



# **ПРОТИВОГАЗ ФИЛЬТРУЮЩИЙ ДОТ М 460**

**Руководство по эксплуатации**

**РЭ 32.99.11-836-05795731-2017**



Настоящее Руководство по эксплуатации предназначено для изложения технических характеристик, ознакомления с конструкцией и принципом действия, изучения правил эксплуатации противогаза фильтрующего ДОТ М 460 (далее по тексту – противогаз ДОТ М 460).

## 1 ОПИСАНИЕ И РАБОТА ПРОТИВОГАЗА

### 1.1 Назначение противогаза

1.1.1 Противогаз ДОТ М 460 предназначен для защиты органов дыхания, лица и глаз персонала промышленных предприятий от опасных химических веществ (ОХВ) и вредных веществ в виде паров и газов, одновременно или раздельно присутствующих в воздухе рабочей зоны.

1.1.2 Противогаз ДОТ М 460 применяют:

- при объемном содержании кислорода в воздухе не менее 17 %;
- при суммарном объемном содержании ОХВ и вредных веществ в виде паров и газов не более 0,5 %;
- при температуре воздуха от минус 40 °С до плюс 40 °С;
- во всех климатических регионах (поясах) стран Таможенного союза: IV (I), III (II), II (III), IБ (IV), IA.

**ВНИМАНИЕ! Запрещается использовать противогаз ДОТ М 460 в условиях возможного недостатка кислорода в воздухе (например, в емкостях, цистернах, колодцах и других изолированных помещениях), при неизвестном составе и/или неизвестных концентрациях вредных веществ, а также для защиты от низкокипящих, плохо сорбирующихся веществ (метан, этан, бутан, этилен, ацетилен и др.).**

**Запрещается использовать противогаз при проведении работ с открытым огнем.**

1.1.3 В соответствии с требованиями ГОСТ 12.4.121-2015 противогаз ДОТ М 460 с фильтром ДОТ М 460 марки А1В1Е1К2СO<sub>15</sub> SX классифицируют по категориям лицевых частей или масок панорамных, входящим в комплект противогаза. Классификация противогаза ДОТ М 460 в соответствии с требованиями ГОСТ 12.4.121-2015 представлена в таблице 1.

Таблица 1

Наименование противогаза	Марка (сочетание марок) и класс эффективности противогаза по фильтру	Категория противогаза по лицевой части / маске панорамной					
		ШМ-2012	ШМП-1	ППМ-88	МАГ	МАГ-4	МАГ-ЗЛ
Противогаз фильтрующий ДОТ М 460	А1В1Е1К2СO <sub>15</sub> SX	2	2	2	2	2	3

1.1.4 Вещества, от которых защищает противогаз ДОТ М 460, приведены в таблице 2.

Таблица 2

Наименование противогаза	Марка (сочетание марок) и класс эффективности противогаза по фильтру	Наименование веществ, от которых защищает противогаз
Противогаз фильтрующий ДОТ М 460	A1B1E1K2CO <sub>15</sub> SX	<p><b>Органические газы и пары с температурой кипения выше 65 °С</b> (бензол, ксилол, толуол, бензин, керосин, галоидорганические соединения, нитросоединения бензола и его гомологов, анилин, кетоны, тетраэтилсвинец, и т.п.);</p> <p><b>Неорганические газы и пары</b> (хлор, фтор, бром, сероводород, арсины, фосфористый водород, и т.п., кроме циановодорода);</p> <p><b>Кислые газы и пары</b> (диоксид серы, хлористый водород, бромистый водород, фтористый водород, пары серной, уксусной, муравьиной, азотной, фосфорной кислот и т.п.);</p> <p><b>Аммиак и его органические производные;</b></p> <p><b>Моноксид углерода</b></p>

1.1.5 Противогаз ДОТ М 460 поставляется в двух вариантах, в зависимости от заказа:

- «Классический» – групповая упаковка противогазов со всеми лицевыми частями или масками панорамными;
- «Персональный» – групповая упаковка индивидуально упакованных противогазов с масками панорамными МАГ, или МАГ-4, или МАГ-3Л, или с масками панорамными промышленными ППМ-88.

1.1.6 Пример записи при заказе:

- *противогаза фильтрующего ДОТ М 460, поставляемого в варианте «Персональный», с фильтром ДОТ М 460 марки A1B1E1K2CO<sub>15</sub>SX и маской панорамной МАГ: «Противогаз фильтрующий ДОТ М 460 марки A1B1E1K2CO<sub>15</sub>SX категории 2 по маске панорамной МАГ ТУ 32.99.11-835-05795731-2017. Вариант поставки «Персональный».*

- *противогаза фильтрующего ДОТ М, поставляемого в варианте «Классический», с фильтром противогазовым ДОТ М 460 марки A1B1E1K2CO<sub>15</sub>SX и лицевой частью ШМ-2012: «Противогаз фильтрующий ДОТ М 460 марки A1B1E1K2CO<sub>15</sub>SX категории 2 по лицевой части ШМ-2012 ТУ 32.99.11-835-05795731-2017. Вариант поставки «Классический».*

- *противогаза фильтрующего ДОТ М, поставляемого в варианте «Классический», с фильтром противогазовым ДОТ М 460 марки A1B1E1K2CO<sub>15</sub>SX и маской панорамной промышленной ППМ-88: «Противогаз фильтрующий ДОТ М 460 марки A1B1E1K2CO<sub>15</sub>SX категории 2 по маске панорамной ППМ-88 ТУ 32.99.11-835-05795731-2017. Вариант поставки «Классический».*

## 1.2 Технические характеристики

1.2.1 Противоголазы соответствуют требованиям Технического регламента Таможенного союза «О безопасности СИЗ» ТР ТС 019/2011 (согласно приложению 1 тип 2 – средства индивидуальной защиты от химических факторов: средства индивидуальной защиты органов дыхания фильтрующие противоаэрозольные (комбинированные) с изолирующей лицевой частью), требованиям ГОСТ 12.4.121-2015, технических условий ТУ 32.99.11-835-05795731-2017 и изготавливаются по технологическому процессу, утвержденному в установленном порядке.

1.2.2 Сопротивление противоголаза ДОТ М 460 постоянному потоку воздуха на входе при объемном расходе 30 дм<sup>3</sup>/мин и 95 дм<sup>3</sup>/мин приведено в таблице 3.

Таблица 3

Наименование противоголаза	Марка (сочетание марок) и класс эффективности противоголаза по фильтру	Сопротивление противоголаза фильтрующего ДОТ М 460 постоянному потоку воздуха на входе при объемном расходе, дм <sup>3</sup> /мин, Па, не более	
		30	95
Противоголаз фильтрующий ДОТ М 460	A1B1E1K2CO <sub>15</sub> SX	190	710

1.2.3 Сопротивление противоголаза постоянному потоку воздуха на выдохе при объемном расходе 160 дм<sup>3</sup>/мин с масками панорамными МАГ, МАГ-4, МАГ-3Л, ППМ-88 – не более 300,0 Па.

Сопротивление противоголаза постоянному потоку воздуха на выдохе при объемном расходе 150 дм<sup>3</sup>/мин с лицевыми частями ШМ-2012, ШМП-1 – не более 455,0 Па.

1.2.4 Масса противоголазов ДОТ М 460 (без сумки) приведена в таблице 4.

Таблица 4

Наименование противоголаза	Марка (сочетание марок) и класс эффективности противоголаза по фильтру	Масса противоголаза фильтрующего ДОТ М (без сумки), кг, не более					
		ШМ-2012	ШМП-1	ППМ-88	МАГ	МАГ-3Л	МАГ-4
Противоголаз фильтрующий ДОТ М 460	A1B1E1K2CO <sub>15</sub> SX	1,0	1,0	1,2	1,2	1,2	1,2

1.2.5 Коэффициент подсоса под лицевую часть (маску панорамную) противоголазов – не более 0,05 % при испытании по гексафториду серы.

1.2.6 Содержание диоксида углерода в подмасочном пространстве должно быть не более 1,0 % по объёму.

1.2.7 Соединение между лицевой частью (панорамной маской) и фильтром ДОТ М 460 марки А1В1Е1К2СО<sub>15</sub> SX должно быть прочным. Противогаз ДОТ М 460 герметичный.

1.2.8 Противогаз ДОТ М 460 обеспечивает площадь поля зрения не менее 70 % по отношению к площади поля зрения без противогаза со всеми лицевыми частями и масками панорамными, кроме противогаза с лицевой частью ШМП-1.

Противогаз ДОТ М 460 с лицевой частью ШМП-1 обеспечивает площадь поля зрения менее 70 % по отношению к площади поля зрения без противогаза.

1.2.9 Присоединение фильтров ДОТ М 460 марки А1В1Е1К2СО<sub>15</sub> SX непосредственно к лицевой части ШМ-2012 или ШМП-1 осуществляют только с помощью круглой резьбы 40x4 ГОСТ 8762-75.

Присоединение фильтров ДОТ М 460 марки А1В1Е1К2СО<sub>15</sub> SX непосредственно к маскам панорамным МАГ, или МАГ-4, или МАГ-ЗЛ, или ППМ-88 осуществляют с помощью резьбы круглой 40x4 ГОСТ 8762-75 или с помощью резьбы Кр 40x3,5 ГОСТ Р 12.4.214-99/Thread Rd 40x1/7" EN 148-1:2018 при условии, что маска панорамная и фильтр имеют одинаковую резьбу.

**ВНИМАНИЕ! Не допускается использование для комплектации противогазов ДОТ М 460 лицевых частей (масок панорамных) и фильтров ДОТ М 460 марки А1В1Е1К2СО<sub>15</sub> SX с различными резьбами.**

1.2.10 Для комплектации противогазов лицевые части ШМ-2012 или ШМП-1 поставляются четырёх размеров (ростов): 1, 2, 3, 4.

Для комплектации противогазов маски панорамные промышленные ППМ-88 поставляются следующих размеров (ростов):

- корпус размер (рост) 1 с подмасочником «М»;
- корпус размер (рост) 1 с подмасочником «С»;
- корпус размер (рост) 2 с подмасочником «С»;
- корпус размер (рост) 2 с подмасочником «Б»;

Маски панорамные МАГ или МАГ-4, или МАГ-ЗЛ поставляются только одного размера (роста).

### 1.3 Комплектность

1.3.1 Комплектность противогазов ДОТ М 460 по исполнениям приведена в таблицах 5, 6.

Таблица 5 – Комплектность противогазов фильтрующих ДОТ М 460 в варианте «Персональный»

Наименование комплектующего	Количество комплектующих на противогаз ДОТ М 460, шт.					
	с ШМ-2012	с ШМП-1	с ППМ-88	с МАГ	с МАГ-ЗЛ	с МАГ-4
1	2	3	4	5	6	7
Лицевая часть ШМ-2012	-	-	-	-	-	-
Лицевая часть ШМП-1	-	-	-	-	-	-

Продолжение таблицы 5

1	2	3	4	5	6	7
Маска панорамная промышленная ППМ-88	-	-	1	-	-	-
Маска панорамная МАГ	-	-	-	1	-	-
Маска панорамная МАГ-3Л	-	-	-	-	1	-
Маска панорамная МАГ-4	-	-	-	-	-	1
Фильтр ДОТ М 460 марки А1В1Е1К2СО <sub>15</sub> SX в варианте «Персональный»	-	-	1	1	1	1
Сумка 2005 для противогаса ЯКПВ 17297.00.00	-	-	1	1	1	1
Коробка индивидуальная (для противогаса)	-	-	1	1	1	1
Руководство по эксплуатации на противогаз ДОТ М 460 РЭ 32.99.11-836-05795731-2017	1 экз. в коробку и 1 экз. в ящик					
Примечание – Каждая лицевая часть или маска панорамная, а также каждый фильтр укомплектованы Руководствами по эксплуатации.						

Таблица 6 – Комплектность противогазов фильтрующих ДОТ М 460 в варианте «Классический»

Наименование комплектующего	Количество комплектующих на противогаз ДОТ М 460, шт.					
	с ШМ-2012	с ШМП-1	с ППМ-88	с МАГ	с МАГ-3Л	с МАГ-4
1	2	3	4	5	6	7
Лицевая часть ШМ-2012	1	-	-	-	-	-
Лицевая часть ШМП-1	-	1	-	-	-	-
Маска панорамная промышленная ППМ-88	-	-	1	-	-	-
Маска панорамная МАГ	-	-	-	1	-	-
Маска панорамная МАГ-3Л	-	-	-	-	1	-

### Продолжение таблицы 6

1	2	3	4	5	6	7
Маска панорамная МАГ-4	-	-	-	-	-	1
Фильтр ДОТ М 460 марки А1В1Е1К2СО <sub>15</sub> SX в варианте «Классический»	1	1	1	1	1	1
Сумка для противогоза МГ или сумка противогоза ГП-7, или сумка ВК	1	1	-	-	-	-
Сумка 2005 для противогоза ЯКПВ 17297.00.00	-	-	1	1	1	1
Руководство по эксплуатации на противогоз ДОТ М 460 РЭ 32.99.11-836-05795731-2017	1 экз. в ящик					
Примечание – Каждая лицевая часть или маска панорамная, а также каждый фильтр укомплектованы Руководствами по эксплуатации.						

### 1.4 Устройство и работа противогоза и его составных частей

1.4.1 Принцип защитного действия противогоза ДОТ М 460 основан на очистке используемого для дыхания воздуха от вредных примесей в виде газов и паров за счет фильтрационных, сорбционных, хемосорбционных и каталитических процессов, происходящих непосредственно в фильтрах, откуда очищенный воздух через клапаны вдоха лицевой части (маски панорамной) противогоза поступает в органы дыхания человека, а выдыхаемый воздух через клапан выдоха лицевой части (маски панорамной) противогоза выводится в атмосферу.

Подробное описание лицевой части (маски панорамной) и фильтра представлено во вложенных в пакеты с лицевой частью (маской панорамной) и фильтром Руководствами по эксплуатации.

1.4.2 Общий вид противогоза фильтрующего ДОТ М 460 представлен на рисунке 1.



Рисунок 1 – Общий вид противогаза фильтрующего ДОТ М 460



Рисунок 1 – Общий вид противогаза фильтрующего ДОТ М 460



- 1 – лицевая часть ШМ-2012
- 2 – лицевая часть ШМП-1
- 3 – маска панорамная МАГ или МАГ-4
- 4 – маска панорамная МАГ-3Л
- 5 – маска панорамная промышленная ППМ-88

- 6 – фильтр противогазовый ДОТ М 460
- 7 – сумка для противогаза МГ или сумка для противогаза ГП-7, или сумка ВК
- 8 – сумка 2005

Рисунок 1 – Общий вид противогаза фильтрующего ДОТ М 460

1.4.3 **Фильтр ДОТ М 460 марки А1В1Е1К2СО<sub>15</sub>SX** предназначен для очистки вдыхаемого воздуха от парогазообразных вредных веществ.

Противогазовый фильтр ДОТ М 460 марки А1В1Е1К2СО<sub>15</sub>SX снаряжен специальным поглотителем.

Общий вид фильтра ДОТ М 460 марки А1В1Е1К2СО<sub>15</sub>SX с подробным описанием его составных частей и принципом работы представлен во вложенном при комплектации фильтра Руководстве по эксплуатации РЭ 32.99.11-913-05795731-2019 «Фильтр ДОТ М 460 для фильтрующих противогазов».

1.4.4 **Лицевая часть (маска панорамная)** предназначена для подачи очищенного в фильтре воздуха в органы дыхания человека и одновременной защиты лица и глаз от попадания вредных веществ.

Присоединение фильтра к лицевой части осуществляется посредством резьбового соединения.

В качестве лицевой части используется:

- маска панорамная МАГ;
- маска панорамная МАГ-4;
- маска панорамная МАГ-3Л;
- маска панорамная промышленная ППМ-88;

- лицевая часть ШМП-1 в виде шлем-маски;
- лицевая часть ШМ-2012 в виде шлем-маски.

1.4.4.1 Лицевая часть ШМ-2012 и ШМП-1 для комплектации противогаза поставляются четырех ростов (размеров): 1, 2, 3, 4.

Ростовочный ассортимент масок панорамных промышленных ППМ-88:

- корпус размер (рост) 1 с подмасочником «М»;
- корпус размер (рост) 1 с подмасочником «С»;
- корпус размер (рост) 2 с подмасочником «С»;
- корпус размер (рост) 2 с подмасочником «Б».

Маски панорамные МАГ, МАГ-4 и МАГ-ЗЛ поставляются одного роста (размера).

1.4.4.2 Общий вид лицевых частей (масок панорамных) с подробным описанием их составных частей и принципом работы представлен во вложенных при комплектации лицевых частей (масок панорамных) Руководствах по эксплуатации:

- РЭ 2568-136-05795731-2003 «Маска панорамная МАГ»;
- РЭ 2568-785-05795731-2016 «Маска панорамная МАГ-4»;
- РЭ 32.11.99-912-05795731-2019 «Маска панорамная МАГ-ЗЛ»;
- 3626.00.00 РЭ «Маска панорамная промышленная ППМ-88»;
- ЦРКЯ 05988.00.000 РЭ «Лицевая часть ШМ-2012»;
- АРПБ.305271.024 РЭ «Лицевая часть ШМП-1».

**ВНИМАНИЕ!** При комплектовании противогаза ДОТ М 460 маска панорамная МАГ, или МАГ-4, или МАГ-ЗЛ, или маска панорамная промышленная ППМ-88 должна иметь ту же резьбу, что и фильтр ДОТ М 460 марки А1В1Е1К2СО<sub>15</sub>Х.

1.4.5 **Сумка** предназначена для хранения и ношения противогаза. Длина плечевого ремня сумки регулируется с помощью пряжек. Поясная тесьма предназначена для закрепления сумки с противогазом на приемлемом для эксплуатации противогаза уровне пользователя.

По заказу потребителя возможно изготовление сумок по индивидуальному заказу в соответствии с корпоративными цветами, нанесением логотипа и т.д.

## 1.5 Маркировка

### 1.5.1 Маркировка противогаза

1.5.1.1 *Комплектующие противогаза имеют следующую маркировку:*

- |  |                                      |
|--|--------------------------------------|
| – маска панорамная МАГ                 | – по РЭ 2568-136-05795731-2003;      |
| – маска панорамная МАГ-4               | – по РЭ 2568-785-05795731-2016;      |
| – маска панорамная МАГ-ЗЛ              | – по РЭ 32.11.99-912-05795731-2019;  |
| – маска панорамная промышленная ППМ-88 | – по 3626.00.00 РЭ;                  |
| – лицевая часть ШМ-2012                | – по ЦРКЯ 05988.00.000 РЭ;           |
| – лицевая часть ШМП-1                  | – по АРПБ.305271.024 РЭ;             |
| – фильтры ДОТ М 460                    | – по РЭ 32.11.99-836-057695731-2017. |

### 1.5.1.2 Маркировка сумки

На внутренней стороне клапана сумки выполнена следующая маркировка:

- товарный знак или наименование организации-изготовителя;
- условное обозначение изделия;
- обозначение технических условий на сумку;
- дата изготовления.

1.5.1.3 Маркирование индивидуальной коробки для противогаса ДОТ М 460 с масками панорамными МАГ, МАГ-4, МАГ-ЗЛ и ППМ-88 в варианте поставки «Персональный» выполнено типографским способом на боковых, торцевых стенках и крышке коробки организацией-изготовителем коробки в соответствии с утвержденным макетом. Информация может быть нанесена на индивидуальную упаковку противогаса с помощью бумажной самоклеящейся этикетки, покрытой с лицевой стороны слоем лака.

Маркировка содержит:

- наименование страны-изготовителя;
  - товарный знак организации-изготовителя;
  - товарный знак продукции;
  - организация-изготовитель АО «Сорбент»: адрес, телефон/факс и т.д.;
  - единый знак обращения продукции на рынке государств – членов Таможенного союза (ЕАС);
  - обозначение Технического регламента Таможенного союза: «ТР ТС 019/2011»;
  - обозначение стандарта «ГОСТ 12.4.121-2015»;
  - дополнительную информацию (наименование веществ, от которых защищает фильтр) – по усмотрению АО «Сорбент»;
  - рекламную информацию – по усмотрению АО «Сорбент»;
  - надпись «Противогазы применяют во всех климатических регионах (поясах) стран Таможенного союза (IV (I), III (II), II (III), IБ (IV), IA) при температуре окружающей среды от минус 40 °С до плюс 40 °С»;
  - надпись «См. указания по эксплуатации» или эквивалентную пиктограмму по ГОСТ 12.4.235-2019;
  - пиктограмму «Температура хранения (от минус 50 °С до плюс 50 °С)» по ГОСТ 12.4.235-2019;
  - пиктограмму «Максимальная влажность при хранении 98 %» по ГОСТ 12.4.235-2019;
  - манипуляционный знак «Верх» по ГОСТ 14192-96;
  - манипуляционный знак «Хрупкое. Осторожно» по ГОСТ 14192-96;
  - надпись «Номер партии/месяц и четыре цифры года изготовления противогаса/месяц и четыре цифры года истечения срока годности противогаса в виде кода XX/XX.XXXX/XX.XXXX указаны на крышке коробки»;
- На боковую поверхность коробки наклеена этикетка с липким слоем, содержащая информацию:
- наименование изделия (например, «Противогаз фильтрующий ДОТ М 460 марки А1В1Е1К2СО<sub>15</sub> SX категории 2 по маске панорамной МАГ»);
  - обозначение технических условий «ТУ 32.99.11-835-05795731-2017»;

- штрих-код (при наличии);
- комбинацию цветовых полос, идентифицирующую марку фильтра, входящего в комплект противогаза.

1.5.1.4 Этикетка с липким слоем, предназначенная для фиксирования крышки индивидуальной коробки фильтра, содержит информацию согласно РЭ 2568-156-05795731-2004.

1.5.1.5 На крышку индивидуальной коробки противогаза несмываемыми водой чернилами нанесен код XX/XX.XXXX/XX.XXXX, который означает номер партии/месяц и четыре цифры года изготовления противогаза/месяц и четыре цифры года истечения срока годности противогаза.

## **1.5.2 Маркировка упаковки противогаза**

Маркирование ящиков с упакованными противогазами в вариантах поставки «Классический» и «Персональный» выполнено с помощью бумажных ярлыков, изготовленных типографским способом. Бумажные ярлыки приклеены на обе торцовые стенки ящика.

При упаковке противогазов ДОТ М 460 в ящики из гофрированного картона, маркировка может быть нанесена непосредственно на торцовые стенки ящика с помощью маркиратора.

Маркировка содержит:

- наименование страны-изготовителя;
- товарный знак организации-изготовителя;
- товарный знак продукции;
- знак обращения продукции на рынке государств – членов Таможенного союза (ЕАС);
- обозначение Технического регламента Таможенного союза: «ТР ТС 019/2011»;
- наименование изделия, например, с маской панорамной МАГ-ЗЛ: «Противогаз фильтрующий ДОТ М 460 марки А1В1Е1К2СО<sub>15</sub> SX категории 3 по маске панорамной МАГ-ЗЛ»;
- надпись:
- в случае поставки в варианте «Классический»:  
«Количество противогазов в ящике \_\_\_\_\_ шт.»;
- в случае поставки в варианте «Персональный»:  
«Количество индивидуальных упаковок в ящике \_\_\_\_\_ шт.»;
- номер партии;
- номер ящика;
- дату изготовления (месяц и четыре цифры года);
- срок годности (месяц и четыре цифры года);
- надпись: «Противогазы применяют во всех климатических регионах (поясах) стран Таможенного союза (IV (I), III (II), II (III), IB (IV) при температуре окружающей среды от минус 40 °С до плюс 40 °С»;
- обозначение технических условий «ТУ 32.99.11-835-05795731-2016»;
- обозначение стандарта «ГОСТ 12.4.121-2015»;
- надпись «См. указания по эксплуатации» или эквивалентную пиктограмму по ГОСТ 12.4.235-2019;

- пиктограмму «Температура хранения (от минус 50°С до плюс 50 °С)» по ГОСТ 12.4.235-2019;
- пиктограмму «Максимальная влажность при хранении 98 %» по ГОСТ 12.4.235-2019;
- манипуляционный знак «Верх» по ГОСТ 14192-96;
- манипуляционный знак «Хрупкое. Осторожно» по ГОСТ 14192-96;
- адрес организации-изготовителя;
- штрих-код (при наличии).

## **1.6 Упаковка**

1.6.1 Противогазы фильтрующие ДОТ М 460 упакованы в деревянные ящики для средств защиты или в ящики из гофрированного картона в соответствии с техническими условиями ТУ 32.99.11-835-05795731-2017.

1.6.2 Соотношение ростов лицевых частей или масок панорамных в ящике в варианте поставки «Классический» без штрих-кодирования и соотношение ростов лицевых частей или масок панорамных в партии в вариантах поставки «Классический» или «Персональный» со штрих-кодированием соответствует:

- лицевых частей ШМ-2012 или ШМП-1:
  - 1 рост - 10 %;
  - 2 рост - 20 %;
  - 3 рост - 30 %;
  - 4 рост - 40 %
- масок панорамных промышленных ППМ-88:
  - корпус размер (рост) 1 с подмасочником «М» - 10 %;
  - корпус размер (рост) 1 с подмасочником «С» - 20 %;
  - корпус размер (рост) 2 с подмасочником «С» - 40 %;
  - корпус размер (рост) 2 с подмасочником «Б» - 30 %.

Допускается по согласованию с потребителем изменять соотношение ростов лицевых частей ШМ-2012 или ШМП-1 и масок панорамных промышленных ППМ-88.

Маски панорамные МАГ, МАГ-4, МАГ-3Л поставляются только одного размера (роста).

В каждый ящик вложены Упаковочный лист, Руководство по эксплуатации на противогаз фильтрующий ДОТ М 460.

В первый ящик каждой партии вкладывают Паспорт.

1.6.3 Противогазы транспортируют и хранят в упаковке АО «Сорбент».

1.6.4 Масса ящиков с упакованными противогАЗами не превышает 50 кг.

## **2 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОТИВОГАЗА ПО НАЗНАЧЕНИЮ**

### **2.1 Эксплуатационные ограничения**

2.1.1 ПротивогАЗ ДОТ М 460 возможно использовать непрерывно или периодически на производстве, а также для экстренного выхода из аварийной зоны.

2.1.2 Противогаз должен использоваться при содержании кислорода в воздухе не менее 17 % объемных.

Коэффициент защиты противогаса определяется согласно ГОСТ 12.4.299-2015, Приложение Б по каждому вредному веществу. Согласно ГОСТ 12.4.299-2015, Приложение Б, п. Б.1.7 суммарное содержание паро- и газообразных вредных веществ в воздухе, от которого обеспечивает защиту противогаз, составляет не более 0,5% объемных.

2.1.3 Противогаз применяют при температуре окружающей среды от минус 40 °С до плюс 40 °С.

#### 2.1.4 **ВНИМАНИЕ!**

Не допускается применение противогаса ДОТ М 460:

– в условиях возможного недостатка кислорода в воздухе – в замкнутых емкостях, цистернах, канализационных колодцах и других изолированных помещениях такого типа;

– для защиты от вредных газов и паров неизвестного состава и концентраций;

– для защиты от низкокипящих, плохо сорбирующихся органических веществ (метан, этан, бутан, этилен, ацетилен и др.);

– при работе с открытым огнем;

– людьми, имеющими бакенбарды, щетину, бороду, прическу, препятствующие плотному прилеганию лицевой части к лицу, что может привести к попаданию вредных веществ под лицевую часть по линии обтюрации (помимо фильтра).

2.1.5 К работе в противогазе ДОТ М 460 допускаются лица, ознакомленные с требованиями настоящего Руководства по эксплуатации и с вложенными Руководствами по эксплуатации на комплектующие, конструкцией и принципом действия противогаса, а также прошедшие обучение.

2.1.6 Использование противогазов персоналом промышленных предприятий может иметь ограничение по состоянию здоровья, возрасту и другим физиологическим особенностям пользователей в соответствии с действующими нормативно-правовыми актами по промышленной безопасности.

**Организация-изготовитель при изготовлении противогазовых фильтров ДОТ М 460 марки А1В1Е1К2СО<sub>15</sub> SX измеряет их исходную массу и обводит на этикетке фильтра несмываемыми водой чернилами соответствующее значение массы из нанесенных на этикетке значений «с шагом 2 г» с округлением в меньшую сторону.**

**ВНИМАНИЕ! Запрещается:**

– отвинчивать колпачки с прокладками с горловин фильтра до использования его по назначению;

– пользоваться фильтром, хранившимся с отвинченными колпачками для защиты от монооксида углерода;

– пользоваться для защиты от монооксида углерода фильтром, отработавшим установленный ресурс по нему.

**ВНИМАНИЕ! По окончании работы фильтр необходимо отсоединить от лицевой части, плотно закрыть обе горловины фильтра колпачками с прокладками, и взвесить на поверенных весах с точностью до 2 г, массу фильтра записать в журнал. При увеличении массы фильтра на 15 г фильтр не обеспечивает защиту от монооксида углерода, но может многократно использоваться для защиты от вредных веществ, указанных в таблице 2 настоящего Руководства по эксплуатации.**

**ВНИМАНИЕ!** Обработку фильтра по монооксиду углерода контролировать не по появлению постороннего запаха, а по привесу массы, по остальным веществам годность фильтра контролируется по появлению постороннего запаха.

## **2.2 Подготовка противогаза к использованию**

2.2.1 Для подготовки противогаза к использованию необходимо:

1) при поставке противогаза варианте «Классический»:

- получить противогаз необходимого роста;
- проверить комплектность и исправность противогаза;
- собрать и уложить противогаз в сумку.

2) при поставке противогаза в варианте «Персональный»:

- получить (приобрести) противогаз необходимого роста;
- вскрыть коробку с противогазом и проверить комплектность и исправность противогаза;
- проверить комплектность и исправность противогаза в соответствии;
- собрать противогаз и уложить в сумку.

### **2.2.2 Подбор лицевой части необходимого размера**

2.2.2.1 **Подбор лицевой части ШМ-2012 или ШМП-1** необходимого типоразмера (рост и положение лямок наголовника) осуществляют на основании определения размеров головы вертикального обхвата;

Вертикальный обхват головы определяется с помощью измерительной (сантиметровой) ленты путем измерения головы по замкнутой линии, проходящей через макушку, щеки и подбородок (рисунок 2). Полученное значение округлить до значения, кратного пяти.

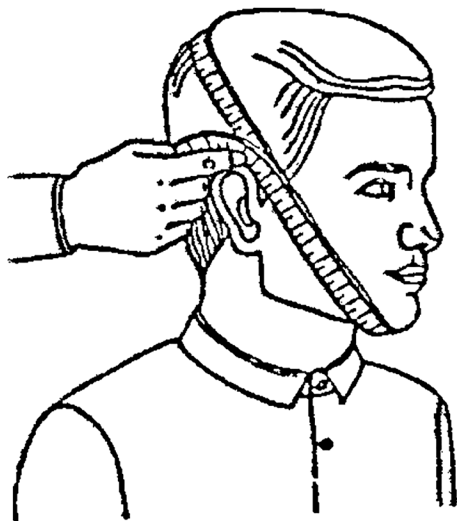


Рисунок 2 – Измерение вертикального обхвата головы

По результатам измерения вертикального обхвата головы определяют рост лицевой части ШМ-2012 или ШМП-1, руководствуясь данными, приведенными в таблице 7.

Таблица 7

Вертикальный обхват головы, мм	Рост лицевой части	
	ШМ-2012	ШМП-1
от 635 до 655	1	1
от 660 до 680	2	2
от 685 до 705	3	3
от 710 и более	4	4

### 2.2.2.2 Подбор маски панорамной промышленной ППМ-88

Размер (рост) маски ППМ-88 определяется по горизонтальному обхвату лица с учетом морфологической высоты лица.

Горизонтальный обхват головы определяют с помощью измерительной (сантиметровой) ленты путём измерения окружности головы по замкнутой линии, проходящей спереди по надбровным дугам, сбоку от 2 до 3 см выше края ушной раковины и сзади через наиболее выступающую точку головы (рисунок 3).

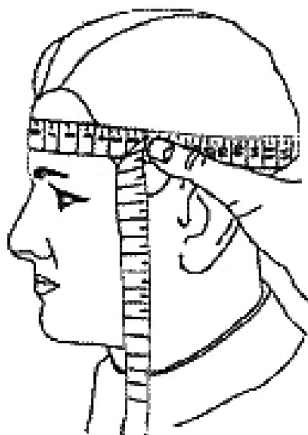


Рисунок 3 – Измерение горизонтального обхвата головы

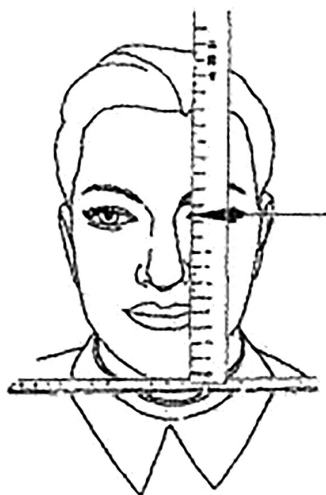


Рисунок 4 – Измерение морфологической высоты лица

Морфологическая высота лица определяется с помощью двух линеек путем измерения расстояния (высоты) от переносицы до подбородка (рисунок 4).

Результаты измерений горизонтального обхвата головы и морфологической высоты лица округляются с точностью до 5 мм.

Маску выдают пользователю, руководствуясь рекомендациями, представленных в таблицах 8 и 9.

Таблица 8 – Рекомендации по подбору маски ППМ-88

Рост корпуса маски ППМ-88	Горизонтальный обхват головы, мм	Положение лямок оголовья		
		лобная	височная	щечная
1	до 560 включительно	2	8	7
2	от 560 до 590 включительно	3	7	6

Таблица 9 – Определение требуемого размера подмасочника

Морфологическая высота лица, мм	Размер подмасочника
до 110 включительно	малый (М)
от 111 до 125 включительно	средний (С)
от 126 включительно и более	большой (Б)

**2.2.2.3 Подбор масок панорамных МАГ, МАГ-3Л и МАГ-4 не требуется** в связи с изготовлением масок одного типоразмера. Подгонка на лице осуществляется затягиванием лямок наголовника в пружках.

## 2.2.3 Проверка комплектности и исправности противогаза фильтрующего ДОТ М 460

### 2.2.3.1 При комплектовании противогаза ДОТ М 460 маской панорамной МАГ, МАГ-3Л или МАГ-4:

– выньте маску из пакета;  
 – ознакомьтесь с Руководством по эксплуатации, приложенным к маске панорамной:

- МАГ – РЭ 2568-136-05795731-2003 «Маска панорамная МАГ»
- МАГ-4 – РЭ 2568-785-05795731-2016 «Маска панорамная МАГ-4»
- МАГ-3Л – РЭ 32.11.99-912-05795731-2019 «Маска панорамная МАГ-3Л»;

– при наличии этикетки информационной, перед первым использованием маски, снимите ее со смотровой части стекла-корпуса маски. Ознакомьтесь с содержанием этикетки;

– проверьте визуальным осмотром целостность стекла-корпуса маски, уплотнителя, подмасочника и лямок оголовья, наличие и исправность пружек.

Остальная проверка комплектности и исправности маски панорамной проводится в соответствии с Руководством по эксплуатации, приложенным

к маске панорамной и, при наличии, в соответствии с содержанием этикетки информационной.

При обнаружении любых дефектов составных частей маски панорамной, сдайте маску, предварительно обведя место порыва или прокола химическим карандашом или шариковой ручкой. Получите новую маску панорамную и проведите ее осмотр.

### **2.2.3.2 При комплектовании противогаса лицевой частью ШМ-2012 или ШМП-1:**

- выньте маску из пакета;
- ознакомьтесь с Руководством по эксплуатации, приложенным к лицевой

части:

- ШМ-2012 - ЦРКЯ 05988.00.000 РЭ «Лицевая часть ШМ-2012»
- ШМП-1 - АРПБ.305271.024 РЭ «Лицевая часть ШМП-1»;

– проверьте целостность узлов очковых стекол, исправность и целостность обтекателей, состояние корпуса лицевой части на наличие сквозных проколов или порезов, маркировку;

– осмотрите клапанную коробку лицевой части. Для металлической коробки проверьте нет ли на ней вмятин, пробоин, ржавчины; проверьте наличие и состояние клапанов, наличие прокладки в горловине клапанной коробки. Для пластиковой коробки проверьте наличие и состояние клапанов, наличие прокладки в горловине клапанной коробки, винты с гайками в полуобоймах должны быть туго затянуты, крышка пластиковой клапанной коробки должна быть защелкнута;

– проверьте целостность корпуса лицевой части, для чего, слегка растягивая лицевую часть, осмотрите её;

- осмотрите элемент мембранный на наличие механических повреждений.

Остальная проверка комплектности и исправности лицевой части ШМ-2012 или ШМП-1 проводится в соответствии с Руководством по эксплуатации, приложенным к лицевой части.

При обнаружении любых дефектов составных частей лицевой части, сдайте лицевую часть, предварительно обведя место дефекта химическим карандашом или шариковой ручкой. Получите новую лицевую часть и проведите ее осмотр.

### **2.2.3.3 При комплектовании противогаса маской панорамной промышленной ППМ-88:**

– выньте маску из пакета, освободите рабочую зону стекла маски снаружи и изнутри от бумаги;

– ознакомьтесь с Руководством по эксплуатации, приложенным к лицевой части 3626.00.00 РЭ «Маска панорамная промышленная ППМ-88»;

– проверьте визуальным осмотром целостность стекла панорамного маски, подмасочника и лямок оголовья, наличие и исправность пряжек.

Остальная проверка комплектности и исправности маски панорамной проводится в соответствии с Руководством по эксплуатации, приложенным к маске панорамной.

При обнаружении любых дефектов составных частей маски панорамной, сдайте маску, предварительно обведя место порыва или прокола химическим карандашом или шариковой ручкой. Получите новую маску панорамную и проведите ее осмотр.

#### 2.2.3.4 Проверка фильтра ДОТ М 460:

– ознакомьтесь с Руководством по эксплуатации, приложенным к фильтру ДОТ М 460 марки А1В1Е1К2СО<sub>15</sub> SX РЭ 32.99.11-913-05795731-2015 «Фильтр ДОТ М 460 для фильтрующих противогазов»;

– визуальным осмотром проверьте поверхность фильтра ДОТ М 460 на отсутствие вмятин, проколов, пробоин. При их обнаружении замените фильтр;

– свинтите колпачки. Осмотрите венчики горловин на отсутствие дефектов. Навинтите колпачки на горловины фильтра.

Остальная проверка исправности фильтра ДОТ М 460 проводится в соответствии с Руководством по эксплуатации, приложенным к фильтру.

2.2.3.5 Визуальным осмотром **проверьте сумку** на наличие и исправность отдельных ее деталей и частей: плечевого ремня с пряжками, поясной тесьмы, пуговиц (при наличии), кармана.

**ВНИМАНИЕ! В случае обнаружения дефектов или некомплектности противогаза ДОТ М 460, необходимо противогаз ДОТ М 460 заменить новым и произвести проверку в соответствии с требованиями п. 2.2.3.**

#### 2.2.4 Сборка противогаза и укладка в сумку

После проверки комплектности и исправности противогаза ДОТ М 460 необходимо произвести его сборку.

##### 2.2.4.1 Сборка противогаза ДОТ М 460 при комплектовании противогаза **лицевой частью ШМ-2012 или ШМП-1:**

– протрите лицевую часть снаружи и изнутри чистой салфеткой (ветошью), слегка смоченной водой, и просушите ее;

– продуйте узел вдоха, для чего сделайте глубокий резкий выдох в узел вдоха лицевой части. Проверьте чтобы лепесток клапана вдоха не замялся и не завернулся;

– перед эксплуатацией при отрицательных температурах обработайте внутреннюю поверхность стекол мылом, для чего нанесите мылом несколько штрихов на стекло, сделайте выдох на стекло и пальцем разотрите мыло по стеклу;

– с горловин фильтра ДОТ М 460 свинтите колпачки с прокладками;

– колпачки с прокладками уберите в сумку;

– винтите горловину фильтра до упора в клапанный узел вдоха лицевой части, ориентируясь на маркировку этикетки, указывающую, какая горловина присоединяется с лицевой части/маске панорамной (стрелка с надписью «к маске/to a mask»).

##### 2.2.4.2 Сборка противогаза ДОТ М 460 при комплектовании противогаза **маской панорамной МАГ или МАГ-ЗЛ, или МАГ-4:**

– протрите стекло маски панорамной с обеих сторон мягкой сухой чистой салфеткой;

- продуйте в маске панорамной клапанные узлы вдоха и выдоха;
- распустите лобную, височные и щечные лямки до ограничителей на концах лямок.
- свинтите с горловин фильтра ДОТ М 460 марки А1В1Е1К2СO<sub>15</sub> SX колпачки с прокладками. Колпачки с прокладками уберите в сумку;
- фильтр ДОТ М 460 ввинтите до упора в клапанный узел вдоха панорамной маски, ориентируясь на маркировку этикетки, указывающую, какая горловина присоединяется с лицевой части/маске панорамной (стрелка с надписью «к маске/to a mask»).

#### **2.2.4.3 Сборка противогаза ДОТ М 460 при комплектовании противогаза маской панорамной промышленной ППМ-88:**

- протрите резиновые детали маски и стекло панорамное снаружи и изнутри чистой сухой салфеткой;
- установите положение лямок наголовника с помощью пряжек;
- продуйте узел вдоха, для чего сделайте резкий выдох в узел вдоха маски. Проверьте чтобы лепесток клапана вдоха не замялся и не завернулся;
- продуйте узел выдоха маски, для чего наберите воздух в легкие, наденьте маску на голову (приложите к лицу и плотно прижмите), сделайте резкий выдох в маску;
- свинтите с горловин фильтра ДОТ М 460 марки А1В1Е1К2СO<sub>15</sub> SX колпачки с прокладками. Колпачки с прокладками уберите в сумку;
- фильтр ДОТ М 460 ввинтите до упора в клапанный узел вдоха панорамной маски, ориентируясь на маркировку этикетки, указывающую, какая горловина присоединяется с лицевой части/маске панорамной (стрелка с надписью «к маске/to a mask»).

2.2.4.4 Уложите собранный противогаз в сумку. Наденьте сумку с противогазом так, чтобы она находилась на левом боку, а плечевой ремень – на правом плече, при этом застежка сумки должна быть обращена наружу (от себя). Подгоните при помощи двух передвижных пряжек длину плечевого ремня на приемлемый для эксплуатации уровень (верхний край сумки должен быть на уровне пояса). Снимите сумку с противогазом.

### **2.3 Надевание противогаза**

Для применения противогаза ДОТ М 460:

- наденьте сумку с противогазом и закрепите на теле с помощью поясной тесьмы;
- расстегните сумку, достаньте противогаз ДОТ М 460;
- уберите волосы со лба и висков. Необходимо распустить косы и пучки, снять заколки, гребешки, шпильки, украшения (серьги и т.п.).
- наденьте противогаз ДОТ М 460.

#### **2.3.1 Надевание противогаза ДОТ М 460 с лицевой частью ШМ-2012 или с лицевой частью ШМП-1:**

- возьмите лицевую часть обеими руками за утолщенные края у подбородочной части так, чтобы большие пальцы были снаружи, а остальные внутри лицевой части;

- приложите нижнюю часть лицевой части под подбородок и резким движением рук вверх и назад натяните лицевую часть на голову так, чтобы не было складок, а очковые узлы установились напротив глаз;

- убедитесь в плотном прилегании корпуса лицевой части к лицу, как в состоянии покоя, так и при движении головой влево-вправо и вверх-вниз.

Если в области подбородка при движении головой ощущаются сдвиги корпуса лицевой части, то необходимо взять лицевую часть другого размера.

### **2.3.2 Надевание противогаза ДОТ М 460 с маской панорамной МАГ или МАГ-ЗЛ, или МАГ-4, или с маской панорамной промышленной ППМ-88:**

- распустите все лямки оголовья маски панорамной до ограничителей;
- при наличии шейной тесьмы, свяжите её концы и накиньте шейную тесьму на шею;

- уберите волосы со лба и висков, чтобы они не попадали под обтюратор маски;

- возьмите маску обеими руками за щечные лямки оголовья (для маски ППМ-88 щечные и височные), растяните лямки в стороны, зафиксируйте подбородок в нижнем углублении обтюратора подмасочника и движением рук вверх и назад натяните оголовье на голову;

- придерживая одной рукой маску за клапанную коробку, проверьте правильность размещения подбородка в углублении обтюратора, другой рукой подтяните до упора лобную лямку;

- подтяните височные и щечные лямки оголовья до упора;

- проверьте положение всех лямок ощупыванием, они не должны быть перекручены и должны проходить: щечные лямки – под мочками ушей, височные – над ушами, не прижимая верхнюю часть ушной раковины;

- устраните подвороты обтюратора, устраните перекося маски для чего возьмитесь руками за клапанную коробку маски и перемещайте корпус маски в горизонтальном направлении для придания ему симметричного положения относительно лица;

- убедитесь в плотном прилегании обтюратора подмасочника к лицу, как в состоянии покоя, так и при движении головой влево-вправо и вверх-вниз.

Если в области подбородка при движении головой ощущаются сдвиги обтюратора, то необходимо сильнее подтянуть лямки оголовья.

**ВНИМАНИЕ! Недопустимо попадание волос под обтюратор маски панорамной.**

## **2.4 Проверка правильности подгонки и герметичности противогаза**

2.4.1 Для проверки подгонки и герметичности противогаза ДОТ М 460 наденьте противогаз в соответствии с п.2.3.

Закройте ладонью входное отверстие фильтра ДОТ М 460 и попытайтесь сделать плавный глубокий вдох:

- если воздух не проходит под лицевую часть или маску панорамную, то лицевая часть или маска панорамная герметична и противогаз собран правильно;

– если воздух при вдохе проходит под лицевую часть или маску панорамную, необходимо проверить правильность сборки противогаса ДОТ М 460.

**2.4.2 Для проверки правильности сборки противогаса ДОТ М 460** произведите повторную сборку противогаса в соответствии с рекомендациями п.2.2.4 и заново проверьте его герметичность:

– если воздух не проходит под лицевую часть или маску панорамную, то противогаз собран правильно;

– если воздух при вдохе проходит под лицевую часть или маску панорамную, необходимо в приведенной далее последовательности проверить исправность лицевой части или маски панорамной и исправность фильтра ДОТ М 460.

**2.4.3 Для проверки исправности лицевой части ШМ-2012 или ШМП-1** отсоедините фильтр ДОТ М 460, закройте ладонью клапанный узел вдоха лицевой части и попытайтесь сделать плавный глубокий вдох:

– если дышать невозможно, то лицевая часть исправна и надета правильно;

– если воздух проходит под лицевую часть, то она неправильно подобрана или неисправна, или неправильно надета. Необходимо проверить правильность выбора роста лицевой части ШМ-2012 или ШМП-1, снять и заново надеть ее, или заменить лицевую часть исправной.

**2.4.4 Для проверки исправности панорамной маски МАГ или МАГ-ЗЛ, или МАГ-4, или маски панорамной промышленной ППМ-88** отсоедините фильтр ДОТ М 460, закройте ладонью отверстие клапанного узла вдоха маски панорамной и попытайтесь сделать плавный глубокий вдох:

– если дышать невозможно (воздух не поступает под маску панорамную), то маска панорамная исправна (герметична) и подогнана правильно;

– если воздух проходит под маску панорамную, то плохо подтянуты лямки наголовника или панорамная маска неисправна.

Произведите дополнительное подтягивание височных лямок наголовника.

Снова проверьте ее герметичность. Если герметичность маски панорамной не достигнута, подтяните височные и щечные лямки и, в случае негерметичности, замените маску панорамную. При использовании маски ППМ-88, замените маску на новую меньшего размера (роста), при этом положение лямок оголовья должно соответствовать выбранному размеру (росту) маски.

Если в области подбородка при движении головой ощущаются сдвиги обтюратора, то необходимо сильнее подтянуть щечные лямки оголовья.

Правильно подогнанная маска панорамная должна плотно прилегать к лицу и не вызывать болевых ощущений.

**2.4.5 Для проверки исправности фильтра ДОТ М 460 марки А1В1Е1К2СО<sub>15</sub> SX** подсоедините фильтр к проверенной лицевой части (маске панорамной) (способы проверки см. выше). Закройте ладонью входное отверстие фильтра ДОТ М 460 и попытайтесь сделать плавный глубокий вдох:

– если воздух не проходит под лицевую часть (маску панорамную), то фильтр ДОТ М 460 исправен (герметичен) и подсоединен правильно;

– если воздух при вдохе проходит под лицевую часть (маску панорамную), то фильтр ДОТ М 460 марки А1В1Е1К2СО<sub>15</sub> SX неисправен (негерметичен) и его необходимо заменить.

2.4.6 После проверки исправности лицевой части (маски панорамной) и фильтра ДОТ М 460 снова проверьте герметичность противогаза ДОТ М 460.

2.4.7 В случае негерметичности противогаза с лицевой частью ШМ-2012 или с лицевой частью ШМП-1 при повторной проверке, замените лицевую часть на меньший рост и снова проверьте противогаз на герметичность.

2.4.8 В случае негерметичности противогаза с маской панорамной МАГ или с МАГ-3Л, или с МАГ-4 при повторной проверке, подтяните все ляжки оголовья и снова проверьте противогаз на герметичность.

2.4.9 В случае негерметичности противогаза с маской панорамной промышленной ППМ-88 при повторной проверке, подтяните ляжки оголовья, замените маску на меньший рост и снова проверьте противогаз на герметичность.

## **2.5 Порядок работы в противогазе**

2.5.1 Наденьте противогаз ДОТ М 460 в соответствии с требованиями п. 2.3 и п. 2.4.

Проверьте, при необходимости, комплектность и исправность составных частей противогаза ДОТ М 460 в соответствии с рекомендациями, изложенными в п.2.2.3, и уложите противогаз в сумку.

Сдвиньте сумку немного назад так, чтобы при ходьбе она не мешала движению руки, и закрепите сумку на туловище с помощью поясной тесьмы.

При первом появлении даже незначительного запаха вредного вещества или постороннего запаха:

- передвиньте сумку вперед;
- расстегните сумку, подготовьте головной убор для быстрого снятия;
- задержите дыхание;
- закройте глаза;
- снимите головной убор, зажмите его между ног или положите рядом;
- выньте противогаз из сумки и наденьте;
- при необходимости устраните подвороты обтюлятора и наголовника, перекос лицевой части (маски панорамной);
- сделайте полный выдох, откройте глаза и возобновите дыхание;
- наденьте на голову, при необходимости, головной убор.

2.5.2 Находясь в противогазе ДОТ М 460 необходимо дышать ровно и глубоко

**ВНИМАНИЕ! В процессе эксплуатации противогаза фильтрующего ДОТ М 460 при первом появлении даже незначительного запаха вредного вещества или любого постороннего запаха в подмасочном пространстве лицевой части (маски панорамной); появлении неприятных ощущений, в том числе вкусовых; затруднении дыхания необходимо немедленно выйти из загазованной зоны и заменить отработанный фильтр.**

**Обработку противогазовых фильтров ДОТ М 460 по монооксиду углерода контролировать не по появлению постороннего запаха, а по привесу массы. Контроль привеса фильтра производится в соответствии с Руководством по эксплуатации «РЭ 32.99.11-913-05795731-2019 Фильтр ДОТ М 460 для фильтрующих противогазов».**

## **2.6 Снятие противогаза**

2.6.1 Снятие противогаза ДОТ М 460 необходимо производить следующим образом:

- снимите головной убор;
- возьмите лицевую часть (маску панорамную) за клапанный узел выдоха;
- оттяните лицевую часть (маску панорамную) вниз и движением руки вперед и вверх снимите лицевую часть (маску панорамную);
- наденьте головной убор;
- сложите противогаз и уберите в сумку.

## **2.7 Правила пользования противогазом**

2.7.1 Надежность защиты человека зависит не только от исправности противогаза ДОТ М 460, но и в значительной мере от умелого пользования им.

Выданный в пользование противогаз ДОТ М 460 необходимо содержать в полной готовности. С этой целью:

- предохраняйте противогаз от ударов;
- в случае засорения клапанных узлов вдоха и выдоха продуйте или промойте их водой, обращая особое внимание на целостность лепестков клапанов и правильную установку их в седловинах (без перекоса и коробления);
- не храните противогаз в сыром месте, в увлажненной сумке (сумку просушите при первой возможности), не допускайте попадания воды в фильтр;
- не храните противогаз у натопленной печи и батарей отопления;
- сушите лицевую часть только на открытом воздухе;
- не храните в сумке с противогазом какие-либо посторонние предметы;
- не допускайте трения очковых стекол или панорамных стекол о жесткие поверхности.
- оберегайте (при наличии) мембрану переговорного устройства от проколов острыми предметами, механических повреждений.

2.7.2 После работы лицевую часть (маску панорамную) противогаза ДОТ М 460 протрите насухо чистой салфеткой и высушите в расправленном виде.

В случае загрязнения лицевую часть (маску панорамную) и клапаны промойте сначала теплой водой с мылом, а затем чистой водой, предварительно отсоединив фильтр ДОТ М 460. Просушите лицевую часть (маску панорамную) на воздухе. При этом не допускается сушка под действием прямых солнечных лучей.

## **2.8 Пользование противогазом в особых условиях**

При пользовании противогазом в зимнее время, особенно в сильные морозы, резина может затвердеть, очки обледенеть, лепестки клапанных узлов вдоха и выдоха примерзнуть к седловинам.

Для предупреждения и устранения этих явлений необходимо:

- при сильном морозе в незараженной атмосфере перед надеванием противогаза обогреть лицевую часть, помещая ее время от времени за борт верхней одежды;
- при работе в противогазе периодически удалять появляющийся в клапанном узле выдоха лед легким постукиванием и оттаиванием рукой;

– войдя в теплое помещение с мороза, дать отпотеть снятому противогазу в течение 10–15 минут, после чего тщательно протереть сухой ветошью лицевую часть (панорамную маску) и все части противогаза и просушить противогаз.

*При комплектовании противогаза лицевой частью ШМ-2012 и манжетами утеплительными при отрицательных температурах для предупреждения и устранения запотевания и обледенения стекол на очковые обоймы лицевой части ШМ-2012 с наружной стороны наденьте манжеты утеплительные в следующей последовательности:*

– протрите стекла лицевой части ШМ-2012 с обеих сторон мягкой ветошью (салфеткой);

– заверните резиновый край манжеты утеплительной по всему периметру до отказа;

– совместите контрольные метки на обойме очковой лицевой части с контрольными метками стекла манжеты утеплительной;

– прижмите ровно и плотно манжету утеплительную к обойме очковой лицевой части;

– отпустите завернутый край манжеты утеплительной на обойму очковую.

Манжеты утеплительные для лицевых частей ШМ-2012 могут использоваться совместно с пленками незапотевающими (НПН), если НПН входят в комплект противогаза.

*При комплектовании противогаза лицевой частью ШМ-2012 или ШМП-1 и пленками незапотевающими при использовании противогаза в зимнее время установите НПН в очковые узлы лицевой части в следующем порядке:*

– выньте шнуры прижимные из очковых узлов;

– протрите стекла лицевой части изнутри чистой салфеткой;

– откройте коробку с НПН, выньте одну НПН из коробки и вставьте её изнутри лицевой части запотевающей стороной к одному из стекол лицевой части (незапотевающая сторона пленки определяется легким выдохом на обе её стороны). При установке плёнку держите за края срезом к внутренней стороне ладони, слегка согнув;

– вставленную НПН закрепите шнуром прижимным так чтобы кольцо было обращено срезом в сторону обтекателей в лицевой части;

– повторите операцию со вторым очковым узлом лицевой части (коробка с НПН хранится в сумке противогаза).

## **2.9 Меры безопасности при работе в противогазе**

Запрещается в процессе эксплуатации изменять положение лямок наголовника.

Запрещается прикасаться незащищенными руками к наружной поверхности противогаза после работы в атмосфере, зараженной специфически опасными химическими веществами и биологическими аэрозолями.

При работе в противогазе необходимо предохранять фильтр от ударов.

### **3 ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ**

3.1 Ящики с противогазами транспортируют всеми видами транспорта в крытых транспортных средствах в соответствии с правилами перевозок грузов, действующими на транспорте данного вида.

3.2 При погрузочно-разгрузочных работах запрещается подвергать ящики с противогазами броскам и ударам.

3.3 Противогазы должны храниться в упаковке организации-изготовителя.

3.4 Условия хранения и транспортирования ящиков с противогазами в части воздействия климатических факторов внешней среды должны соответствовать условиям группы 50Ж4 по ГОСТ 15150-69 (при температуре от минус 50 °С до плюс 50 °С и максимальной влажности воздуха 98 %) и требованиям Технического регламента Таможенного союза (IV(I), III(II), II (III), IB (IV), IA) (во всех климатических регионах стран – членов Таможенного союза).

Ящики с противогазами не должны подвергаться деформациям и ударным нагрузкам, воздействию агрессивных веществ, вредных паров.

Ящики с противогазами должны храниться на поддонах штабелями не более пяти ящиков по высоте. Расстояние между штабелями – не менее 0,8 м.

3.5 Хранить противогаз в промежутках между использованием необходимо в сухом, чистом, не загазованном и не запыленном помещении, на специальном стеллаже или в шкафу. Хранить противогазы вблизи отопительных систем и нагревательных приборов запрещается.

### **4 ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ**

4.1 АО «Сорбент» гарантирует соответствие противогазов ДОТ М 460 требованиям технических условий ТУ 32.99.11-835-05795731-2017 при соблюдении потребителем условий эксплуатации, транспортирования и хранения, установленных настоящим Руководством по эксплуатации.

4.2 Гарантийный срок хранения противогаза фильтрующего ДОТ М 460 в упаковке АО «Сорбент» 3 года с даты изготовления.

4.3 Противогаз безопасен для здоровья человека. В процессе эксплуатации при взаимодействии вредных веществ, содержащихся в воздухе, с материалами противогаза ДОТ М 460 не выделяется опасных для здоровья человека веществ.

4.4 Отработанные противогазы ДОТ М 460 или противогазы в связи с окончанием срока годности подлежат утилизации в соответствии с ГОСТ Р 52108-2003.

**Организация-изготовитель:** АО «Сорбент»  
Россия, 614042, г. Пермь, ул. Гальперина, 6  
Тел. 8 800 70 70 076 (по России звонок бесплатный)  
e-mail: [siz.sorbent@zelinskygroup.com](mailto:siz.sorbent@zelinskygroup.com)  
[www.protivogaz.ru](http://www.protivogaz.ru)