильно зажимают гофрированный шланг и пробуют дышать. Если дышать невозможно, маска подобрана правильно. Маску следует надевать без головного убора.

4. ПОДГОТОВКА ПРОТИВОГАЗА

4.1. Перед использованием противогаза, необходимо вынуть из него пробку или отвернуть колпачок, закрывающий отверстие в дне коробки.

4.2. Маску, гофрированную трубку плотно соединить вместе посредством навинтовочных гаек с резиновыми прокладками. Неплотное соединение частей

противогаза может привести к отравлению. Для правильного присоединения лицевой части маски к противогазной коробке на стенке коробки имеется стрелка, указывающая направление входящего воздуха. Гофрированную трубку присоединяют к горловине, на которую указывает верхний конец стрелки.

4.3. Для проверки герметичности всего комплекта противогаза необходимо надеть маску, вынуть коробку из сумки, соединить с маской через гофрированную трубку (или без гофрированной трубки), закрыть ладонью отверстие на дне коробки и сделать несколько дыхательных движений. Если дыхание будет невозможным, то противогаз герметичен. Если воздух при вдохе проходит, то противогаз не герметичен и для обнаружения повреждения его нужно проверить, по частям.

4.4. При проверке противогаза по частям необходимо:

4.4.1. Проверить маску, для чего правой рукой перегнуть и плотно зажать гофрированную трубку под клапанной коробкой и сделать 3-4 глубоких вдоха. Если при этом дышать невозможно, то маска исправна и подобрана правильно. Если воздух проходит, то маска неисправна или неправильно подобрана.

4.4.2. Проверить соединительную трубку, для чего сделать выдох, перегнуть и плотно зажать рукой соединительную трубку внизу, у горловины противогазной коробки, сделать вдох. Если дышать невозможно, то соединительная трубка исправна.

4.4.3. Проверить противогазную коробку. Для этого закрыть пробкой (можно колпачком для коробки марок СО и М) или зажать рукой отверстие во дне коробки и сделать 3-4 вдоха. Если дышать невозможно, то противогазная коробка исправна.

4.4.4. После проверки противогаз собирают и укладывают в противогазовую сумку: в отделение с деревянными брусками – коробку, в другое отделение – маску с гофрированной трубкой. Маску укладывают в сумку так, чтобы предохранить стекла от повреждения и обеспечить легкое извлечение маски из сумки. Для этого маску складывают вдоль так, чтобы закрыть левое стекло. После этого в сумку вкладывают соединительную трубку, а поверх ее сложенную маску клапанной коробкой вниз.

4.4.5. Сумку противогаза одевают через правое плечо, и находится она на левом боку, клапаном наружу.

4.4.6. Для перевода противогаза в положение «наготове» нужно отстегнуть клапан сумки, вынуть шнур-тесму из нее и закрепить сумку на поясе.

5. ПРАВИЛА ПОЛЬЗОВАНИЯ ПРОТИВОГАЗАМИ

5.1. Промышленными противогазами можно пользоваться непрерывно или периодически. При периодическом пользовании удлиняется срок действия противогаза марок А, В, Г, КД, БК, БКФ и сокращается продолжительность защитного действия противогазов СО, М.

5.2. Время защитного действия снаряженных противогазовых коробок определенных марок, заводом-изготовителем определяется при паспортизации противогазов.

5.3. Отработанность противогазовых коробок марок А, В, КД, Е, БКФ определяют по появлению следов запаха газа под маской. При первом ощущении слабого газа необходимо выйти из отравленной зоны и заменить коробку новой.

5.4. При пользовании коробкой марки Г на работах со ртутью необходимо вести учет времени работы каждой коробки. Гарантийная мощность противогаза марки Г по насыщенным парам ртути при температуре 20 С – 100 часов.

5.5. Отработанность противогазовых коробок марки М, СО определяется по привесу коробки. На коробке должен быть указан вес в граммах при снаряжении. При выдаче противогазов на руки рабочим в журнале контроля записывается вес

противогаза с навинтованными колпачками с точностью до 5г. На коробку наклеивается этикетка с указанием даты выдачи и веса. После каждого пользования коробка взвешивается и делается отметка о весе. При увеличении веса коробки СО на 50г и коробки марки М на 35г, против начального заменяют новой.

5.6. Помятыми и пробитыми коробками, у которых при встряхивании слышится шум от пересыпания содержащейся в ней шихты, пользоваться *нельзя*.

6. ХРАНЕНИЕ ПРОТИВОГАЗА

6.1. Коробку противогаза следует оберегать от удара.

6.2. После работы маску противогаза изнутри протирают насухо чистой тряпкой и высушивают в расправленном виде.

6.3. Противогаз следует хранить в прохладном и чистом помещении.

6.4. Запасные противогазные коробки должны быть плотно закрыты. Горловины коробок марок А, В, Г, КД, БКФ закрывают колпачками с картонной прокладкой, а отверстие во дне – резиновой пробкой. Горловины коробок марок СО, М на время хранения закрывают навинтованными колпачками с резиновыми прокладками.

6.5. В случае загрязнения, маску следует отсоединить от коробки, промыть водой с мылом или протереть спиртом.

6.6. При хранении противогаза без употребления более 3 лет, противогазные коробки должны быть испытаны в лаборатории на пригодность к использованию.

6.7. Противогазы хранятся на рабочем участке в специально оборудованном шкафу с индивидуальными ячейками и указанием номера. Противогазы должны быть исправными, всегда готовыми к употреблению.

После проверки противогаз собирают и укладывают в сумку: в отделение с деревянными брусками (или отверстием в дне) - коробку, в другое отделение - лицевую часть с гофрированной трубкой.

Лицевую часть укладывают в сумку так, чтобы предохранить стекла от повреждения и обеспечить легкое извлечение лицевой части из сумки. Для этого лицевую часть складывают сначала вдоль так, чтобы закрыть правое стекло, а затем перегибают ее поперек так, чтобы закрыть трубку, а поверх нее - сложную лицевую часть клапанной коробкой вниз.

Сумка противогаза надевается через правое плечо и находится на левом боку клапаном наружу.

Для перевода противогаза в положение "наготове" нужно отстегнуть клапан сумки, вынуть из нее шнур-тесму и закрепить сумку на поясе.

6.8. Противогаз является индивидуальным средством защиты, поэтому на сумку противогаза привешивается бирка с указанием фамилии, инициалов, наименование подразделения и постоянного места работы (номер помещения, рабочего места). Контроль защитного действия коробки фиксируется записями в этикетке, наклеиваемой на нее. В записи вносятся:

- дата получения коробки (для всех марок противогазов);
- дата и результат взвешивания (для коробки марок «СО» и «М»). Коробки марок «СО» и «М» взвешиваются периодически каждые шесть месяцев и после каждого использования ;
- фамилия и роспись, делавшего контроль.

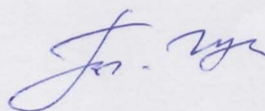
Таблица № 1.

Марка противогаза	Цвет коробки	Вредные вещества, от которых защищает фильтрующая коробка
А	коричневый	пары органических веществ (бензин, керосин, бензол, и его гомологи, ацетон, сероуглерод,

		спирты эфиры, анилин, нитро- и галогенпроизводные углеводородов, тетраэтилсвинец), хлорорганические, и фосфорорганические ядохимикаты.
В	жёлтый	кислые газы и пары(SO_2 , Cl_2 , H_2S , HCN , HCl , оксиды азота, фосген), хлорорганические и фосфорорганические ядохимикаты.
Г	черный и желтый	Пары ртути, ртутьорганические ядохимикаты на основе этилмеркурхлорида.
Е	черный	AsH_3 , PH_3
КД	серый	NH_3 , H_2S
СО	белый	СО
М	красный	То же, что для марок А, В, Е, КД и СО, но с меньшим временем действия.
БКФ	защитный с белой вертикальной полосой	Кислые газы и пары, пары органических веществ; AsH_3 , PH_3 , пыль, дым, туман

Составил:

Начальник ООТ и ЭБ



Т.М.Губанова